Memorando 6.561/2022

De: Larissa T. - SMS-CLI

Para: GAB - Gabinete do Prefeito

Data: 28/11/2022 às 13:35:19

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Senhor Prefeito,

Considerando a necessidade da contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, a **Secretaria Municipal de Saúde**, solicita a Vossa Excelência, autorização para contratação através de Processo Licitatório, na modalidade de Inexigibilidade, do item relacionado no Termo de Referência anexo ao Despacho 2 deste Memorando 1Doc.

As responsabilidades técnicas pelo acompanhamento e fiscalização ficam a cargo da Secretaria de Saúde.

Nestes termos pede deferimento.

–

Atenciosamente,

Larissa Biava Tavares
Auxiliar Administrativa e Ouvidora SUS – Secretaria Municipal de Saúde.

Anexos:

AUTORIZACAO_PREFEITO.pdf

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/D140-4E01-589F-8405 e informe o código D140-4E01-589F-8405

CORRESPONDÊNCIA INTERNA

DATA: 28/11/2022

ORIGEM: GABINETE DO PREFEITO

DESTINO: SECRETARIA DE FINANÇAS/COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

REFERÊNCIA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300, UTILIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS MUNICIPAL, DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

Recebido a solicitação para contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, protocolada pela Secretaria Municipal de Saúde, autorizo a abertura de Procedimento Licitatório.

EDSON LUIZ CENCI
Prefeito Municipal

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/D140-4E01-589F-8405 e informe o código D140-4E01-589F-8405

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: D140-4E01-589F-8405

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 28/11/2022 15:16:14 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/D140-4E01-589F-8405

Memorando 1- 6.561/2022

De: Larissa T. - SMS-CLI

Para: SMF-C - Contabilidade

Data: 28/11/2022 às 13:38:51

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Prezados(as),

Segue em anexo, para assinatura, Termo de Disponibilidade Orçamentária e Financeira, referente a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300.

–

Atenciosamente,

Larissa Biava Tavares
Auxiliar Administrativa e Ouvidora SUS – Secretaria Municipal de Saúde.

Anexos:

DOTACAO_ORCAMENTARIA.pdf

Assinado por 2 pessoas: RODRIGO JAZYNSKI e LUCIANI MONTEIRO CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/23DE-0D62-94B5-B181 e informe o código 23DE-0D62-94B5-B181

Governo Municipal de
CHOPINZINHO
Secretaria de Saúde

CORRESPONDÊNCIA INTERNA

DATA: 28/11/2022

ORIGEM: SECRETARIA DE FINANÇAS

DESTINO: SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO/COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

REFERÊNCIA: DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E RESERVA FINANCEIRA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300, UTILIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS MUNICIPAL, DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

VALOR: R$ 2.500,00.

Em atenção à solicitação formulada por Vossa Excelência, informamos existir disponibilidade orçamentária e financeira, conforme Lei n° 3.931/2021 (LOA), Lei n° 3.932/2021 (PPA) e Lei n° 3.906/2021 (LDO) e alterações, na seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA DE SAÚDE
MATERIAL:
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494

SERVIÇO:
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494

Atenciosamente,

RODRIGO JAZYNSKI
Contabilidade

LUCIANI MONTEIRO CENCI
Financeiro

Assinado por 2 pessoas: RODRIGO JAZYNSKI e LUCIANI MONTEIRO CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/23DE-0D62-94B5-B181 e informe o código 23DE-0D62-94B5-B181

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 23DE-0D62-94B5-B181

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

RODRIGO JAZYNSKI (CPF 053.XXX.XXX-41) em 30/11/2022 16:02:57 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

LUCIANI MONTEIRO CENCI (CPF 820.XXX.XXX-04) em 02/12/2022 14:31:29 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/23DE-0D62-94B5-B181

Memorando 2- 6.561/2022

De: Larissa T. - SMS-CLI

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 28/11/2022 às 14:00:39

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Prezados(as),

Segue em anexo Termo de Referência e anexos referente a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300.

_

Atenciosamente,

Larissa Biava Tavares
Auxiliar Administrativa e Ouvidora SUS – Secretaria Municipal de Saúde.

Anexos:

28_11_TR_Manutencao_Preventiva_Nihon_Kohden_2_.docx
28_11_TR_Manutencao_Preventiva_Nihon_Kohden_2_.pdf
Anexos_Carta_de_Exclusividade_Nihon_Kohden.pdf
Anexos_Cotacao_de_Preco.pdf
Anexos_Documentacao_da_empresa.pdf
Anexos_Notas_Fiscais_de_objetos_semelhantes.pdf
Anexo_Justificativa_da_responsavel_pelo_Laboratorio_Municipal_Manutencao_Preventiva_.pdf

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

SOLICITAÇÃO

Senhor Prefeito:

Considerando a necessidade da contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, a **Secretaria Municipal de Saúde**, solicita a Vossa Excelência, autorização para contratação através de Processo Licitatório, na modalidade de Inexigibilidade, do item relacionado no Termo de Referência em anexo.

As responsabilidades técnicas pelo acompanhamento e fiscalização ficam a cargo da Secretaria de Saúde.

Nestes termos pede deferimento.

Chopinzinho/PR, 28 de novembro de 2022.

GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Secretária Municipal de Saúde

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal.

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
1	1	SERVIÇO	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300 (NIHON KOHDEN)	2.500,00	**2.500,00**
				VALOR TOTAL (R$)	**2.500,00**

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com finalidade de identificar e evitar futuros problemas/defeitos, mantendo a qualidade e o pleno funcionamento do mesmo, prolongando a vida útil do equipamento, e ainda, resguardando-nos de interrupções não previstas, permitindo aos usuários o cumprimento das atividades e serviços executados, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.

2.2 Considerando que o analisador de hematologia (ou analisador hematológico) destina-se a realizar hemogramas. Trata-se de um dispositivo que efetua a análise quantitativa e morfológica dos elementos figurados do sangue: glóbulos vermelhos (eritrócitos), glóbulos brancos (leucócitos) e plaquetas (trombócitos). Na Secretaria Municipal de Saúde é bastante utilizado nas atividades de rotina do Laboratório Municipal.

2.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden.

2.4 Considerando que o termo manutenção está vinculado ao conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva ou corretiva, com vistas a preservação da vida útil do equipamento, sendo necessário para garantir seu funcionamento normal, dentro de padrões técnicos de qualidade, normas de segurança, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação do equipamento e etc, visando alcançar a

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: emissao_7B120219B7B4C889955839B5_memorando-28--6.561-2022_assinado_versaoImpressao.pdf (10/11) 9/655

economicidade, eficiência e eficácia na gestão de recursos orçamentários, financeiros e materiais.

2.5 Considerando que a MANUTENÇÃO PREVENTIVA compreenderá o exame dos equipamentos em condições de uso e funcionamento, visando identificar e prevenir a ocorrência de possíveis defeitos e assim impedir as paradas não planejadas. Estes serviços constam de verificação do funcionamento básico da parte elétrica, eletrônica, mecânica, hidráulica, estrutural, motores elétricos, bombas, sistema de refrigeração, l, tubulações, mangueiras, e outros serviços julgados pertinentes, e obedecerá ao constante nos manuais e normas técnicas emitidas pelo fabricante do equipamento. Compreende ainda a limpeza geral, lubrificação, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes, substituição de peças defeituosas, bem como laudo técnico, atualização e treinamento dos funcionários que operam o equipamento. Ao adotarmos este tipo de manutenção estamos introduzindo o fator qualidade no serviço de manutenção. Como vantagem assegura-se a continuidade do funcionamento dos equipamentos parando-se apenas em horários programados e facilitando-se o cumprimento da programação de produção.

2.6 Considerando que esta contratação decorre da inexistência de pessoal técnico no quadro efetivo na Secretaria de Saúde, tendo em vista que não há processo licitatório vigente para serviços de manutenção que seja específica para o referido equipamento.

2.7 Considerando que o Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONIMS, não dispõe até o momento de licitação vigente e exclusiva que englobe o objeto.

2.8 Considerando a justificativa (anexa) da bioquímica e Responsável Técnica do Laboratório Municipal, a servidora Kristiana Giacomini – CRBM/PR 0192.

2.9 Considerando o exposto, nota-se a importância da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva para o Analisador Hematológico MEK-7300K, garantindo a continuidade do funcionamento do equipamento, bem como dos serviços no Laboratório de Análises Clínicas Municipal.

3. JUSTIFICATIVA DO PREÇO

3.1 Considerando que os órgãos públicos devem cumprir os princípios básicos aplicáveis à Administração Pública, em especial, aqueles constantes do art. 37, caput, da Carta Magna:

> "Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência."

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Considerando que dentre eles está o princípio da eficiência, inserido pela Emenda Constitucional n° 19 (Reforma Administrativa), como exigência a todos os órgãos públicos, para que prestem bons serviços à população, com competência, para gerar a eficácia na atuação do Estado.

3.2 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com intuito de prolongar a vida útil do equipamento, e ainda, resguardar-nos de interrupções não previstas, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.

3.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden, justificando a existência de apenas uma cotação. Atentando que cada Estado possui um representante responsável com exclusividade em fornecer equipamentos/produtos da Nihon Kohden em sua área de atuação, sendo apenas um representante para cada Estado.

3.4 Considerando que para comprovação dos preços, segue abaixo relação de notas fiscais com seus respectivos valores para objeto semelhante:

- Life Laboratório LTDA, CNPJ: 19.069.045/0001-402, valor de R$ 2.150,00 (dois mil, e cento e cinquenta reais);
- Nishiyama e Stein LTDA ME, CNPJ: 80.253.743/0001-02, valor de R$ 2.571,40 (dois mil, e quinhentos e setenta e um reais, e quarenta centavos);
- CESUMAR – Centro de Ensino Superior de Maringá LTD, CNPJ: 79.265.617/0001-99, valor de R$ 4.300,00 (quatro mil e trezentos reais).

3.5 Considerando o exposto, a referida contratação justifica-se pelo fato de que empresas de outros Estados e do Estado do Paraná não são autorizados a prestar serviços de manutenção e afins aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden, e atentando que deverão ser prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original, neste caso a empresa LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS LTDA é a única, autorizada, que poderá realizar.

4. EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1 Os serviços deverão ser executados de 01 (uma) só vez, previamente agendados pelo Laboratório de Análises Clinicas Municipal, anexo à Secretaria Municipal de Saúde – Unidade Básica de Saúde Central, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, no horário de 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, de segunda a sexta feira, com prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

4.2 A execução dos serviços deve ser isenta de qualquer acréscimo de despesas com mão de obra, frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

4.3 Os serviços deverão obrigatoriamente serem prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original do equipamento analisador hematológico MEK-7300K (NIHON KOHDEN).

4.4 A prestação de serviço deve ser feita com qualidade.

4.5 Os serviços serão analisados pelos fiscais, se estão em conformidade com o solicitado

4.6 A CONTRATADA deverá executar fielmente os serviços que lhe forem autorizados, com utilização de mão de obra qualificada e dentro das melhores normas técnicas, de acordo com as especificações recomendadas pela fabricante do equipamento e eventuais complementações da CONTRATADA, e com rigorosa observância aos demais detalhes e solicitações de serviço emanadas e aprovadas pela Secretaria de Saúde, bem como, apontar ou comunicar formalmente demais problemas constatados no decorrer do conserto do equipamento, além daqueles já indicados e autorizados.

4.7 Deverão ser realizados procedimentos de testes, após o reparo.

4.8 Para execução do serviço, todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, a qual deverá fazer um levantamento dos materiais necessários para realização da manutenção, atentando que o valor deverá estar incluso ao valor total da prestação de serviços.

4.9 A CONTRATADA deverá emitir relatório ou laudo técnico dos serviços realizados.

4.10 Em caso de problemas encontrados, a CONTRATADA deverá emitir Relatório, especificando a causa e tipo de problema, indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.11 No caso de impossibilidade de identificação do defeito técnico no local, a CONTRATADA poderá remover o equipamento, devendo o Relatório ser apresentado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.12 A desconformidade do objeto às condições indispensáveis à execução do serviço, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.

4.13 O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

4.14 A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços prestados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.

4.15 O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.

4.16 É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.

4.17 A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

5. FORMA, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 Fica estipulado o valor de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.

5.2 Os recursos para o pagamento do referido objeto, serão das seguintes dotações orçamentárias: SECRETARIA DE SAÚDE:

MATERIAL:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494

SERVIÇO:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494

5.3 O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestados pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento.

5.3.1 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

5.4 Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

5.5 O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

5.6 A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.

5.7 O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas ao fornecimento e execução do serviço, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade.

5.8 Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

5.9 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1 Compete à Contratante:

6.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido;

6.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

6.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Compete à Contratada:

7.1.1 Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.1.1.2 Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;

7.1.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.1.1.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

7.1.1.5 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.1.1.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.1.1.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7.2 Acatar as determinações do gestor do contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que considerar a medida necessária.

7.3 Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos e paredes).

7.4 Deixar o equipamento em condição de perfeito e regular funcionamento, através de pessoal treinado e especializado, não se admitindo a transferência de responsabilidade a terceiros ou a seu fabricante.

7.5 A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários para a execução da manutenção preventiva.

8. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

8.1 O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do Contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria Municipal de Saúde.

8.2 A gestão do Contrato gerado a partir dela ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27, atual Secretária de Saúde.

8.3 A responsabilidade pela fiscalização do Contrato gerado a partir dela, ficará a cargo da Servidora Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, e como substituto da fiscal a

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Servidora Senhora Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg - CPF 766.701.049-87, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.

8.3.1 Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao gestor do Contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos do Contrato, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.

8.4 Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do Contrato proceder conforme os itens deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.

8.5 Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o CONTRATANTE emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal do Contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à CONTRATADA através dos canais adotados pelo CONTRATANTE (e-mail, fax, etc).

9. DA RESCISÃO

9.1 O Contrato gerados desta Licitação poderá ser rescindido:

9.1.1 Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da CONTRATADA, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a inexecução sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao CONTRATANTE;

9.1.2 Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do CONTRATANTE;

9.1.3 A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

9.2 O Contrato poderá ser rescindido, ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara expressamente conhecer.

9.3 Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

9.4 Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

9.5 Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo CONTRATANTE será cobrado judicialmente.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

9.6 Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

9.7 A inexecução do contrato pela CONTRATADA poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

9.7.1 A não entrega dos produtos contratados;

9.7.2 Inexecução do objeto do Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao CONTRATANTE;

9.7.3 Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

9.8 Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

9.8.1 Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

9.8.2 Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

9.8.3 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;

9.8.4 Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

9.8.5 Decisão do Prefeito Municipal;

9.8.6 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

9.8.7 As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas neste Termo.

10. DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93)

10.1 O(s) Contrato(s) gerados poderá ser alterado, inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução (Lei nº 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

10.2 Aplica-se ao Contrato gerado, sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

11. DAS PENALIDADES

11.1 Denúncias relacionadas ao não cumprimento do(s) Contrato(s) e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

11.2 O CONTRATANTE decide aplicar ao(s) Contrato(s) gerados, na hipótese de inexecução das obrigações pela CONTRATADA, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da CONTRATADA, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.
VII - O CONTRATANTE resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

11.3 Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei n° 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.
11.4 Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.
11.5 Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.
11.6 Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.
11.7 Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:
11.7.1 Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
11.7.2 Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
11.7.3 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;
11.7.4 Parecer da Procuradoria-Geral do Município;
11.7.5 Decisão do Prefeito Municipal;
11.7.6 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;
11.7.7 As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no Contrato.

12. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

12.1 Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

12.2 Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) "prática coercitiva": causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.

12.3 Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a CONTRATADA ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da CONTRATADA, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

12.4 Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a CONTRATADA concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

13. RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

13.1 A pesquisa de preços ficou a cargo da servidora senhora Kristiana Giacomini.

Chopinzinho/PR, 28 de novembro de 2022.

GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Secretária Municipal de Saúde

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

NIHON KOHDEN DO BRASIL LTDA.
Rua Diadema, 89 - 1º andar
CEP: 09580-670, São Caetano do Sul, SP, Brasil
Tel. +55 11 3044-1700
CNPJ: 14.365.637/0001-96
I.E. 636.229.573.110

São Caetano do Sul, 30 de junho de 2022

CARTA DE EXCLUSIVIDADE DE DISTRIBUIÇÃO

A quem possa interessar:

A empresa **NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA**., inscrita no **CNPJ: 14.365.637/0001-96**, estabelecida a Rua Diadema, 89 – 1º andar – Térreo, Bairro Mauá, Cidade de São Caetano do Sul/SP, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, declara que nossos analisadores hematológicos dos modelos **MEK-1301, MEK-1302, MEK-1305, MEK-6500, MEK-6550, MEK-7300, MEK-9100 e MEK-9200** encontram-se em linha de produção na fábrica da NIHON KOHDEN em TOMIOKA – JAPÃO, possuindo as devidas peças de reposição.

Atestamos para os devidos fins de direito, que a **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº 04.886.103/0001-51 com sede a Rua Vereador Arlindo Planas, 2059, Sala A, Vila Santa Izabel, Maringá-PR, é nosso distribuidor e responsável com exclusividade, no **Estado do Paraná**, de nossos equipamentos de IVD (In Vitro Diagnostics), seus acessórios e consumíveis. Podendo atuar comercialmente, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden.

Os termos desta declaração são válidos até 31 de dezembro de 2022.

Atenciosamente,

KOTARO ICHIKAWA: 23849079805

Assinado digitalmente por KOTARO ICHIKAWA:23849079805
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=VALID, OU=AR CERTSAN, OU=24001614000156, CN=KOTARO ICHIKAWA: 23849079805
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022-06-30 13:55:34
Foxit PhantomPDF Versão: 9.6.0

_____

NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
Kotaro Ichikawa
Presidente
RNE nº G212893-0
CPF nº 238.490.798-05

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
R VEREADOR ARLINDO PLANAS, 2059 - VILA SANTA ISABEL
MARINGA - PR
Telefone: 44 3031-4020
eMail: labinga@labinga.com.br
CNPJ: 04.886.103/0001-51 Insc. Est.: 9025216587

ORÇAMENTO: 234178

TOTAL: 2.500,00

Emissão 25/11/2022 **Contato:** **Atendido Por:** GABRIEL
Cliente: 2653 - MUNICIPIO DE CHOPINZINHO
CNPJ/CPF: 76.995.414/0001-60 **Insc.Est./RG:** ISENTO **Telefone:** 46-3242-1511
Endereço: RUA MIGUEL PROCOPIO KURPEL,3811 **Nº:** 3811 **Compl.:**
Bairrro: SAO MIGUEL **Cidade:** CHOPINZINHO - PR **CEP:** 85560-000

Equipamento	Marca	Modelo	Patrimônio	Nº Série	Nº Certificado
ANALISADOR DE HEMATOLOGIA	NIHON KOHDEN	MEK 7300	N/C	N/C	

SERVIÇOS

Cód.	Descrição	Qtde	Vlr Unitário	Vlr Total
3249	MAN. PREV. ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK 7300	1,00	2.500,00	2.500,00
			Total SERVIÇOS:	**2.500,00**

OBSERVAÇÕES

F. Cobrança: DEPOSITO EM CONTA
Prazo Pagto: 30 DIAS

Atenciosamente

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151

Assinado de forma digital por LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151
Dados: 2022.11.25 13:49:28 -03'00'

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

Retirado em _____ / _____ / _____

Nome:

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

DECLARAÇÃO DE NÃO PARENTESCO CONFORME O PREJULGADO 9 DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, E DE QUE A LICITANTE NÃO ESTÁ INCURSA NAS VEDAÇÕES DO INCISO III DO ART. 9º DA LEI FEDERAL 8.666/93.

A (Razão Social da licitante) Labingá Artigos Para Laboratórios Ltda, inscrita no CNPJ sob nº 04.886.103/0001-51, com sede à Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, no Município Maringá, Estado PARANÁ, neste ato representada pelo Sr(a) Alexandre Busnardo, portador(a) da carteira de identidade RG nº 6.708.475-6 e inscrito(a) no CPF sob nº 028.234.439-08, **DECLARA** sob as penas da Lei, que os proprietários, dirigentes, e/ou responsável técnico ou legal da referida empresa **NÃO** possuem grau de parentesco consanguíneo (cônjuges, companheiros ou parentes) ou afim, em linha reta, colateral ou por adoção até o 3º grau com as seguintes autoridades e servidores públicos:

Prefeito, Vice Prefeito, Secretários Municipais, Chefe de Gabinete e Procurador Geral do Município.

Membros da Comissão de Licitações e Pregoeiros.

Ocupantes de cargo comissionado ou servidores efetivos com função gratificada ou comissionada, inclusive o órgão de controle interno, desde que tenham atuado ou atuem em processos licitatórios da respectiva pasta a que se encontrem vinculados **ou qualquer outra autoridade ligada à contratação**, responsabilizando-se civil, administrativa e criminalmente pela veracidade das informações contidas nesta Declaração. (Que possa caracterizar nepotismo, contrariando a orientação do Prejulgado 09 do TC/PR, Súmula Vinculante nº 13 do STF, Acórdão nº 2745/2010 do TCE-Tribunal de Contas do Paraná; ressaltamos o entendimento firmado no TJPR Apelação Cível e Reexame Necessário nº 1273953-4/Paranavaí-PR-4ª Câmara Cível).

DECLARA, sob as penas da lei, que na qualidade de proponente de procedimento licitatório sob a modalidade _____ nº___, instaurada pelo Município de Chopinzinho, que os proprietários, dirigentes, e/ou responsáveis técnicos ou legal da referida empresa não são servidores ou dirigentes de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, conforme disposto no inciso III, do art. 9º da Lei 8.666/93.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

Maringá, 28 de novembro de 2022.

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151

Assinado de forma digital por LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151
Dados: 2022.11.28 10:30:07 -03'00'

OBS: Ao redigir a presente Declaração, o Proponente deverá utilizar formulário com timbre da empresa ou com carimbo do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Grau	Linha Reta Ascendente	Linha Reta Descendente	Linha Colateral
1°	Pai/Mãe	Filho (a)	-
2°	Avô/Avó	Neto (a)	Irmão (ã)
3°	Bisavô/Bisavó	Bisneto (a)	Sobrinho (a)/Tio(a)

Finidades Decorrentes de Casamento/União Estável:

Grau	Linha Reta Ascendente	Linha Reta Descendente	Linha Colateral
1°	Sogro (a)	Enteado (a)	-
2°	Pai/Mãe do (a) Sogro (a)	Filhos (as) do (a) Enteado (a)	Cunhado (a) – Irmão (ã) do Cônjuge
3°	Avô (ó) do (a) Sogro (a)	Netos (as) do (a) Enteado (a)	Sobrinho (a)/tio (a) do Cônjuge

Afinidades decorrentes de casamento/união dos parentes consanguíneos:

Grau	Linha Reta Ascendente	Linha Reta Descendente	Linha Colateral
1°	Padastro/Madastra	Genro/Nora	-
2°	Pai/Mãe do (a) Padastro/Madrasta	Cônjuge do (a) Neto (a)	Cunhado (a) – Cônjuge do (a) irmão (ã)
3°	Avô (ó) do (a) Padastro/Madastra	Cônjuge do (a) Bisneto (a)	Cônjuge do (a) Sobrinho (a)/Tio (a)

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51

NIRE Nº 41204736505

DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

***ROBERTO PAULO BUSNARDO**, brasileiro, empresário, casado sob o regime de comunhão universal de bens, natural de Curitiba – PR., nascido em 03/10/1951, residente e domiciliado na Rua Rubi, nº 1811, Jardim Real, na cidade de Maringá, Estado do Paraná, CEP nº 87.083-027, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 877.290, expedido pela SSP-PR em 14/07/1971, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda CPF-MF sob o n.º 169.772.209-10 e **ALEXANDRE BUSNARDO**, brasileiro, empresário, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, natural de Curitiba – PR., nascido em 09/07/1979, residente e domiciliado na Rua Pioneiro Sebastião Alves, nº 241, Jardim Paris III, na cidade de Maringá, Estado do Paraná, CEP nº 87.083-450, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 6.708.475-6 expedido pela SSP-PR em 17/12/1992, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda CPF-MF sob o n.º 028.234.439-08, únicos sócios da sociedade que gira sob o nome empresarial de **LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA**, com sede e foro na Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Vila Santa Izabel, CEP 87080-485 na cidade de Maringá, Estado do Paraná, com seu contrato social registrado na Junta Comercial do Estado do Paraná sob o n.º 41204736505, por despacho em sessão do dia 05/02/2002 e última alteração contratual sob n.º 20217004288 por despacho em sessão de 19/10/2021, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº 04.886.103/0001-5**, **RESOLVEM**, por este instrumento particular de alteração, alterar e consolidar seu contrato primitivo e alterações posteriores, o que fazem com as seguintes clausulas e condições:*

CLÁUSULA PRIMEIRA:** Os sócios resolvem em comum acordo alterar o Objeto da empresa para **Comercio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar e laboratório, Comercio Atacadista e varejista de Saneantes domissanitários, produtos de higiene e limpeza, Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional, Locação de equipamentos médicos e hospitalares, consultoria e assessoria empresaria, Assistência Técnica, Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação para laboratórios.

***CLÁUSULA SEGUNDA:** Ingressa na sociedade no presente ato o sócio **ANDRÉ BUSNARDO**, brasileiro, empresário, natural de Curitiba - PR nascido em 24/02/1989, solteiro, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 8.449.324-4/SSP/PR expedida em 01/07/1998 e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda do CPF/MF n.º 046.327.609-43, residente e domiciliado na Rua Rubi, n.º 1811, Jardim Real, CEP 87083-027, na Cidade de Maringá, Estado do Paraná.*

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51

NIRE Nº 41204736505

DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

CLÁUSULA TERCEIRA: *O sócio remanescente* ***ROBERTO PAULO BUSNARDO,*** *qualificado a cima, possuidor de* ***62.500*** *(Sessenta e duas mil e quinhentas) quotas de capital, totalmente integralizadas, com valor unitário de R$ 1,00 (um real) cada uma, perfazendo um total de* ***R$ 62.500,00*** *(Sessenta e dois mil e quinhentos reais), o mesmo cede e transfere de forma onerosa parte de suas quotas, para o sócio ingressante* ***ANDRÉ BUSNARDO****, qualificado a cima, um valor de* ***R$ 5.000,00*** *(Cinco mil reais), sendo* ***5.000*** *(Cinco mil) quotas de capital, totalmente integralizadas, com valor unitário de R$ 1,00 (um real) cada uma, neste ato em moeda corrente do país.*

Parágrafo Primeiro*: O sócio remanescente* ***ROBERTO PAULO BUSNARDO*** *passa a possuir* ***57.500*** *(Cinquenta e Sete mil e quinhentas) quotas de capital totalmente integralizadas, com valor unitário de R$ 1,00 (um real) cada uma, perfazendo um total de* ***R$ 57.500,00*** *(Cinquenta e Sete mil e quinhentos reais).*

Parágrafo Segundo*: O sócio ingressante* ***ANDRÉ BUSNARDO*** *passa a possuir* ***5.000*** *(Cinco mil) quotas de capital totalmente integralizadas neste ato, com valor unitário de R$ 1,00 (um real) cada uma, perfazendo um total de* ***R$ 5.000,00*** *(Cinco mil reais).*

Parágrafo Terceiro*: O sócio remanescente* ***ALEXANDRE BUSNARDO,*** *que já possuía uma participação do capital social de R$ 37.500,00 (Trinta e sete mil e quinhentos reais), permanece com a mesma participação de capital social de* ***R$ 37.500,00*** *(Trinta e sete mil e quinhentos reais), sendo* ***37.500*** *(Trinta e sete mil e quinhentas) quotas de capital, com valor unitário de R$ 1,00 (um real) cada, totalmente integralizadas em moeda corrente do país;*

CLÁUSULA QUARTA: *O sócio remanescente* ***ROBERTO PAULO BUSNARDO,*** *em razão da cessão e transferência de parte de suas quotas de capital, dá ao sócio ingressante* ***ANDRÉ BUSNARDO,*** *e a sociedade, rasa, plena e irrevogável quitação, declarando-se paga e satisfeito, para nada mais reclamar, em nenhuma instância, quer seja do sócio ingressante ou da sociedade.*

CLÁUSULA QUINTA: *Por força da presente alteração o Capital Social da empresa é de* ***R$ 100.000,00*** *(Cem mil reais), dividido em* ***100.000*** *(Cem mil) quotas, no valor de R$ 1,00 (um real) cada uma, devidamente integralizados, ficando assim disposto no quadro societário:*

SÓCIOS	***QUOTAS***	***VALOR***	***%***
ROBERTO PAULO BUSNARDO	***57.500***	***R$57.500,00***	***57,5%***
ALEXANDRE BUSNARDO	***37.500***	***R$37.500,00***	***37,5%***
ANDRÉ BUSNARDO	***5.000***	***R$5.000,00***	***5,0%***
TOTAL	***100.000***	***R$100.000,00***	***100%***

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51
NIRE Nº 41204736505
DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

Parágrafo Único: *A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas quotas e, solidariamente pela integralização do capital social, conforme o Artigo 1.052 do Código Civil de 2002.*

CLÁUSULA SEXTA: *A sociedade será administrada pelos sócios* ***ROBERTO PAULO BUSNARDO*** *e* ***ALEXANDRE BUSNARDO,*** *os quais estão investidos na função de* ***ADMINISTRADORES*** *da sociedade a quem competem,* ***individualmente****, o uso da firma e a representação ativa e passiva, judicial e extrajudicial da sociedade, sendo-lhe, entretanto, vedado o seu emprego em operações ou negócios estranhos ao objeto social, especialmente a prestação de avais, endossos, fianças e cauções de favor.*

CLÁUSULA SÉTIMA: ***DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO*** *– Os* ***ADMINISTRADORES*** *declaram que não estão incursos em nenhum impedimento legal que os impeçam de exercerem a atividade de empresário.*

Parágrafo Único: *As* ***ADMINISTRADORES*** *declaram sob as penas da LEI, que não estão impedidos de exercerem a administração da Sociedade, por LEI especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade.*

CLÁUSULA OITAVA: Da Consolidação *- A vista das modificações ora ajustadas e em consonância com o que determina o Artigo n.º 2.031 da Lei n.º 10.406/2.002, os sócios* ***RESOLVEM****, por meio deste instrumento, atualizar e consolidar o contrato social, tornando assim sem efeito, a partir desta data, as cláusulas e condições no contrato social primitivo que, adequando as disposições da referida Lei n.º 10.406/2.002, aplicável a este tipo societário, que passa a ter a seguinte redação:*

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ/MF Nº 04.886.103/0001-51
NIRE Nº 41204736505

ROBERTO PAULO BUSNARDO*, brasileiro, empresário, casado sob o regime de comunhão universal de bens, natural de Curitiba – PR., nascido em 03/10/1951, residente e domiciliado na Rua Rubi, nº 1811, Jardim Real, na*

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

cidade de Maringá, Estado do Paraná, CEP nº 87.083-027, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 877.290, expedido pela SSP-PR em 14/07/1971, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda CPF-MF sob o n.º 169.772.209-10 e ***ALEXANDRE BUSNARDO****, brasileiro, empresário, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, natural de Curitiba – PR., nascido em 09/07/1979, residente e domiciliado na Rua Pioneiro Sebastião Alves, nº 241, Jardim Paris III, na cidade de Maringá, Estado do Paraná, CEP nº 87.083-450, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 6.708.475-6 expedido pela SSP-PR em 17/12/1992, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda CPF-MF sob o n.º 028.234.439-08 e* ***ANDRÉ BUSNARDO****, brasileiro, empresário, natural de Curitiba - PR nascido em 24/02/1989, solteiro, portador da Cédula de Identidade Civil RG n.º 8.449.324-4/SSP/PR expedida em 01/07/1998 e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda do CPF/MF n.º 046.327.609-43, residente e domiciliado na Rua Rubi, n.º 1811, Jardim Real, CEP 87083-027, na Cidade de Maringá, Estado do Paraná, únicos sócios da sociedade que gira sob o nome empresarial de* ***LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA****, com sede e foro na Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Vila Santa Izabel, CEP 87080-485 na cidade de Maringá, Estado do Paraná, com seu contrato social registrado na Junta Comercial do Estado do Paraná sob o n.º 41204736505, por despacho em sessão do dia 05/02/2002 e última alteração contratual sob n.º 20217004288 por despacho em sessão de 19/10/2021, inscrita no* ***CNPJ/MF sob o nº 04.886.103/0001-5****,* ***RESOLVEM****, por meio deste instrumento, consolidar seu contrato social e posteriores alterações, o que fazem com as seguintes cláusulas e condições:*

CLÁUSULA PRIMEIRA: *A sociedade gira sob o nome empresarial de* ***LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA****, com sede e foro na* ***Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Vila Santa Izabel, CEP 87080-485 na cidade de Maringá, Estado do Paraná.***

CLÁUSULA SEGUNDA: *A sociedade tem como objetivo a atividade de:* ***Comercio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar e laboratório, Comercio Atacadista e varejista de Saneantes domissanitários, produtos de higiene e limpeza, Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional, Locação de equipamentos médicos e hospitalares, consultoria e assessoria empresaria, Assistência Técnica, Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação para laboratórios.***

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51

NIRE Nº 41204736505

DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

CLÁUSULA TERCEIRA: *A sociedade funciona por prazo indeterminado, tendo iniciado suas atividades em* ***01 de Fevereiro de 2002.***

CLÁUSULA QUARTA: *O capital social da sociedade é de* ***R$ 100.000,00*** *(Cem mil reais), dividido em* ***100.000*** *(Cem mil) quotas, no valor de* ***R$ 1,00*** *(um real) cada, em moeda corrente do país, integralizado até o presente ato, dividido nas seguintes proporções:*

SÓCIOS	***QUOTAS***	***VALOR***	***%***
ROBERTO PAULO BUSNARDO	***57.500***	***R$57.500,00***	***57,5%***
ALEXANDRE BUSNARDO	***37.500***	***R$37.500,00***	***37,5%***
ANDRÉ BUSNARDO	***5.000***	***R$5.000,00***	***5,0%***
TOTAL	***100.000***	***R$100.000,00***	***100%***

Parágrafo Único: *A responsabilidade do sócio é restrita ao valor de suas quotas e, solidariamente, pela integralização do capital social, conforme o Artigo n.º 1.052 do Código Civil de 2.002.*

CLÁUSULA QUINTA: *A sociedade é administrada pelos sócios* ***ROBERTO PAULO BUSNARDO*** *e* ***ALEXANDRE BUSNARDO****, os quais estão investidos na função de administradores da sociedade a quem competem,* ***individualmente****, o uso da firma e a representação ativa e passiva, judicial e extrajudicial da sociedade, sendo-lhes, entretanto, vedado o seu emprego em operações ou negócios estranhos ao objeto social, especialmente a prestação de avais, endossos, fianças e cauções de favor.*

CLÁUSULA SEXTA: ***DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO*** *– Os* ***ADMINISTRADORES*** *declaram que não estão incursos em nenhum impedimento legal que os impeçam de exercerem a atividade de empresário*

CLÁUSULA SÉTIMA: *Serão nulos e não gerarão responsabilidade para a sociedade os atos praticados em desconformidade às regras dos Artigos precedentes.*

CLÁUSULA OITAVA: *Os sócios administradores poderá receber a título de remuneração pró-labore, quantia mensal fixada em comum acordo e que será levado à conta de despesas gerais.*

CLÁUSULA NONA: *O exercício social se estenderá de 1º de Janeiro até 31 de Dezembro de cada ano e ao seu término, o administrador prestará conta justificada de sua gestão, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultados econômicos. Os lucros e perdas*

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

apurados, com a concordância de todos os sócios, poderão ser distribuídos entre os mesmos, de forma ***desproporcional*** *à participação no capital ou ficarem em conta de reserva na sociedade.*

Parágrafo Único: *A sociedade poderá proceder a balanços intermediários, inclusive mensais e, a critério dos sócios que representarem participação no capital, poderão distribuir lucros antecipadamente.*

CLÁUSULA DÉCIMA: *As quotas são indivisíveis e* ***impenhoráveis****, ou seja, as quotas não responderão por dividas dos sócios, pois a presente sociedade é formada na confiança que cada sócio possui um no outro e a penhora e/ou alienação para terceiros quebrará a característica "Intuitu Personae", que de forma única se operou na constituição e nos atos seguintes da sociedade.*

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: *É vedada a constituição pelos sócios, de qualquer gravame sobre suas quotas, sem prévia autorização da unanimidade dos sócios.*

Parágrafo Único: *A cessão de quotas a terceiros, estranhos à sociedade deverá ter o consentimento unânime dos sócios.*

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: *Os sócios que pretender alienar, sob qualquer forma, a qualquer título, no todo ou em parte, as suas quotas, dará aviso por escrito aos demais sócios, que tem direito de preferência, em igualdade de preço e condição à aquisição dessas quotas, na proporção de sua participação social, concedendo-lhes o prazo de 30 (trinta) dias para manifestarem seu interesse na compra.*

Parágrafo Primeiro: *Á vista das manifestações de interesse, o sócio, nos 15 (quinze) dias subseqüentes promoverá a venda das quotas.*

Parágrafo Segundo: *Não exercido por qualquer dos sócios o direito de preferência de que trata o "caput" deste Artigo, o sócio alienante poderá ofertar sua participação a terceiros, em igualdade de condições à ofertada aos sócios e, desde que aceito pela unanimidade dos sócios, poderá transferir suas quotas ao novo sócio.*

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: *A falência, insolvência civil, liquidação, impossibilidade ou falecimento de qualquer dos sócios não dissolverá a sociedade que remanescerá com os demais sócios. No caso de permanecer apenas um sócio, a sociedade terá um prazo de 180 (cento e oitenta) dias para o ingresso de um novo sócio.*

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51
NIRE Nº 41204736505
DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: *A sociedade será dissolvida nos demais casos previstos em Lei ou por deliberação de sócios que representem participação no capital, cabendo aos sócios, em qualquer hipótese, estabelecer o modo de liquidação, eleger os liquidantes e tomar as demais medidas necessárias para promover a liquidação. Realizado o ativo e solvido o passivo, o saldo verificado será repartido entre os sócios proporcionalmente ao valor das respectivas quotas de capital.*

Parágrafo Único: *No caso de dissolução da sociedade, fica reservado, preferencialmente, ao sócio que manifestar interesse, o direito de adjudicação do negócio, este assumindo o ativo e passivo, desde que efetue o pagamento dos haveres eventualmente devidos aos demais sócios.*

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: *Serão licitas todas e quaisquer alterações do presente contrato social por deliberação de sócios que representem participação no capital social, inclusive designação e/ou destituição de administradores, aumento de capital – onde os sócios terão 30 (trinta) dias para exercer seu direito de subscrição no aumento – bem como a transformação jurídica da sociedade, cisão, fusão, incorporação e associação com outras empresas.*

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: *Os sócios e/ou administradores declaram, sob as penas da Lei, de que não estão impedidos de exercer o comércio ou a administração de sociedade empresarial, por Lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade.*

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: *Os sócios resolvem dispensar a elaboração de atas de reunião/assembléia de sócios, exceto para os casos de exclusão de sócios da sociedade.*

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: *Fica eleito o foro da Comarca de Maringá, Estado do Paraná, para a resolução dos casos que possam surgir na sociedade.*

E por assim estarem de pleno acordo, lavram data e assinam o presente instrumento em 01 (uma) via, obrigando-se fielmente por si e por seus herdeiros e sucessores a cumpri-lo em todos os seus termos.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ-MF N.º 04.886.103/0001-51
NIRE Nº 41204736505
DÉCIMA TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

Maringá – PR, 21 de Março de 2022.

_____
ROBERTO PAULO BUSNARDO
(Assinatura via certificado digital)

_____
ALEXANDRE BUSNARDO
(Assinatura via certificado digital)

_____
ANDRÉ BUSNARDO
(Assinatura via certificado digital)

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
02823443908	ALEXANDRE BUSNARDO
04632760943	ANDRE BUSNARDO
16977220910	ROBERTO PAULO BUSNARDO

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

CERTIFICO O REGISTRO EM 28/03/2022 06:27 SOB Nº 20221822640.
PROTOCOLO: 221822640 DE 25/03/2022.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12203844200. CNPJ DA SEDE: 04886103000151.
NIRE: 41204736505. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 21/03/2022.
LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.pr.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito a comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
04.886.103/0001-51 **MATRIZ**		**05/02/2002**

NOME EMPRESARIAL
LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)	PORTE
********	**DEMAIS**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
46.45-1-01 - Comércio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar e de laboratórios

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
33.12-1-03 - Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação
46.49-4-08 - Comércio atacadista de produtos de higiene, limpeza e conservação domiciliar
47.89-0-05 - Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários
49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
70.20-4-00 - Atividades de consultoria em gestão empresarial, exceto consultoria técnica específica
77.39-0-02 - Aluguel de equipamentos científicos, médicos e hospitalares, sem operador

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
R VEREADOR ARLINDO PLANAS	**2059**	**SALA A**

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
87.080-485	**VILA SANTA IZABEL**	**MARINGA**	**PR**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
LABINGA@LABINGA.COM.BR	**(44) 3031-4020**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**30/07/2005**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **17/11/2022** às **08:00:48** (data e hora de Brasília). Página: **1/1**

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 04.886.103/0001-51
Razão Social: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
Endereço: R VEREADOR ARLINDO PLANAS 2059 SALA A / VILA SANTA IZABEL / MARINGA / PR / 87080-485

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:01/11/2022 a 30/11/2022

Certificação Número: 2022110101100072099706

Informação obtida em 17/11/2022 07:59:37

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 04.886.103/0001-51
Certidão nº: 40378410/2022
Expedição: 17/11/2022, às 08:00:01
Validade: 16/05/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **04.886.103/0001-51, NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

Assinado por 1 pessoa: GRAZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ: 04.886.103/0001-51

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 11:34:37 do dia 16/11/2022 <hora e data de Brasília>.
Válida até 15/05/2023.
Código de controle da certidão: **0731.7A31.4128.A959**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

Certidão Negativa

de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
Nº 028540143-04

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **04.886.103/0001-51**
Nome: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA**

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

Válida até 17/03/2023 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet
www.fazenda.pr.gov.br

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE MARINGA
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

Certidão Negativa de Débitos Nº 364840/2022

Certificamos, conforme requerido por **LABINGÁ COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORAT**, CPF/CNPJ nº **04.886.103/0001-51**, para fins **DE LICITAÇÃO**, que **NÃO CONSTAM DÉBITOS MUNICIPAIS** (impostos, taxas, contribuições, receitas não tributárias, inscritos em dívida ativa ou não dos Cadastros Mobiliários e Imobiliários) até a presente data em nome de **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA,** CPF/CNPJ nº **04.886.103/0001-51**, situado(a) na cidade de Maringá.

Fica ressalvado o direito da Fazenda Pública Municipal em cobrar débitos posteriormente apurados, mesmo referentes a períodos compreendidos nesta Certidão.

Emitida em: **03/10/2022**

Válida até: **01/01/2023**

Certidão emitida com base nas normas:

CTN - Código Tributário Nacional

CTM - Código Tributário Municipal

Decreto Municipal nº 1500/2017

Código de Autenticação: **1EE79A88647DE25815DAAAFD4A13E287**

Para verificar a autenticidade, consulte o site: *http://venus.maringa.pr.gov.br:8090/portal-contribuinte*

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 17/11/2022 08:04:18

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA**
CNPJ: **04.886.103/0001-51**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

TCEPR
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

Consulta de Impedidos de Licitar

CNPJ: 04886103000151

NENHUM ITEM ENCONTRADO!

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

FILTROS APLICADOS:

CPF / CNPJ: 04886103000151

LIMPAR

Data da consulta: 17/11/2022 07:47:18
Data da última atualização: 16/11/2022 20:00:04

DETALHAR	CNPJ/CPF DO SANCIONADO	NOME DO SANCIONADO	UF DO SANCIONADO	ÓRGÃO/ENTIDADE SANCIONADORA	TIPO DA SANÇÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO DA SANÇÃO	QUANTIDADE
Nenhum registro encontrado							

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Certidão Negativa

Certifico que nesta data (17/11/2022 às 07:58) NÃO CONSTA no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade registros de condenação com trânsito em julgado ou sanção ativa quanto ao CNPJ nº 04.886.103/0001-51.

A condenação por atos de improbidade administrativa não implica automático e necessário reconhecimento da inelegibilidade do condenado.
Para consultas sobre inelegibilidade acesse portal do TSE em http://divulgacandcontas.tse.jus.br/

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade pode ser por meio do número de controle 6376.13BC.AE00.E684 no seguinte endereço: https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/autenticar_certidao.php

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correcional (CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA**

CPF/CNPJ: **04.886.103/0001-51**

Certifica-se que, em consulta aos cadastros CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.

O Sistema CGU-PJ consolida os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.

O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

O Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

O Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas (CEPIM) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.

Certidão emitida às 08:05:40 do dia 17/11/2022 , com validade até o dia 17/12/2022.

Link para consulta da verificação da certidão https://certidoes.cgu.gov.br/

Código de controle da certidão: VSZxpZEFf1LN8nuosjen

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

RECEITA ESTADUAL DO PARANÁ

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA FAZENDA

Comprovante de Inscrição Cadastral - CICAD

Inscrição no CAD/ICMS	Inscrição CNPJ	Início das Atividades
90252165-87	04.886.103/0001-51	03/2002

Empresa / Estabelecimento

Nome Empresarial	**LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA**
Título do Estabelecimento	
Endereço do Estabelecimento	**RUA VEREADOR ARLINDO PLANAS, 2059, SL A - VILA SANTA IZABEL - CEP 87080-485** **FONE: (44) 3031-4020**
Município de Instalação	**MARINGA - PR, DESDE 03/2002**
	(Estabelecimento Matriz)

Qualificação

Situação Atual	**ATIVO - REGIME NORMAL / NORMAL - DIA 12 DO MES+1, DESDE 06/2018**
Natureza Jurídica	**206-2 - SOCIEDADE EMPRESÁRIA LTDA**
Atividade Econômica Principal do Estabelecimento	**4645-1/01 - COMERCIO ATACADISTA DE INSTRUMENTOS E MATERIAIS PARA USO MEDICO, CIRURGICO, HOSPITALAR E DE LABORATORIOS**
Atividade(s) Econômica(s) Secundária(s) do Estabelecimento	**4649-4/08 - COMERCIO ATACADISTA DE PRODUTOS DE HIGIENE, LIMPEZA E CONSERVACAO DOMICILIAR** **4789-0/05 - COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITARIOS** **4930-2/02 - TRANSPORTE RODOVIARIO DE CARGA, EXCETO PRODUTOS PERIGOSOS E MUDANCAS, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL**

Quadro Societário

Tipo	Inscrição	Nome Completo / Nome Empresarial	Qualificação
CPF	**046.327.609-43**	**ANDRE BUSNARDO**	**SÓCIO**
CPF	**169.772.209-10**	**ROBERTO PAULO BUSNARDO**	**SÓCIO-ADMINISTRADOR**
CPF	**028.234.439-08**	**ALEXANDRE BUSNARDO**	**SÓCIO-ADMINISTRADOR**

Este CICAD tem validade até 09/12/2022.

Os dados cadastrais deste estabelecimento poderão ser confirmados via Internet www.fazenda.pr.gov.br

Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

CAD/ICMS Nº 90252165-87

Emitido Eletronicamente via Internet
09/11/2022 16:54:11

Dados transmitidos de forma segura
Tecnologia CELEPAR

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

P O D E R J U D I C I Á R I O

Comarca de Maringá - Estado do Paraná

CARTÓRIO DISTRIBUIDOR E ANEXOS

Praça Des. Franco Ferreira da Costa , s/n - CEP 87.013-900 - Telefone: (44) 3029-8871
Site: www.distribuidormaringa.com.br - Email: certidaodistribuidormga@gmail.com

C E R T I D Ã O N E G A T I V A

Número: 202211071238246478666

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada no endereço http://www.distribuidormaringa.com.br

** RUBENS AUGUSTO MONTEIRO WEFFORT **, Distribuidor e anexos da Comarca de Maringá, Estado do Paraná, etc...

C E R T I F I C A, a pedido verbal de parte interessada, que revendo em o Cartório a seu cargo, os livros de registro e distribuição de feitos CÍVEIS, nos mesmos constatou a INEXISTÊNCIA, de quaisquer pedidos de FALÊNCIA, CONCORDATAS E RECUPERAÇÃO JUDICIAL e EXTRAJUDICIAL (Lei nº 11.101/2005) contra:

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

CNPJ: 04.886.103/0001-51

Observações:
Não Há.

**** Buscas Efetuadas nos Últimos 20 anos.*
**** Esta CERTIDÃO não aponta, ordinariamente, os processos em que a pessoa cujo nome foi pesquisado figura como Autor(a).*

***** CERTIDÃO EMITIDA POR PROCESSO ELETRÔNICO COM BASE NA LEI 11.419 DE 19.12.2006. *****
***** EMOLUMENTOS -> VALOR DA CERTIDÃO: R$ 38,15 = 155 VRC - R$ 0,76 = ISSQN 2% *****

O referido é verdade e dá fé.

Maringá, segunda-feira, 7 de novembro de 2022.

CARTÓRIO DISTRIBUIDOR E ANEXOS DE MARINGÁ/PR
assinado digitalmente

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
R VEREADOR ARLINDO PLANAS, 2059 - VILA SANTA ISABEL
MARINGA - PR
Telefone: 44 3031-4020
eMail: labinga@labinga.com.br
CNPJ: 04.886.103/0001-51 Insc. Est.: 9025216587

ORÇAMENTO: 234178

TOTAL: 2.500,00

Emissão 12/09/2022 **Contato:** **Atendido Por:** GABRIEL
Cliente: 2653 - MUNICIPIO DE CHOPINZINHO
CNPJ/CPF: 76.995.414/0001-60 **Insc.Est./RG:** ISENTO **Telefone:** 46-3242-1511
Endereço: RUA MIGUEL PROCOPIO KURPEL,3811 **Nº:** 3811 **Compl.:**
Bairrro: SAO MIGUEL **Cidade:** CHOPINZINHO - PR **CEP:** 85560-000

Equipamento	Marca	Modelo	Patrimônio	Nº Série	Nº Certificado
ANALISADOR DE HEMATOLOGIA	NIHON KOHDEN	MEK 7300	N/C	N/C	

SERVIÇOS

Cód.	Descrição	Qtde	Vlr Unitário	Vlr Total
3249	MAN. PREV. ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK 7300	1,00	2.500,00	2.500,00
			Total SERVIÇOS:	**2.500,00**

OBSERVAÇÕES

F. Cobrança: DEPOSITO EM CONTA
Prazo Pagto: 30 DIAS

Atenciosamente

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151

Assinado de forma digital por LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151
Dados: 2022.09.12 17:09:06 -03'00'

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

Retirado em _____ / _____ / _____

Nome:

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Prefeitura do Município de Maringá - PR
Secretaria Municipal de Fazenda
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-E

Número	**100**
Competência	**10/2022**
Emitido em	**17/10/2022 15:25:31**

RPS Nº 100 Série 1, emitido em 17/10/2022 Lote

PRESTADOR DE SERVIÇOS

Razão Social: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA**
CPF/CNPJ: **04.886.103/0001-51** Inscrição Municipal: 93077
Endereço: ARLINDO PLANAS VEREADOR, 2059 - GLEBA PATRIMONIO MARINGA - SALA A - 87080330
Telefone: 4430314020 Email: LABINGA@LABINGA.COM.BR Município: Maringá - PR

TOMADOR DE SERVIÇOS

Razão Social: **LIFE LABORATORIO LTDA**
CPF/CNPJ: **19.069.045/0001-40**
Endereço: RUA BENTO MUNHOZ DA ROCHA NETO,266, 266 - CENTRO - SALA 01 - 85660000
Telefone: 4635361433 Email: lablifedv@hotmail.com Município: Dois Vizinhos - PR

Discriminação dos serviços

CUSTO DE DESLOCAMENTO COMPARTILHADO - 1 SVMANUTENCAO PREVENTIVA ANALISADOR DE AUT. BIOQUIMICA LINHA URIT ANUAL - CONTRATO DE ALUGUEL, CASO SEJA NECESSARIO A TROCA DE PECA SERA ACRESCENTADO AO VALOR - 1 SVMAN. PREV. ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK 7300 - 1 SV

Valor Total da NFS-e	**R$ 2.150,00**

Item da Lista de Serviços:
14.02 - Assistência técnica

Valor Serviços R$ 2.150,00		Desc. Incondicional R$ 0,00	Desc. Condicional R$ 0,00	Deduções da Base R$ 0,00	Base de Cálculo R$ 2.150,00
Alíquota ISS 3,00%	Valor ISS R$ 64,50		Valor ISS Retido R$ 0,00	Valor PIS R$ 0,00	Valor COFINS R$ 0,00
Valor IR R$ 0,00	Valor INSS R$ 0,00	Valor CSLL R$ 0,00	Valor Outras Retenções R$ 0,00	**Valor Líquido** **R$ 2.150,00**	
Optante Simples Não	Regime Normal	Situação NFS-e Normal	Natureza da Operação Exigível	Município de Incidência Maringá - PR	Resp Recolhimento do ISS Prestador

Outras Informações

Esta NFS-e foi emitida com fundamento no Decreto Municipal Nº 1427/2012
Consulte a autenticidade deste documento em https://nfse.ecity.maringa.pr.gov.br/VerificarAutenticidade

CONSULTE A AUTENTICIDADE UTILIZANDO O CÓDIGO

6EYKTGFHX

Código de Verificação:
6EYKTGFHX

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTIE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Prefeitura do Município de Maringá

Secretaria Municipal de Fazenda

Nota Fiscal de Serviços Eletrônica - NFS-e

Número da NFS-e	**000027**
Código de Verificação	**D0F-B22-440**
Data e Hora de Emissão	**19/07/2022 16:04:25**

RPS Nº 27 Série 1 de 19/07/2022 Lote

Prestador de Serviços

CPF/CNPJ: **04.886.103/0001-51**
Razão Social: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA**
Endereço: **ARLINDO PLANAS VEREADOR, 2059, Gleba Patrimonio Maringa, SALA A**
Município: **Maringá - PR** CEP: **87080-330**
Email: **escom@escomcontabilidade.com.br** Fone: **(00) 3028-5008**

Tomador de Serviços

CPF/CNPJ: **80.253.743/0001-02**
Razão Social: **NISHIYAMA E STEIN LTDA ME**
Endereço: **AV. OTAVIO TOSTA,273, 273, Centro CEP: 85980-000**
Município: **Guaíra - PR** CEP: **85980-000**
Email: **lab.amelia@hotmail.com;** Fone: **(44) 3642-1942**

Discriminação dos Serviços

MAN. PREV. ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK 7300 SEMESTRAL CK - 1 SV
CUSTO DE DESLOCAMENTO EXCLUSIVO - 542 SV

Valor Total da NFS-e	**R$ 2.571,40**

Item da Lista de Serviços:
14.02 - Assistência técnica

Valor Total Deduções **0,00**	Desc. Incondicionado **77,15**	Base de Cálculo **2.494,25**	Alíquota (%) **3,00**	Valor do ISSQN **74,83**
Valor do PIS **0,00**	Valor da COFINS **0,00**	Valor do INSS **0,00**	Valor do IRRF **0,00**	Valor do CSLL **0,00**
Outras Retenções **0,00**	Desc. Condicionado **0,00**	Valor Líquido **2.494,25**	Competência **07/2022**	Resp. Recolhimento **Prestador**

Optante Simples **Não**	Situação **Normal**	Município Credor **MARINGA - PR (4115200)**	Natureza Operação **1 - Exigível**

Observações:
Cód. Pedido(s): 190390
FAVOR CONFERIR OS PRODUTOS NA ENTREGA
Nome Fantasia do Cliente: 75 - LABORATORIO SAO PAULO .\
Val Aprox. Tributos R$474,42 (19,02%) Fonte: IBPT

Outras Informações:

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Prefeitura do Município de Maringá - PR
Secretaria Municipal de Fazenda
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-E

Número	**87**
Competência	**09/2022**
Emitido em	**29/09/2022 16:47:36**

RPS Nº 87 Série 1, emitido em 29/09/2022 Lote

PRESTADOR DE SERVIÇOS

Razão Social: **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA**
CPF/CNPJ: **04.886.103/0001-51** Inscrição Municipal: 93077
Endereço: ARLINDO PLANAS VEREADOR, 2059 - GLEBA PATRIMONIO MARINGA - SALA A - 87080330
Telefone: 4430314020 Email: LABINGA@LABINGA.COM.BR Município: Maringá - PR

TOMADOR DE SERVIÇOS

Razão Social: **CESUMAR - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGA LTD**
CPF/CNPJ: **79.265.617/0001-99**
Endereço: AV. GUEDNER,1610, 1610 - JD ACLIMACAO - 87050390
Telefone: 4430276360 Email: contasapagar@unicesumar.edu.br Município: Maringá - PR

Discriminação dos serviços

MAN. PREV. ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK 7300 - 1 SVMANUTENCAO PREVENTIVA ANALISADOR DE AUT. BIOQUIMICA LINHA URIT - 1 SVMANUTENCAO PREVENTIVA ANALISADOR DE BIOQUIMICA BIOPLUS - 2 SV

Valor Total da NFS-e	**R$ 4.300,00**

Item da Lista de Serviços:
14.02 - Assistência técnica

Valor Serviços R$ 4.300,00		Desc. Incondicional R$ 0,00	Desc. Condicional R$ 0,00	Deduções da Base R$ 0,00	Base de Cálculo R$ 4.300,00
Alíquota ISS 3,00%	Valor ISS R$ 129,00		Valor ISS Retido R$ 0,00	Valor PIS R$ 0,00	Valor COFINS R$ 0,00
Valor IR R$ 0,00	Valor INSS R$ 0,00	Valor CSLL R$ 0,00	Valor Outras Retençõe R$ 0,00	**Valor Líquido** **R$ 4.300,00**	
Optante Simples Não	Regime Normal	Situação NFS-e Normal	Natureza da Operação Exigível	Município de Incidência Maringá - PR	Resp Recolhimento do ISS Prestador

Outras Informações

Esta NFS-e foi emitida com fundamento no Decreto Municipal Nº 1427/2012
Consulte a autenticidade deste documento em https://nfse.ecity.maringa.pr.gov.br/VerificarAutenticidade

CONSULTE A AUTENTICIDADE UTILIZANDO O CÓDIGO

BWNDN5GCT

Código de Verificação:
BWNDN5GCT

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTIE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

Manutenção Preventiva em equipamentos de laboratório

A manutenção preventiva em equipamentos de laboratório corrigem os defeitos antes que se manifestem ou que causem danos maiores, pode ser programada, assim diminui ao máximo as manutenções corretivas, que são prejudiciais para quem depende do equipamento.

Assegura a produtividade contínua com visitas de manutenção preventiva regularmente, de acordo com a frequência de uso do equipamento e riscos de processo.

ESTILOS DE PROCEDIMENTO IDEAL PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO

Um procedimento de garantia e de baixo custo ao cliente, a **manutenção preventiva de equipamentos de laboratório** é conhecida com esse nome por corrigir os defeitos de equipamentos antes que causem danos maiores ou aqueles que se manifestam rapidamente.

O benefício deste procedimento é que ele pode ser programado, diminuindo as manutenções corretivas. Geralmente acontece a Manutenção In Loco; A empresa vai até seu empreendimento para fornecer a **manutenção preventiva de equipamentos de laboratório**;

VANTAGENS DE UTILIZAR A MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO

Além de serem programadas antes, a fim de evitar erros nos equipamentos, a manutenção preventiva oferece as seguintes vantagens:

- Reduz qualquer degeneração dos equipamentos de laboratórios;
- Possui a melhor conjuntura funcional dos equipamentos de laboratórios;
- Atua preliminarmente para evitar riscos que podem afetar os equipamentos;
- Diminui qualquer perigo de ruptura nos equipamentos;
- Cumpre a restauração dos equipamentos em perfeitas condições para a execução;
- Lista todos os trabalhos que ficam em conservação.

A IMPORTÂNCIA DA CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO

Calibração é a avaliação do erro de um equipamento de medição sob suas condições de uso, com a eventual correção dos seus parâmetros para que esteja de acordo com os níveis estabelecidos como referência ao processo de produção ou pesquisa em que o equipamento é utilizado.

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

A calibraçao de equipamentos de laboratório deve ser periódica, pois os instrumentos de medição precisam ser sempre confiáveis, mostrando os valores reais para que não aconteçam erros na produção industrial ou pesquisas em empresas e institutos.

Como conceito geral, a calibração de equipamentos de laboratório é uma atividade regular feita para assegurar que o instrumento está medindo corretamente os valores dentro do seu ambiente de uso, tranquilizando as pessoas que trabalham com esses instrumentos em relação aos valores auferidos.

O processo de calibração de equipamentos de laboratório oferece maior tranquilidade para utilização dos instrumentos se feito de forma frequente, conforme a necessidade de utilização do equipamento dentro do processo específico em que é utilizado.

Com o uso, os equipamentos de laboratório diminuem seu desempenho, podendo acarretar erros, e a calibração é um processo experimental que mede e corrige os erros de medição do equipamento.

A calibração de equipamentos de laboratório também pode ser feita em equipamentos novos, adquiridos a pouco tempo, a fim de assegurar a medição conforme os valores de referência dentro do processo de produção ou pesquisa que o equipamento será utilizado, possibilitando a aceitação do novo equipamento para sua utilização.

Desde já colocamo-nos à disposição para outros esclarecimentos.
Protestos de estima e consideração.
Cordialmente,

Chopinzinho, 18 de novembro de 2022.

Kristiane Giacomini

KRISTIANA GIACOMINI CRBM/PR 0192
Responsável Téc. Lab. Municipal de Chopinzinho-PR

Assinado por 1 pessoa: GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847 e informe o código 5A3A-DA2D-D093-D847

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 5A3A-DA2D-D093-D847

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

GRAZZIELE MATTE DOSSENA (CPF 027.XXX.XXX-27) em 28/11/2022 14:28:30 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/5A3A-DA2D-D093-D847

Memorando 3- 6.561/2022

De: ONERIO F. - SMA-LC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 30/11/2022 às 15:17:10

Decreto Comissão Permanente de Licitação e Pregoeiro.

_

Onerio Cambruzzi Filho
Divisão de Licitação e Contratos

Anexos:

Decreto_015_2022_Nomeia_pregoeiros_revoga_decreto_507_2021.pdf
Decreto_Comissao_Permanente_de_Licitacoes_2022.pdf

DECRETO Nº 015/2022, DE 19 DE JANEIRO DE 2022

Nomeia os Pregoeiros do Município de Chopinzinho, e revoga o Decreto n° 507/2021 de 30 de dezembro de 2021, que e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei,

CONSIDERANDO o Memorando 220/2022 encaminhado pela Secretaria de Administração, o qual solicita revogação do Decreto 507/2022, e a nomeação de uma nova composição de Pregoeiros e Equipe de Apoio;

D E C R E T A:

Art. 1º - Fica nomeado o Sr. Onério Cambruzzi Filho, CPF n° 062.575.819-66 e RG n° 9.429.975-6, a Sra. Giliane Teles Forlin, CPF nº 085.098.669-96 e RG nº 10.282.377-0 SSP/PR e o Sr. Paulo Egídio Dalsasso, CPF n° 037.281.239-27 e RG n° 6.815.803-6/PR para exercerem a função de Pregoeiro do Município de Chopinzinho para o exercício de 2022.

Art. 2º - Ficam igualmente nomeados a Sra. Micheli Letícia Dietrich, CPF nº 081.079.229-05 e RG nº 10.612.160-5 SSP/PR, Sra. Clecia Steilmann Weber, CPF n° 021.532.509-51, RG n° 6.539.685-8/PR e o Sr. Ramon Jonathan Cechet, CPF nº 067.994.249-14 e RG nº 1.341.673-8 SSP/PR, como equipe de apoio.

Art. 3º - Este Decreto entrará em vigor a partir da data da sua publicação, ficando revogado o Decreto nº 507/2021, de 30 de dezembro de 2021, e as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 19 DE JANEIRO DE 2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Publicado no Diário Oficial dos Municípios do Sudoeste do Paraná
DIOEMS
EDIÇÃO Nº 2531 de 20/01/2022

DECRETO Nº 506/2021, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2021

Nomeia a Comissão Permanente de Licitações.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei:

D E C R E T A:

Art. 1º - Ficam nomeados o Sr. André Felipe Moraes, CPF n° 094.757.939-76, RG n° 13.155.510-5 SSP/PR, como Presidente, a Sra. Neide Marinêz Caldato, CPF nº 023.594.429-70 e RG nº 7.722.329-0 SSP/PR e o Sr. Helder Felipe Klassen, CPF nº 079.263.659-71 e RG nº 9.415.072-8 SSP/PR, como membros, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, com o objetivo de receber, examinar, montar processo licitatório, fazer vistoria, análise e julgamento de propostas apresentadas por empresas participantes de Licitações instauradas pelo Município de Chopinzinho e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao cadastramento de licitantes, para o exercício de 2022.

Art. 2º - A investidura dos membros da Comissão Permanente de Licitações não excederá a 01 (um) ano, vedada a recondução da totalidade de seus membros para a mesma comissão no período subsequente, de acordo como §4° do art. 51, da Lei n° 8.666/1993.

Art. 3° - Este Decreto entrará em vigor em 01 de janeiro de 2021, ficando revogado o Decreto nº 005/2021, de 07 de janeiro de 2021 e o Decreto n° 046/2021, de 02 de fevereiro de 2021, e as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 30 DE DEZEMBRO DE 2021.

Daniel Zanesco
Vice-Prefeito [1]

Publicado no Diário Oficial dos Municípios do Sudoeste do Paraná
DIOEMS
EDIÇÃO N° 2538 de 03 / 01 / 2022

1 Decreto n.° 501/2021, de 23/12/2021, delega competência ao Vice-Prefeito e ao Assessor Executivo a partir do dia 27 de dezembro de 2021 a 07 de janeiro de 2022. (https://leismunicipais.com.br/a1/pr/c/chopinzinho/decreto/2021/51/501/decreto-n-501-2021-delega-competencia-ao-vice-prefeito-e-ao-assessor-executivo-a-partir-do-dia-27-de-dezembro-de-2021-a-07-de-janeiro-de-2022?q=501%2F2021)

Memorando 4- 6.561/2022

De: ONERIO F. - SMA-LC

Para: GAB - Gabinete do Prefeito

Data: 30/11/2022 às 15:17:47

Encaminho para Parecer da Comissão Permanente de Licitação e Autorização do Edital.

–

Onerio Cambruzzi Filho
Divisão de Licitação e Contratos

Memorando 5- 6.561/2022

De: Edson C. - GAB

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 30/11/2022 às 15:42:00

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Encaminha-se para prosseguimento do processo administrativo licitatório, na modalidade de inexigibilidade de licitação.

Atenciosamente,

_

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/247A-A355-D758-0BA0 e informe o código 247A-A355-D758-0BA0

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 247A-A355-D758-0BA0

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 30/11/2022 15:42:10 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/247A-A355-D758-0BA0

Memorando 6- 6.561/2022

De: Larissa T. - SMS-CLI

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos - A/C Paulo D.

Data: 01/12/2022 às 16:08:56

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Prezado,

Conforme solicitado, segue em anexo Contrato nº 94/2021- Analisador Hematológico, Modelo: MEK-7300, Marca:Nihon Kohden e Nota Fiscal referente a aquisição.

_

Atenciosamente,

Larissa Biava Tavares
Auxiliar Administrativa e Ouvidora SUS – Secretaria Municipal de Saúde.

Anexos:

NF_17199_Venda_Municipio_de_Chopinzinho_PV_8044.pdf
PP_14_2021_CONTRATO_94_2021_NIHON_KOHDEN_BRASIL_IMPORTACAO_EXPORTACAO_E_COMERCIO_DE_EQUIPAMENTO

Assinado por 1 pessoa: LARISSA BIAVA TAVARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/48A5-E01D-5187-7CA2 e informe o código 48A5-E01D-5187-7CA2

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 48A5-E01D-5187-7CA2

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LARISSA BIAVA TAVARES (CPF 099.XXX.XXX-90) em 01/12/2022 16:11:45 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/48A5-E01D-5187-7CA2

RECEBEMOS DE NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTACAO, EXPORTACAO E COMERCIO DE EQU OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA ABAIXO

DATA DE RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR

NF-e
Nº 17199
SÉRIE: 1

Identificação do Emitente

NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTACAO, EXPORT.
RUA DIADEMA, 89 - ANDAR 1 CJ.11 - MAUA
Sao Caetano do Sul - SP CEP: 09.580-670
Telefone: 1130441700

DANFE

DOCUMENTO AUXILIAR DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA

0 - ENTRADA
1 - SAÍDA [1]

Nº 17199
Série: 1
Folha: 1 / 1

Chave de acesso
3521 0614 3656 3700 0196 5500 1000 0171 9915 8380 4340

Consulta de autenticidade no portal da NF-e
http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/

NATUREZA DA OPERAÇÃO		
Venda de merc adq de terceiros para nao contribuinte		
INSCRIÇÃO ESTADUAL	**IE SUBST. TRIBUTÁRIO**	**CNPJ**
636229573110		14.365.637/0001-96

Protocolo de autorização de uso
135210639858830 - 09/06/2021 12:30:56

DESTINATÁRIO REMETENTE

NOME / RAZÃO SOCIAL	CNPJ / CPF	DATA DE EMISSÃO
MUNICIPIO DE CHOPINZINHO	76.995.414/0001-60	09/06/2021

ENDEREÇO	BAIRRO / DISTRITO	CEP	DATA ENTRADA / SAÍDA
RUA MIGUEL PROCOPIO KURPEL, 3811	SAO MIGUEL	85.560-000	

MUNICÍPIO	FONE / FAX	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL	HORA DA SAÍDA
Chopinzinho		PR		

FATURA / DUPLICATAS

Fatura: 001 Vencimento: 09/07/2021 Valor: 70.000,00

CALCULO DO IMPOSTO

BASE DE CALCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BC ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
70.000,00	2.800,00	0,00	0,00	69.843,48

VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
0,00	0,00	0,00	0,00	156,52	70.000,00

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF	CNPJ / CPF
TRANSREP TRANSPORTE E LOGISTICA LTDA.	0-Contrat. Remet.CIF				43.338.128/0001-72

ENDEREÇO	MUNICÍPIO	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL
RUA JOSE MARTINS FERNANDES (PQ IMIGRANTES) S/N ROD. IMIGRANT	Sao Bernardo do Campo	SP	635557201119

QUANTIDADE	ESPÉCIE	MARCA	NUMERAÇÃO	PESO BRUTO	PESO LÍQUIDO
3	caixas			107,00Kg	0,00Kg

DADOS DO PRODUTO / SERVIÇO

CÓD. PROD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	NCM	CST	CFOP	UNID.	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL	BC. ICMS	V. ICMS	V. IPI	ALIQ. ICMS	ALIQ. IPI
MEK-7300K	ANALISADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO MODELO MEK-7300K No(s) de Serie: 02655	9027.80.99	1.00	6108	UM	1,00	68.800,00	68.800,00	68.800,00	2.752,00	0,00	4,00	0,00
WA-730VK	IMPRESSORA TERMICA PARA ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300K No(s) de Serie: 01143	8443.32.99	1.00	6108	UM	1,00	1.043,48	1.043,48	1.200,00	48,00	156,52	4,00	15,00

CÁLCULO DO ISSQN

INSCRIÇÃO MUNICIPAL	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS	BASE DE CÁLCULO ISSQN	VALOR DO ISSQN
93404	0,00	0,00	0,00

DADOS ADICIONAIS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

PEDIDO DE VENDA: 8044 - PEDIDO DE COMPRA: PROCESSO 17/2021 - PREGAO ELETRONICO: 14/2021 - NUMERO DO EMPENHO: 2657/2021 - DADOS BANCARIOS PARA RECEBIMENTO: BANCO DO BRASIL, AG: 3131-3, CC: 119978-1, CNPJ: 14.365.637/0001-96 LOCAL DE ENTREGA: Secretaria Municipal de Saude, Rua Coronel Santiago Dantas,4864, Centro, Chopinzinho/PR

ICMS Destino: R$9.800,00
ICMS Remetente: R$0,00

RESERVADO AO FISCO

Valor Aproximado dos Tributos - R$ 19.217,04

Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

EDITAL DE PREGÃO Nº 14/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 17/2021
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO
TIPO: MENOR PREÇO **GLOBAL POR ITEM**

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SAÚDE TIPO: APARELHO HEMATOLÓGICO, GERADOR DE HIPOCLORITO DE SÓDIO E EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA FONOAUDIOLOGIA

ANEXO – VI

CONTRATO Nº 94/2021

Pelo presente instrumento particular que firma de um lado, o **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO-PR**, com sede na Rua Miguel Procópio Kurpel, nº 3811, Bairro São Miguel, CEP: 85.560-000, Chopinzinho, Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 76.995.414/0001-60, neste ato representado pelo seu Prefeito, senhor **Edson Luiz Cenci**, inscrito no CPF sob o nº 518.894.719-68, RG nº 3.533.5934 SSP/PR, abaixo assinado, doravante designado CONTRATANTE e de outro a Empresa: **NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 14.365.637/0001-96, Inscrição Estadual 636.229.573.110, com sede na Rua Diadema, nº 89, Térreo, 1º andar, Bairro Mauá, na Cidade de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo, CEP 09.580-670, Fone (11) 3044-1700 e e-mail: licitacao@nkbr.com.br, neste ato representada pelo Senhor **Kotaro Ichikawa**, japonês, inscrito no CPF sob o nº 238.490.798-05, portador da cédula de identidade para estrangeiros RNE nº G212893-0, doravante designada CONTRATADA, estando as partes sujeitas as normas da Lei 8.666/93 e suas alterações subsequentes, ajustam o presente contrato em decorrência da licitação realizada através do **Pregão Eletrônico nº 14/2021**, mediante as seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
01	01	UNID.	**ANALISADOR HEMATOLÓGICO.** **Características Gerais** – Estação integrada com tela de toque. – LCD touch screen colorido de no mínimo 10 polegadas – Acesso restrito com senha. – Equipamento resistente a ferrugem. – Ocupe pouco espaço Armazenamento de Dados – Armazenamento de no mínimo 10.000 resultados incluindo diagramas de dispersão e histogramas. **Volume da Amostra Aspirada** – No máximo 55 microlitros (CBC + Diff), 70 microlitros (CBC). **Modos de medição** – Normal – Normal, pré diluído Leucócitos altos e baixos. **Análise** – Capacidade de leitura de 60 amostras por hora. – Equipamento contempla o modo fechado com perfuração de tampa para aumentar a segurança do operador.	**70.000,00**	**70.000,00**

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

			Parâmetros No mínimo 25 parâmetros liberados pelo equipamento, com metodologia impedância para os parâmetros WBC, RBC e PLT, fotometria para HGB e ótica para a diferencial de leucócitos, incluindo os basófilos: Série Vermelha: – RBC - Contagem global de Hemácias – HGB – Hemoglobina – Livre de cianeto – HTC – Hematócrito – VCM - Volume Corpuscular Médio – HCM - Hemoglobina corpuscular média – CHCM - Concentração da Hemoglobina Corpuscular Média – RDW-CV - Amplitude de Distribuição dos Eritrócitos medido como Coeficiente de Variação – RDW-SD - Amplitude de Distribuição dos Eritrócitos medido como Desvio Padrão Série Plaquetária: – PLT - Plaquetas – VPM - Volume Plaquetário Médio – PDW - índice de anisocitose plaquetária – PCT - Plaquetócrito Série Branca: – WBC - Contagem Global de Leucócitos - Impedância e comparado com a quantidade contada de leucócitos para diferencial. – NEU (% #) – Neutrófilos relativo e absoluto – LINF (% #) – Linfócitos relativo e absoluto – MON (% #) – Monócitos relativo e absoluto – EOS (% #) – Eosinófilos relativo e absoluto – BAS (% #) – Basófilos relativo e absoluto – IG (# %) - Granulócitos imaturos relativo e absoluto. Flags e leitura Possui alarmes eletrônicos para identificação de anormalidades (Flags WBC, RBC e PLT); **Garantia da Qualidade** - Programa completo de CQ. Software de gerenciamento do controle de qualidade (Programa L&J (Levey-Jennings), Gráfico de Tendências Múltiplas X-R, Programa XD-CV e Programa XB. **Interface e Código de Barras** – Possibilidade de implantação da Interface e leitor de código de barras. Periféricos – Impressora térmica acoplada ao equipamento e opção para impressora externa. – Nobreak. Manutenções – Limpeza diária, semanal, quinzenal ou mensal pode ser programada para ser realizada		

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

			automaticamente ou através do software do equipamento. – Limpeza automática da agulha de amostragem – Sensor de identificação interna de presença dos reagentes no equipamento, informando de forma precisa se existem bolhas nas tubulações ou falta do reagente. - Reagentes originais do Fabricante – Limpeza automática da agulha de amostragem – Sensor de identificação interna de presença dos reagentes no equipamento, informando de forma precisa se existem bolhas nas tubulações ou falta do reagente. OBS: A empresa ganhadora deverá fornecer no mínimo um kit de reagentes para o início do funcionamento do equipamento. **Modelo: MEK-7300** **Marca: Nihon Kohden** **Fabricante: Nihon Kohden Corporation** **RMS: 80914690009** **Procedência: Importado - Japão**		
VALOR TOTAL (R$)					**70.000,00**

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

2.1 Deverá ser entregue o quantitativo total do(s) produto(s) com prazo de entrega de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

2.2 O item 1 deverá ser entregue na Secretaria Municipal de Saúde, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, o recebimento será feito pelos fiscais, isento de frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

2.2.1 Para o item 1, a instalação deverá ser feita pela licitante vencedora na presença dos técnicos do Município, a senhora Kristiana Giacomini, sem ônus. A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de testes finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento. Deverá ser agendado com a Secretaria Municipal de Saúde, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis, a vinda do técnico para instalação e demonstração do mesmo.

2.2.1.1 A Contratada deverá indicar claramente na proposta o prazo de garantia dos equipamentos e fornecer os respectivos termos de garantia quando da entrega dos mesmos. O atendimento de assistência técnica, manutenção ou reparo em garantia deverá ser prestado no beneficiário desta aquisição. Caso contrário, deverá ser acordado com o beneficiário na ocasião do reparo, sem ônus;

2.2.1.2 A contratada deverá encaminhar, quando da entrega do equipamento, os manuais de serviço e de operação, ambos em português ou acompanhado de tradução, e a relação da rede de assistência técnica autorizada. O manual de serviço compreende: esquemas eletrônicos, eletromecânicos, pneumáticos, procedimentos de calibração, lista de equipamentos necessários à manutenção corretiva, calibração, desenho explodido e lista completa de peças, com respectivos códigos, podendo, entretanto, exigir sigilo em função do seu direto à propriedade industrial ou intelectual;

2.2.2 O item 2 deverá ser entregue Município de Chopinzinho - PR, na Sede da Vigilância Sanitária, situada na Rua Santos Dumont, n° 3883, Frei Vito, o recebimento será feito pelos fiscais, isento de frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

2.2.3 O item 2 deverá ser entregue montado e instalado, e deverá ser realizado o acompanhamento do início da operação do sistema, aferição da dosagem de hipoclorito, bem como treinamento dos operadores do equipamento para o devido manuseio.
2.3 O(s) produto(s) recebido(s) será(ão) analisado(s) pelos fiscais/secretaria de saúde, se estão em conformidade com o solicitado.
2.4 Os equipamentos deverão ser aprovados pelos responsáveis técnicos do Laboratório Municipal a senhora Kristiana Giacomini, e da Vigilância Sanitária a senhora Grazziele Matte Dossena, que deverão acompanhar as propostas no dia da licitação.
2.5 A desconformidade do objeto às condições indispensáveis ao recebimento e execução dos serviços, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.
2.6 O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.
2.7 A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços executados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.
2.8 Independente de aceitação, a adjudicatária garantirá a qualidade do equipamento, obrigando-se a repor o equipamento caso o mesmo apresentar defeito de fabricação ou não condizer com o Termo de Referência e proposta. Por divergências não adequadas serão aplicadas as sanções previstas neste instrumento e legislação vigente;
2.9 Decorrido o prazo estipulado na notificação, sem que tenha havido a solução do problema, o órgão solicitante dará ciência ao Gabinete do Chefe do Poder Executivo do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, através de Comunicação Interna, a fim de que se proceda a abertura de processo de penalidade contra a empresa, de acordo com as normas contidas na Lei 8.666/93 e alterações, para aplicação das penalidades.
2.10 O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.
2.11 É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.
2.12 A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA GARANTIA:

3.1 Os produtos deverão ser entregues com Garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, a contar da data certificação da Nota fiscal.
3.2 Durante a vigência da garantia dos equipamento deve incluir qualquer peça, kit de preventiva, bateria, etc., que seja necessário a sua substituição conforme manual do fabricante ou calibração de fábrica, seja a substituição por desgaste, tempo de uso ou por segurança previsto no manual do fabricante (sem ônus ao CONTRATANTE).
3.3 A realização de Manutenções Preventivas deverá ser realizada pela Assistência técnica autorizada, durante a vigência da garantia do equipamento, com periodicidade não superior ao previsto pelo manual do Fabricante (sem ônus ao CONTRATANTE).
3.3.1 A assistência técnica deverá prestar atendimento em até 24 horas após o chamado aberto.

CLÁUSULA QUARTA – TREINAMENTO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4. TREINAMENTO
4.1 Treinamento para o item 01 (ANALISADOR HEMATOLÓGICO);
4.1.1 A empresa ganhadora ficará responsável pela instalação, treinamento técnico e cientifico. O equipamento, após instalado, deverá ficar em perfeito estado de funcionamento.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

4.2 Sem ônus para o CONTRATANTE:
4.2.1 Manual de usuário impresso e em português;
4.2.2 Manual Técnico (serviço) completo e legível em português ou inglês, contendo no mínimo: diagramas em blocos e esquemas elétricos do sistema eletroeletrônico, ajustes e configurações, procedimentos de (calibrações, upgrade de software, manutenção corretiva e preventiva) lista de logs e mensagens de erros, sendo que somente a empresa ganhadora da licitação deverá calibrar o equipamento.
4.2.3 Treinamento operacional para a equipe;
4.2.4 Os Manuais (Operacional e Técnico) obrigatoriamente deverem ser entregues no ato da entrega do equipamento.
4.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em (ITEM 01 - ANALISADOR HEMATOLÓGICO e ITEM 02 - GERADOR DE HIPOCLORITO DE SÓDIO):
4.3.1 Atestado(s) de capacidade técnica, em cópia acompanhada do original ou autenticada, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a aptidão para o desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.
4.3.2 Comprovação da regularidade do produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, através de cópia autenticada do registro ou da isenção, ou de notificação ou cadastramento, ou ainda, se for o caso, comprovação de que o produto não está sob controle sanitário;
4.3.2.1 Para a comprovação de que trata o subitem 7.2, também serão aceitos "prints" de páginas do sítio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, que estarão sujeitos à confirmação pela Comissão de Licitação.
4.3.2.2 Estando o registro vencido, o Licitante deverá apresentar cópia autenticada e legível da solicitação de sua revalidação acompanhada de cópia do registro vencido. A não apresentação do registro e do pedido de revalidação do produto (protocolo) implicará a inabilitação do Licitante.
4.3.3 Cópia autenticada da licença de funcionamento (Alvará Sanitário) atualizada ou cadastramento definitivo da empresa proponente, como também da fabricante ou detentora do registro do produto no Brasil, emitidos por órgão da Vigilância Sanitária local.
4.3.3.1 Caso a revalidação da licença de funcionamento para o presente exercício não tenha sido concedida, a proponente deverá apresentar a licença de funcionamento do exercício anterior acompanhada do protocolo de revalidação, conforme disposto no art. 22 do Decreto nº 74.170/74 ou legislação sanitária local, devidamente comprovada através de cópia autenticada do Diário Oficial.

CLÁUSULA QUINTA – DA FORMA, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1 Fica estipulado o valor de R$ 70.000,00 (setenta mil reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.
5.2 Os recursos para o pagamento do referido objeto, serão das seguintes dotações orçamentárias:
5.2.1 Item 1 - Secretaria de Saúde – 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303).
5.2.2 Item 2 - Secretaria de Saúde: 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303).
5.2.3 Item 3/4/5 - Secretaria de Saúde: 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303) EQUIPAMENTOS e 07.02.103010016.2.038.3.3.90.30 (F303) - MATERIAIS.
5.3 O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestadas pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento.
5.3.1 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

5.4 Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.
5.5 O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".
5.6 A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.
5.7 O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas ao fornecimento, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.
5.8 Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.
5.9 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

6.1 Compete à Contratante:
6.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
6.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
6.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido;
6.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
6.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
6.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
6.3 A comprovação da aplicação dos recursos transferidos por meio do Relatório de Gestão. Comprovando a observância do envio do Relatório de Gestão ao respectivo Conselho de Saúde, até o dia 30 de março do ano seguinte ao da execução financeira, cabendo ao Conselho emitir parecer conclusivo sobre o cumprimento ou não das normas estatuídas na Lei Complementar n° 141, de 13 de Janeiro de 2012, ao qual será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público.

6.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.4.1 Compete à Contratada:
6.4.1.1 Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
6.4.1.2 Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;
6.4.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

6.4.1.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
6.4.1.5 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
6.4.1.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
6.4.1.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
6.4.2 OBRIGAÇÕES DA CONTATADA para o item 01 (ANALISADOR HEMATOLÓGICO);
6.4.2.1 No prazo de 10 (dez) dias, contados da assinatura do contrato, o detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, instruindo quanto às instalações de rede elétrica, água e esgoto, aterramento, temperatura, dimensões do local, blindagens, umidade, poeira, partículas ou poluentes, proteção ambiental, riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio ambiente.
6.4.2.2 Dispositivos, acessórios, softwares além dos que foram solicitados no edital, caso apresentados na proposta comercial, os mesmos deverão ser entregues devidamente habilitados, sem nenhum ônus.
6.4.2.3 A Contratada ficará responsável por vícios e/ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos e peças ou defeitos de software/firmware, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças/software/firmware que se fizerem necessárias sem ônus.
6.4.2.4 Quando o equipamento se fizer acompanhado de "software/firmware" com finalidade de auxiliar na execução de reparos/calibrações (parte dos aplicativos fornecidos com o equipamento), deverá ser permitido acesso (informar senhas de acesso em níveis necessários à manutenção do equipamento) e fornecido o devido treinamento que habilite o técnico beneficiário desta aquisição, a utilizá-lo como ferramenta de trabalho nos reparos que se fizerem necessários. O software/firmware não deve possuir licenças com acesso sujeitas a expirar após um determinado período de tempo, nem sujeitas a outras restrições de uso no referido equipamento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

7.1 - O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria de Saúde.
7.2 A Gestão do Contrato gerado ficará a cargo da Senhora Franceli de Fatima Davi Del Gasperin – CPF 038.664.339-40- Secretária de Saúde.
7.3 A responsabilidade pela fiscalização do Contrato gerado ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 e como substituto da fiscal a Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.
7.3.1 Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao gestor do Contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos do Contrato, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.
7.4 Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do Contrato proceder conforme os itens 6.8 e 8.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.
7.5 Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o CONTRATANTE emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal do contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à CONTRATADA através dos canais adotados pelo CONTRATANTE (e-mail, fax, etc).

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO:

8.1 O(s) Contrato(s) gerados desta Licitação poderá(ão) ser rescindido(s):

467

8.1.1 Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da CONTRATADA, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a inexecução sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao CONTRATANTE;

8.1.2 Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do CONTRATANTE;

8.1.3 A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

8.2 O(s) Contrato(s) poderá(ão) ser rescindido(s), ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara expressamente conhecer.

8.3 Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

8.4 Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

8.5 Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo CONTRATANTE será cobrado judicialmente.

8.6 Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

8.7 A inexecução do contrato pela CONTRATADA poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

8.7.1 A não entrega dos produtos contratados;

8.7.2 Inexecução do objeto do Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao CONTRATANTE;

8.7.3 Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

8.8 Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

8.8.1 Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.8.2 Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.8.3 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo do Contrato;

8.8.4 Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

8.8.5 Decisão do Prefeito Municipal;

8.8.6 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

8.8.7 As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 deste Termo.

CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI Nº 8.666/93):

9.1 - O(s) Contrato(s) poderá(ão) ser alterado(s), inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução e vigência (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

9.2 - Aplica-se ao(s) Contrato(s), sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES:

10.1 - Denúncias relacionadas ao não cumprimento do(s) Contrato(s) e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

10.2 - O **CONTRATANTE** decide aplicar ao(s) Contrato(s), na hipótese de inexecução das obrigações pela **CONTRATADA**, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da **CONTRATADA**, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O **CONTRATANTE** resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

10.3 - Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei nº 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

10.4 - Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.
10.5 - Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.
10.6 - Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.
10.7 - Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:
10.7.1 - Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
10.7.2 - Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
10.7.3 - Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;
10.7.4 - Parecer da Procuradoria-Geral do Município;
10.7.5 - Decisão do Prefeito Municipal;
10.7.6 - Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;
10.7.7 - As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no Edital e no Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FRAUDE E CORRUPÇÃO:

11.1 - Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
11.2 - Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:
a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
d) "prática coercitiva": causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
e) "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.
11.3 - Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a **CONTRATADA** ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da **CONTRATADA**, diretamente ou por meio

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

11.4 - Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a **CONTRATADA** concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO:

12.1 - A publicação resumida do instrumento Contratual ou de seus aditamentos na imprensa oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo **CONTRATANTE** até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, qualquer que seja o seu valor, ainda que sem ônus, ressalvado o disposto em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO:

13.1 - Elege-se o foro da Comarca de Chopinzinho/PR para dirimir quaisquer dúvidas fundadas neste Contrato.

13.2 - E por estarem cientes de todas as cláusulas e anexos, justos e acordados, os contratantes firmam este instrumento contratual em 03 (três) vias de igual teor e forma, para os devidos efeitos legais.

Chopinzinho, 11 de maio de 2021.

Município de Chopinzinho
Edson Luiz Cenci - Prefeito
CONTRATANTE

KOTARO ICHIKAWA:23849079805

Assinado digitalmente por KOTARO ICHIKAWA:23849079805
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=VALID, OU=AR CERTSAN, OU=24001614000156, CN=KOTARO ICHIKAWA:23849079805
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021-05-18 09:17:12
Foxit PhantomPDF Versão: 9.6.0

Nihon Kohden Brasil Importação, Exportação e Comércio de Equipamentos Médicos Ltda
Kotaro Ichikawa – Representante Legal
CONTRATADA

Franceli de Fatima Davi Del Gasperin
Gestor do Contrato

Grazziele Matte Dossena
Fiscal do Contrato

Kristiana Giacomini
Fiscal substituto

Testemunhas:

_____ _____

CPF:

Memorando 7- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 01/12/2022 às 17:03:57

Em anexo:

- Certificado de Regularidade do FGTS.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

labinga_Consulta_Regularidade_do_Empregador.pdf

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 04.886.103/0001-51
Razão Social: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA
Endereço: R VEREADOR ARLINDO PLANAS 2059 SALA A / VILA SANTA IZABEL / MARINGA / PR / 87080-485

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 20/11/2022 a 19/12/2022

Certificação Número: 2022112003251637597643

Informação obtida em 01/12/2022 16:58:32

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Memorando 8- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: GAB-LC - Licitações e Contratos

Data: 02/12/2022 às 11:33:34

Encaminha-se para autorização do Senhor Prefeito.

–

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Memorando 9- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: CPL - Comissão Permanente de Licitações

Data: 02/12/2022 às 11:34:15

Encaminha-se para parecer da CPL.

–

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Memorando 10- 6.561/2022

De: Edson C. - GAB

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 02/12/2022 às 11:41:20

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, GAB-LC, CPL

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

_

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Anexos:

AUTORIZACAO_24_.pdf

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/20EC-F7C9-0A6F-8467 e informe o código 20EC-F7C9-0A6F-8467

AUTORIZAÇÃO

Face ao constante dos autos, protocolado nesta Prefeitura sob o Memorando nº **6.561/2022** e considerando a média de preços de mercado, objeto da presente, **autorizo firmar Contrato de Serviços, através de Processo de Inexigibilidade de Licitação**, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

As despesas decorrentes deverão onerar os recursos orçamentários das categorias econômicas, conforme dotações, abaixo:

SECRETARIA DE SAÚDE - MATERIAL:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494

SERVIÇO:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494

Por outro lado o impacto orçamentário-financeiro foi considerado no presente exercício e nos dois subsequentes, bem como tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias, nos termos dos arts. 16 e 17 da Lei Complementar nº 101/2000.

Solicito a Divisão de Licitações e Contratos, preparação da minuta do instrumento de Licitação e Contrato, nos termos da Lei nº 8.666/93.

Chopinzinho - PR, 02 de dezembro de 2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/20EC-F7C9-0A6F-8467 e informe o código 20EC-F7C9-0A6F-8467

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 20EC-F7C9-0A6F-8467

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 02/12/2022 11:41:43 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/20EC-F7C9-0A6F-8467

Memorando 11- 6.561/2022

De: André M. - GAB

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 02/12/2022 às 11:43:13

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, GAB-LC, CPL

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Segue em anexo o parecer da CPL.
Atenciosamente,

_

Atenciosamente,

André Felipe Moraes
Chefe de Gabinete

Presidente da Comissão Permanente de Licitações.

Anexos:

PARECER_CPL_18_.pdf

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉ FELIPE MORAES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/BEE8-99CE-B720-EDA8 e informe o código BEE8-99CE-B720-EDA8

CORRESPONDÊNCIA INTERNA - PARECER

DATA: 02/12/2022

ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

DESTINO: SECRETARIA DE SAÚDE / DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

REFERÊNCIA: PARECER REFERENTE SOLICITAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300, UTILIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS MUNICIPAL

Em atenção ao despacho do Senhor Prefeito referente à autorização para início de Procedimento Licitatório para contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, constante no Termo de Referência, temos a informar:

De posse da documentação apresentada pela Secretaria de Saúde, entendemos ser perfeitamente viável a referida contratação e somos de parecer favorável que mesma seja realizada via Modalidade INEXIGIBILIDADE.

Atenciosamente,

André Felipe Moraes
Presidente da Comissão Permanente de Licitações

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉ FELIPE MORAES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/BEE8-99CE-B720-EDA8 e informe o código BEE8-99CE-B720-EDA8

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: BEE8-99CE-B720-EDA8

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ANDRÉ FELIPE MORAES (CPF 094.XXX.XXX-76) em 02/12/2022 11:43:45 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/BEE8-99CE-B720-EDA8

Memorando 12- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: PGM - PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Data: 02/12/2022 às 15:44:04

Segue em anexo minuta de Edital e Contrato para Inexigibilidade de Licitação.

Faço remessa dos presentes autos à Procuradoria Geral do Município, para emissão de parecer jurídico.

–

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

Contrato_XX_2022_LABINGA.pdf
EXTRAT_1.PDF
INEXIGIBILIDADE_XX_2022.pdf
RATIFICACAO_INEX_XX_2022.pdf

(MINUTA) CONTRATO Nº /2022

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO E A EMPRESA LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA.

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecido na Rua Miguel Procópio Kurpel, nº 3.811, nesta cidade, representada por seu Prefeito, Senhor Edson Luiz Cenci, portador do CPF nº 518.894.719-68 e do RG nº 3.533.593-5 SSP/PR, residente e domiciliado na cidade de Chopinzinho – PR, ora denominado CONTRATANTE.

CONTRATADA: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, pessoa jurídica do direito privado, com sede na Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Bairro: Vila Santa Izabel, no município de Maringá, estado do Paraná, CEP 87.080.485, inscrita no CNPJ nº 04.886.103/0001-51, telefone (44) 3031-4020, neste ato representada legalmente pela Senhor Alexandre Busnardo, portadora do CPF 028.234.439-08 e do RG 6.708.475-6 SSP-PR, ora denominado CONTRATADA.

Por este instrumento de Contrato e de acordo com a Inexigibilidade de Licitação n° ____/2022, Processo Licitatório 273/2022, as partes acima mencionadas tem contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. R$	VALOR TOTAL R$
01	01	Serviço	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300 (NIHON KOHDEN)	2.500,00	2.500,00
			VALOR TOTAL	**R$ 2.500,00**	

CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR, PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA, pela aquisição dos produtos/serviços descritos na Cláusula Primeira, a importância total de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.

2.2. As despesas financeiras com o objeto do presente Contrato serão empenhadas de acordo com dotação orçamentária: Secretaria de Secretaria de Saúde.
MATERIAL:
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303.
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493.
07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494.
SERVIÇO:
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303.
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493.
07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494.

2.3. O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestados pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento

2.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão

computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

2.5. Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.

2.6. O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

2.7. A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.

2.8. O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas a execução, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.

2.9. Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

2.10. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

2.10. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições aqui contratadas, acréscimos ou supressões do objeto da presente licitação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, conforme Art. 65 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA QUALIDADE

3.1. A contratada fica obrigada à entregar os produtos/serviços de primeira qualidade sendo de responsabilidade da contratada o uso de equipamentos e profissionais qualificados.

CLÁUSULA QUARTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. Os serviços deverão ser executados de 01 (uma) só vez, previamente agendados pelo Laboratório de Análises Clinicas Municipal, anexo à Secretaria Municipal de Saúde – Unidade Básica de Saúde Central, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, no horário de 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, de segunda a sexta feira, com prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

4.2. A execução dos serviços deve ser isenta de qualquer acréscimo de despesas com mão de obra, frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

4.3. Os serviços deverão obrigatoriamente serem prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original do equipamento analisador hematológico MEK-7300K (NIHON KOHDEN).

4.4. A prestação de serviço deve ser feita com qualidade.

4.5. Os serviços serão analisados pelos fiscais, se estão em conformidade com o solicitado.

4.6. A CONTRATADA deverá executar fielmente os serviços que lhe forem autorizados, com utilização de mão de obra qualificada e dentro das melhores normas técnicas, de acordo com as especificações recomendadas pela fabricante do equipamento e eventuais complementações da CONTRATADA, e com rigorosa observância aos demais detalhes e solicitações de serviço emanadas e aprovadas pela Secretaria de Saúde, bem como, apontar ou comunicar formalmente demais problemas constatados no decorrer do conserto do equipamento, além daqueles já indicados e autorizados.

4.7. Deverão ser realizados procedimentos de testes, após o reparo.

4.8. Para execução do serviço, todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, a qual deverá fazer um levantamento dos materiais necessários para realização da manutenção, atentando que o valor deverá estar incluso ao valor total da prestação de serviços.

4.9. A CONTRATADA deverá emitir relatório ou laudo técnico dos serviços realizados.

4.10. Em caso de problemas encontrados, a CONTRATADA deverá emitir Relatório, especificando a causa e tipo de problema, indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.11. No caso de impossibilidade de identificação do defeito técnico no local, a CONTRATADA poderá remover o equipamento, devendo o Relatório ser apresentado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.12. A desconformidade do objeto às condições indispensáveis à execução do serviço, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.

4.13. O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

4.14. A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços prestados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.

4.15. O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.

4.16. É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.

4.17. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – DAS RESPONSABILIDADES

5.1. Da Contratada:

5.1.1. Os Produtos e Serviços deverão ser todos de 1ª qualidade, e em seu preço deverá estar incluído todo e qualquer tipo de imposto, taxa ou outro encargo que possa incidir, desonerando-se o Contratante Comprador com relação a isso.

5.1.2. A CONTRATADA obriga-se a executar o objeto do presente Contrato de acordo com a proposta apresentada no Processo de Licitação nº 273/2022 – Inexigibilidade de Licitação n° ____/2022. Os documentos do processo de Licitação e especificações do Contratante passam a fazer parte integrante do presente Termo de Contrato, independentemente de transcrição.

5.1.3. A CONTRATADA, obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação, devendo comunicar à Secretaria de Saúde, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do presente Contrato.

5.1.4. A CONTRATADA, exime desde já, a CONTRATANTE, por quaisquer débitos de natureza trabalhista fiscal ou previdenciária, ou responsabilidade junto a Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais, bem como a quaisquer órgãos do setor privado, em decorrência do cumprimento do presente Contrato.

5.1.5. Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

5.1.5.1. Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.

5.1.5.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

5.1.5.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

5.1.5.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

5.1.5.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.1.5.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

5.1.5.7. Acatar as determinações do gestor do contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que considerar a medida necessária.

5.1.5.8. Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos e paredes).

5.1.5.9. Deixar o equipamento em condição de perfeito e regular funcionamento, através de pessoal treinado e especializado, não se admitindo a transferência de responsabilidade a terceiros ou a seu fabricante.

5.1.5.10. A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários para a execução da manutenção preventiva.

5.2. Da Contratante:

5.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

5.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

5.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido.

5.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

5.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

5.2.6. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA SEXTA – DA RESCISÃO

6.1. O presente Contrato poderá ser rescindido:

6.1.1. Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da **CONTRATADA**, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a paralisação dos serviços sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao **CONTRATANTE**.

6.1.2. Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do **CONTRATANTE.**

6.1.3. A **CONTRATADA** reconhece os direitos do **CONTRATANTE** à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

6.2. O Contrato poderá ser rescindido, ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a **CONTRATADA** declara expressamente conhecer.

6.3. Na hipótese de rescisão por culpa da **CONTRATADA**, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

6.4. Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

6.5. Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo **CONTRATANTE** será cobrado judicialmente.

6.6. Reserva-se ao **CONTRATANTE** o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

6.7. A inexecução do contrato pela **CONTRATADA** poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

6.7.1. A não entrega dos produtos/serviços contratados;

6.7.2. Inexecução da prestação do serviço ou execução do objeto deste Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao **CONTRATANTE**;

6.7.3. Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

6.8. Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula Sexta, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:

6.8.1. Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

6.8.2. Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

6.8.3. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

6.8.4. Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

6.8.5. Decisão do Prefeito Municipal;

6.8.6. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

6.8.7. As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93)

7.1.1. O presente Contrato poderá ser alterado, inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

7.1.2. Aplica-se ao Contrato, sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1. Denúncias relacionadas ao não cumprimento do Contrato e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

8.2. O **CONTRATANTE** decide aplicar ao presente Contrato, na hipótese de inexecução das ações, obrigações e serviços pela **CONTRATADA**, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou paralização injustificada na prestação do serviço ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da **CONTRATADA**, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O **CONTRATANTE** resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

8.3. Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei n° 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

8.4. Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.

8.5. Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

8.6. Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.

8.7. Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula Oitava, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:

8.7.1. Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.7.2. Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.7.3. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

8.7.4. Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

8.7.5. Decisão do Prefeito Municipal;

8.7.6. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

8.7.7. As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 e/ou Cláusula Oitava deste Contrato.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

9.1. O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria Municipal de Saúde.

9.2. A Gestão do Contrato ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 - Secretária de Saúde, a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas no Contrato.

9.3. A Fiscalização do Contrato ficará a cargo da Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, e como substituto da fiscal a Senhora Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg - CPF 766.701.049-87, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.

9.4. Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao gestor do contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos deste instrumento, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.

9.5. Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do contrato proceder conforme os itens 6.8 e 8.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.

9.6. Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o **CONTRATANTE** emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal do contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à **CONTRATADA** através dos canais adotados pelo **CONTRATANTE** (e-mail, fax, etc).

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

10.1. Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

10.2. Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) “prática coercitiva”: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.

10.3. Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a CONTRATADA ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da CONTRATADA, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

10.4. Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a CONTRATADA concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. O **CONTRATANTE** fica expressamente eximido de qualquer responsabilidade – seja ela direta, solidária ou subsidiária –, na hipótese de inexecução dos serviços pela **CONTRATADA**.

11.2. O **CONTRATANTE** fica expressamente eximido de qualquer responsabilidade – seja ela direta, solidária ou subsidiária –, com eventuais obrigações fiscais, administrativas, cível, penal, trabalhista, previdenciária, contratual, bem como pelo adimplemento de obrigações com impostos, tarifas, taxas, licenças, pagamento de fornecedores e salários, entre outros encargos, sendo de responsabilidade única e exclusiva da **CONTRATADA** o adimplemento de tais obrigações.

11.3. Eventual condenação do **CONTRATANTE** com relação ao previsto nos itens anteriores, ensejará na automática retenção dos valores do presente Contrato, independentemente de comunicação prévia, renunciando a **CONTRATADA** qualquer alegação de direito e defesa.

11.4. As questões omissas serão resolvidas de comum acordo entre as partes, de acordo com a Lei n° 8.666/93.

11.5. Fica vedada a CONTRATADA, sem anuência prévia e expressa do CONTRATANTE, a cessão ou transferência do presente Contrato, no todo ou em parte a terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

12.1. A publicação resumida do instrumento deste Contrato ou de seus aditamentos na imprensa oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, qualquer que seja o seu valor, ainda que sem ônus, ressalvado o disposto em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. Elege-se o foro da Comarca de Chopinzinho/PR para dirimir quaisquer dúvidas fundadas neste Contrato.

13.2. E por estarem cientes de todas as cláusulas e anexos, justos e acordados, os contratantes firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para os devidos efeitos legais.

Chopinzinho - PR, ____/____/2022.

Município de Chopinzinho
Edson Luiz Cenci – Prefeito
Contratante

Labinga Comercio de Artigos Para Laboratorios Ltda
Alexandre Busnardo – Representante Legal
Contratada

Grazziele Matte Dossena
Gestora do Contrato

Kristiana Giacomini
Fiscal do Contrato

Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg
Fiscal Substituta

Testemunhas:

_____ _____

NOME:
CPF:

Espécie: Extrato do Contrato n° ____/2022. Contratante: Município de Chopinzinho. Contratada: Labinga Comercio de Artigos para Laboratorios Ltda. CNPJ: 04.886.103/0001-51. Objeto: Contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal. Valor: R$ 2.830,00 (dois mil, oitocentos e trinta reais). Origem: Inexigibilidade de Licitação n° ____/2022. Fundamento Legal: Artigo 25 da Lei Federal 8.666/93. Elemento de despesa: (1237) FONTE: 303; (1238) FONTE: 493; (1239) FONTE: 494; (1016) FONTE: 303; (1017) FONTE: 493; (1018) FONTE: 494. ata da assinatura: ____/____/2022. Assinam: Edson Luiz Cenci, pelo Município e Alexandre Busnardo, pela Empresa.

(MINUTA) INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº ____/2022

Processo nº 273/2022

O MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO – PR, através da Comissão Permanente de Licitações, constituída pelo Decreto nº 506/2021, resolve realizar licitação na modalidade Inexigibilidade de Licitação.

A presente Inexigibilidade de licitação será baseada no Artigo 25, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

I – DO OBJETO

1.1 – A Secretaria de Saúde em sua Solicitação protocolada sob o Memorando nº 6.561/2022 requer a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, conforme modelo descrito no Anexo I – Descrição dos Serviços e Preços Praticados, parte inseparável deste Edital, sendo este portanto, o Objeto desta Inexigibilidade de Licitação.

1.2 – A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições aqui contratadas, acréscimos ou supressões do objeto da presente licitação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, conforme Art. 65 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

1.3 – Quaisquer alterações no termo de contrato a ser firmado entre as partes, serão firmadas através de termo de aditamento.

II – DETENTOR DA MELHOR OFERTA

Fornecedor: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA		
Endereço: Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Bairro: Vila Santa Izabel		
Cidade: Maringá	CEP: 87.080-485	U.F.: PR
CNPJ: 04.886.103/0001-51		
Representante Legal: Alexandre Busnardo		
CPF: 028.234.439-08	RG: 6.708.475-6 SSP-PR	

III – DA HABILITAÇÃO

3.1.1 – Afim da comprovação da Regularidade Jurídica a Licitante detentora da melhor oferta deverá apresentar o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (e a última alteração contratual), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.1.2 – Afim da comprovação da Regularidade Fiscal a Licitante detentora da melhor oferta deverá apresentar:

3.1.2.1 – Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC).

3.1.2.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

3.1.2.3 – Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

3.1.2.4 – Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

3.1.2.5 – Prova de regularidade relativa às Contribuições Sociais e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

3.1.2.6 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

3.1.2.7 – Declaração de inexistência de parentes na Administração Municipal, de acordo com o (Prejulgado 9 do Tribunal de Contas – e do art. 9º, III, da lei 8666/93).

3.1.2.8 – Comprovante de regularidade junto ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas.

3.1.2.9 – Comprovante de regularidade junto ao Cadastro de Impedidos de Licitar, junto ao TCE/PR.

3.1.2.10 – Certidão junto ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade - Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

3.1.2.11 – Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União.

IV – DA RAZÃO DA ESCOLHA

4.1 – Optou-se pela contratação por Inexigibilidade de Licitação com arrimo no artigo 25, inc. I, da Lei Federal 8.666/1993, “I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;”.

4.2 – A Secretaria de Saúde apresentou a seguinte justificativa:

> “2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO
> 2.1 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com finalidade

de identificar e evitar futuros problemas/defeitos, mantendo a qualidade e o pleno funcionamento do mesmo, prolongando a vida útil do equipamento, e ainda, resguardando-nos de interrupções não previstas, permitindo aos usuários o cumprimento das atividades e serviços executados, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.

2.2 Considerando que o analisador de hematologia (ou analisador hematológico) destina-se a realizar hemogramas. Trata-se de um dispositivo que efetua a análise quantitativa e morfológica dos elementos figurados do sangue: glóbulos vermelhos (eritrócitos), glóbulos brancos (leucócitos) e plaquetas (trombócitos). Na Secretaria Municipal de Saúde é bastante utilizado nas atividades de rotina do Laboratório Municipal.

2.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden.

2.4 Considerando que o termo manutenção está vinculado ao conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva ou corretiva, com vistas a preservação da vida útil do equipamento, sendo necessário para garantir seu funcionamento normal, dentro de padrões técnicos de qualidade, normas de segurança, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação do equipamento e etc, visando alcançar a economicidade, eficiência e eficácia na gestão de recursos orçamentários, financeiros e materiais.

2.5 Considerando que a MANUTENÇÃO PREVENTIVA compreenderá o exame dos equipamentos em condições de uso e funcionamento, visando identificar e prevenir a ocorrência de possíveis defeitos e assim impedir as paradas não planejadas. Estes serviços constam de verificação do funcionamento básico da parte elétrica, eletrônica, mecânica, hidráulica, estrutural, motores elétricos, bombas, sistema de refrigeração, I, tubulações, mangueiras, e outros serviços julgados pertinentes, e obedecerá ao constante nos manuais e normas técnicas emitidas pelo fabricante do equipamento. Compreende ainda a limpeza geral, lubrificação, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes, substituição de peças defeituosas, bem como laudo técnico, atualização e treinamento dos funcionários que operam o equipamento. Ao adotarmos este tipo de manutenção estamos introduzindo o fator qualidade no serviço de manutenção. Como vantagem assegura-se a continuidade do funcionamento dos equipamentos parando-se apenas em horários programados e facilitando-se o cumprimento da programação de produção.

2.6 Considerando que esta contratação decorre da inexistência de pessoal técnico no quadro efetivo na Secretaria de Saúde, tendo em vista que não há processo licitatório vigente para serviços de manutenção que seja específica para o referido equipamento.

2.7 Considerando que o Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONIMS, não dispõe até o momento de licitação vigente e exclusiva que englobe o objeto.

2.8 Considerando a justificativa (anexa) da bioquímica e Responsável Técnica do Laboratório Municipal, a servidora Kristiana Giacomini – CRBM/PR 0192.

2.9 Considerando o exposto, nota-se a importância da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva para o Analisador Hematológico MEK-7300K, garantindo a continuidade do funcionamento do equipamento, bem como dos serviços no Laboratório de Análises Clínicas Municipal.

3. JUSTIFICATIVA DO PREÇO

3.1 Considerando que os órgãos públicos devem cumprir os princípios básicos aplicáveis à Administração Pública, em especial, aqueles constantes do art. 37, caput, da Carta

Magna:
"Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência."
Considerando que dentre eles está o princípio da eficiência, inserido pela Emenda Constitucional n° 19 (Reforma Administrativa), como exigência a todos os órgãos públicos, para que prestem bons serviços à população, com competência, para gerar a eficácia na atuação do Estado.
3.2 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com intuito de prolongar a vida útil do equipamento, e ainda, resguardar-nos de interrupções não previstas, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.
3.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden, justificando a existência de apenas uma cotação. Atentando que cada Estado possui um representante responsável com exclusividade em fornecer equipamentos/produtos da Nihon Kohden em sua área de atuação, sendo apenas um representante para cada Estado.
3.4 Considerando que para comprovação dos preços, segue abaixo relação de notas fiscais com seus respectivos valores para objeto semelhante:
- Life Laboratório LTDA, CNPJ: 19.069.045/0001-402, valor de R$ 2.150,00 (dois mil, e cento e cinquenta reais);
- Nishiyama e Stein LTDA ME, CNPJ: 80.253.743/0001-02, valor de R$ 2.571,40 (dois mil, e quinhentos e setenta e um reais, e quarenta centavos);
- CESUMAR – Centro de Ensino Superior de Maringá LTD, CNPJ: 79.265.617/0001-99, valor de R$ 4.300,00 (quatro mil e trezentos reais).
3.5 Considerando o exposto, a referida contratação justifica-se pelo fato de que empresas de outros Estados e do Estado do Paraná não são autorizados a prestar serviços de manutenção e afins aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden, e atentando que deverão ser prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original, neste caso a empresa LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS LTDA é a única, autorizada, que poderá realizar."

V – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 – A CONTRATADA se compromete a entregar todos os produtos/serviços conforme Anexo I – Descrição Preços Praticados, de acordo com orçamento fornecido pela mesma.

5.2 – Os serviços deverão ser executados de 01 (uma) só vez, previamente agendados pelo Laboratório de Análises Clinicas Municipal, anexo à Secretaria Municipal de Saúde – Unidade Básica de Saúde Central, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, no horário de 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, de segunda a sexta feira, com prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

5.3 – A execução dos serviços deve ser isenta de qualquer acréscimo de despesas com mão de obra, frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

5.4 – Os serviços deverão obrigatoriamente serem prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original do equipamento analisador hematológico MEK-7300K (NIHON KOHDEN).

5.5 – A prestação de serviço deve ser feita com qualidade.

5.6 – Os serviços serão analisados pelos fiscais, se estão em conformidade com o solicitado.

5.7 – A CONTRATADA deverá executar fielmente os serviços que lhe forem autorizados, com utilização de mão de obra qualificada e dentro das melhores normas técnicas, de acordo com as especificações recomendadas pela fabricante do equipamento e eventuais complementações da CONTRATADA, e com rigorosa observância aos demais detalhes e solicitações de serviço emanadas e aprovadas pela Secretaria de Saúde, bem como, apontar ou comunicar formalmente demais problemas constatados no decorrer do conserto do equipamento, além daqueles já indicados e autorizados.

5.8 – Deverão ser realizados procedimentos de testes, após o reparo.

5.9 – Para execução do serviço, todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, a qual deverá fazer um levantamento dos materiais necessários para realização da manutenção, atentando que o valor deverá estar incluso ao valor total da prestação de serviços.

5.10 – A CONTRATADA deverá emitir relatório ou laudo técnico dos serviços realizados.

5.11 – Em caso de problemas encontrados, a CONTRATADA deverá emitir Relatório, especificando a causa e tipo de problema, indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

5.12 – No caso de impossibilidade de identificação do defeito técnico no local, a CONTRATADA poderá remover o equipamento, devendo o Relatório ser apresentado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

5.13 – A desconformidade do objeto às condições indispensáveis à execução do serviço, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.

5.14 – O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

5.15 – A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços prestados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.

5.16 – O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.

5.17 – É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.

5.18 – A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

VI – DO VALOR E DO PAGAMENTO

6.1 – A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA, pela aquisição dos produtos/serviços descritos na Cláusula Primeira, a importância total de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.

6.2 – As despesas financeiras com o objeto do presente Contrato serão empenhadas de acordo com dotação orçamentária: Secretaria de Saúde.

MATERIAL:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494.

SERVIÇO:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494.

6.3 – O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestados pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento.

6.4 – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

6.5 – Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.

6.6 – O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

6.7 – A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.

6.8 – O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas a execução, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.

6.9 – Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

6.10 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

VII – DA FISCALIZAÇÃO

7.1 – O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria de Saúde.

7.2 – A Gestão do Contrato ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 - Secretária de Saúde, a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas no Contrato.

7.3 – A Fiscalização do Contrato ficará a cargo da Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, e como substituto da fiscal a Senhora Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg - CPF 766.701.049-87, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.

7.4 – Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao Gestor da Contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos da Contrato, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.

7.5 – Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do Contrato proceder conforme os itens 10.8 e 12.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.

7.6 – Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o CONTRATANTE emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal da Contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à CONTRATADA através dos canais adotados pelo CONTRATANTE (e-mail, fax, etc).

VIII – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1 – Da Contratada:

8.1.1 – Os Produtos e Serviços deverão ser todos de 1ª qualidade, e em seu preço deverá estar incluído todo e qualquer tipo de imposto, taxa ou outro encargo que possa incidir, desonerando-se o Contratante Comprador com relação a isso.

8.1.2 – A CONTRATADA obriga-se a executar o objeto do presente Contrato de acordo com a proposta apresentada no Processo de Licitação nº 273/2022 – Inexigibilidade de Licitação n° ____/2022. Os documentos do processo de Licitação e especificações do Contratante passam a fazer parte integrante do presente Termo de Contrato, independentemente de transcrição.

8.1.3 – A CONTRATADA, obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação, devendo comunicar à Secretaria de Saúde, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do presente Contrato.

8.1.4 – A CONTRATADA, exime desde já, a CONTRATANTE, por quaisquer débitos de natureza trabalhista fiscal ou previdenciária, ou responsabilidade junto a Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais, bem como a quaisquer órgãos do setor privado, em decorrência do cumprimento do presente Contrato.

8.1.5 – Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.5.1 – Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.

8.1.5.2 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

8.1.5.3 – Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

8.1.5.4 – Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

8.1.5.5 – Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.1.5.6 – Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.1.5.7 – Acatar as determinações do gestor do contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que considerar a medida necessária.

8.1.5.8 – Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos e paredes).

8.1.5.9 – Deixar o equipamento em condição de perfeito e regular funcionamento, através de pessoal treinado e especializado, não se admitindo a transferência de responsabilidade a terceiros ou a seu fabricante.

8.1.5.10 – A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários para a execução da manutenção preventiva.

IX – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

9.1 – Da Contratante:

9.1.1 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

9.1.2 – Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

9.1.3 – Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido.

9.1.4 – Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

9.1.5 – Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

9.1.6 – A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

X – DA RESCISÃO

10.1 – O Contrato gerado desta Licitação poderá ser rescindido:

10.1.1 – Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da CONTRATADA, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a inexecução sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao CONTRATANTE;

10.1.2 – Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do CONTRATANTE;

10.1.3 – A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

10.2 – O Contrato poderá ser rescindido, ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara expressamente conhecer.

10.3 – Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

10.4 – Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

10.5 – Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo CONTRATANTE será cobrado judicialmente.

10.6 – Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

10.7 – A inexecução do contrato pela CONTRATADA poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

10.7.1 – A não entrega dos produtos/serviços contratados;

10.7.2 – Inexecução do objeto do Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao CONTRATANTE;

10.7.3 – Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

10.8 – Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

10.8.1 – Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

10.8.2 – Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

10.8.3 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;

10.8.4 – Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

10.8.5 – Decisão do Prefeito Municipal;

10.8.6 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

10.8.7 – As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 10.7 deste Termo.

XI – DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93)

11.1 – O Contrato poderá ser alterado, inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

11.2 – Aplica-se ao Contrato, sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

XII – DAS PENALIDADES

12.1 – Denúncias relacionadas ao não cumprimento do Contrato e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

12.2 – O CONTRATANTE decide aplicar ao Contrato, na hipótese de inexecução das obrigações pela CONTRATADA, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da CONTRATADA, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O CONTRATANTE resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

12.3 – Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei n° 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

12.4 – Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.

12.5 – Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

12.6 – Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.

12.7 – Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

12.7.1 – Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

12.7.2 – Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

12.7.3 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

12.7.4 – Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

12.7.5 – Decisão do Prefeito Municipal;

12.7.6 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

12.7.7 – As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no Contrato.

XIII – DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

13.1 – Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

13.2 – Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) “prática coercitiva”: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.

13.3 – Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a CONTRATADA ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da CONTRATADA, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

13.4 – Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a CONTRATADA concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

XIV – DO PROSSEGUIMENTO

14.1 – A Comissão de Licitação encaminha à Procuradoria Municipal e requer que seja, conhecida a necessidade de contratação, os autos sejam analisados e que a Procuradoria posicione-se em relação ao mérito emitindo Parecer Jurídico.

Chopinzinho - PR, ____/____/2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

André Felipe Moraes
Presidente da CPL

Anexo I – Descrição do Objeto

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. R$	VALOR TOTAL R$
01	01	Serviço	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300 (NIHON KOHDEN)	2.500,00	2.500,00
			VALOR TOTAL	**R$ 2.500,00**	

RATIFICAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

REF. INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº____/2022

Tendo em vista o Parecer da Comissão de Julgamento e da Procuradoria Municipal, que apuraram o resultado do **Processo de Inexigibilidade de Licitação nº ____/2022,** eu, **EDSON LUIZ CENCI**, Prefeito, torno pública a **RATIFICAÇÃO** do procedimento em epígrafe e a **ADJUDICAÇÃO** do objeto da seguinte forma:

EMPRESA	CNPJ	VALOR TOTAL
LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA	**04.886.103/0001-51**	**R$ 2.500,00**

Conforme proposta.

É a decisão.

Gabinete do Prefeito de Chopinzinho - PR, ____/____/2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Memorando 13- 6.561/2022

De: Maria S. - PGM

Para: PGM-LIC - LICITAÇÕES - A/C Marcio S.

Data: 02/12/2022 às 15:52:16

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Faço esses autos conclusos ao Procurador Municipal Marcio Stringari - PGM-LIC, do que lavro o presente termo.

–

Maria Antonia Schizzi

Auxiliar Administrativa

Decreto 433/2018

Assinado por 1 pessoa: MARIA ANTONIA SCHIZZI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/D3F3-3843-6F12-6D85 e informe o código D3F3-3843-6F12-6D85

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: D3F3-3843-6F12-6D85

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARIA ANTONIA SCHIZZI (CPF 103.XXX.XXX-31) em 02/12/2022 15:52:26 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/D3F3-3843-6F12-6D85

Memorando 14- 6.561/2022

De: Marcio S. - PGM-LIC

Para: SMS-CLI - Licitações e Infraestrutura da Saúde

Data: 09/12/2022 às 10:05:45

Setores (CC):

SMA-LC, SMS-CLI

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Segue anexo despacho referente ao Memorando nº 6.561/2022, e Processo Licitatório nº 273/2022.

Atenciosamente,

_

Marcio Stringari
Procurador Municipal

Anexos:

Despacho_29_2022_Mem_6_561_2022_PL_273_2022_inexigibilidade_manutencao_preventiva_de_analisador_hematologico_marca_Nih

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 6.561/2022.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 273/2022

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

DESPACHO Nº 29/2022/PGM/MS

1. RETROSPECTO

Trata-se de análise de legalidade do **MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 6.561/2022**, no qual a Secretaria Municipal de Saúde pretende adquirir, através de **Inexigibilidade de Licitação**, a contratação de **serviços de manutenção preventiva do equipamento analisador hematológico, marca Nihon Kohden-MEK-7000, ao preço de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais).**

2.DA ANÁLISE QUANTO À MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO DIRETA.

Inicialmente cumpre gizar o conceito de inexigibilidade, especialmente a descrita no inciso I do art. 25 da lei 8666/93:

> Art. 25. É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial: (...)
>
> **I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes; (...)**

Vê-se, portanto, a necessidade de restar comprovado que não há supedâneo fático para a realização do procedimento licitatório; que esteja configurada a inviabilidade de competição, posto que um único fornecedor se encontra em condições de atender à necessidade administrativa.

Ensina Marçal Justen Filho:

> A comprovação da inexistência de alternativas para a Administração faz-se segundo o princípio da liberdade de prova. Pode dar-se por qualquer via, desde que idônea e satisfatória. Lembre-se que a inviabilidade de competição é uma questão não apenas jurídica, mas também fática. (...)

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

Importante frisar o entendimento de Marçal Justen Filho acerca da extensão da aplicação do inciso I, art.25 a obras e serviços:

> Lembre-se, ainda, que o art. 25 não tem natureza exaustiva. Admite-se a inexigibilidade em qualquer situação em que se configure a inviabilidade de competição. Portanto, reputar que o inc. I não se aplica a serviços e obras não elimina o cabimento da contratação direta, que poderá fundar-se no *caput* do art. 25. O único efeito da interpretação restritiva do inc. I consiste em afastar o cumprimento dos requisitos formais rigorosos ali estabelecidos.
> Portanto, a interpretação sistemática impõe a adoção de interpretação abrangente de serviços e obras no âmbito do inc. I do art. 25. A inviabilidade de competição também propicia contratação direta nos casos de compra de produtor único ou contratação de serviço ou obra de fornecedor único ou exclusivo.

Todavia, atento à motivação que vincula a higidez do ato administrativo, a justificativa para a contratação direta apresentada pela secretaria demandante decorre da carta de exclusividade fornecida pela empresa NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA, asseverando que a empresa LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA é a distribuidora e responsável exclusiva no Estado do Paraná dos equipamentos de IVD (In Vitro Diagnostics), seus acessórios e consumíveis, podendo atuar comercialmente, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden.

Segue o conteúdo da carta de exclusividade:

> CARTA DE EXCLUSIVIDADE DE DISTRIBUIÇÃO
> A quem possa interessar: A empresa NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA., inscrita no CNPJ: 14.365.637/0001-96, estabelecida a Rua Diadema, 89 – 1º andar – Térreo, Bairro Mauá, Cidade de São Caetano do Sul/SP, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, declara que nossos analisadores hematológicos dos modelos MEK-1301, MEK-1302, MEK-1305, MEK-6500, MEK-6550, MEK-7300, MEK-9100 e MEK-9200 encontram-se em linha de produção na fábrica da NIHON KOHDEN em TOMIOKA – JAPÃO, possuindo as devidas peças de reposição. Atestamos para os devidos fins de direito, que a LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, inscrita no CNPJ sob nº 04.886.103/0001-51 com sede a Rua Vereador Arlindo Planas, 2059, Sala A, Vila Santa Izabel, Maringá-PR, é nosso distribuidor e responsável com exclusividade, no Estado do Paraná, de nossos equipamentos de IVD (In Vitro Diagnostics), seus acessórios e consumíveis. Podendo atuar comercialmente, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

Os termos desta declaração são válidos até 31 de dezembro de 2022.

Assim ensina Marçal Justen Filho, acerca da dispensa de licitação com supedâneo na necessidade de contratações acessórias para manutenção de garantia:

> No caso do inc. XVII, a Administração Pública efetiva a compra direta de componentes ou peças de procedência nacional ou estrangeira, vinculados a equipamentos anteriormente adquiridos. São operações acessórias, não só no sentido de os objetos adquiridos não terem utilidade autônoma como, também, no de que se pressupõe um contrato anterior. Mas as contratações diretas apenas estarão autorizadas quando forem condição imposta pelo fornecedor para manter a garantia ao equipamento anteriormente fornecido. Essa exigência, obviamente, somente poderá ser respeitada quando expressamente constante na proposta originalmente formulada pelo fornecedor, por ocasião do equipamento principal.
> Deve ter-se atenção para eventual infração às regras de defesa da concorrência na Lei 12.529/2011. Não se caracteriza como prática admissível a vinculação entre contratos, sem a existência de justificativa econômica compatível com o princípio da livre concorrência.
> A empresa que subordina uma contratação à realização de outra infringe o postulado da concorrência leal. Há modalidade de abuso de poder econômico (em sentido amplo). Somente é viável a exigência do fornecedor exclusivo quando as peças originais apresentem alguma qualidade especial, que se relacione direta e causalmente com o funcionamento eficiente do equipamento. Ou seja, é válida a restrição imposta pelo fabricante quando a utilização de peças ou componentes de outra origem produzir desgaste ou algum tipo de prejuízo ao equipamento. Ou seja, é válida a restrição imposta pelo fabricante quando a utilização de peças ou componentes de outra origem produzir desgaste ou algum tipo de prejuízo ao equipamento. Apenas nesses casos é que a exigência de aquisição de peças e componentes originais apresenta fundamento adequado, compatível com o ordenamento jurídico.
> Por decorrência, sempre que a administração se deparar com a exigência de utilização de peças "originais", deverá promover diligência. É o caso de determinar a audiência do fornecedor para que justifique, tecnicamente, sua pretensão. Se a explicação for inadequada ou insatisfatória, deve-se promover a licitação e, simultaneamente, encaminhar representação à Superintendência-Geral do Cade, noticiando o evento.
> A hipótese também se apresenta como uma modalidade de inexigibilidade de licitação. Existe uma situação de inviabilidade de competição, eis que somente um determinado fornecedor se encontra em condições de atender à necessidade administrativa.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

> O dispositivo não se aplica, no entanto, quando existir uma pluralidade de sujeitos competindo no mercado, em igualdade de condições. Muitas vezes, o fornecimento de peças originais consiste numa atividade empresarial desempenhada por diversos sujeitos distintos. Se tal se passar, a Administração poderá restringir a competição e circunscrever a disputa apenas aos fornecedores de peças originais. Mas não poderá selecionar um dos fornecedores, discricionariamente, para dele adquirir as referidas peças.

Destarte, verificamos que a inexigibilidade decorre de uma situação fática de inviabilidade de competição, posto que não há como a Administração obter a solução para as suas necessidades administrativas, senão junto a um único fornecedor.

Diferentemente, nas situações de dispensa de licitação, que são taxativas, a contratação direta é justificável por se enquadrar em uma previsão legal. Embora haja possibilidade de competição, o legislador, considerando razões de interesse público, conferiu a faculdade da Administração em realizar a contratação direta, sem prejuízo do dever de observar os pressupostos legais para a higidez da contratação.

Marçal Justen Filho discorre acerca da distinção entre inexigibilidade e dispensa:

> **3.2) Dispensa e inexigibilidade de licitação**
> Sob o ponto de vista lógico, a Lei deveria ter tratado da inexigibilidade antes da dispensa de licitação. É que a inexigibilidade é conceito que, sob o ângulo teórico, antecede ao de dispensa. Voltar-se-á à questão a propósito do art. 25. Porém, pode-se afirmar que a dispensa pressupõe uma licitação "exigível". É inexigível a licitação quando a disputa for inviável. Havendo viabilidade de disputa é obrigatória a licitação, excetuados os casos de "dispensa" imposta por lei.
> Em termos práticos, isso significa que a Administração deve verificar, primeiramente, se a licitação é exigível ou inexigível. Excluída a inexigibilidade, passa-se a verificar se estão presentes os pressupostos da dispensa de licitação.
> A inexigibilidade deriva da *natureza das coisas*, enquanto a dispensa é produto da vontade legislativa. Esse é o motivo pelo qual as hipóteses de inexigibilidade, indicadas em lei, são meramente exemplificativas, enquanto as de dispensa são exaustivas. È que somente a dispensa de licitação é criada por lei- logo, a ausência de previsão legislativa impede reconhecimento de dispensa de licitação. Outras considerações acerca dos dois institutos serão expostas a propósito dos comentários ao art. 25.
> **3.3) O enquadramento em mais de uma hipótese legal**
> Nada impede que uma contratação concreta se enquadre em mais de uma hipótese normativa. Se tal se passar, a Administra-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

> ção poderá optar tanto pela invocação de todas as hipóteses em conjunto como também poderá optar por aplicar especificamente uma delas.

Diante do exposto, cumpre à Secretaria de Saúde posicionar-se tecnicamente a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para realizar as manutenções do analisador hematológico.

Para tanto, não basta juntar no processo de inexigibilidade carta de exclusividade de distribuição, posto que tal documento não afasta a possibilidade de outros prestadores de serviço poderem executar a contento os serviços de manutenção do analisador hematológico.

Caso somente haja um fornecedor apto a proceder às revisões, estaremos diante de um caso de inexigibilidade, posto que ocorre a inviabilidade de competição e disputa por ausência de outros fornecedores.

Por outro lado, se houver a possibilidade de disputa entre mais de um fornecedor apto a atender a necessidade administrativa, mas em decorrência da necessidade de manutenção de garantia técnica, somente um fornecedor puder atender as necessidades da Administração, teremos caracterizada a dispensa de licitação disposta no inciso XVII (contratações acessórias para manutenção de garantia).

3.DA NECESSIDADE DE INSTRUÇÃO PROCESSUAL QUANTO AOS COMPROVANTES DE GARANTIA DA MÁQUINA

A secretaria demandante deverá anexar aos autos os seguintes documentos do analisador hematológico: termo de garantia; manual; nota fiscal e contrato de compra e venda.

4.CONCLUSÃO

Em resumo, compete à Secretaria de Saúde avaliar as seguintes recomendações:

> **Recomendação 1:** posicionar-se tecnicamente a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para realizar a manutenção preventiva do analisador hematológico, independentemente da necessidade de manutenção da garantia.
>
> Caso somente haja um fornecedor apto a manutenção preventiva, estaremos diante de um caso de inexigibilidade, posto que ocorre a inviabilidade de competição e disputa por ausência de outros fornecedores.
>
> Por outro lado, se houver a possibilidade de disputa entre mais de um fornecedor apto a atender a necessidade administrativa, mas em decorrência da necessidade de manutenção de garantia técnica, somente um fornecedor puder atender as necessidades da Administração, teremos ca-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

racterizada a dispensa de licitação disposta no inciso XVII (contratações acessórias para manutenção de garantia).

Não obstante, caso haja mais de um fornecedor apto a prestar os serviços, e o produto não estiver na garantia, ou estando, sua manutenção não vincular a obrigatoriedade de assistência técnica junto a prestadores de serviços autorizados, a contratação deverá ser realizada mediante licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica.

Recomendação 2: produzir e anexar aos autos estudo técnico preliminar que demonstre se a licitação é inexigível, e para tanto deverá realizar pesquisas de mercado, verificando junto a empresas do ramo se estas realizam os serviços de manutenção preventiva do analisador hematológico Nihon Kohden -MEK -7300; verificar junto a adquirentes do produto, sobretudo entes públicos, como estes procedem à contratação dos serviços de manutenção; verificar junto ao fabricante quais as justificativas técnicas que demonstram a inviabilidade de outras empresas, além da LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, prestarem os serviços de manutenção preventiva do analisador hematológico, ou se a exclusividade se dá apenas para manutenção da garantia. (juntar aos autos os documentos produzidos).

Recomendação 3: anexar aos autos os seguintes documentos do analisador hematológico: termo de garantia; manual; nota fiscal e contrato de compra e venda.

Após análise das recomendações e prestação das informações suscitadas, retornar os autos para parecer jurídico.

Chopinzinho, PR, datado e assinado eletronicamente.

Márcio Stringari
Procurador Municipal
OAB/PR 82.108

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED e informe o código 8F83-E17D-CE0B-AEED

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 8F83-E17D-CE0B-AEED

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARCIO STRINGARI (CPF 248.XXX.XXX-23) em 09/12/2022 10:06:14 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC OAB G3 << AC Certisign G7 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/8F83-E17D-CE0B-AEED

Memorando 15- 6.561/2022

De: Lidiane F. - SMS-CLI

Para: PGM-LIC - LICITAÇÕES

Data: 24/02/2023 às 15:37:08

Em atenção ao Despacho 14, segue em anexo Memorando nº 012/2023/Saúde.

_

Atenciosamente,

Lidiane Fortes

Anexos:

emissao_ECBACE913685131F808C37CE_memorando_782_2023_assinado_versaoImpressao.pdf
IMG_20230224_0001.pdf
MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf
NF_17199_Venda_Municipio_de_Chopinzinho_PV_8044.pdf
PP_14_2021_CONTRATO_94_2021_NIHON_KOHDEN_BRASIL_IMPORTACAO_EXPORTACAO_E_COMERCIO_DE_EQUIPAMENTO

Gmail

orcamento saude <orcamentosaudechz@gmail.com>

Fw: ENC: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio

1 mensagem

Kristiana Giacomini <kristiana_giacomini@yahoo.com.br> 2 de fevereiro de 2023 às 16:46
Para: Orcamento Saude <orcamentosaudechz@gmail.com>

----- Mensagem encaminhada -----
De: "financeiro@sillab.com.br" <financeiro@sillab.com.br>
Para: 'KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO' <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Enviado: quinta-feira, 2 de fevereiro de 2023 14:45:59 GMT-3
Assunto: ENC: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio

De: financeiro@sillab.com.br <financeiro@sillab.com.br>
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 14:39
Para: 'KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO' <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Cc: 'Sillab' <sillab@sillab.com.br>; 'alexandre@labinga.com.br' <alexandre@labinga.com.br>; 'Alex Catarina' <alex@sillab.com.br>
Assunto: RES: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio
Prioridade: Alta

Boa Tarde Kristiana, tudo bem ?

Conforme nos falamos via fone, a Sillab sim é um distribuidor autorizado da marca Nihon Kohden no Brasil, porem há politica da Nihon Kohden é que a distribuição é regional , ou seja , na sua cidade o distribuidor autorizado a atende-los é a empresa LABINGA , segue o contato de um dos proprietários para quais quer dúvida: Alexandre (44) 9-9113-9074 o mesmo poderá lhe direcionar para o devido atendimento os quais necessitam ,

Qualquer duvidas estamos a disposição,

Att,



Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

De: KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO <reply-to+1cec20acd7bd@crm.wix.com>
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 09:28
Para: financeiro@sillab.com.br
Assunto: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio

KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO enviou seu formulário: Contacts 8

em Sillab Soluções

Informações da Mensagem:

Имя: KRISTIANA

Empresa : LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO

Эл. почта: kristiana_giacomini@yahoo.com.br

a: Bom dia, gostaria de saber se vocês realizam a manutenção corretiva e preventiva do equipamento hematológico da Nihon Koden Mek 7300?

Se você acha que isso é spam, clique aqui para reportar.

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

Para editar as configurações do seu email, acesse seu Inbox na versão desktop.



Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

Ao senhor Procurador Municipal Márcio Stringari.

Posicionamento técnico a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para a realização da manutenção preventiva do equipamento hematológico da **Nihon Kohden MEK 7300.**

Entramos em contato com vários distribuidores de material e equipamentos laboratoriais via telefone e e-mail, muitos deles não trabalham com a marca de equipamento hematológico da **Nihon Kohden MEK 7300,** que é a marca do equipamento que temos em funcionamento no laboratório Municipal de Chopinzinho e somente uma empresa passou orçamento de manutenção do mesmo que foi a Labingá.

A empresa Sillab é um distribuídor autorizado que fornece manutenção para equipamento da **Nihon Kohden do Brasil**, porém há politica de distribuição regional, repassando que quem presta assistência a nossa região é a empresa Labingá, segue em anexo o email com a reposta da mesma.

Diante da escassez de empresas aptas para fornecer a manutenção adequada do mesmo para que não ocorra prejuízo ao mesmo, com calibrações inadequadas e para não termos problemas com a vistoria da Sétima Regional de Saúde que exige que todos os equipamentos do laboratório estejam com manutenções preventivas e corretivas em dia, socilitamos considerar a empresa apta para realização da manutenção do equipamento hematológico.

KRISTIANA GIACOMINI
BIOMÉDICA CRBM 14025

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

Gmail

orcamento saude <orcamentosaudechz@gmail.com>

Fw: RES: Manutenção Preventiva

1 mensagem

Kristiana Giacomini <kristiana_giacomini@yahoo.com.br> 2 de fevereiro de 2023 às 16:49
Para: Orcamento Saude <orcamentosaudechz@gmail.com>

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

----- Mensagem encaminhada -----
De: Pamella - Acl Licitação <pamella.oliveira@aclmaringa.com.br>
Para: 'Kristiana Giacomini' <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Enviado: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 11:26:46 GMT-3
Assunto: RES: Manutenção Preventiva

Bom dia Dra, não fazemos manutenção nesse equipamento.



De: Kristiana Giacomini [mailto:kristiana_giacomini@yahoo.com.br]
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 10:50
Para: comercial1@supritecnica.com.br; pamella.oliveira@aclmaringa.com.br; assistencia@rsmedica.com.br; dihosmed@hotmail.com; licitacao@nativa.com.br; licitacao01@biomarchesini.com.br; licitacao4@dislabparana.com.br; LCI Licitações <licitacoes@lcidiagnosticos.com.br>; pedidos@mundiallaboratorial.com.br
Assunto: Manutenção Preventiva

Bom dia, gostaria de saber se realizam manutenção preventiva do equipamento MEK 7300 da Nihon Koden?

ATT, Kristiana

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F e informe o código ECBA-CE91-3685-131F

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: ECBA-CE91-3685-131F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

KRISTIANA GIACOMINI (CPF 058.XXX.XXX-84) em 23/02/2023 16:10:43 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/ECBA-CE91-3685-131F

Memorando nº 012/2023/Saúde Chopinzinho, 23 de fevereiro de 2023.

De: Secretaria de Saúde

Para: Procuradoria Municipal

Em atenção ao Despacho nº 29/2022/PGM/MS, referente ao Memorando 1Doc nº 6.561/2022, a Secretaria Municipal de Saúde, vem por meio deste, manifestar quanto às Recomendações solicitadas:

Recomendação 1: Segue em anexo posicionamento técnico a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para a realização da manutenção preventiva do equipamento hematológico da Nihon Kohden MEK 7300, tendo em vista que este informa que somente um fornecedor está apto a manutenção.

Recomendação 2: Considerando as pesquisas de mercado, com retorno, em que a política da Nihon Kohden é que a distribuição é regional, ou seja, na sua cidade o distribuidor autorizado a atendê-los é a empresa LABINGA. Segue em anexo e-mails respondidos pelas empresas, visto que as demais apenas apresentaram o mesmo parecer informalmente através de contato telefônico. A política do fabricante é a distribuição regional, englobando todos os materiais e serviços necessários aos equipamentos.

Recomendação 3: Segue em anexo Contrato nº 94/2021, manual de operador que contempla a política de garantia e nota fiscal.

Sem mais para o momento, me coloco à disposição para futuros esclarecimentos.

Atenciosamente,

GRAZZIELE MATTE DOSSENA
Secretária Municipal de Saúde

Analisador Hematológico Automatizado MEK-7300K

Manual do operador

Celltac ES

Analisador Hematológico Automatizado

MEK-7300K

Primeira Edição: 30 de julho de 2012

0614-904173

Impresso em: 30/08/2012

Revisão Brasil: 00 de 07.2017_1

CelltacES

Analisador Hematológico Automatizado

MEK-7300K

Em caso de comentários ou sugestões sobre este manual, entre em contato conosco em www.nihonkohden.com

0614-904173

A fim de utilizar este produto de maneira segura e entender completamente todas suas funções, não deixe de ler este manual antes de utilizá-lo.

Mantenha este manual próximo ao instrumento ou ao alcance do operador, consultando-o sempre que houver dúvidas na operação.

O teor deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.

Notificação de direitos autorais
Todo o teor deste manual é de propriedade da Nihon Kohden. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada ou transmitida por nenhuma forma ou meio (eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro) sem a prévia permissão por escrito da Nihon Kohden.

Marca Comercial

A marca impressa no cartão SD usado neste instrumento é uma marca comercial. O nome da empresa e o nome do modelo são marcas comerciais e registradas de cada empresa.

Índice

PRECAUÇÕES GERAIS COM MANUSEIO i
POLÍTICA DE GARANTIA ii
RESPONSABILIDADES – USUÁRIOS PROFISSIONAIS ii
CUIDADO RELACIONADO AO EMC iii
Convenções Usadas neste Manual e Instrumento iv
Avisos, Cuidados e Observações iv
Explicação dos Símbolos do Manual e do Instrumento v
Etiquetas de Cuidado no Analisador vii
Convenções Textuais deste Manual ix
Como Usar Este Manual x
Organização do Manual x
Construção do Manual xi
Segurança xi

Seção 1 ..... Geral *1.1*
Introdução 1.2
Parâmetros Medidos 1.2
Funcionalidades 1.4
Descrição do Painel 1.6
Painel Frontal 1.6
Painel à Direita 1.7
Painel à Esquerda 1.8
Painel Superior 1.8
Painel Traseiro 1.9
Operações Básicas 1.10
Informações da Tela 1.10
Uso das Teclas da Tela Sensível a Toque 1.10
Sistema de Reagente 1.12
Introdução 1.12
Reagentes 1.12
Diluentes 1.12
Reagente de Lise 1.12
Detergente 1.12
Armazenamento de Reagente 1.13
Manuseio do Reagente 1.13
Contagem de Fundo 1.13
Controles e Calibrador 1.13
Controles 1.13
Calibrador 1.13
Consumíveis 1.14

Seção 2 ..... Preparação *2.1*
Geral 2.2
Exigências Ambientais 2.3

Preparação Inicial....2.4
Inventário....2.4
Acessórios Padrões....2.4
Desembrulhar....2.5
Exigência para o Descarte de Resíduo....2.5
Fluxograma de Instalação....2.6
Conexão de Instrumento Externo ao Analisador....2.7
Conexão ao PC....2.8
Desconexão de Cabo USB....2.8
Conexão à Impressora de Cartão....2.8
Conexão a um Leitor de Código de Barra Portátil ZK-820V (Opcional)....2.8
Conexão de Cabo de Força e Aterramento do Analisador....2.10
Conexão do Cabo de Força....2.10
Aterramento Equipotencial....2.10
Conexão de Tubos e Instalação de Reagentes....2.11
Materiais Necessários....2.11
Conexão de Tubos....2.13
Tubo do Diluente....2.14
Tubo do Detergente....2.14
Tubo do Reagente de Lise....2.16
Tubo do Fluido de Resíduo....2.17
Ligação do Interruptor do Laser....2.18
Carga de Papel de Registro na Unidade Impressora WA-730V (Opcional)....2.19
Ativação da Alimentação....2.20
Verificação Anterior à Ativação....2.20
Ativação da Alimentação....2.20
Verificação de Configurações de Data e Hora....2.22
Limpeza do Analisador....2.22
Verificação Após Ativação da Alimentação....2.22
Ajuste Óptico....2.22
Verificação de Precisão Diária....2.23
Verificação de Ruído de Fundo....2.23
Verificação do Ruído de Fundo no Modo Fechado....2.23
Verificação do Ruído de Fundo no Modo Aberto....2.25
Resultados....2.26
Medição do Controle Hematológico....2.27
Preparação do Cartão SD....2.30
Informações de Segurança do Cartão SD....2.30
Manuseio e Armazenamento....2.30
Processamento de Dados....2.30
Inserção e Remoção do Cartão SD....2.31

Seção 3 ....Princípios Operacionais *3.1*

Teoria Operacional....3.2
Contagem Celular Elétrica....3.2
Método de Contagem....3.2
Contagem de Hemácias e Plaquetas....3.3
Princípio de Operação Hidráulica....3.3

Medição de Hemoglobina....3.4
Processamento Químico....3.4
Método de Medição Espectrofotométrica....3.4
Princípio de Operação Diferencial de Leucócitos....3.5
Resultados de Medição....3.6
Gráficos de Dispersão de Leucócitos....3.6
Histogramas....3.7
Tipos de Eixos Verticais para o Histograma....3.7
Histograma de Distribuição de RBC (Hemácias)....3.8
Histograma de Distribuição de PLT (Plaquetas)....3.8
Bandeiras....3.9

Seção 4 ..... Características e Especificações de Desempenho 4.1

Especificações....4.2
Parâmetros e Faixas Medidas e Reprodutibilidade ao Espécime....4.2
Método de Detecção....4.2
Método de Análise de Padronização....4.3
Razão de Diluição....4.3
Tempo de Contagem....4.3
Display....4.3
Armazenamento de Dados....4.3
Condições Ambientais....4.3
Exigências de Potência....4.4
Dimensões e Altura....4.4
Compatibilidade Eletromagnética....4.4
Segurança....4.4
Especificações do Código de Barra....4.5
Formato de Transferência ao PC (V03-01)....4.6
Exemplo de Transferência ao PC....4.6
Formato de Transferência ao PC (V05-01)....4.8
Exemplo de Transferência ao PC....4.8

Seção 5 ..... Instruções Operacionais 5.1

Configuração de Tela....5.4
Fluxograma de Telas....5.4
Tela Pronta....5.6
Tela de Lista de Trabalho....5.6
Tela de Dados....5.7
Tela de Controle de Qualidade....5.8
Tela de Calibração....5.8
Tela de Operação....5.9
Tela do Sistema....5.9
Configurações de Mudança....5.10
Geral....5.10
Tela do Sistema....5.10
Atribuição de Usuários e Senhas....5.10
Manutenção....5.16

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (138/431) 137/655

Verificação de Registro de Erro 5.22
Realização de Ajuste Óptico 5.23
Tela de Configurações 5.34
Exibição da Tela de Configurações 5.34
Rotulagem e Seleção dos Tipos de Amostras 5.35
Configuração dos Limites Superiores e Inferiores da Faixa Normal 5.38
Alteração de Limites 5.39
Seleção de Unidade 5.40
Configurações Operacionais 5.42
Configurações de Bandeira 5.45
Janela de Configurações de CQ 5.49
Configuração do Gerenciamento do Reagente 5.50
Configuração de Preenchimento/Limpeza Automática 5.55
Configuração de Data e Hora 5.57
Sincronização de Data e Hora 5.59
Alteração do Formato de Saída 5.60
Formatação do Cartão SD 5.71
Alteração de Som e Configurações LCD 5.72
Inicialização do Analisador 5.73
Substâncias de Interferência 5.75
Medição 5.77
Geral 5.77
Modos de Amostragem Aberta e Fechada 5.77
Modos de Diluição 5.77
Tipos de Amostra 5.78
Contagem Única e Dupla 5.78
Número ID 5.79
Display do Alarme 5.79
Armazenamento de Dados 5.79
Impressão e Envio de Dados 5.79
Contagem Avançada 5.80
Contagem de Amostras de Casos Especiais 5.80
Atribuição de ID a Amostra e Paciente 5.80
Não Atribuição de ID 5.81
Uso de Códigos de Barra 5.82
Medição no Modo Fechado 5.82
Preparação de Amostra 5.82
Medição de Amostra no Modo Fechado 5.84
Medição no Modo Aberto 5.88
Medição de Amostra Venosa em Modo de Diluição Normal 5.88
Medição de Amostra de Pré-Diluição 5.91
Medição de Amostra Venosa em Modo de Diluição Baixo/Alto de WBC 5.95
Recontagem Automática 5.97
Recontagem no Alarme 5.97
Recontagem na Contagem PLT 5.97
Listas de Trabalho 5.98
Geral 5.98
Inserção de Dados de Nova Lista de Trabalho 5.98
Recebimento de Dados de Lista de Trabalho 5.101

Edição de Dados de Lista de Trabalho 5.102
Busca por Dados de Lista de Trabalho 5.103
Exclusão de Dados de Lista de Trabalho.....5.105
Exclusão de Dado Único 5.105
Exclusão de Diversos Dados Consecutivos 5.105
Medição de Amostra Usando Lista de Trabalho 5.107
Descrição da Tela de Resultados 5.108
Aumento de Resultados de Medição.....5.108
Grande Gráfico de Dispersão 5.109
Grande Histograma.....5.109
Unidades de Medição 5.110
Display do Alarme 5.110
Impressão e Envio de Resultados.....5.111
Impressão/Envio Automático após Medição.....5.111
Impressão ao se Pressionar a Tecla [Imprimir] 5.111
Envio de Dados ao PC.....5.111
Dados de Manuseio 5.112
Geral 5.112
Exibição de Dados Salvos.....5.112
Edição do ID dos Dados Salvos 5.114
Busca por Dados Salvos 5.115
Impressão e Envio de Dados Salvos 5.121
Impressão e Envio Automático de Dados após Medição 5.121
Impressão e Envio de Dados Armazenados 5.121
Transferência de Dados RS-232C 5.125
Exclusão de Dados Salvos.....5.126
Exclusão de Dado Único 5.126
Exclusão de Dados Múltiplos.....5.127
Exclusão de Todos os Dados Armazenados.....5.128
Desativação da Alimentação.....5.129
Paralisação Diária 5.129
Lista de Verificações antes da Desativação da Alimentação 5.129
Desativação da Alimentação 5.129
Lista de Verificações Após Desativação da Alimentação.....5.129
Lista de Verificações Antes de Armazenamento de Longo Prazo 5.130
Limpeza e Preenchimento Automático quando Operando A Noite Inteira...5.130
Limpeza Forte 5.131
Escoamento dos Banhos de Medição e Sub-Banhos.....5.133

Seção 6 ..... Procedimentos de Calibragem *6.1*

Geral.....6.2
Quando Calibrar 6.2
Observação sobre o Procedimento de Calibragem 6.3
Calibragem em Modo Fechado.....6.5
Calibragem em Modo Aberto e Modo de Pré-Diluição 6.9
Exibição da Lista de Dados de Medição para Calibragem 6.12
Exibição e Impressão do Histórico de Dados para Calibragem 6.15
Calibragem de HGB/HCT com Sangue 6.17

Medição com o Analisador 6.17
Medição de HGB com um Espectrofotômetro 6.17
Medição de HCT com uma Centrífuga Microhematócrita 6.18
Determinação do Coeficiente de Calibragem de HGB e HCT 6.18
Tabela de Conversão de Hemoglobina (g/dL <-> %SAHLI) 6.20

Seção 7 .....Precauções e Limitações Operacionais *7.1*
Exigências Ambientais 7.2
Armazenamento e Manuseio de Reagente 7.3

Seção 8 .....Riscos *8.1*
Visão Geral 8.2
Convenções sobre Advertências 8.2
Palavras de Sinalização 8.2
Ícones de Segurança 8.2
Informações sobre Riscos e Precauções 8.3
Geral 8.3
Riscos Biológicos 8.3
Manuseio e Descarte de Materiais com Risco Biológico 8.4
Riscos Químicos 8.4
Riscos Elétricos 8.4
Riscos Físicos e Mecânicos 8.5
Referência 8.6

Seção 9 ..... Assistência e Manutenção *9.1*
Manutenção 9.3
Geral 9.3
Descarte de Resíduo 9.4
Descarte do Analisador 9.4
Peças de Substituição Periódica 9.5
Política de Disponibilidade de Peças para Reparo 9.5
Bateria Interna 9.6
Troca da Bateria Interna 9.6
Configuração após Troca de Bateria 9.6
Cronograma de Manutenção Preventiva 9.7
Cronograma de Manutenção 9.7
Exibição da Tela de Manutenção do Usuário 9.8
Ficha de Verificação de Manutenção 9.11
Componentes do Painel Interno 9.13
Procedimentos Diários de Manutenção 9.14
Verificação de Reagentes e outros Consumíveis 9.14
Verificação da Aparência do Analisador 9.14
Limpeza da Superfície do Analisador 9.15
Desinfecção da Superfície do Analisador 9.15
Verificação dos Tubos de Conexão do Reagente 9.16
Verificação do Cabo de Força e do Eletrodo de Aterramento 9.16

Verificação da Conexão Externa do Instrumento....9.16
Verificação da Alimentação de Energia....9.16
Calibragem da Tela Sensível a Toque....9.16
Verificação da Data e Hora....9.17
Precisão do Relógio....9.17
Verificação Diária da Precisão....9.17
Verificação da Medição de Banhos e Sub-banhos....9.17
Verificação do Tubo da Bomba....9.17
Procedimentos de Manutenção a Cada 200 Contagens....9.18
Realização da Limpeza Forte....9.18
Procedimentos de Manutenção Semanal/a Cada 300 Contagens....9.19
Verificação/Limpeza de Filtros....9.19
Procedimentos de Manutenção Semanal/a Cada 1000 Contagens....9.20
Substituição de Filtros....9.20
Materiais Necessários....9.20
Procedimento....9.20
Verificação e Limpeza de Banhos e Sub-banhos de Medição e Bandeja MC....9.22
Materiais Necessários....9.22
Procedimento....9.22
Verificação, Limpeza e Substituição da Unidade de Enxágue, Bocais de Amostragem, Bocal de Perfuração de Tampa e Copo de Amostra....9.27
Materiais Necessários....9.27
Procedimentos....9.27
Procedimento de Manutenção a Cada Quatro Meses/a Cara 3.000 Contagens....9.32
Verificação, Limpeza e Substituição de Bocais de Amostragem....9.32
Materiais Necessários....9.32
Procedimento....9.32
Substituição do Tubo da Bomba....9.36
Materiais Necessários....9.36
Procedimento....9.36
Procedimentos de Manutenção como Exigidos....9.40
Desobstrução da Abertura....9.40
Limpeza de Tampas da Abertura....9.42
Materiais Necessários....9.42
Procedimentos....9.42
Verificação da Função Primária....9.47
Verificação da Função de Escoamento....9.47
Verificação da Função de Limpeza....9.47
Verificação dos Circuitos Elétricos....9.48
Verificação do Ruído de Fundo....9.49
Verificação da Célula de Fluxo....9.50
Ajuste da Célula de Fluxo....9.51
Verificação da Sensibilidade Óptica....9.52
Verificação da Sensibilidade Óptica (fina)....9.53
Verificação do X-R....9.54
Verificação do Coeficiente da Corrente....9.55
Verificação do Coeficiente após Calibragem....9.55
Verificação dos Instrumentos Externos....9.56
Impressoras....9.56

Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V 9.56
PC 9.56
Protocolo de Descontaminação 9.56
Procedimento 9.57
Armazenamento e Transporte do Analisador 9.60
Preparação do Analisador para Armazenamento por Período Longo ou Transporte 9.60
Uso do Analisador após Armazenamento 9.61
Preparação do Analisador para Transporte de Período Curto 9.61
Janela Operacional 9.62
Exibição da Janela Operacional 9.62
Reabastecimento de Todos os Reagentes 9.64
Reabastecimento d Diluente 9.65
Reabastecimento do Reagente de Lise 9.66
Reabastecimento do Detergente 9.67
Realização de Limpeza Forte 9.68
Limpeza da Célula de Fluxo 9.69
Limpeza dos Banhos 9.70
Remoção de Obstrução 9.71
Escoamento do Analisador 9.72
Escoamento dos Banhos 9.74
Verificação do Circuito 9.75
Verificação do Ruído de Fundo 9.77
Configurações de Inicialização 9.79

Seção ..... 10 Mensagens e Resolução de Problemas *10.1*

Resolução de Problemas 10.2
Introdução 10.2
Dicas e Técnicas na Resolução de Problemas 10.3
Obtenção de Assistência Técnica 10.3
Mensagem e Resolução de Problemas 10.4
Geral 10.4
Janela de Alarme 10.5
Mensagens de Alarme 10.6
Identificador de Dados Inválido 10.6
Mensagens de Alarme com Códigos de Alarme 10.7
Outras Mensagens de Alarme 10.9
Mensagens de Erro do Sistema 10.10
Contagem Imprecisa e Outros Problemas 10.11
Display de Dados e Símbolo 10.13

Seção ..... 11 Controle de Qualidade *11.1*

Geral 11.3
Quando Executar o CQ 11.3
Métodos de CQ 11.3
Material de Controle 11.3
Procedimentos de Controle de Qualidade 11.4
Diretrizes para Controles de Execução 11.4

Diretrizes do Material de Controle....11.4
Programa XR....11.5
Geral....11.5
Visão Geral do Programa X-R e do Procedimento de Controle de Qualidade ...11.5
Cálculo de X e R....11.5
Cálculo dos Limites Superior e Inferior de X e R....11.6
Gráfico de Gerenciamento de X-R....11.7
Exemplo de Gráfico de X-R....11.7
Como ler o Gráfico X-R....11.9
Dados fora dos Limites....11.9
Alteração das Configurações do Controle de Qualidade....11.10
Precauções para Controle Hematológico....11.12
Contagem do Controle Hematológico....11.12
Exclusão de Dados de Medição do Controle de Qualidade....11.16
Manuseio dos Dados de X-R....11.17
Exibição da Lista e Dados de X-R (Histórico)....11.17
Exclusão dos Dados de X-R....11.18
Exclusão de Dados de X-R Individualmente....11.18
Exclusão de Dados de X-R Consecutivamente....11.18
Configuração de Frasco para Histórico de X-R....11.19
Exibição da Janela de Gerenciamento de Frasco....11.20
Exibição de Gráfico de Tendências Múltiplas X-R....11.21
Manuseio de Gráficos X-R....11.22
Alteração dos Limites X-R....11.23
Salvar Dados do Histórico X-R....11.25
Programa L&J (Levey e Jannings)....11.27
Geral....11.27
Visão Geral do Programa L&J e Procedimento do Controle de Qualidade....11.27
Cálculo de Limites Superior e Inferior....11.28
Gráfico de Gerenciamento L&J....11.28
Como Ler o Gráfico L&J....11.28
Dados Fora dos Limites....11.28
Alteração das Configurações do Controle de Qualidade....11.29
Precauções quanto ao Controle Hematológico....11.29
Contagem do Controle Hematológico....11.29
Manuseio de Dados L&J....11.33
Exibição da Lista de Dados L&J (Histórico)....11.33
Exclusão de Dados L&J....11.34
Exclusão de Dados L&J Individualmente....11.34
Exclusão de Dados L&J Consecutivamente....11.35
Configuração de Frasco para Histórico L&J....11.36
Exibição da Tela de Gerenciamento de Frasco....11.36
Exibição de Gráfico de Tendências Múltiplas L&J....11.36
Manuseio de Gráficos L&J....11.38
Salvar Dados do Histórico L&J....11.39
Programa XB (Lote X)....11.41
Geral....11.41
Visão Geral do XB....11.41
Cálculo do XB....11.41

Manuseio dos Dados XB 11.43
Manuseio do Gráfico XB 11.45
Configuração do Meio XB e dos Valores Limites 11.46

Apêndice A ..... Peças e Acessórios *A.A.1*
Acessórios Padrões A.A.2
Opções A.A.4
Consumíveis A.A.6

Apêndice B ..... Códigos de Barra *A.B.1*
Códigos de Barra para Uso do Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V A.B.2
Uso dos Códigos de Barra A.B.2
Alteração das Configurações A.B.3

Apêndice C ..... Exemplos de Impressão *A.C.1*
Exemplos de Impressão A.C.2

Apêndice D ..... Configurações Padrões de Fábrica *A.D.1*

PRECAUÇÕES GERAIS COM MANUSEIO

Este dispositivo é destinado à utilização apenas por profissionais qualificados da saúde. Utilize apenas produtos aprovados pela Nihon Kohden para uso em conjunto com este dispositivo. A utilização de produtos não aprovados ou de maneira não aprovada pode afetar as especificações de desempenho do dispositivo.

Leia atentamente todas estas precauções antes de tentar operar o instrumento.

1. **Para uma utilização segura e eficaz do instrumento, sua operação deve ser plenamente compreendida;**

2. **Ao instalar ou armazenar o instrumento, tome as seguintes precauções:**
   (1) Evite umidade ou contato com água, pressão atmosfera extrema, temperaturas e umidades relativas excessivas, áreas mal ventiladas e ar com poeira, salino ou sulfúrico;
   (2) Coloque o instrumento sobre um piso uniforme e nivelado. Evite vibração e choque mecânico, mesmo durante o transporte;
   (3) Evita colocá-lo em área onde estejam armazenados produtos químicos ou onde houver perigo de vazamento de gás;
   (4) A fonte eletricidade a ser aplicada ao instrumento deve corresponder em frequência e tensão às especificações do produto, além de possuir suficiente capacidade de corrente;
   (5) Escolha um recinto onde esteja disponível aterramento adequado.

3. **Antes da Operação**
   (1) Verifique se o instrumento está em adequada ordem operacional;
   (2) Verifique se o instrumento está adequadamente aterrado;
   (3) Verifique se todos os cabos estão devidamente conectados;
   (4) Verifique se o nível da bateria é aceitável e se a condição da bateria é boa ao utilizar modelos operados por bateria.

4. **Durante a operação**
   (1) O instrumento deve ser operado com cuidado, recebendo atenção contínua;
   (2) Desligue-o assim que for constatado problema no instrumento.

5. **Desligamento Após Uso**
   (1) Desligue o instrumento com todos os interruptores e botões retornados à suas posições originais;
   (2) Remova os cabos com cuidado; não exerça força ao removê-los;
   (3) Limpe o instrumento juntamente com todos os acessórios para a próxima utilização.

6. **O instrumento deve receber a atenção de especialistas e profissionais durante manutenção e reparos. Quando o instrumento não estiver funcionando adequadamente, ele deve ser claramente sinalizado para evitar operações enquanto avariado.**

7. **O instrumento não deve ser de modo algum alterado ou modificado;**

8. **Ispeção e Manutenção**
   (1) O instrumento e suas peças devem ser submetidos a inspeções regulares de manutenção;
   (2) Se armazenado por longos períodos sem utilização, certifique-se de que o instrumento está em condições operacionais adequadas antes de usá-lo.

POLÍTICA DE GARANTIA

A Nihon Kohden Corporation (NKC) deverá garantir seus produtos contra todos os defeitos materiais e de acabamento por um ano a partir da data de entrega. No entanto, materiais consumíveis, tais como, papel de registro, tinta, caneta *stylus* e bateria estão excluídos desta garantia.

A NKC ou seus agentes autorizados repararão ou substituirão quaisquer produtos comprovadamente defeituosos durante o período de garantia, desde que tais produtos tenham sido utilizados conforme prescrito pelas instruções operacionais fornecidas nos presentes manuais de operação e de assistência.

Nenhuma outra parte está autorizada a dar qualquer garantia ou assumir responsabilidade pelos produtos da NKC. A NKC não reconhecerá nenhuma outra garantia, seja implícita ou por escrito. Ainda, qualquer assistência, modificação técnica ou qualquer outra alteração do produto realizada por alguém que não seja a NKC ou seus agentes autorizados sem prévio consentimento por parte da NKC pode causar a anulação desta garantia.

Os produtos ou peças com defeito devem ser devolvidos à NKC ou aos seus agentes autorizados, juntamente com uma explicação da falha. Os custos de envio devem ser pagos antecipadamente.

Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sido modificados, desmontados, reinstalados ou reparados sem a aprovação da Nihon Kohden, ou que tenham sido sujeitos a negligência ou acidentes, danos devidos a acidente, incêndio, raios, vandalismo, inundação ou outro sinistro; instalação ou aplicação inadequada ou remoção das marcas originais de identificação.

Nos EUA e Canadá, outras políticas de garantia podem se aplicar.

RESPONSABILIDADES – USUÁRIOS PROFISSIONAIS

Este instrumento deve ser usado por profissional com pleno conhecimento de sua operação, apenas com o fim indicado e de acordo com as instruções de uso. As instruções no Manual do operador devem ser seguidas, especialmente os pontos a seguir.

- Armazenamento e estabilidade dos reagentes;
- Manuseio dos reagentes;
- Instalação do instrumento;
- Conexão de todos os tubos a entradas e saídas;
- Conexão de todos os tubos aos recipientes de reagentes e resíduos;
- Verificação da quantidade de reagentes e fluido de resíduos;
- Calibragem;
- Controle de qualidade;
- Manutenção e assistência.

Em caso de desvios às instruções, o usuário profissional o faz por risco e responsabilidade do laboratório e somente após validação do laboratório. A Nihon Kohden não se responsabiliza por tais desvios.

CUIDADO RELACIONADO AO EMC

Este equipamento e/ou sistema cumpre com o Padrão Internacional EN 61326-2-6 para compatibilidade eletromagnética para equipamento elétrico e/ou sistema para medição, controle e uso laboratorial. No entanto, um ambiente eletromagnético que exceda os limites ou níveis estipulados no EN 61326-2-2 pode causar interferência prejudicial ao equipamento e/ou sistema, ou fazer com que o equipamento e/ou sistema deixe de realizar sua função pretendida ou comprometa seu desempenho pretendido. Portanto, durante a operação do equipamento e/ou sistema, caso haja qualquer desvio indesejado no desempenho operacional pretendido, você deve evitar, identificar e resolver o efeito eletromagnético adverso antes de continuar a utilização do equipamento e/ou sistema.

A seguir, a descrição de algumas fontes comuns de interferência e ações corretivas:

1. Forte interferência eletromagnética de uma fonte emissora próxima, tal como uma estação de rádio autorizada ou um telefone celular:
   Instale o equipamento e/ou sistema em outro local, caso o mesmo sofra interferência de uma fonte emissora como uma estação de rádio autorizada. Mantenha a fonte emissora, como o telefone celular, longe do equipamento e/ou sistema.

2. Interferência de radiofrequência de outro equipamento pela alimentação elétrica CA do equipamento e/ou sistema:
   Identifique a causa da interferência e, se possível, remova a fonte de interferência. Se não for possível, utilize uma alimentação elétrica diferente.

3. Efeito de descarga eletrostática direta ou indireta:
   Certifique-se de que todos os usuários e pacientes em contato com o equipamento e/ou sistema estejam livres de energia eletrostática direta ou indireta antes da utilização. Um ambiente úmido pode ajudar a amenizar este problema.

4. Interferência eletromagnética com qualquer receptor de ondas de rádio, tais como rádio ou televisão:
   Se o equipamento e/ou sistema tem interferência no receptor de onda de rádio, posicione o equipamento e/ou sistema o mais longe possível do receptor de onda de rádio.

Se as ações corretivas acima não resolverem o problema, consulte seu representante Nihon Kohden para mais sugestões.

Este equipamento está em conformidade com o Padrão Internacional EN 55011:2007 Grupo 1, Classe B. Os EQUIPAMENTOS da Classe B são aqueles adequados para o uso em estabelecimentos domésticos e em estabelecimentos conectados diretamente a uma rede de fornecimento de energia de baixa voltagem, a qual alimenta prédios usados para fins residenciais.

A marca CE é uma marca de conformidade protegida da Comunidade Europeia. Os produtos com a marca CE cumprem com as exigências da Diretiva sobre Dispositivo Médico de Diagnóstico *in vitro* 98/79/CE.

OBSERVAÇÃO sobre a diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE) 2002/96/CE
Apenas para estados membros da União Europeia:
O propósito da diretiva REEE 2002/96/EC é, como principal prioridade, a prevenção de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE), e, ainda, reutilizar, reciclar e de outras formas recuperar tais resíduos de modo a reduzir o descarte dos mesmos.
Ao descartar, entre em contato com o representante Nihon Kohden.

Convenções Usadas neste Manual e Instrumento

Avisos, Cuidados e Observações

Avisos, cuidados e observações são usados neste manual para alertar ou sinalizar o leitor sobre informações específicas.

AVISO

Um aviso alerta o usuário sobre a possibilidade de ferimentos ou óbitos associados ao uso ou uso incorreto do instrumento.

CUIDADO

O cuidado alerta o usuário sobre possível ferimento ou problemas com o instrumento associados ao seu uso ou uso incorreto, tais como, mau funcionamento, falha no instrumento, dano ao instrumento ou dano à propriedade.

OBSERVAÇÃO

A observação fornece informações específicas, na forma de recomendações, pré-requisitos, métodos alternativos ou informações suplementares.

Explicação dos Símbolos do Manual e do Instrumento

Os símbolos a seguir encontrados neste manual/instrumento têm as respectivas descrições conforme mostradas.

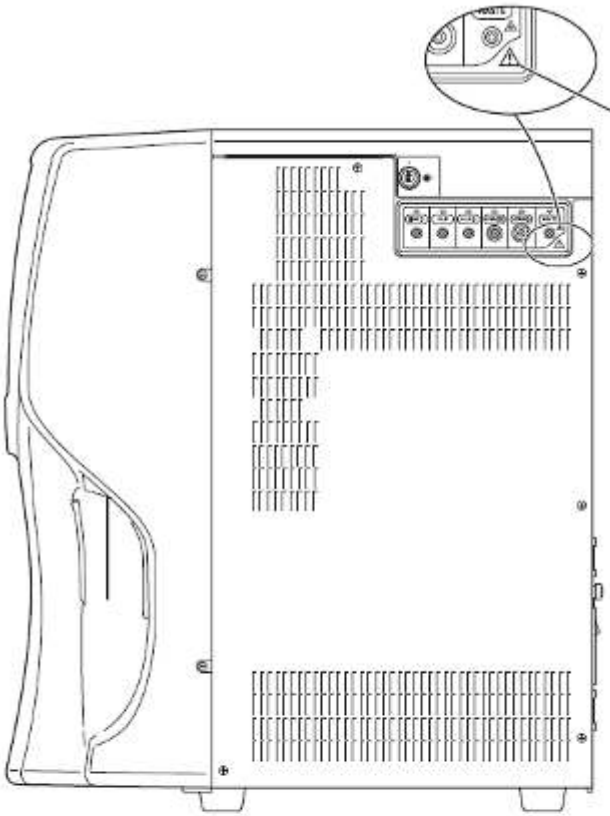
No painel

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	CA desligada (Desconectada da rede elétrica)		Entrada
	CA ligada (Conectada da rede elétrica)		Saída
	Lâmpada do fornecimento principal de energia		Risco biológico
	“Desligado” para apenas parte do equipamento		Portal serial 1
	“Ligado” apenas para parte do equipamento		Porta serial 2
	Impressão automática		Porta serial 3
	Alimentação		Encaixe da impressora
	Impressão		Encaixe USB
	*Reset*		Encaixe do cartão de memória (Leitura de dados a partir de armazenamento)
	Limpar		Corrente alternada
	Tecla de ejeção (Suporte do tubo aberto)		Terminal equipotencial
	Contagem		Fusível (ação retardada)
	ISOTONAC-3 (diluente)		Data de fabricação
	CLEANAC (detergente)		Laser ligado
	HEMOLYNAC-3N (reagente hemolisante)		DISPOSITIVO MÉDICO DIAGNÓSTICO IN VITRO
	HEMOLYNAC-5 (reagente hemolisante)		A marca CE é uma marca de conformidade protegida da União Europeia. Os produtos marcados com este símbolo cumprem com as exigências da Diretiva sobre Dispositivo Médico de Diagnóstico *in vitro* 98/79/CE.
	Resíduo		Produtos marcados com este símbolo cumpre com a diretiva REEE europeia 2002/96/CE e exigem coleta separada de resíduos. Para produtos da Nihon Kohden marcados com este símbolo, entre em contato com seu representante Nihon Kohden para descarte.
	Atenção, consulte o Manual do operador		

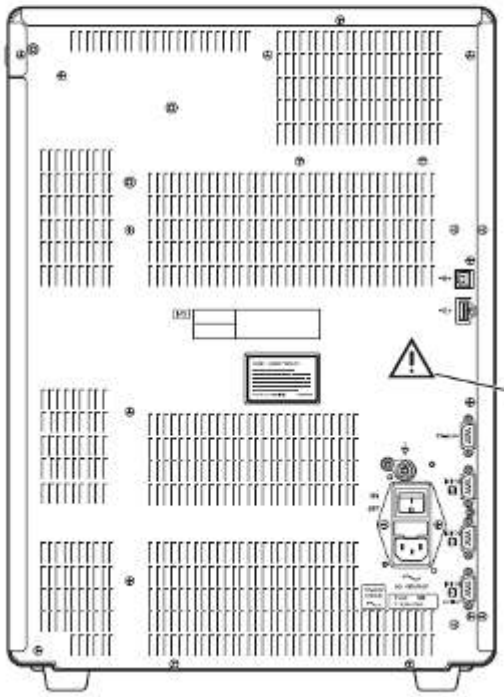
Na tela e em dados registrados

Símbolo	Descrição
?	Quando exibido ao lado de NE, NE%, LY, LY%: Alta temperatura do ambiente; Quando exibido ao lado de NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%, EO, EO%, BA, BA%: Erro da contagem óptica; Quando exibido ao lado de NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%: Baixa temperatura do ambiente; Quando exibido ao lado do valor medido de WBC ou RBC: Erro de amostra; Quando exibido ao lado do valor medido de HGB: Banhos de medição sujos.
!	Quando exibido ao lado do valor medido de WBC: Hemólise ruim; Quando exibido ao lado do valor medido de HGB: Erro no ajuste da voltagem de HGB; Quando exibido ao lado do valor medido de MCHC: MCHC anormal.
*	Quando exibido ao lado valor medido de WBC: Pequena célula nucleada; Quando exibido ao lado de NE, NE%, MO, MO%, BA, BA%: Granulócitos imaturos; Quando exibido ao lado de NE, NE%, EO, EO%: Interferência Ne-Eo; Quando exibido ao lado de NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%, EO, EO%, BA, BA%: Explosões; Quando exibido ao lado de NE, NE%, EO, EO%: Desvio à esquerda; Quando exibido ao lado de LY, LY%, MO, MO%: Linfócitos atípicos; Quando exibido ao lado de LY, LY%, MO, MO%: Interferência Ly-Mo; Quando exibido ao lado do valor medido de HGB: Erro no circuito HGB/o valor medido de WBC está EM EXCESSO; Quando exibido ao lado dos valores medidos de RBC e PLT: Interferência PLT-RBC; Quando exibido ao lado de PLT: baixo valor de PLT (abaixo de 50.000/µL).
C	Quando exibido ao lado do valor medido de WBC ou PLT: Coagulação de plaqueta.
	Gráfico do nível do reagente.
	O cartão SD está inserido.
	Abra a janela do alarme.

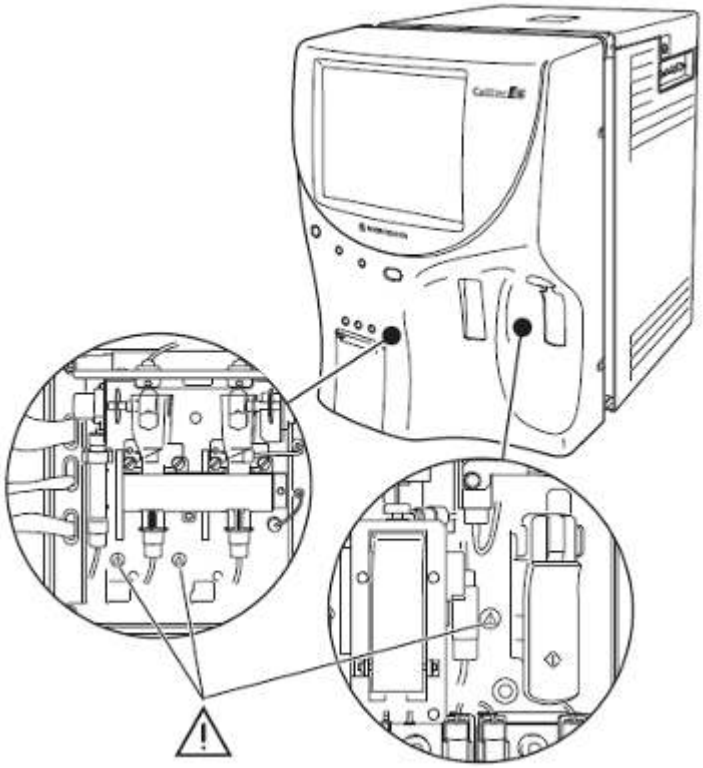
Etiquetas de Cuidado no Analisador



Consulte “Tubos de Conexão” na Seção 2.



Consulte os avisos e cuidados em “Conexão do Cabo de Força e Aterramento do Analisador” na Seção 2.



OBSERVAÇÃO

- Substitua os filtros periodicamente;
- Ao conectar a estrutura de articulação do filtro, tome cuidado para não dobrar ou danificar o invólucro do filtro na parte inferior do banho de medição;
- Quando houver vazamento, verifique se há arranhão ou vazamento na circunferência do filtro.

Convenções Textuais deste Manual

Neste manual, as instruções dos procedimentos são explicadas em grupos lógicos, usando etapas numeradas. Ilustrações e desenhos aparecem quando úteis à explicação. As convenções textuais são as seguintes:

Nome da Tela

O nome da tela é impresso em maiúsculas e minúsculas, letras regulares; por exemplo, Tela pronta.

Teclas da Tela Sensível a Toque

A tela possui algumas teclas sensíveis a pressão. Ao se tocar uma das teclas sensíveis a toque, a ação especificada pelo rótulo da tela é iniciada. Os rótulos de tela são mostrados em maiúsculas e minúsculas, letras regulares; por exemplo, Tecla de controle de qualidade.

Nomes de Campo para Inserção de Dados

Campos que aceitam dados inseridos pelo Operador têm seus nomes mostrados em fonte regular, em maiúsculas e minúsculas, entre < >.

Teclas Físicas (Teclas nos Painéis)

As teclas nos painéis são mostradas em fonte regular, em maiúsculas e minúsculas, entre colchetes; por exemplo, [Limpar].

Mensagens na Tela

Mensagens na tela ou outros displays de tela aparecerão em fonte regular, em maiúsculas e minúsculas, entre aspas, por exemplo, “Preenchimento”.

Informações	Apresentação	Exemplos
Nome da tela	Regular, Maiúsculas/minúsculas	Tela do menu
Teclas sensíveis ao toque	Regular, Maiúsculas/minúsculas	Controle de qualidade
Nomes de campos	Regular, Maiúsculas/minúsculas, entre < >	<Modo diluição>
Teclas físicas (teclas do painel)	Regular, Maiúsculas/minúsculas, entre colchetes	[Limpar]
Mensagem de tela	Regular, Maiúsculas/minúsculas, entre aspas	“Preenchimento”

Como Usar Este Manual

Organização do Manual

As principais seções do manual e seus conteúdos são os seguintes:

Seção 1: Geral
Esta seção fornece uma descrição geral do sistema. Ela nomeia os principais componentes do sistema e descreve seus usos e funções.

Seção 2: Preparação
Esta seção fornece instruções detalhadas para setup e configuração do sistema. Ela explica o local adequado, requisitos e etapas da instalação.

Seção 3: Princípios de Operação
Esta seção explica os princípios por trás da operação do sistema. Ela descreve o que o sistema mede e como tais medições são feitas.

Seção 4: Características e Especificações de Desempenho
Esta seção contém detalhes úteis sobre as dimensões do analisador, ambiente operacional adequado e especificações de desempenho.

Seção 5: Instruções Operacionais
Esta seção explica os procedimentos para ligação e desligamento diários, coleta e manuseio de amostra, além da operação rotineira do analisador, incluindo o uso dos dados armazenados.

Seção 6: Procedimentos de Calibragem
Esta seção descreve o processo de calibragem. Ela discute os materiais, diretrizes e métodos de calibragem.

Seção 7: Precauções e Limitações Operacionais
Esta seção contém um resumo dos fatores conhecidos que podem afetar de maneira adversa a adequada operação do analisador ou a qualidade do resultado.

Seção 8: Riscos
Esta seção abrange possíveis riscos decorrentes da operação do analisador, assim como procedimento de descontaminação e manuseio de resíduos.

Seção 9: Atendimento e Manutenção
Esta seção discute a manutenção rotineira e a limpeza diária, semanal, mensal e quando necessária. Também estão inclusas instruções detalhadas para a remoção e limpeza de determinados componentes para garantir o desempenho adequado do sistema.

Seção 10: Mensagens e Resolução de Problemas

Esta seção contém um guia de resolução de problemas que ajuda o usuário a identificar prováveis causas do mau funcionamento do sistema ou de dados suspeitos, além de sugerir a devida ação corretiva.

Seção 11: Controle de Qualidade

Esta seção abrange a mistura, manuseio e utilização adequados do material de controle, além da configuração de arquivos de CQ e utilização das funcionalidades de CQ do analisador.

Apêndices

Apêndice A

Este apêndice lista o número das peças dos componentes, acessórios, controles, reagentes e consumíveis associados ao analisador para conveniência do usuário ao fazer encomendas.

Apêndice B

Este apêndice contém informações sobre a configuração do leitor de códigos de barras opcional.

Apêndice C

Este apêndice contém relatórios dos dados de espécime.

Apêndice D

Este apêndice contém a lista das configurações originais de fábrica.

Construção do Manual

A construção física do manual dá apoio à sua organização seccional.

Índice

O Índice no início deste manual lista cada seção e suas subseções.

Separadores de Seção

Uma grande aba separadora marca o início de cada seção.

Segurança

Ao longo de todo o manual, palavras e sinais aparecem nos locais onde a natureza das informações demanda atenção especial.

A operação, manutenção e assistência a sistemas hematológicos podem expor os indivíduos a potenciais riscos de segurança e saúde. Todo o trabalho deve ser realizado conforme descrito no Manual do operador ou conforme instruído pela Nihon Kohden. Para informações detalhadas de segurança, consulte a Seção 8 “Riscos”.

Avisos são inseridos ao longo deste manual para alertar a equipe quanto a potenciais riscos.

Para informações detalhadas de segurança, consulte a Seção 7 “Precauções e Limitações Operacionais” e a Seção 8 “Riscos”, neste manual.

Seção 1 – Geral

Introdução 1.2
Parâmetros Medidos 1.2
Funcionalidades 1.4
Descrição do Painel 1.6
Painel Frontal 1.6
Painel à Direita 1.7
Painel à Esquerda 1.8
Painel Superior 1.8
Painel Traseiro 1.9
Operações Básicas 1.10
Informações da Tela 1.10
Uso das Teclas da Tela Sensível a Toque 1.10
Sistema de Reagente 1.12
Introdução 1.12
Reagentes 1.12
Diluentes 1.12
Reagente de Lise 1.12
Detergente 1.12
Armazenamento de Reagente 1.13
Manuseio do Reagente 1.13
Contagem de Fundo 1.13
Controles e Calibrador 1.13
Controles 1.13
Calibrador 1.13
Consumíveis 1.14

Introdução

O Analisador Hematológico Automatizado MEK-7300K fornece medição simultânea de 23 parâmetros e de 2 parâmetros de pesquisa. Ele proporciona contagem rápida e todas as operações são realizadas automaticamente, bastando colocar o bocal de amostragem no recipiente de amostra com o sangue total e pressionar o interruptor [Contagem]. O analisador tem ainda uma unidade de perfuração de tampa para medição de amostras em tubos tampados no modo fechado. Os resultados e os dados são mostrados em uma tela LCD coloridos e os relatórios completos podem ser impressos em uma impressora opcional.

O analisador limpa automaticamente o sangue do bocal de amostragem, de modo que é seguro e não apresenta risco de contato com o sangue. O analisador tem autoverificação, controle de qualidade e outros programas para um sistema confiável de gerenciamento de dados.

Para alcançar um desempenho completo, leia atentamente este Manual do operador antes de usar o analisador.

Para utilizar o analisador com segurança e eficácia e mantê-lo em sua melhor condição, siga as instruções operacionais e de manutenção fornecidas neste manual.

OBSERVAÇÃO

Utilize apenas peças e acessórios Nihon Kohden para garantir o máximo desempenho de seu instrumento.

Parâmetros Medidos

23 parâmetros e 2 parâmetros de pesquisa podem ser medidos no analisador hematológico MEK-7300K.

WBC*[1]:	Contagem dos Leucócitos
NE%:	Porcentagem de Neutrófilos
LY%:	Porcentagem de Linfócitos
MO%	Porcentagem de Monócitos
EO%	Porcentagem de Eosinófilos
BA%	Porcentagem de Basófilos
NE:	Contagem de Neutrófilos
LY:	Contagem de Linfócitos
MO:	Contagem de Monócitos
EO:	Contagem de Eosinófilos
BA:	Contagem de Basófilos
RBC*[1]:	Contagem das Hemácias
HGB*[1]:	Concentração de Hemoglobina
HCT*[1]:	Porcentagem de Hematócrito

$$HCT = \frac{\text{Volume de Hemácias}}{\text{Volume Sanguíneo}} \times 100$$

MCV*[1]: Volume Corpuscular Médio

$$MCV = \frac{HCT\ (\%)}{RBC\ (\times 10^6/\mu L)} \times 10$$

MCH*[1]: Hemoglobina Corpuscular Média

$$MCH = \frac{HCT\ (g/dL)}{RBC\ (x\ 10^6/\mu L)}\ X\ 10$$

MCHC*[1]: Concentração Hemoglobina Corpuscular Média

$$MCHC = \frac{HGB\ (g/dL)}{HCT\ (\%)}\ X\ 100$$

RDW-CV:	Largura de Distribuição das Hemácias em CV
RDW-SD:	Largura da Distribuição dos Leucócitos em SD
PLT*[1]:	Contagem de Plaqueta
PCT:	Plaquetócrito
MPV:	Volume Médio de Plaquetas
PDW:	Largura de Distribuição de Plaquetas
IG%*[2]:	Porcentagem de Granulócitos Imaturos
IG*[2]:	Granulócitos Imaturos

*[1] Parâmetros de CBC (contagem sanguínea completa);

*[2] Parâmetros de pesquisa.

Funcionalidades

- **Medição simultânea de 23 parâmetros**
  O analisador mede simultaneamente 23 parâmetros (CBC e WBC, com diferencial em 5 partes). WBC, RBC e PLT são medidos pelo método de detecção de resistência elétrica. WBC é diferenciado em neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos e basófilos pela técnica de dispersão de luz – citometria de fluxo com laser.

- **Prevenção de infecção**
  Para eliminar o risco de contato com o sangue, você pode realizar a medição no modo fechado sem precisar remover a tampa do tubo da amostra.

- **Amostragem automática**
  Uma vez que a amostra é aspirada através do bocal de amostragem, todas as demais operações são realizadas automaticamente. A amostra é automaticamente diluída e medida. Após medição, o analisador é limpo e o fluido residual é automaticamente tratado.

- **Limpeza automática do bocal de amostragem**
  O analisador limpa automaticamente o sangue deixado no bocal de amostragem. Isso também ajuda a eliminar o risco de contato com sangue durante a medição.

- **Desobstrução e recontagem automática**
  Após cada contagem, o analisador remove a proteína sanguínea e partículas de poeira ao redor das tampas de abertura a fim de prevenir obstrução. Mesmo em caso de obstrução, o analisador automaticamente a remove e reconta a amostra.

- **Alta precisão e reprodutibilidade**
  O analisador reduz erros de contagem ao automaticamente diluir as amostras e limpar o bocal de amostragem. O analisador proporciona alta precisão e reprodutibilidade com baixa proporção de diluição, sendo de 200:1 para WBC, 40.000:1 para RBC e 360 µL de amostra diluída. Circuitos embutidos compensam erros na contagem das células por conta de coincidência (passagem simultânea de células) e variação na temperatura do fluido. A abertura é protegida contra ruído externo e obstruções são prevenidas.

- **Tela LCD colorida sensível a toque**
  O analisador tem um TFT LCD colorido com resolução de 800 x 600 pixels que exibe com clareza os resultados e as diversas mensagens. A tela sensível a toque permite operação fácil e intuitiva do analisador. Você pode aumentar os dados numéricos e gráficos de dispersão ao tocá-los. Mensagens na tela guiam o operador ao longo da operação.

- **Contagem sanguínea pré-diluída**
  Sangue pré-diluído (10 ou 20 µL) pode ser medido. A amostra precisa ser diluída antes da medição. 30 µL de sangue venoso também podem ser medidos. Essa amostra não precisa ser diluída antes da medição.

- **Autoverificação automática**
  Quando o analisador é ligado, ele automaticamente inicia o preenchimento e realiza uma autoverificação. Se for detectado algum problema, o LCD exibe uma mensagem de alarme, ex., BOLHA, SEM DILUENTE ou OBSTRUÇÃO, de modo que você possa rapidamente identificar e resolver o problema.

- **Variedade de programas de controle de qualidade**
  Uma variedade de programas de controle de qualidade é fornecida para possibilitar a calibragem para WBC, RBC, PLT, HGB e HCT, cálculo de valor médico e valor CV, programas de controle de qualidade X-R e L&J, além de configuração de faixa normal na tela.

- **Gerenciamento de Dados**
  O analisador é capaz de armazenar dados de medição de até 400 amostras e histogramas de até 50 amostras. Os dados de medição armazenados podem ser impressos, excluídos ou transferidos para um dispositivo externo.

- **Preenchimento e limpeza automática**
  O analisador preenche automaticamente o percurso do fluido quando ligado e limpa o percurso do fluido ao ser desligado.

- **Seleção de medição de 23 parâmetros ou de 8 parâmetros (CBC)**
  Os parâmetros de medição podem ser selecionados entre 8 parâmetros (CBC) ou 23 parâmetros (CBC e WBC, com diferencial em 5 partes). A medição de apenas 8 parâmetros da CBC reduz o consumo de reagente.

- **Acesso protegido por senha**
  As condições de medição, tais como coeficiente de calibração, faixa normal e controle de qualidade, são gerenciadas pelo operador que tem a senha para acessar as telas com tais configurações. Erros de cálculos causados por configurações de condições de medição inadequadas podem ser evitados.

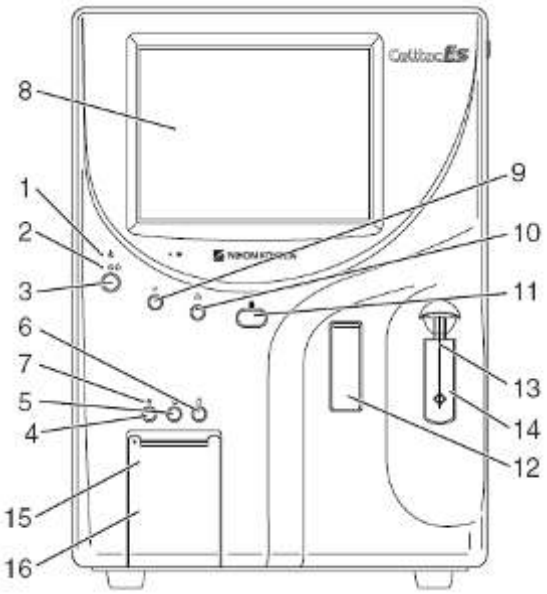
- **Medição de alta diluição**
  Quando o resultado de medição da WBC for alto, a amostra pode ser recontada ao ser diluída com uma proporção mais alta.

- **Gerenciamento de reagente**
  A quantidade de reagente e de fluido residual pode ser monitorada pelo analisador hematológico, sendo que uma mensagem pode ser exibida para alertar o operador de que o reagente está próximo de acabar ou de que o recipiente de resíduos está quase cheio.

- **Envio e recebimento de dados com USB**
  Os dados de medição e a lista de trabalho podem ser enviados e recebidos pela conexão de um computador pessoal ao conector USB (dispositivo) e uso do software de gerenciamento de dados QP-822V.

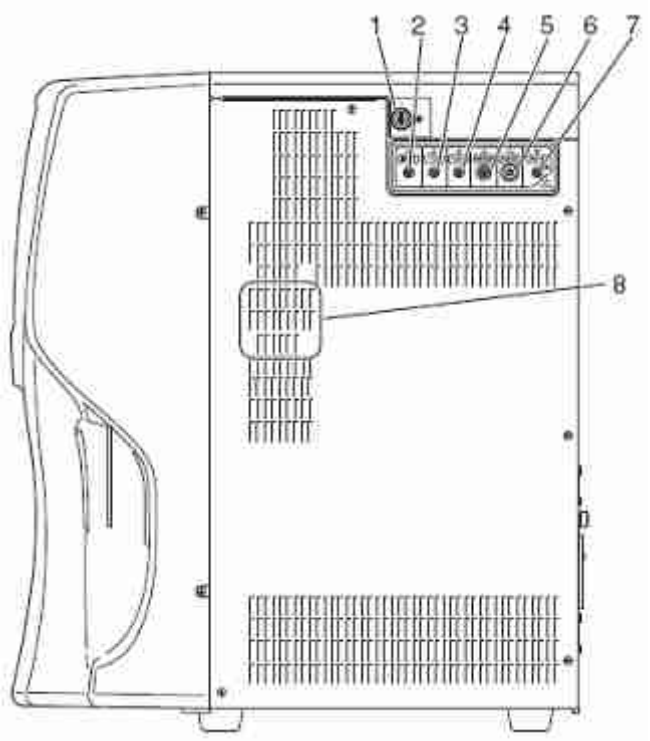
Descrição do Painel

Painel Frontal



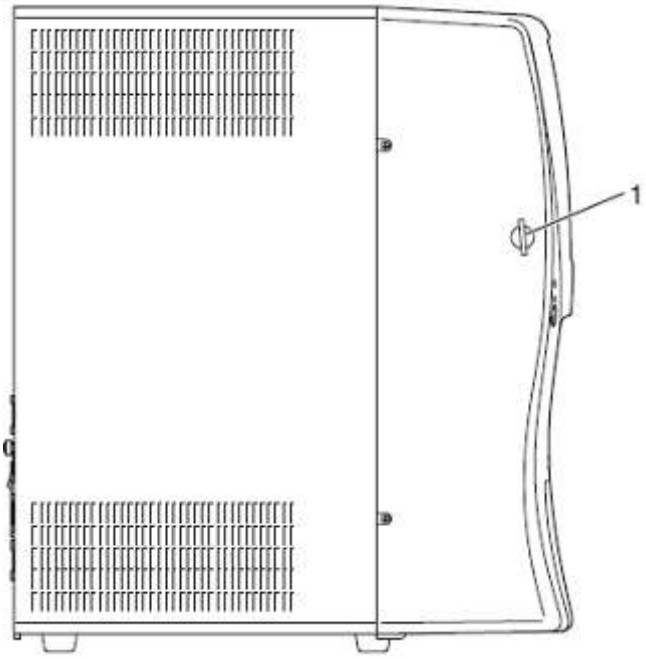
Nº	Nome	Descrição
1	Lâmpada da alimentação elétrica principal	Acende quando o interruptor [Alimentação elétrica principal] no painel traseiro for ligado.
2	Lâmpada da alimentação elétrica	Acende quando o interruptor [Alimentação elétrica principal] no painel traseiro e a tecla [Alimentação elétrica] no painel frontal forem ligados.
3	Tecla da alimentação elétrica	Liga e desliga o analisador quando o interruptor [Alimentação elétrica principal] no painel traseiro estiver ligado. Quando a alimentação elétrica estiver ligada, preenchimento e autoverificação são realizados automaticamente e a tela Pronto aparece.
4	Tecla impressão automática	Alterna o modo da impressora entre automático e manual.
5	Tecla de alimentação	Ao ser segurado, alimenta a impressora com papel.
6	Tecla de impressão	Imprime os dados exibidos.
7	Lâmpada do modo de impressão automática	Acende quando o modo de impressão automática for selecionado.
8	Display de LCD	Exibe mensagens diversas, dados medidos e teclas sensíveis ao toque.
9	Tecla de Reset	Durante a operação, é usado para interrompê-la. Retorna à tela Pronto quando pressionado durante a alteração de configurações. Apenas utilize essa tecla quando ocorrerem erros.
10	Tecla Limpar	Limpa o percurso do fluido, a abertura e o manômetro com detergente. O preenchimento ocorre automaticamente após a limpeza do percurso do fluido. Pressione essa tecla quando ocorrem obstruções, o manômetro ficar sujo ou quando surgirem bolhas no manômetro.
11	Tecla de ejeção	Apenas no modo fechado. Abre o suporte do tubo para liberação do tubo.
12	Suporte do tubo	Apenas no modo fechado. Segura tubos de coleta de sangue selados a vácuo. Pressione a tecla [Ejeção] para abri-lo. Após a medição, o suporte se abre automaticamente.
13	Bocal de amostragem	Apenas no modo aberto. Aspira a amostra. Libera diluente quando no modo de sangue pré-diluído.
14	Interruptor de contagem	Apenas no modo aberto. Aspira a amostra e inicia a contagem.
15	Unidade impressora (WA-730VK)	Impressora térmica. Imprime os dados medidos e o número do ID das amostras (opcional).
16	Porta da impressora	Para o papel de registro da unidade impressora WA-730VK. Para abrir, puxe a parte superior à esquerda (opcional).

Painel à Direita



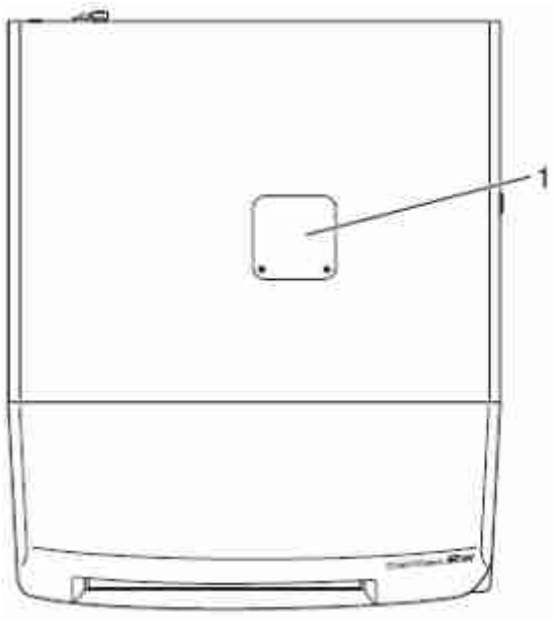
Nº	Nome	Descrição
1	Interruptor do laser	Liga e desliga a tecla do laser para a medição da WBC com diferencial de 5 partes
2	ISO3 Entrada do Diluente	Entrada para o diluente ISOTONAC-3.
3	CLN Entrada do Detergente	Entrada para o detergente CLEANAC.
4	CLN3 Entrada do Detergente	Entrada para o detergente CLEANAC-3.
5	HEMO3N Entrada do reagente Lisante	Entrada para o reagente lisante Hemolynac-3N.
6	HEMO5 Entrada do reagente Lisante	Entrada para o reagente lisante Hemolynac-5.
7	RESÍDUO Saída de resíduo	Saída para resíduos, tais como, lise e detergente usados, além de amostras aspiradas.
8	Orifício de passagem para ventilador	Orifício de passagem para o ventilador. **OBSERVAÇÃO** Não bloqueie o orifício. Isso afeta a capacidade de medição.

Painel à Esquerda



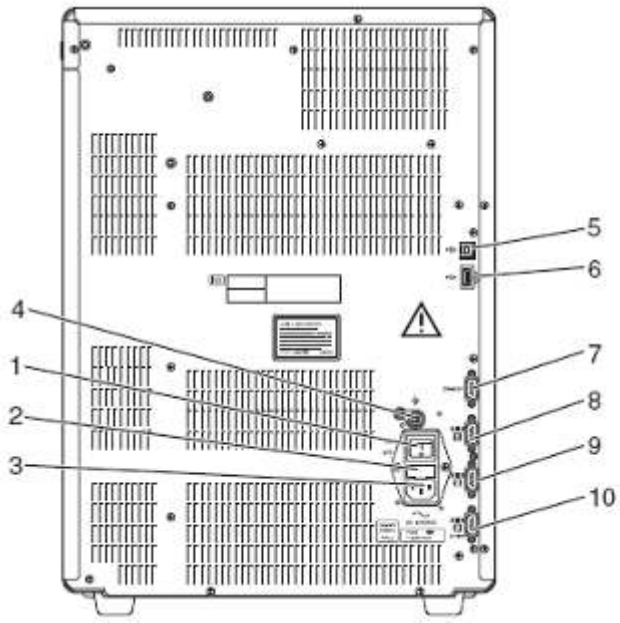
Nº	Nome	Descrição
1	Encaixe do cartão SD	Insira um cartão de memória SD.

Painel Superior



Nº	Nome	Descrição
1	Cobertura da célula de fluxo	Para ajuste da posição da célula de fluxo.

Painel Traseiro

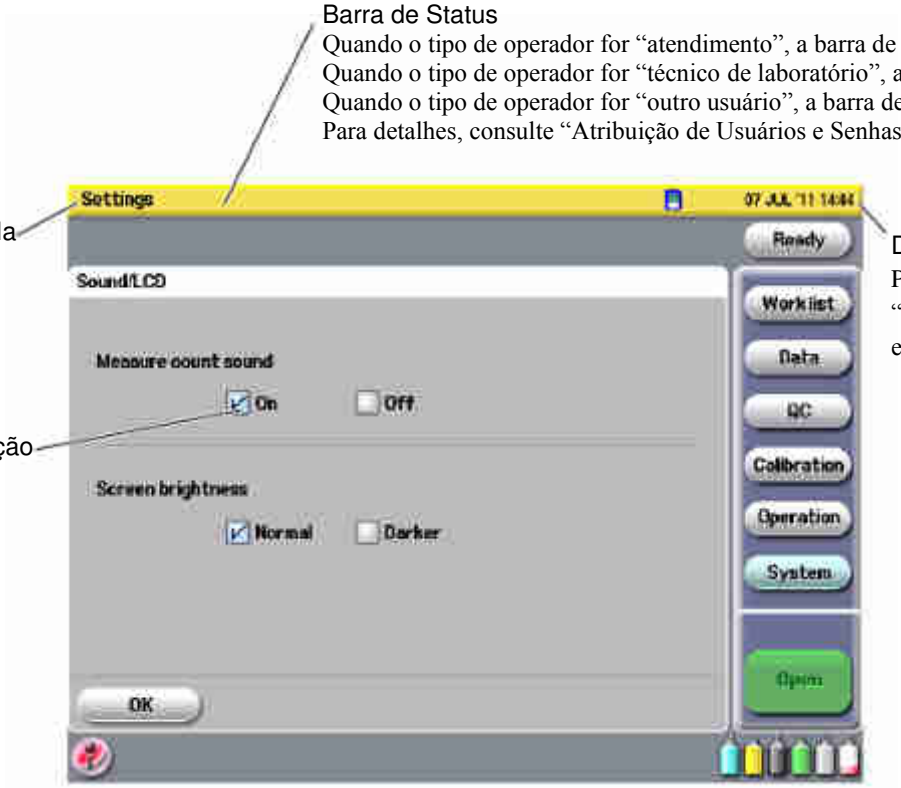


Nº	Nome	Descrição
1	Interruptor da alimentação elétrica principal	Quando ligado, proporciona alimentação elétrica ao analisador. Em condições normais, mantenha este interruptor ligado.
2	Suporte do fusível	Contém o fusível de ação retardada. Para substituir o fusível, entre em contato com representante Nihon Kohden.
3	Tomada de força	Conecta o cabo de força CA para a alimentação elétrica CA do analisador.
4	Terminal terra equipotencial	Conecta o eletrodo terra ao terminal terra equipotencial na parede para aterramento.
5	Entrada USB (dispositivo)	Conecta um computador pessoal para envio e recebimento de dados.*
6	Entrada USB (host)	Conecta o leitor de código de barras (Keyence BL-N60UB ou equivalente).
7	Entrada do leitor de código de Barras ZK-820V	Conecta um leitor de código de barras portátil opcional ZK-820V e fornecer eletricidade ao mesmo quando conectado. Voltagem de alimentação de eletricidade: 5 V DC (pino 9: 5 V, pino 5: GND) Corrente nomina: 200 mA
8	Porta serial 1	Conecta uma impressora de cartão WA-731V/461V opcional ou o PC.
9	Porta serial 2	Conecta uma impressora de cartão WA-731V/461V opcional ou o PC.
10	Porta opcional	Conecta instrumento externo.

* Para conexão com computador pessoal, é necessário o software de gerenciamento de dados QP-822V.

Operações Básicas

Informações da Tela

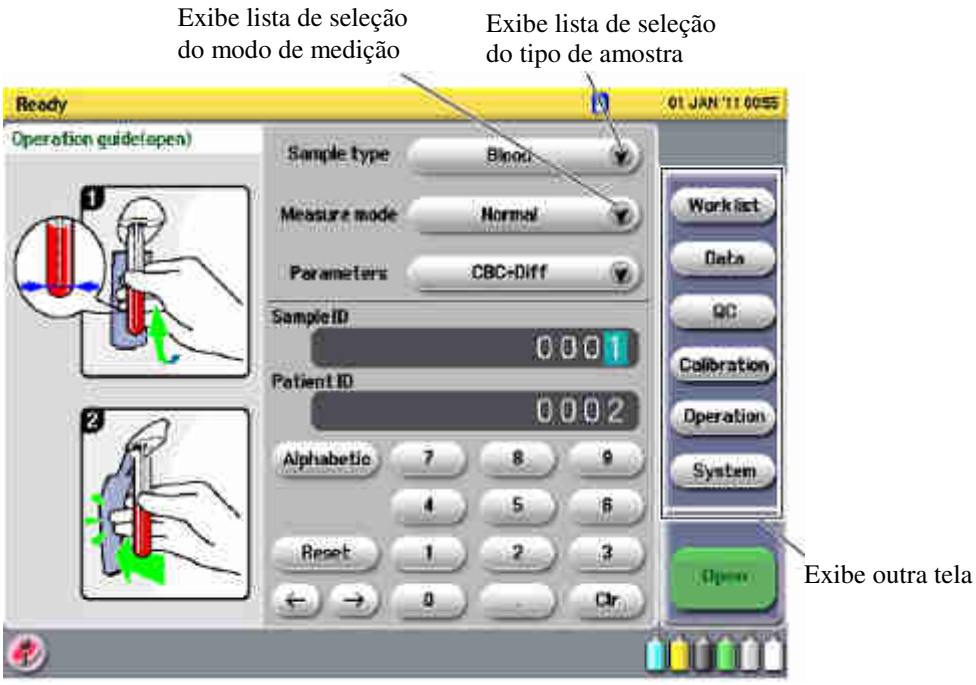


Uso das Teclas da Tela Sensível a Toque

OBSERVAÇÃO

Não use objetos pontiagudos para pressionar a tela sensível a toque. Use seus dedos.


Cursor (azul)
Exibe a lista de seleção
Lista de Seleção
Ready
01 JAN '11 0055
Operation guide(open)
Sample type
Blood
Measure mode
Normal
Parameters
CBC+Diff
Sample ID
0001
Patient ID
0002
Alphabetic
Reset
Work list
Data
QC
Calibration
Operation
System
Open
Use as setas para mover o cursor
Use teclas numéricas para inserir o valor e pressione Enter para registrar a configuração


Exibe lista de seleção do modo de medição
Exibe lista de seleção do tipo de amostra
Ready
01 JAN '11 0055
Operation guide(open)
Sample type
Blood
Measure mode
Normal
Parameters
CBC+Diff
Sample ID
0001
Patient ID
0002
Alphabetic
Reset
Work list
Data
QC
Calibration
Operation
System
Open
Exibe outra tela

Sistema de Reagente

Introdução

O sistema de reagente especificamente desenvolvido para este analisador proporciona o melhor desempenho do sistema. O uso de reagentes diferentes daqueles especificados neste manual não é recomendado, uma vez que o desempenho do analisador pode ser afetado. Cada analisador é testado na fábrica com os reagentes específicos, sendo que todas as alegações relacionadas ao desempenho são elaboradas a partir do uso de tais reagentes. Para informações sobre a encomenda de reagentes, consulte o Apêndice A “Peças e Acessórios”.

CUIDADO

Caso o reagente tenha sido congelado, ele não deve ser usado.

Reagentes

Diluente

O diluente é destinado a:

- Agir como diluente para WBCs, RBCs, PLTs e HGB;
- Manter o volume celular de cada RBC e PLT durante a contagem e porção de dimensionamento do ciclo de medição;
- Fornecer um meio condutivo para contagem de impedância e dimensionamento de células e plaquetas;
- Enxaguar os bocais de amostragem e os sistemas de fluxo.

Reagente de Lise

O analisador usa reagente de lise na forma de reagentes hemolisantes:

- Rápida lise das RBC, minimizando o estroma celular resultante;
- Altera a membrana dos WBC e permite que o citoplasma lentamente disperse e diminua a membrana ao redor do núcleo e quaisquer grânulos que possam estar presentes;
- Converte hemoglobina em um complexo de hemoglobina modificada que é mensurável a 540 nm (o lisado de amônio quaternário participa para formar um cromógeno para a medição da hemoglobina).

Detergente

O analisador pode usar dois tipos de detergentes: CLEANAC e CLEANAC-3:

- Fornece uma solução opticamente limpa que é usada para se obter a referência zero durante o ciclo de medição HGB;
- Fornece a formação de menisco adequada em ambos os tubos de medida, mantendo-o durante cada ciclo;
- Enxágua tanto banhos de medição quando sub-banhos, ambos os tubos de medida, além do percurso de fluido com mínima formação de bolha;
- Remove o acúmulo de proteína e fornece limpeza detergente dentro do analisador. É usado em manutenções agendadas ou não.

Armazenamento do Reagente

Os reagentes devem ser armazenados em temperatura ambiente para garantia do melhor desempenho. Todos os reagentes devem ser protegidos da exposição direta à luz do sol, calor extremo e congelamento durante o armazenamento. Temperaturas inferiores a 0°C (32°F) podem causar a formação de camadas nos reagentes, o que altera sua tonicidade e condutividade. Caso o reagente tenha sido congelado, ele deve ser descartado de acordo com as regulações federais, estaduais e locais.

Cada trecho da tubulação de entrada do reagente é encaixado a uma tampa que minimiza a evaporação e contaminação durante o uso. Certifique-se de que as tampas dos reagentes não estejam danificadas, e de que estejam devidamente encaixadas aos recipientes durante o uso. A qualidade do reagente pode se deteriorar com o tempo. Portanto, utilize todos os reagentes antes da data de validade apresentada no rótulo.

Manuseio do Reagente

Ao manusear os reagentes, dê atenção especial aos itens a seguir:

- Uses luvas de proteção ao manusear os reagentes;
- Nunca transfira o conteúdo de um recipiente de reagente para um recipiente sem marcação ou para outro recipiente de reagente;
- Limpe meticulosamente todos os derramamentos. Remova quaisquer resíduos secos de dentro ou ao redor dos conectores de entrada de reagente localizados no painel à direita do analisador;
- Descarte reagentes e fluidos residuais de acordo com regulações federais, estaduais e locais;
- Sempre lave as mãos após o manuseio de reagentes.

Contagem de Fundo

Sempre realize uma contagem de fundo após a instalação de um novo recipiente de reagente. Os valores relatados devem estar dentro das especificações a seguir:

- WBC $\leq$0,2 (x10^3/µL)
- RBC $\leq$0,05 (x10^6/µL)
- HGB $\leq$0,1 g/dL
- PLT $\leq$ 10 (x10^3/µL)

Controles e Calibrador

Os Controles e o calibrador são materiais de referência usados para testar, configurar e monitorar o desempenho do analisador. Para informações sobre encomenda de controles e calibradores, consulte o Apêndice A “Peças e Acessórios”.

Controles

A verificação rotineira da calibragem do sistema é feita por meio de controles. É recomendado o uso destes produtos estabilizados de referência para testar a precisão do analisador. Os controles a seguir são usados no sistema do analisador:

Controle: Materiais de controle de qualidade de sangue total em três níveis projetados para o monitoramento dos valores da CBC e WBC obtidos em sistemas hematológicos.

Calibrador

A calibragem dos parâmetros diretamente medidos pode ser feita pelo calibrador. A calibragem é discutida na Seção 6 “Procedimentos de Calibragem”.

Consumíveis

Para informações sobre encomenda de peças, acessórios, reagentes, controles, calibradores e consumíveis, consulte o Apêndice A “Peças e Acessórios”.

Seção 2 – Preparação

Geral 2.2
Exigências Ambientais 2.3
Preparação Inicial 2.4
Inventário 2.4
Acessórios Padrões 2.4
Desembrulhar 2.5
Exigência para o Descarte de Resíduo 2.5
Fluxograma de Instalação 2.6
Conexão de Instrumento Externo ao Analisador 2.7
Conexão ao PC 2.8
Desconexão de Cabo USB 2.8
Conexão à Impressora de Cartão 2.8
Conexão a um Leitor de Código de Barra Portátil ZK-820V (Opcional) 2.8
Conexão de Cabo de Força e Aterramento do Analisador 2.10
Conexão do Cabo de Força 2.10
Aterramento Equipotencial 2.10
Conexão de Tubos e Instalação de Reagentes 2.11
Materiais Necessários 2.11
Conexão de Tubos 2.13
Tubo do Diluente 2.14
Tubo do Detergente 2.14
Tubo do Reagente de Lise 2.16
Tubo do Fluido de Resíduo 2.17
Ligação do Interruptor do Laser 2.18
Carga de Papel de Registro na Unidade Impressora WA-730V (Opcional) 2.19
Ativação da Alimentação 2.20
Verificação Anterior à Ativação 2.20
Ativação da Alimentação 2.20
Verificação de Configurações de Data e Hora 2.22
Limpeza do Analisador 2.22
Verificação Após Ativação da Alimentação 2.22
Ajuste Óptico 2.22
Verificação de Precisão Diária 2.23
Verificação de Ruído de Fundo 2.23
Verificação do Ruído de Fundo no Modo Fechado 2.23
Verificação do Ruído de Fundo no Modo Aberto 2.25
Resultados 2.26
Medição do Controle Hematológico 2.27
Preparação do Cartão SD 2.30
Informações de Segurança do Cartão SD 2.30
Manuseio e Armazenamento 2.30
Processamento de Dados 2.30
Inserção e Remoção do Cartão SD 2.31

Geral

Aviso

Nunca use o analisador na presença de qualquer gás anestésico inflamável ou em atmosfera com alta concentração de oxigênio. O descumprimento deste aviso pode causar explosão ou incêndio.

Aviso

Nunca use o analisador em uma câmara hiperbárica de oxigênio. O descumprimento deste aviso pode causar explosão ou incêndio.

Exigências Ambientais

Aviso

Instale o analisador fora do ambiente com pacientes. Se estiver instalado em ambiente com pacientes, o paciente ou o operador podem sofrer choques elétricos.

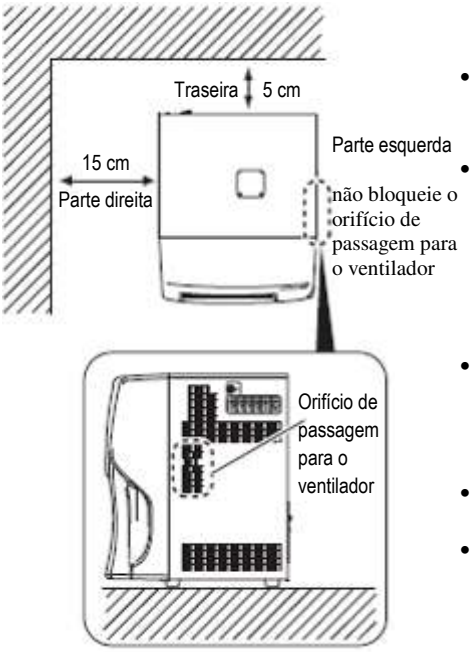
CUIDADO

Utilize o analisador nas condições a seguir:

Temperatura:	15 a 30°C (59 a 86° F)
Umidade:	30 a 85% (não condensante)
Pressão atmosférica:	70 a 106 kPa

A pressão atmosférica de 70 kPa é igual a 3000 m acima do nível do mar. Não use o analisador em altitudes superiores a 3000 m acima do nível do mar.

- Opere o analisador em um recinto com uma faixa de temperatura entre 15 e 30° C (59 e 86°F). Mantenha a temperatura do diluente e do reagente de lise dentro desta temperatura para que sejam obtidos dados confiáveis;
- Medições não podem ser feitas em áreas empoeiradas, pois a abertura para aspiração do espécime é muito fina e pode ser obstruída. Portanto, instale o analisador em uma área livre de poeira;
- Não instale o analisador diretamente sob a luz do sol;
- Não coloque recipientes de reagente ou fluido sobre o analisador. Para prevenir problemas elétricos ou choque elétrico, evite derramamento dentro ou ao redor do analisador, pois o fluido é altamente condutivo;
- Escolha um local plano, estável e que proporcione proteção para colocar o analisador;
- Se possível, utilize uma saída de CA independente apenas para este analisador. O analisador não deve compartilhar a saída de CA com equipamentos que gerem ruídos, tais como, centrífugas, banhos de temperatura constante (termostatos), refrigeradores, aparelhos de ar condicionado ou limpadores ultrassônicos.
- Certifique-se de que haja mais de 5 cm de espaço entre o painel traseiro e a parede e 15 cm de espaço entre o painel à esquerda e a parede para ventilação adequada;
- Não bloqueie o orifício de passagem para o ventilador;
- Quando houver problemas no analisador, desligue imediatamente a alimentação de eletricidade principal e desconecte o cabo de força da saída de CA. Tire o analisador de funcionamento e verifique o dano.



1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (174/431) 173/655

Preparação Inicial

Inventário

Confirme se o carregamento do analisador contém os itens a seguir:

- Analisador hematológico Celltac Es;
- Acessórios Padrões;
- Reagentes;
- Controles e calibrador
- Manual do operador;
- Impressora (opcional);
- Leitor do código de barras portátil ZK-820V (opcional).

Acessórios Padrões

- Cabo de força;
- Eletrodo terra;
- Fusível, ação retardada de 3,15 A;
- Conjunto de filtros (4);
- Conjunto de tubos da bomba (N);
- Bocal de amostragem;
- Tubo do diluente, marcado em azul, 1,5 m;
- Tubo de resíduos, marcado em vermelho, 1,5 m;
- Tubo de detergente para CLEANAC, marcado em verde, 1,5 m;
- Tubo Cleanac 8 para CLEANAC-3, marcado em branco, 1,5 m;
- Tampa do recipiente de 18 L (3);
- Conjunto de tubos de 18 L 2;
- Conjunto de tubos de 500 ml;
- Tampa Hemolynac-3;
- Tubo Hemolynac-3 (570), marcado em amarelo;
- Conjunto de tubos de 18 L (resíduos);
- Tampa Hemolynac-5;
- Tubo Hemolynac-5 (570), marcado em preto;
- Recipiente de resíduos (601);
- Conjunto de tubos Cleanac (8222) (2);
- Tecla laser;

Inspecione visualmente esses itens quanto a danos. Em caso de danos, entre em contato com seu representante Nihon Kohden.

Desembrulhar

Remova o analisador do contêiner de remessa e verifique visualmente se há danos. Se houver qualquer dano, entre em contato com seu representante Nihon Kohden. São necessárias duas pessoas para fazer o levantamento ou deslocamento do analisador.

CUIDADO

Mova o analisador sempre em duas pessoas, tendo bastante cuidado. Caso contrário, você pode lesionar suas costas ou se ferir pela queda do analisador.

Exigência para o Descarte de Resíduo

Aviso

Potencial risco biológico. Cumpra todas as precauções com segurança biológica e risco químico para o descarte de resíduos. Os operadores são responsáveis pelo descarte de resíduos de acordo com as regulações locais, estaduais e federais.

Cuidado

O recipiente de resíduos deve ser armazenado sempre no mesmo nível ou em nível inferior ao analisador, nunca superior.

Cuidado

O resíduo sofre pressão. Certifique-se de o tubo de resíduo está colocado com segurança no recipiente de resíduos, o fluxo de resíduos está desobstruído e todos os componentes do analisador estão localizados longe de possíveis transbordamentos de resíduos.

Fluxograma de Instalação

1. Coloque o analisador no local adequado;

2. Conecte instrumentos externos, tais como, leitor de código de barras portátil ZK-820 V e PC, se necessário;

3. Conecte o cabo de força e, se necessário, faça o aterramento. Não ligue a alimentação de eletricidade do nenhum instrumento nesta etapa;

4. Conecte os recipientes do diluente, detergente, reagente de lise e resíduos ao analisador;

5. Verifique se os tubos da bomba não estão desconectados ou danificados;

6. Liga a alimentação de eletricidade do analisador e dos instrumentos externos conectados;

7. Realize a limpeza Forte na tela Operacional;

8. Verifique as configurações na tela de Configurações. Certifique-se de que as configurações de data e hora estão corretas. Consulte a Seção 5;

9. Calibre o analisador. Consulte a Seção 6;

10. Verifique a precisão diária.

Conexão de Instrumento Externo ao Analisador

Um computador pessoal, uma impressora de cartão (WA-460V/461V ou equivalente) e uma impressora externa podem ser conectados à porta serial; e um leitor de código de barras portátil ZK-820V pode ser conectado à entrada de leitor de código de barras no painel traseiro.

Antes de conectar instrumentos externos ao analisador, certifique-se de que a alimentação de eletricidade aos instrumentos está desligada.

Para alterar o formato de impressão e comunicação, consulte “Alteração do Formato de Saída” na Seção 5.

CUIDADO

Quando diversos instrumentos médicos forem usados juntos, aterre todos os instrumentos em um mesmo aterramento de ponto único. Qualquer diferença potencial entre instrumentos pode causar choque elétrico no operador.

Quando mais de um instrumento elétrico for usado, pode haver diferença elétrica potencial entre os instrumentos. A diferença potencial entre instrumentos pode fazer com que a corrente flua pela conexão até os instrumentos, resultando em choque elétrico (micro choque).

Sempre faça o aterramento equipotencial quando necessário.

CUIDADO

Conecte somente o instrumento especificado ao analisador e siga o procedimento específico. O não cumprimento das instruções pode resultar em mau funcionamento do instrumento.

CUIDADO

A fim de evitar qualquer risco à segurança, conecte somente computadores pessoais aprovados pela UL 60850.

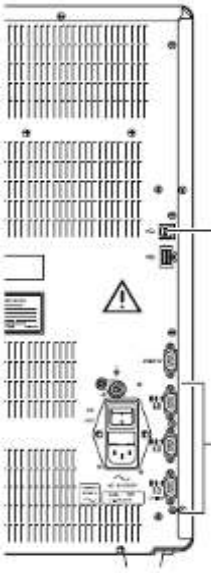
CUIDADO

O analisador somente deve ser conectado a instrumentos externos que cumpram com a CISPR 11 (Edição 4: 2003), padrão Grupo 1 e Classe B.

CUIDADO

Antes de conectar ou desconectar os instrumentos, certifique-se de que todos os instrumentos estão desligados e o cabo de força está desconectado da tomada de CA. Caso contrário, o operador pode sofrer choque elétrico e se lesionar.

Conexão ao PC



Um PC adquirido localmente pode ser conectado à porta serial ou à entrada USB (dispositivo) do painel traseiro.

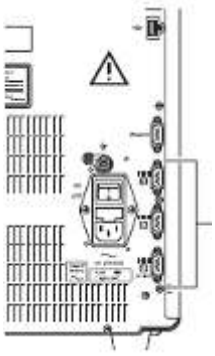
OBSERVAÇÃO

- A fim de evitar qualquer risco à segurança, conecte somente computadores pessoais aprovados pela UL 60950;
- Use apenas cabos de força com 3 pinos para o PC;
- Estabeleça as configurações corretas de conexão;
- O PC pode ser conectado tanto pela porta serial quanto pela entrada USB. Quando o PC é conectado à porta serial, apenas dados numéricos podem ser enviados ao PC; gráficos de dispersão e histogramas não podem ser enviados;
- Para a conexão do PC à entrada USB (dispositivo), é necessário o software de gerenciamento de dados opcional QP-822V.

Desconexão do Cabo USB

Desconecte o cabo USB do PC para desconectar a comunicação USB. Conecte o cabo USB novamente para reiniciar a comunicação. Você não pode desconectar a comunicação ao clicar sobre o ícone na barra de tarefas do PC.

Conexão à Impressora de Cartão



A impressora de cartão WA-460V/461V pode ser conectada à porta serial do analisador. Na impressora de cartão WA-460V/461V, apenas os dados numéricos podem ser impressos. Histogramas não podem ser impressos. Conecte o cabo da impressora de cartão à impressora de cartão e à porta serial no analisador. Para alterar o formato da impressão e da comunicação, consulte “Alteração do Formato de Saída” na Seção 5.

Conexão a um Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V (Opcional)



O leitor de código de barras portátil ZK-820V pode ser usado para a leitura do rótulo do código de barras (até 13 caracteres) no tubo da amostra. Para detalhes sobre o leitor de código de barras portátil, consulte o manual do leitor de código de barras.

O leitor do código de barras é capaz de ler os códigos a seguir:

- Industrial 2 de 5;
- ITF;
- JAN/EAN/UPC;
- CODABAR (NW-7);
- CÓDIGO 39;
- CÓDIGO 93;
- CÓDIGO 128.

Antes de ligar o analisador pressionando a tecla [Alimentação elétrica] no painel frontal, conecte o cabo do leitor de código de barras à entrada de código de barras no painel traseiro.

Quando o leitor de código de barras estiver conectado, a eletricidade é fornecida pelo pino 9 do encaixe para leitor de código de barras.

OBSERVAÇÃO

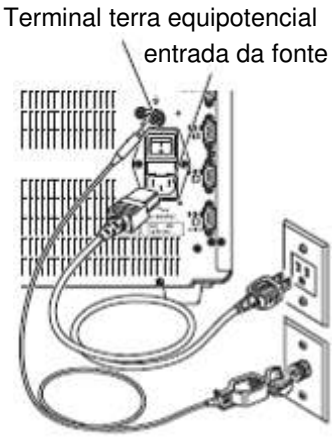
Não conecte outros instrumentos que não sejam o leitor de código de barras portátil ZK-820V ao encaixe para leitor de código de barras.

Para estabelecer as diversas configurações do leitor de código de barras portátil, faça a leitura do código de barras anexo ao manual do leitor de código de barras com o leitor de código de barras portátil por 15 segundos após ligar o leitor de código de barras. Após alterar as configurações, desligue o leitor de código de barras.

Você também pode usar os códigos de barra encontrados em “Códigos de Barra para Uso do Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V”, no Apêndice B.

Conexão de Cabo de Força e Aterramento do Analisador

Conexão do Cabo de Força



CUIDADO

Utilize apenas o cabo de força fornecido. O uso de outros cabos de força pode resultar em choque elétrico e ferimentos ao operador.

Conecte o cabo de força fornecido à entrada da FONTE da CA no painel traseiro e plugue o cabo em uma tomada CA de três pinos.

Aterramento Equipotencial

CUIDADO

Quando diversos instrumentos médicos forem usados juntos, aterre todos os instrumentos em um mesmo aterramento de ponto único. Qualquer diferença potencial entre instrumentos pode causar choque elétrico no operador.

Quando mais de um instrumento elétrico for usado, pode haver diferença elétrica potencial entre os instrumentos. A diferença potencial entre instrumentos pode fazer com que a corrente flua até o paciente conectado aos instrumentos, resultando em choque elétrico (macro choque).

Sempre que necessário, faça o aterramento equipotencial. Quando for necessário o aterramento equipotencial, conecte o terminal terra equipotencial no painel traseiro do analisador e no terminal terra equipotencial na parede (sistema de aterramento equipotencial) com o eletrodo de aterramento equipotencial (condutor de equalização equipotencial).

Conexão de Tubos e Instalação de Reagentes

Para que o analisador opere corretamente, você deve instalar todos os reagentes e tubos de resíduos antes de ligar o aparelho.

Materiais Necessários

- Luvas sem pó, jaleco de laboratório, óculos de segurança;
- Diluente ISOTONAC-3;
- Detergente CLEANAC;
- Detergente CLEANAC-3;
- Reagente de lise Hemolynac-3N;
- Reagente de lise Hemolynac-5;
- Tubos de entrada de reagente e tubo de saída de resíduos.
- Recipiente de resíduos (ou escoamento adequado);
- Recipiente de 2 L;
- Tecido sem fiapos.

CUIDADO

Utilize apenas os reagentes e consumíveis recomendados pela Nihon Kohden. Caso contrário, o resultado da medição não pode ser garantido e a concentração incorreta de reagentes pode causar danos ao equipamento.

CUIDADO

Se o reagente estiver congelado, ele não deve ser utilizado.

Diluente (ISOTONAC-3)

OBSERVAÇÃO

- Em caso de contato do diluente com pele e olhos, ou se for ingerido, lave imediatamente e abundantemente com água;
- Utilize o diluente em temperatura ambiente de 15 a 30°C (59 a 86°F);
- Quando a temperatura do diluente cair para menos de 15°C (59°F), ela pode influenciar os parâmetros diferenciais da WBC (NE, LY, MO, EO, BA), porém, não há influencia na contagem WBC;
- Não coloque diluente novo em frascos de diluente antigos.

Detergente

CLEANAC-3

AVISO

Não permita que o detergente CLEANAC-3 entre em contato com ácido. O contato com ácidos pode causar a liberação de gás de cloro venenoso.

AVISO

Não ingira detergente CLEANAC-3. Se ingerido, procure ajuda médica imediatamente.

AVISO

Se o detergente CLEANAC-3 entrar em contato com pele, olhos ou boca, lave imediata e abundantemente com água e procure um médico.

OBSERVAÇÃO

Armazene o detergente em temperatura ambiente de 15 a 30°C (59 a 86°F).

CLEANAC

AVISO

Não ingira detergente CLEANAC. Se ingerido, procure ajuda médica imediatamente.

OBSERVAÇÃO

Armazene o detergente em temperatura ambiente de 15 a 30°C (59 a 86°F).

Reagente de Lise

Hemolynac-3N

CUIDADO

Não ingira o reagente de lise Hemolynac-3N. Se ingerido, procure ajuda médica imediatamente.

CUIDADO

Evite o contato do reagente com a pele. Em caso de contato com a pele ou olhos, lave abundantemente com água e procure um médico imediatamente.

CUIDADO

Se o reagente de lise Hemolynac-2 entrar em contato com pele, olhos ou boca, lave imediata e abundantemente com água e procure um médico.

Hemolynac-5

CUIDADO

Não ingira o reagente de lise Hemolynac-5. Se ingerido, procure ajuda médica imediatamente.

CUIDADO

Se o reagente de lise Hemolynac-5 entrar em contato com pele, olhos ou boca, lave imediata e abundantemente com água e procure um médico.

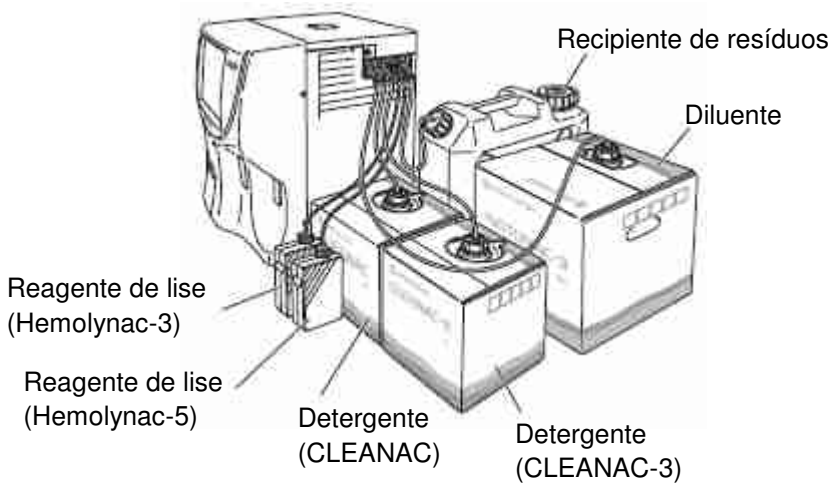
OBSERVAÇÃO

- Use o reagente antes da data de validade apresentada na embalagem ou rótulo e dentro do período especificado após abertura;
- Use apenas a tampa especificada para o reagente hemolisante. Caso contrário, a concentração do reagente muda e isso afeta a medição;
- Não use o reagente fora do laboratório designado;
- Lacre completamente a tampa do reagente quando for armazená-lo;
- Leia atentamente as instruções para uso do reagente hemolisante;
- Não coloque reagente de lise novo em frascos de reagente de lise antigos.

Conexão de Tubos

OBSERVAÇÃO

- Ao conectar tubos substituir reagentes, não deixe poeira ou bactérias entrarem pela porta ou pelo frasco. O analisador pode ser danificado;
- Não aperte nem dobre os tubos. O tubo pode ser acidentalmente desconectado ou o analisador pode ser danificado;
- Instale o diluente e o recipiente de detergente no mesmo nível;
- Instale os reagentes de modo que não bloqueiem o orifício de passagem para o ventilador;
- Se necessário, corte o tubo do diluente e o tubo do reagente em um comprimento adequado (2,0 m ou menos) sempre que o comprimento do tubo não couber. Para o reagente de lise e o detergente, utilize apenas os tubos especificados;
- Siga as instruções em cada embalagem para o manuseio do diluente e do detergente;
- Para manuseio do reagente de lise, consulte o manual do reagente;
- Após instalação dos reagentes, não bloqueie o orifício de passagem na tampa do frasco.



Tubo do Diluente

OBSERVAÇÃO

Tente manter o recipiente do diluente no mesmo nível do analisador.



1. Conecte o tubo do diluente (marcado em azul) à entrada ISO3 no painel à direita;
2. Passe o tubo do diluente através da tampa do recipiente de 18 L;
3. Conecte a extremidade do tubo do diluente à montagem do tubo 2 de 18 L;
4. Coloque a montagem do tubo 2 de 18 L no recipiente do diluente e aperte a tampa do recipiente de 18 L.

Tubo do Diluente

OBSERVAÇÃO

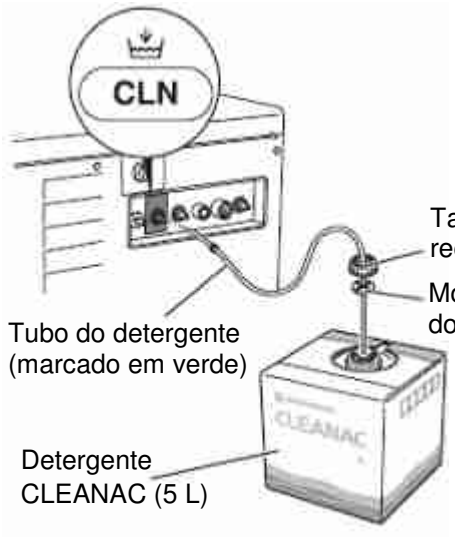
Utilize apenas os tubos especificados para o detergente.

Para a realização da limpeza forte, use o detergente CLEANAC-3. Para outros fins, use o detergente CLEANAC.

Detergente CLEANAC

OBSERVAÇÃO

Tente manter o recipiente do detergente CLEANAC no mesmo nível do analisador.

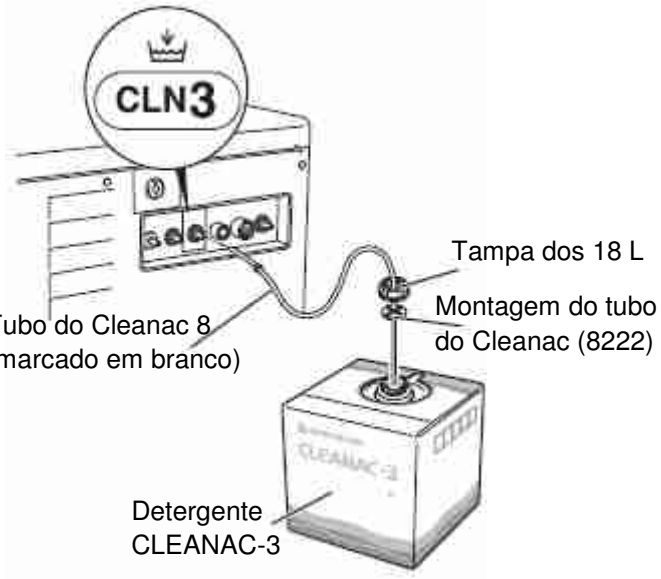


1. Conecte o tubo do detergente (marcado em verde) à entrada CLN no painel à direita;
2. Passe o tubo do detergente através da tampa do recipiente de 18 L;
3. Conecte a extremidade do tubo de detergente à montagem do tubo do cleanac;
4. Coloque a montagem do tubo do cleanac no recipiente do CLEANAC e aperte a tampa do recipiente de 18 L.

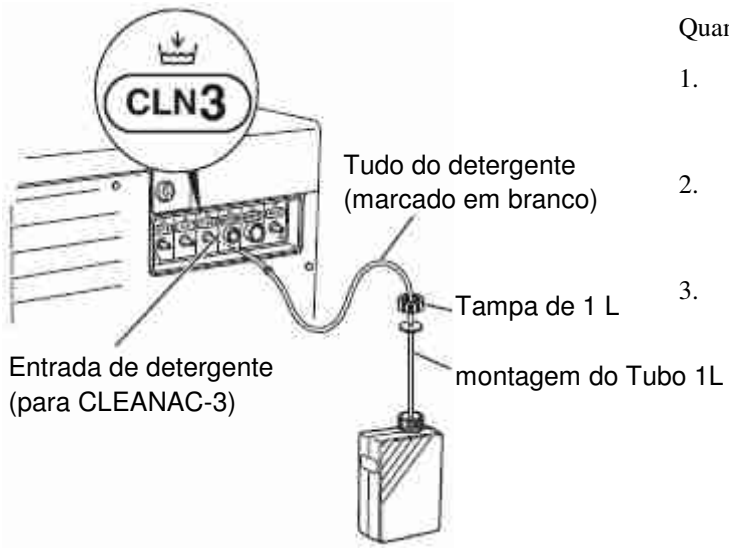
Detergente CLEANAC-3

OBSERVAÇÃO

Coloque o recipiente do detergente CLEANAC-3 no mesmo nível do analisador.



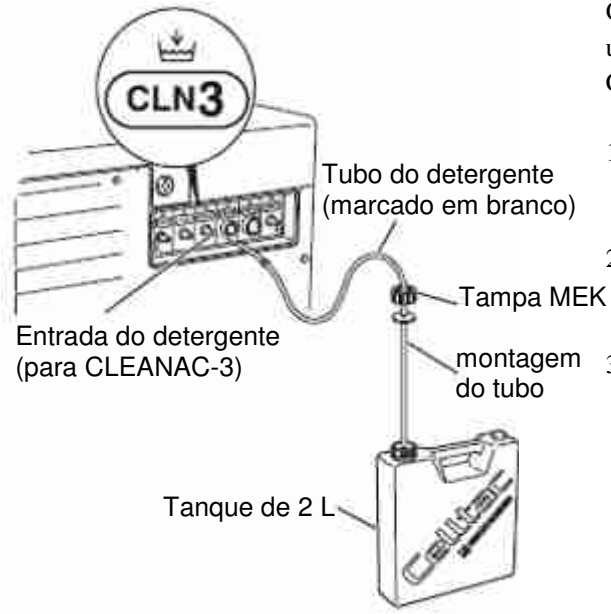
1. Conecte o tubo do cleanac 8 (marcado em branco) à entrada CLN3 no painel à direita;
2. Passe o tubo do cleanac 8 através da tampa dos 18 L;
3. Conecte a extremidade do tubo do cleanac 8 à montagem do tubo do cleanac (8222);
4. Coloque a montagem do tubo do cleanac (8222) no recipiente do CLEANAC-3 e aperte a tampa dos 18 L.



Quando for usado o CLEANAC-3 (1 L)

1. Conecte o tubo do detergente (marcado em branco) à entrada CLN3 no painel à direita;
2. Passe a extremidade do tubo do detergente na tampa de 1 L e conecte a montagem do tubo de 1 L;
3. Coloque a montagem do tubo de 1 L e aperte a tampa.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (186/431) 185/655



Quando o conjunto do frasco de reagente YZ-006 for usado
Coloque o detergente (CLEANAC-3) no tanque de 2 L;

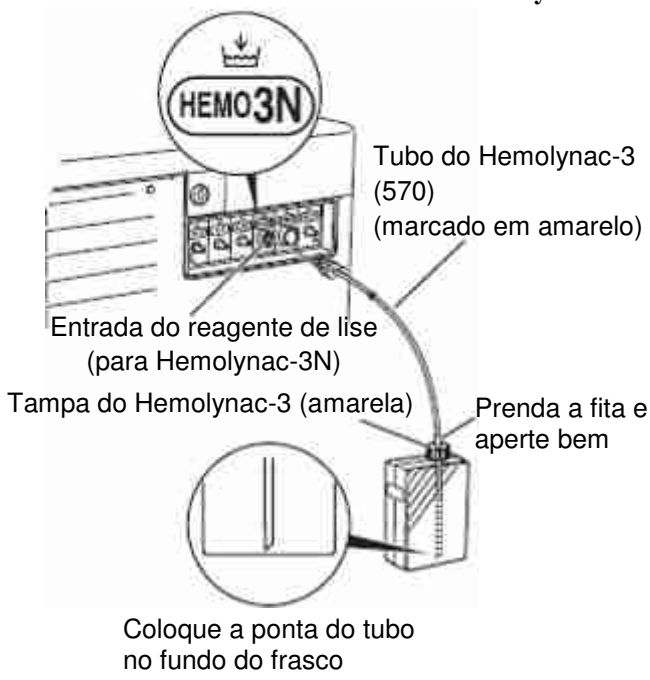
1. Conecte o tubo do detergente (marcado em branco) à entrada CLN3 no painel à direita;
2. Passe a extremidade do tubo do detergente pela tampa MEK e conecte a montagem do tubo.
3. Coloque a montagem do tubo no tanque e aperte a tampa.

Tubo de Reagente Lise

OBSERVAÇÃO

- Coloque o recipiente do reagente de lise no mesmo nível do analisador;
- Utilize apenas os tubos especificados para o reagente de lise.

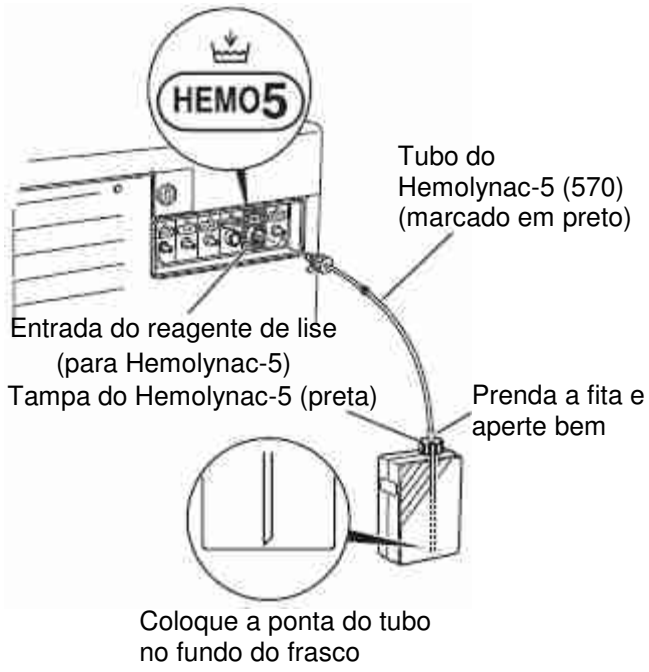
Hemolynac-3N



Substitua a tampa do reagente de lise com a tampa do Hemolyne-3 (amarela) e aperte a tampa;

1. Conecte o tubo do Hemolynac-3 (570) (marcado em amarelo) à entrada HEMO3N no painel à direita;
2. Coloque a outra extremidade do tubo no recipiente do reagente de lise através da tampa do Hemolynac-3 (amarela). Prenda a fita e aperte bem, em seguida, coloque a ponta do tubo no fundo do frasco;
3. Ao usar a bandeja do reagente, coloque o recipiente do reagente de lise na prateleira superior da bandeja do reagente.

Hemolynac-5



1. Substitua a tampa do reagente hemolisante com a tampa do Hemolyne-5 (preta) e aperte a tampa;

2. Conecte o tubo do Hemolynac-5 (570) (marcado em preto) à entrada HEMO5 no painel à direita;

3. Coloque a outra extremidade do tubo no recipiente do reagente de lise através da tampa do Hemolynac-5 (preta). Prenda a fita e aperte bem, em seguida, coloque a ponta do tubo no fundo do frasco;

Tubo do Fluido Residual

OBSERVAÇÃO

Tente manter o recipiente de resíduos no mesmo nível que o analisador.



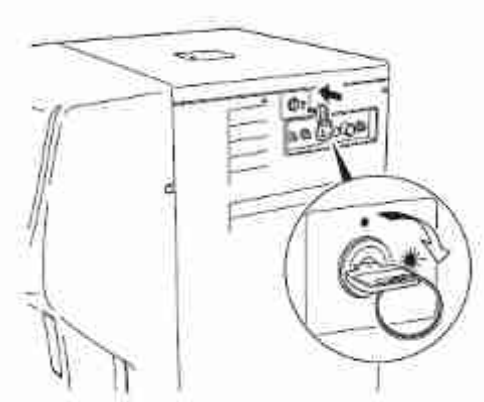
1. Conecte o tubo de resíduos (marcado em vermelho) à saída do painel à direita;

2. Passe o tudo de resíduos pela tampa MEK;

3. Conecte o tubo de resíduos à montagem do tubo de resíduos;

4. Insira a montagem do tubo de resíduos no recipiente de resíduos e aperte a tampa MEK.

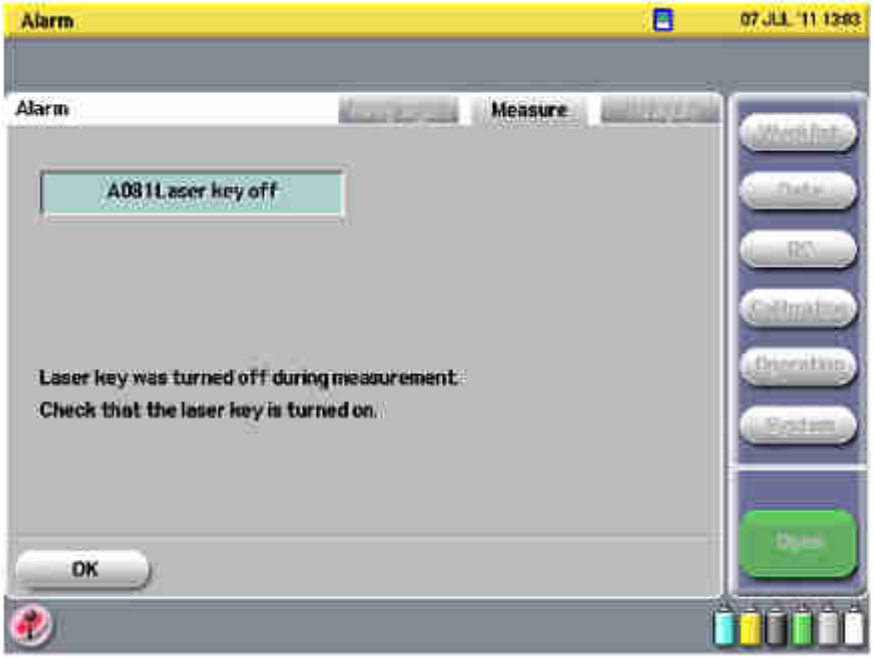
Ligação do Interruptor do Laser



1. Insira a chave do laser na entrada do interruptor de laser no painel à direita;
2. Gire a chave para ON [ligado].

OBSERVAÇÃO

- Quando a medição é feita com o interruptor do laser desligado, a CBC pode ser medida, porém, um alarme é exibido e não há gráfico de dispersão nem dados do diferencial de 5 partes da WBC;
- Guarde a chave em um local segudo.



Carga de Papel de Registro na Unidade Impressora WA-730V (Opcional)

OBSERVAÇÃO

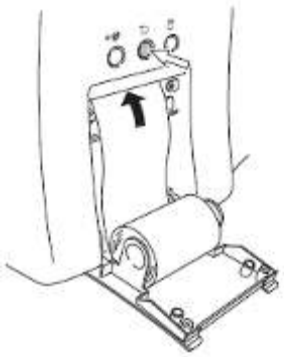
- A unidade impressora WA-730V é opcional (do tipo embutida);
- Utilize apenas o papel de registro especificado;



1. Abra a porta da impressora;



2. Coloque o papel de registro na bandeja de papel na direção mostrada;



3. Insira o papel de registro no encaixe;

4. Pressione a tecla [Alimentação] no painel frontal até que o papel de registro surja da unidade impressora;

5. Coloque o papel através da abertura da porta e a feche;



6. Corte a sobra de papel.

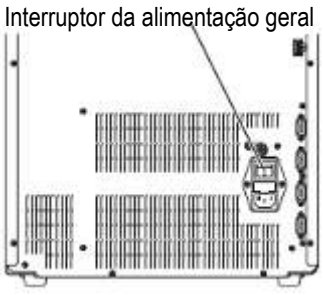
Ativação da Alimentação

Verificação Anterior à Ativação

Verifique os itens a seguir antes de ligar a alimentação elétrica:

Item	Verificação
Acessórios e consumíveis	Diluente, detergente e reagente de lise em quantidades suficientes
Conexão e configurações	O cabo de força conectado adequadamente
	Eletrodo de aterramento devidamente conectado nos casos em que é necessário o aterramento equipotencial
	Tubos devidamente conectados
	Recipientes do diluente, detergente e reagente de lise conectados e livres de poeira
	Recipiente de fluido no lugar e vazio
	Papel de registro suficiente na impressora opcional
	Instrumentos externos (ex. PC e impressora) devidamente conectados
Aparência	Sem arranhões, sujeira ou vazamento (especialmente nos banhos de medição, sub-banhos e tubo da bomba)
	Nenhuma tecla ou interruptor quebrado
	Cabo de força livre de danos
	O recipiente de resíduos não está cheio
	O analisador não está molhado
Controle de qualidade	Execute o controle de qualidade medindo um controle hematológico
Uso após armazenamento por longo prazo	As tampas das aberturas estão limpas
	O tubo da bomba e o tubo da válvula de mangote não estão quebrados nem desconectados.

Ativação da Alimentação





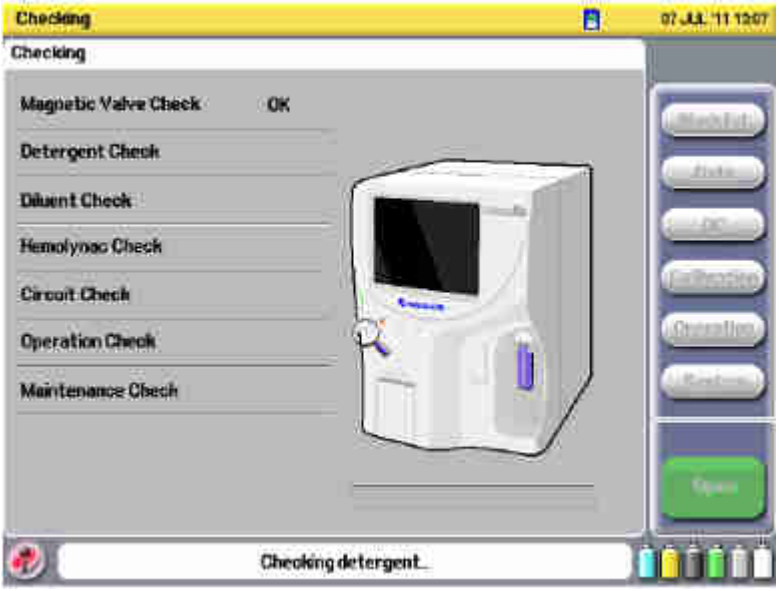
1. Certifique-se de que os cabos de força do analisador, da impressora (opcional) e do leitor de código de barras portátil ZK-820V (opcional) estão ligados a saídas aterradas de eletricidade;

2. Coloque o interruptor da impressora na posição ON [ligado];

3. Pressione o interruptor [Alimentação geral], no painel traseiro, na posição ON [ligado]. A [Lâmpada da alimentação geral] no painel frontal se acenderá;

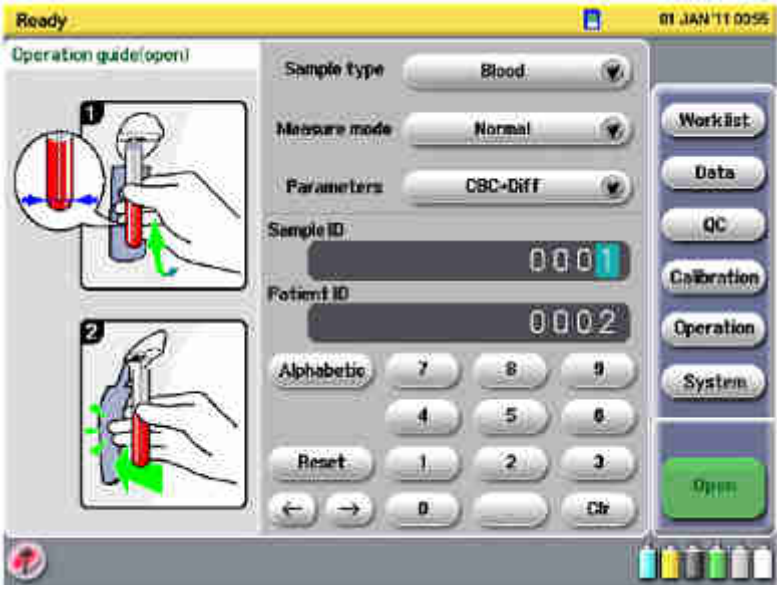
   Sempre deixe a alimentação geral em ON, exceto em casos de armazenamento e transporte do analisador.

4. Pressione o botão [Ligar] no painel frontal. A [Lâmpada de alimentação] se acende e a tela se ilumina dentro de 15 a 30 segundos. A limpeza do percurso do fluido, preenchimento e autoverificação do circuito são realizados automaticamente, e a mensagem “Verificação de detergente” aparece. Quando o laser é ligado no painel à direita, a lâmpada do laser também se acende.



Em caso de erro, a mensagem “Falha” aparece na tela.

Após a operação de preenchimento ser concluída, a tela Pronto aparece.



OBSERVAÇÃO

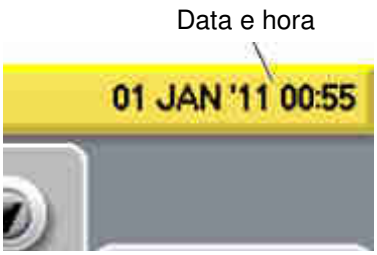
Se aparecer alguma mensagem de erro, consulte “Mensagens de Alarme” na Seção 10.

5. Realize a limpeza forte pressionando a tecla Operacional -> Tecla de limpeza forte;

6. Após a limpeza forte, pressione a tecla OK;

7. Pressione a tecla Pronto para exibir a tela Pronto.

Verificação de Configurações de Data e Hora



Após ligar o analisador, data e hora devem ser verificadas. Para corrigir a data e hora no canto direito superior da tela, consulte “Configuração de Data e Hora” na Seção 5.

Limpeza do Analisador

Após a instalação do analisador, ligue o aparelho para recarregar os reagentes no analisador.

Após instalação do analisador ou armazenamento por longo período, realize a limpeza forte. Consulte “Uso do Analisador após Armazenamento” na seção 9.

Verificação Após Ativação da Alimentação

Verifique os itens a seguir ao ligar o aparelho para o início da operação segura e adequada. Se for detectado algum problema, tome as medidas corretivas adequadas de acordo com a Seção 10 “Mensagens e Resolução de Problemas”.

Item	Verificação
Ao ligar o aparelho	Não há incêndio, fumaça ou cheiro
	O analisador não está excessivamente quente
	Não há choque elétrico
	A alimentação geral e as lâmpadas de alimentação acendem
	Nenhuma mensagem de alarme exibida na tela
Operação básica	As mensagens são exibidas adequadamente
	Teclas e interruptores operam adequadamente
	As teclas sensíveis a toque funcionam adequadamente
	A indicação das lâmpadas e LED está correta
	Os valores de ruído de fundo medidos estão adequados
	Os valores de controle hematológico medidos estão adequados
	A impressora funciona adequadamente
	A data e a hora estão corretas
	Nenhuma mensagem de alarme é exibida na tela durante a operação
Após armazenamento por longo período	Realize a limpeza forte na tela de Operação.

OBSERVAÇÃO

No início do dia, verifique se as configurações de data e hora estão corretas.

Ajuste Óptico

Após a instalação do analisador, realize o ajuste óptico para a correta medição das amostras. Consulte “Realização de Ajuste Óptico” na seção 5.

Verificação da Precisão Diária

A fim de garantir a confiabilidade, verifique o analisador diariamente antes da medição. Para detalhes sobre a confiabilidade da medição, consulte a Seção 11 “Controle de Qualidade”.

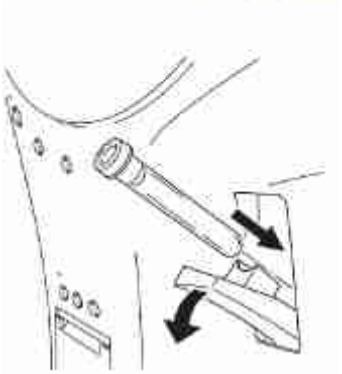
- Conte o diluente para medir o ruído de fundo;
- Conte o controle hematológico MEK-5D para verificar a precisão.

Medição do Ruído de Fundo

Conte o diluente para medir o ruído de fundo. Quando usar o analisador no modo fechado, meça o ruído de fundo no modo fechado. Quando usar o analisador no modo aberto, meça o ruído de fundo no modo aberto. O ruído de fundo aumenta nos casos a seguir:

Problema	Medida Corretiva
Diluente antigo. Os germes começam a se reproduzir no diluente em 60 dias após a abertura	Substitua o diluente
Poeira no recipiente do diluente	Substitua o diluente
Temperatura do diluente extremamente alta ou baixa (a faixa normal é entre 15 e 30°C (59 a 86°F))	Ajuste a temperatura do diluente entre 15 e 30°C (59° e 86°F)
O bocal de amostragem está obstruído e bolhas surgem no sub-banho	Substitua o bocal de amostragem por um novo





Há duas maneiras de medir o ruído de fundo. Uma é pressionando o botão [◇Contar]. A outra é utilizar a tela de Fundo de Outra tela. Quando medido na tela de Fundo, “Falha” aparece ao lado do parâmetro que estiver acima do valor aceitável na tela de resultado.

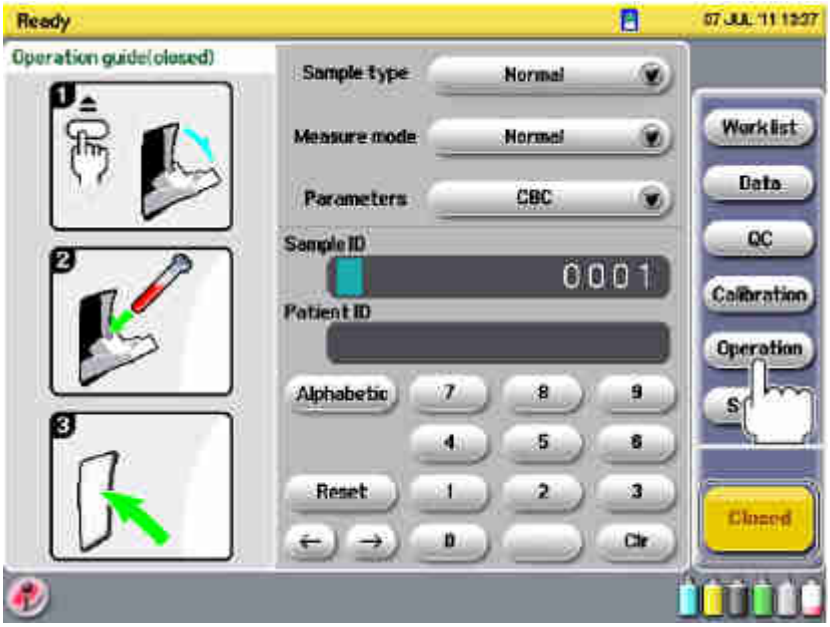
Medição do Ruído de Fundo no Modo Fechado

Medição pelo Botão [Contar]

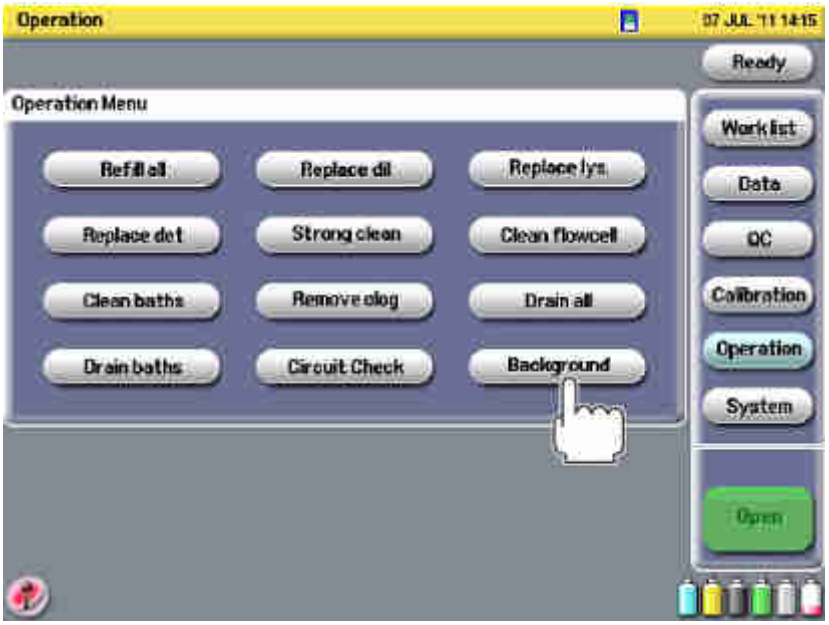
1. Selecione “Fechado” como modo de amostragem na tela Pronto;
2. Pressione a tecla [⏏ Ejetar] no painel frontal. O suporte de tubo se abre;
3. Coloque um tubo vazio no suporte de tubo;
4. Feche o suporte do tubo. O diluente é medido. Se o suporte de tubo for fechado sem a colocação de um tubo, a medição não é realizada;
5. O suporte de tubo se abre automaticamente após o término da medição do diluente e o resultado é exibido.

Medição na Tela de Fundo

1. Verifique se “Fechado” está selecionado para modo de amostragem e pressione a tecla Operação na tela Pronto.



2. Pressione a tecla Fundo na tela de Operação.



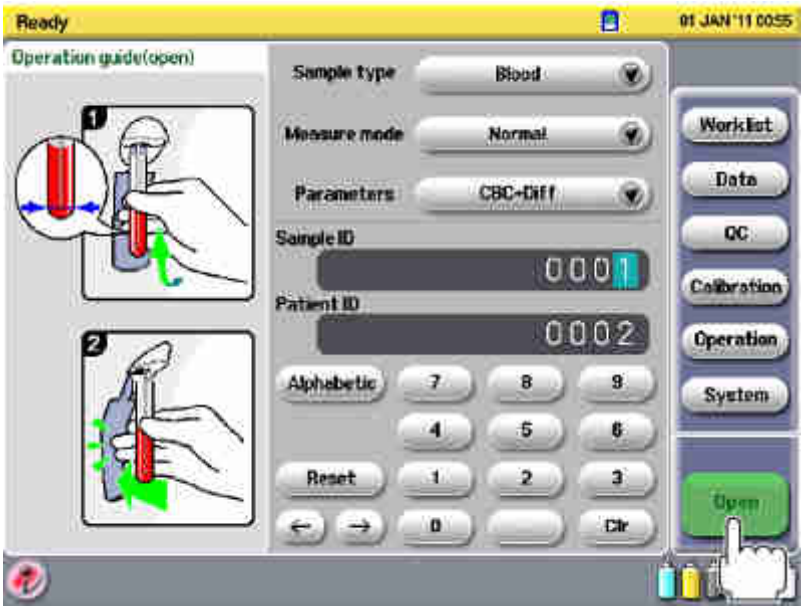
A mensagem “Medir ruído de fundo?” aparece na tela.

3. Pressione a tecla Sim para medir o ruído de fundo. O resultado é exibido assim que a medição for concluída.

Medição do Ruído de Fundo no Modo Aberto

Medição pelo Botão [◇ Contar]

1. Selecione “Aberto” para o modo de amostragem na tela Pronto.

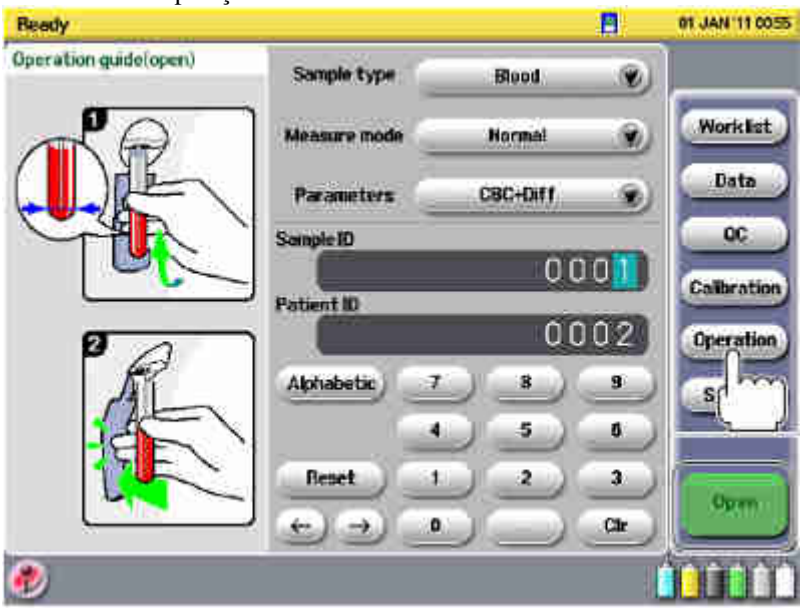


2. Pressione o botão [Contar] para contar o diluente. Não é preciso aspirar o diluente do bocal de amostragem. O resultado é exibido assim que a medição for concluída.

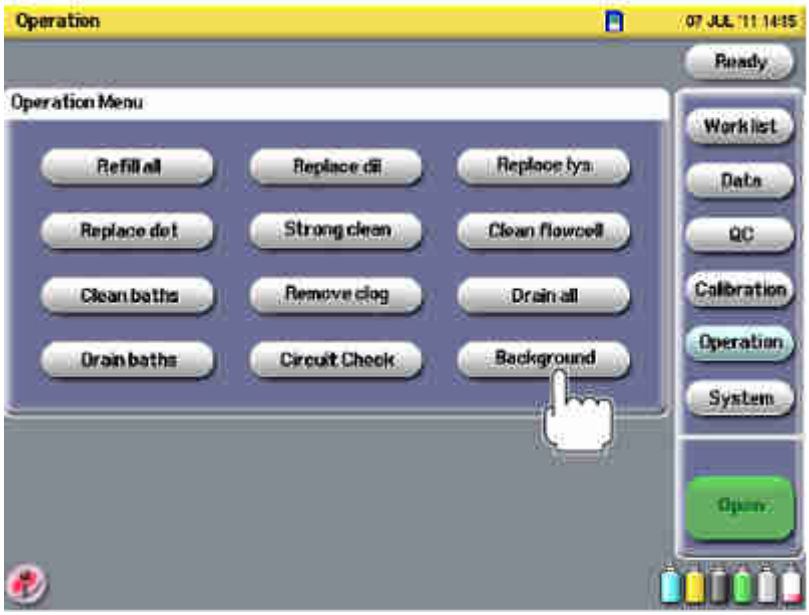


Medição na Tela de Fundo

1. Verifique se “Aberto” está selecionado para modo de amostragem e pressione a tecla Operação na tela Pronto.



2. Pressione a tecla Fundo na tela de Operação.

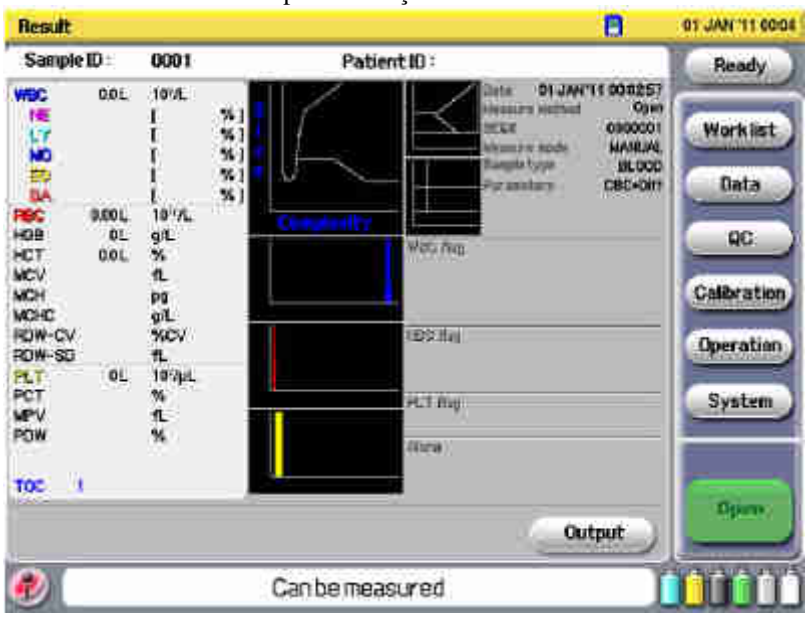


A mensagem “Medir ruído de fundo?” aparece na tela.

3. Pressione a tecla Sim para medir o ruído de fundo. O resultado é exibido assim que a medição for concluída.

Resultados

O resultado é mostrado na tela após a medição.



Certifique-se de que os valores sejam iguais ou menores do que os valores a seguir:

WBC: 0,2 ($x10^3/\mu L$)
RBC: 0,05 ($x10^6/\mu L$)
HGB: 0,1 (g/dL)
PLT: 10 ($x10^3/\mu L$)

Quando medido na tela de Fundo, “Falha” aparece ao lado de qualquer parâmetro que esteja acima do valor aceitável.

Desconsidere os demais valores de parâmetros, pois o ruído não os afeta.

Caso os valores estejam acima daqueles listados acima, verifique os itens abaixo, pressione a tecla [Limpar] no painel frontal para limpar o percurso do fluido e recontar o diluente.

- Se o diluente está limpo;
- Se não há bolhas no diluente;
- Se as tampas da abertura estão limpas;
- Se as tampas da abertura estão bem apertadas;
- Se os banhos e sub-banhos de medição estão limpos.

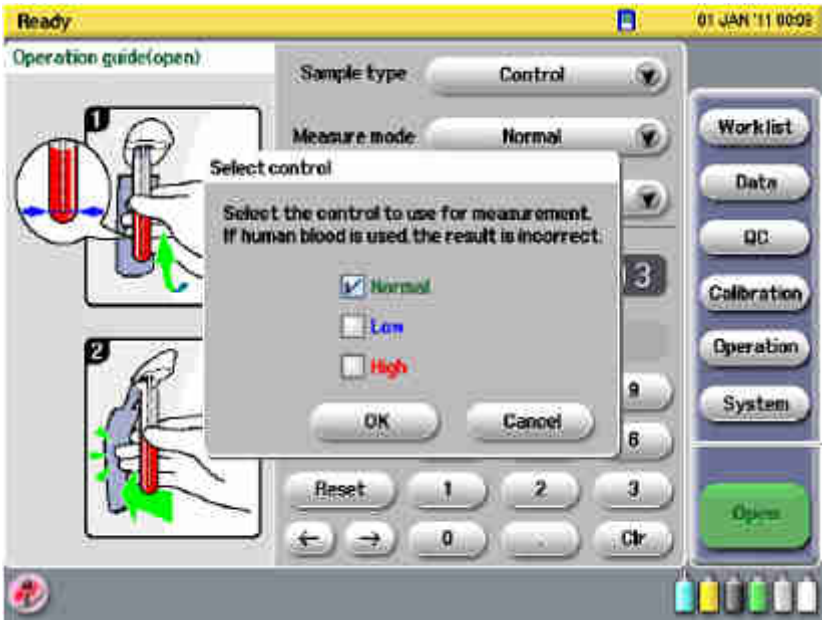
Medição do Controle Hematológico

Para verificar a precisão da medição do analisador, meça um controle hematológico.

OBSERVAÇÃO

O controle hematológico é destinado a controlar a precisão do analisador. Ele é feito a partir de sangue humano saudável. Visto que são usadas células vivas, manuseie e armazene o controle corretamente, de acordo com a explicação fornecida na ficha de ensaio.

1. Na tela Pronto, configure as medições conforme a seguir:
   - Tipo de amostra: Controle;
     Na janela de seleção do controle, selecione o controle a ser usado e pressione a tecla OK. Quando o Cancelar for pressionado, a Amostra retorna ao Normal.
   - Modo de medição: Normal;
   - Parâmetro: CBC + Dif.



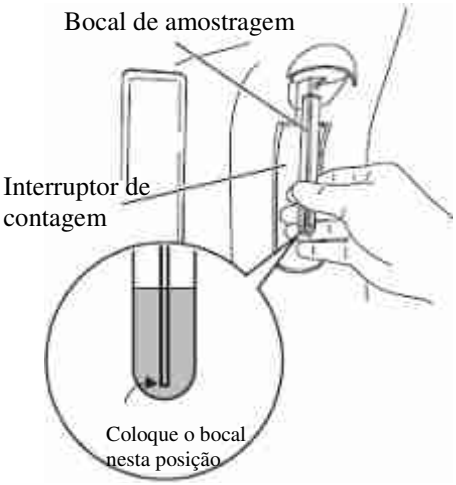
[Configure o tipo de controle conforme a seguir:

Controle Hematológico	Configuração
MEK-5DN	Normal
MEK-5DL	Baixo
MEK-5DH	Alto

2. Meça um controle hematológico.

OBSERVAÇÃO

- Antes da medição, certifique-se de que a configuração de controle está compatível ao controle;
- Após a medição, o tipo de Amostra retorna para Normal.



Modo aberto

i) Remova a tampa do controle hematológico e coloque o bocal de amostragem no controle conforme mostrado na ilustração.

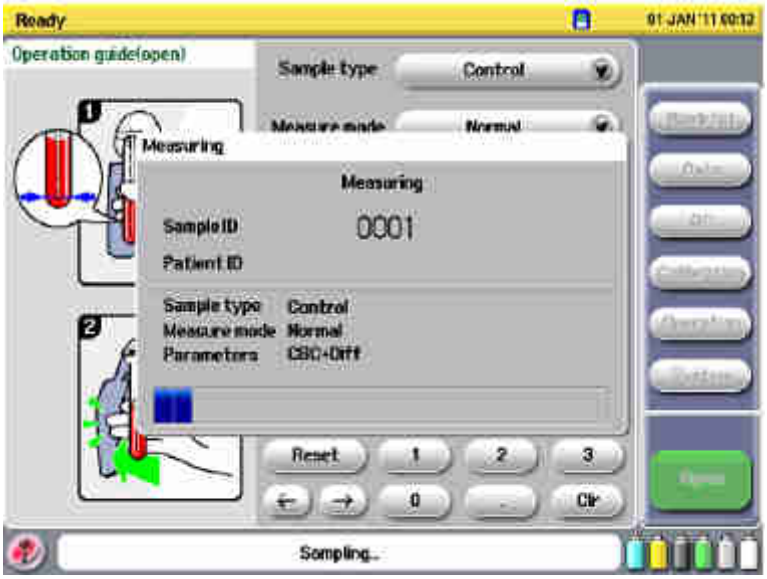
OBSERVAÇÃO

Não deixe que o bocal de amostragem toque o fundo do controle hematológico. Isso impede a aspiração do controle.

ii) Pressione o interruptor de contagem para iniciar a medição. Quando o interruptor é pressionado, a amostra é aspirada, diluída no analisador e medida. Durante a medição, a mensagem “Medindo” é exibida.

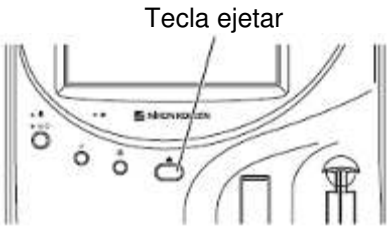
OBSERVAÇÃO

Não abaixe a amostra enquanto ela estiver sendo aspirada.

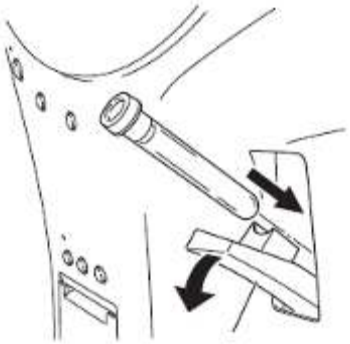


Modo fechado

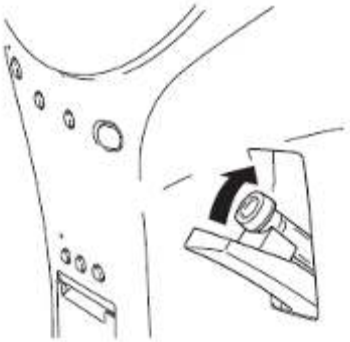
Coloque o controle hematológico no suporte de tubo.



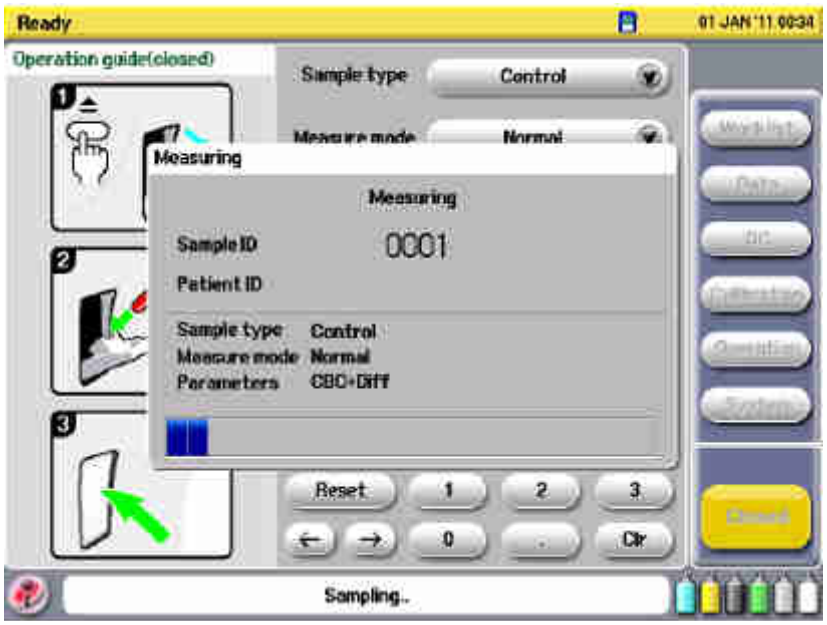
i) Pressione a tecla ejetar [⏏] para abrir o suporte de tubo.



ii) Coloque o controle hematológico dentro do suporte de tubo.



iii) Feche o suporte do tubo. A medição se inicia automaticamente. Durante a medição, a mensagem “medição” é mostrada.



3. Verifique se o valor da medição está dentro da faixa de valores esperados na ficha de ensaio.

Preparação do Cartão SD

Utilize um QM-001D ou cartão de memória SD especificado para o analisador.

OBSERVAÇÃO

- Utilize apenas o cartão SD especificado. Caso contrário, os dados não poderão ser salvos ou o analisador pode ser danificado;
- A operação do mini ou micro cartão SD com adaptador de conversão não pode ser garantida;
- Cartões de memória SDHC ou SDXC não podem ser usados.

Informações de segurança sobre o Cartão SD

OBSERVAÇÃO

Para informações sobre manuseio e segurança do cartão SD, consulte o manual do cartão SD junto deste manual.

Manuseio e Armazenamento

- Mantenha a entrada do cartão SD limpa. Se entrar poeira no encaixe, o cartão SD não funcionará;
- Não manuseio o cartão SD enquanto estiver comendo ou bebendo;
- Não molhe o cartão SD;
- Não cause impactos ao cartão SD, derrubando-o ou dobrando-o;
- Não exponha o cartão SD à luz direta do sol, tampouco o deixe em local com alta temperatura.

Condições Ambientais

- Ambiente de armazenamento

  Temperatura: -20 a +65°C (-4 a +149°F)

  Umidade: inferior a 95% (não condensante)

- Ambiente operacional: mesmo que o analisador.

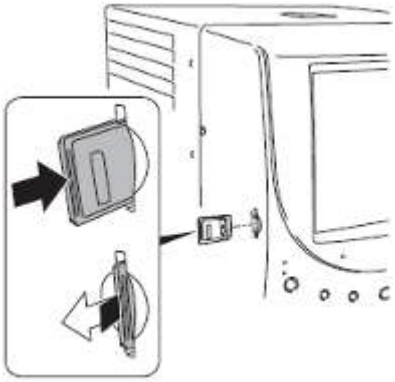
Processamento de Dados

- Inicialize o cartão SD neste analisador hematológico. O cartão SD que tiver sido inicializado em outros instrumentos não pode ser usado. Consulte “Formatação do Cartão SD” na seção 5;
- Não utilize um instrumento não especificado para salvar os dados no cartão SD. O cartão pode ser danificado;
- Não remova o cartão SD ou desligue a alimentação elétrica durante o processamento de dados. O cartão pode ser danificado.

Inserção e Remoção do Cartão SD

OBSERVAÇÃO

- Ao inserir ou remover o cartão SD, desligue a alimentação do analisador hematológico. Os dados do cartão podem ser danificados ou o analisador hematológico pode não operar corretamente;
- Não dobre o cartão SD nem o insira de maneira inclinada.



Insira o cartão SD na entrada de cartão SD de modo que o rótulo do cartão SD fique virado para frente.

Ao remover o cartão SD, empurre-o uma vez e o remova.

Seção 3 – Princípio de Operação

Teoria Operacional 3.2
Contagem Celular Elétrica 3.2
Método de Contagem 3.2
Contagem de Hemácias e Plaquetas 3.3
Princípio de Operação Hidráulica 3.3
Medição de Hemoglobina 3.4
Processamento Químico 3.4
Método de Medição Espectrofotométrica 3.4
Princípio de Operação Diferencial de WBC 3.5
Resultados de Medição 3.6
Gráficos de Dispersão de WBC 3.6
Histogramas 3.7
Tipo de Eixo Vertical para o Histograma 3.7
Histograma de Distribuição de RBC (Hemácias) 3.8
Histograma de Distribuição de PLT (Plaquetas) 3.8
Bandeiras 3.9

Teoria Operacional

Contagem Celular Elétrica

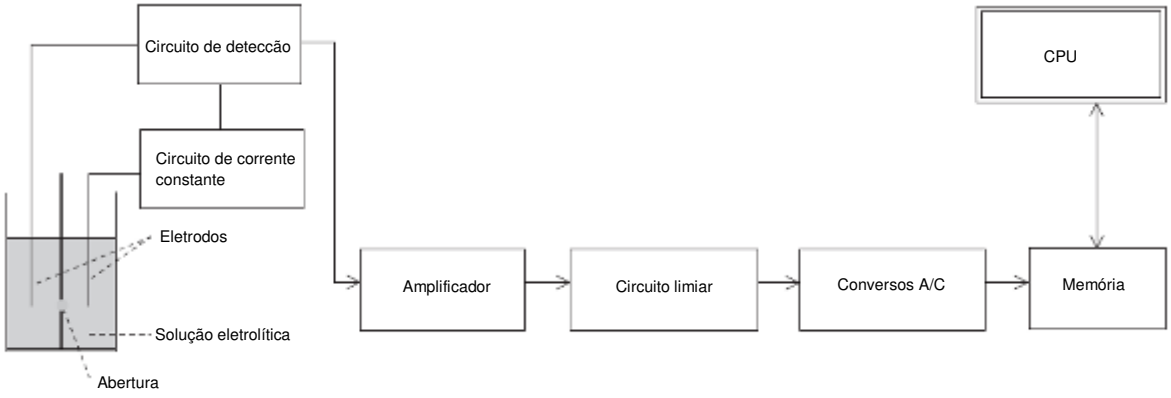
Método de Contagem

O analisador hematológico usa o método de impedância volumétrica para contagem de célula.

Nesse método, uma solução eletrolítica (diluente) contendo células sanguíneas suspensas é ,aspirada através da abertura. Dois eletrodos, um interno e outro externo, ficam localizados próximos à abertura e uma corrente constante flui entre eles. Quando uma célula sanguínea passa pela abertura, a resistência entre os eletrodos aumenta momentaneamente e ocorre uma mudança muito pequena na voltagem correspondente à resistência. O sinal da voltagem é amplificado e enviado ao circuito eletrônico.

Um circuito limiar elimina sinais causados por ruído elétrico, poeira, fragmentos e partículas que sejam menores ou maiores que as células sanguíneas.

Para que sejam encontrados os valores de pico, os sinais são enviados ao conversor A/C. Os dados obtidos são armazenados em memória para cada valor de pico individual. Os dados são corrigidos pela CPU e exibidos na tela.



O número de sinais para cada célula de tamanho é armazenado na memória na forma de histograma. As células RBC e PLT contadas podem ter tamanhos sobrepostos de modo que a CPU pode diferenciar a contagem para cada tipo de célula. Consulte a seção “Contagem de Hemácias e de Plaquetas”.

Às vezes duas ou mais células passam pela abertura ao mesmo tempo. Isso é chamado coincidência. Quando a solução da amostra é suficientemente diluída e misturada, isso pode ser estatisticamente previsto com alto grau de precisão. O software tem uma tabela de correção de coincidência para compensação.

Contagem de Hemácias e Plaquetas

Os dados dos pulsos de RBC e PLT são armazenados na memória em forma de histograma.

Sangue normal mostra uma separação clara entre a faixa de volume de PLT e a faixa de volume de RBC (Fig. A) de modo que uma contagem precisa de PLT é facilmente obtida. No entanto, quando sangue anormal, como sangue microcítico, é contado (Fig. B e C), a separação é obscura. Nesses casos, para a contagem precisa da PLT, a CPU determina o padrão de distribuição de PLT e RBC, e estabelece o limiar mais alto (PLT HI) para a contagem mais baixa.

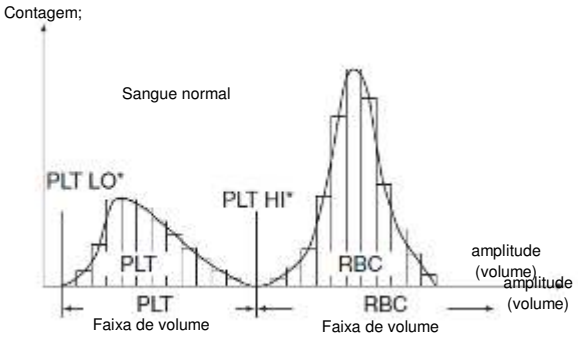


Fig. A

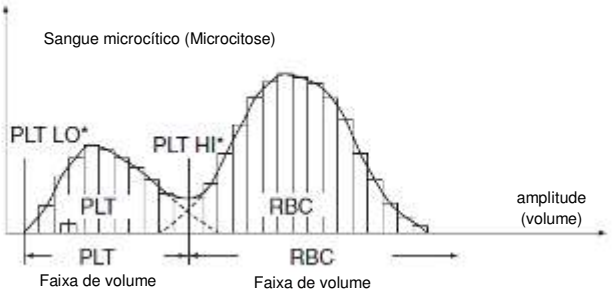


Fig. B

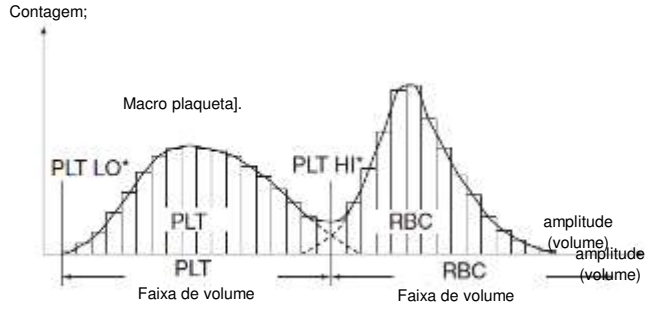


Fig. C

PLT LO*: Limiar mais baixo
PLT HI*: Limiar mais alto

Princípio de Operação Hidráulica

Para contagem precisa das células sanguíneas em solução diluente, um volume constante da solução deve ser aspirado pela abertura. O manômetro controla este volume medindo o nível de diluente por um sensor óptico e aspirando o diluente por meio de uma bomba giratória.

A aspiração e a liberação da amostra são feitas de maneira alternativa por uma válvula eletromagnética. O fluido de resíduos é escoado a partir do analisador hematológico por uma bomba giratória.

O preenchimento do diluente e a limpeza com detergente também são feitos por válvulas eletromagnéticas.

A CPU controla as válvulas eletromagnéticas, as rotações da bomba e a direção da rotação. Caso uma bolha de ar entrar no manômetro, a CPU gera um alarme sonoro e exibe uma mensagem de erro na tela.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00 de 07_2017 1.pdf (205/421) 204/655

Medição de Hemoglobina

Processamento Químico

O reagente hemolisante é acrescentado à amostra de sangue diluído para quebrar a membrana da hemácia e liberar a hemoglobina.

Método de Medição Espectrofotométrica

A hemoglobina é medida por espectrofotometria. Este método mede a densidade óptica da solução da amostra. A densidade óptica é proporcional à quantidade de hemoglobina presente na solução da amostra.

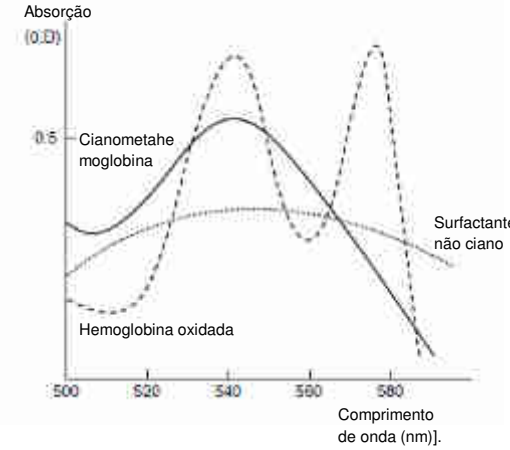
A medição espectrofotométrica é baseada no princípio de que diferentes materiais absorvem diferentes quantidades de diferentes comprimentos de onda de luz. Quando a luz atinge determinado material, parte da luz é absorvida pelo material e parte passa através dele. A quantidade de luz absorvida em cada frequência forma uma 'impressão digital' óptica única para aquele material.

Neste analisador hematológico, a hemoglobina é medida nos banhos de medição. Um LED lança um comprimento de onda de luz através da solução da amostra. Um fotodiodo recebe a luz que não é absorvida pela solução. A quantidade de luz recebida é convertida em um sinal elétrico que é amplificado pelo pré-amplificador. O sinal amplificado é enviado ao conversor A/C.

Os sinais amplificados da amostra e do diluente são necessários para a medição da concentração de hemoglobina. Os dados da amostra são enviados para a CPU. A CPU converte a razão destes dados em dados logarítmicos, os multiplica pelo coeficiente de calibragem e exibe o resultado na LCD.

Após a medição, a amostra e o diluente são escoados do analisador de hematologia. A amostra é uma solução de proteína altamente concentrada. Se a amostra for deixada nas banheiras de medição por um longo período, as banheiras de medição vão ficando gradualmente sujas. Para evitar esse problema, as banheiras de medição são automaticamente limpas pela liberação de diluente após cada medição.

Características da absorção de hemoglobina

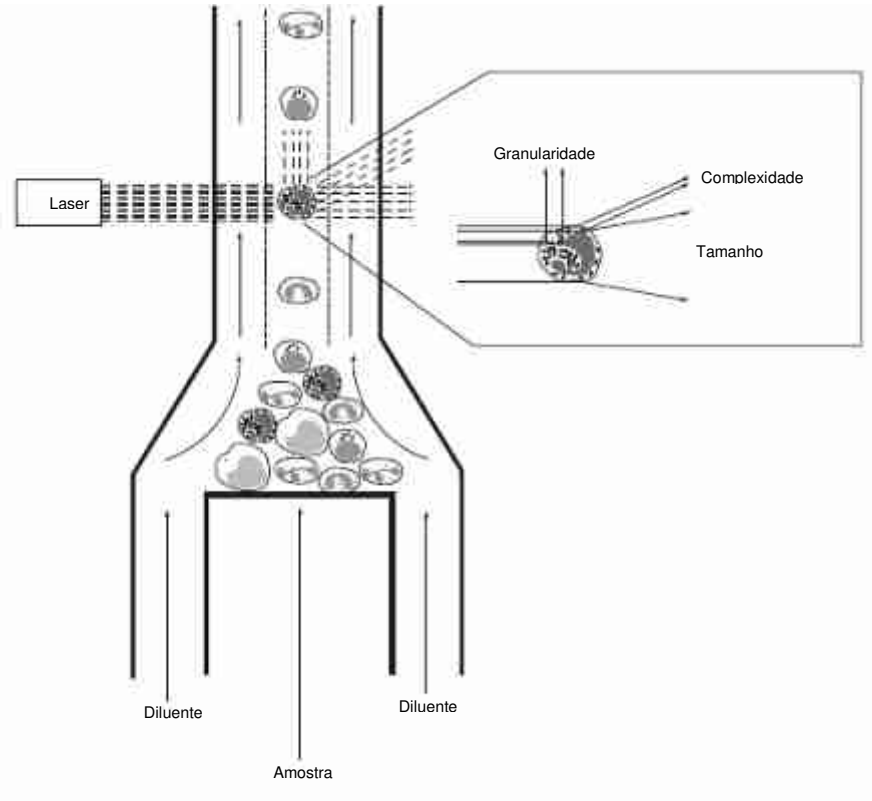


Princípio de Operação Diferencial de WBC

O analisador hematológico usa a técnica de dispersão de luz para distinguir as WBC em contagens de neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos e basófilos.

A amostra de sangue diluído é injetada na célula de fluxo. As células sanguíneas passam pela zona de sensibilidade em fila única. Um feixe laser através da zona de sensibilidade é disperso pelas células que passam e a luz dispersa é detectada. O ângulo e a intensidade da luz dispersa dependem do volume e das características da célula. A partir de então, as WBC podem ser distinguidas em 5 partes.

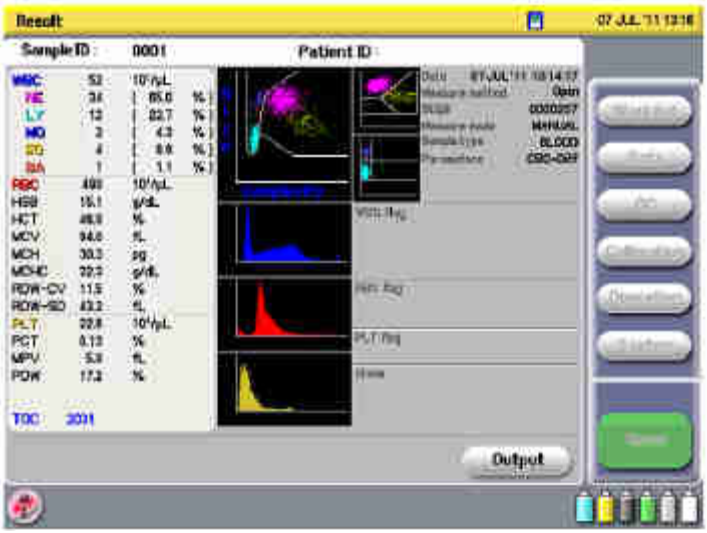
Para detalhes sobre os gráficos de dispersão, consulte os “Resultados de Medição” mais adiante nesta seção.



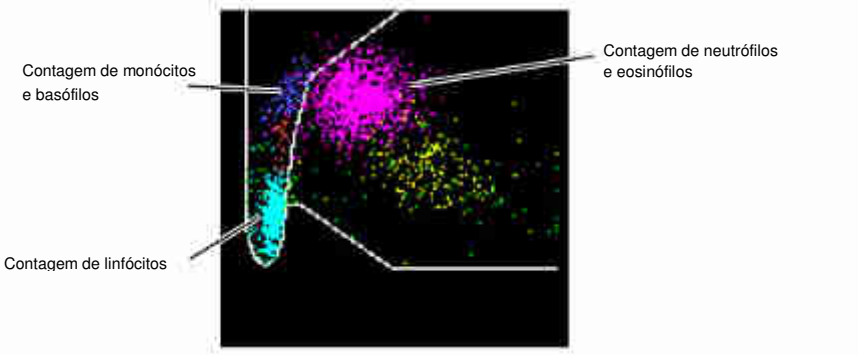
Resultados de Medição

Gráficos de Dispersão de WBC

Há 3 gráficos de dispersão de WBC. Você pode comparar 3 gráficos de dispersão por vez. Você também pode aumentar o gráfico de dispersão para examiná-lo.

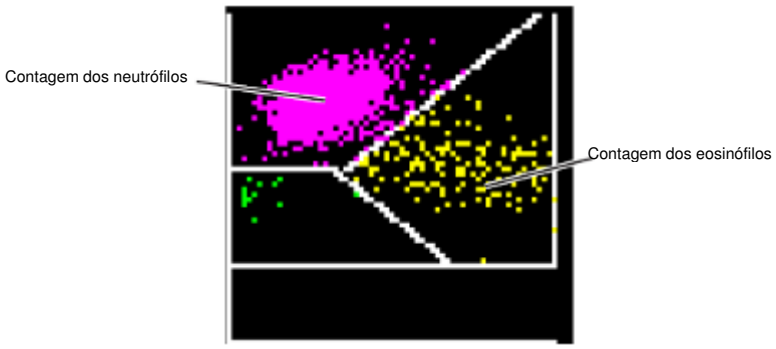


O gráfico de dispersão principal é dividido em 3 áreas.

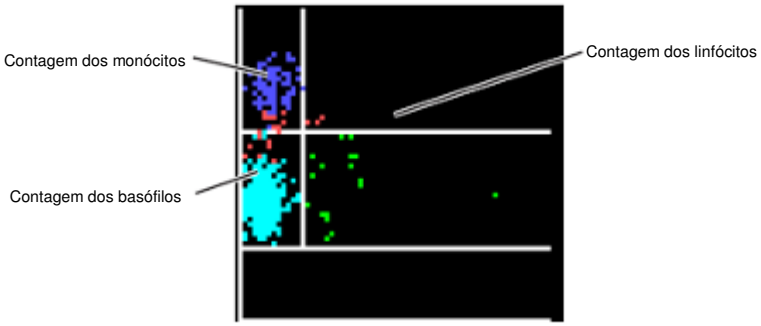


A contagem de linfócitos é obtida a partir da área de linfócitos.

O gráfico de dispersão NE-EO é a área dos neutrófilos, eosinófilos e fantasma 2 expandida com a granularidade na forma do eixo horizontal. A contagem dos neutrófilos e dos eosinófilos pode ser obtida a partir deste gráfico de dispersão.

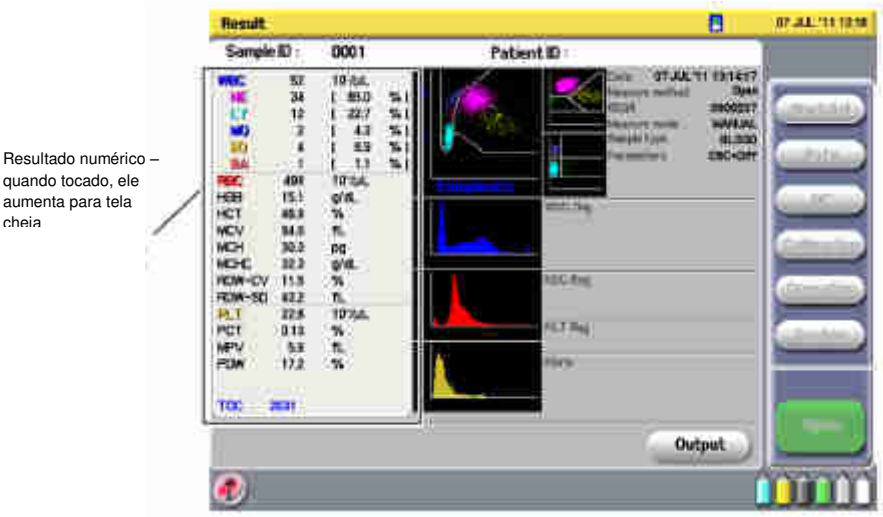


O gráfico de dispersão MO-BA é a área dos monócitos e dos basófilos expandida com a granularidade na forma do eixo horizontal. A contagem dos monócitos e dos basófilos pode ser obtida a partir deste gráfico de dispersão.



Histogramas

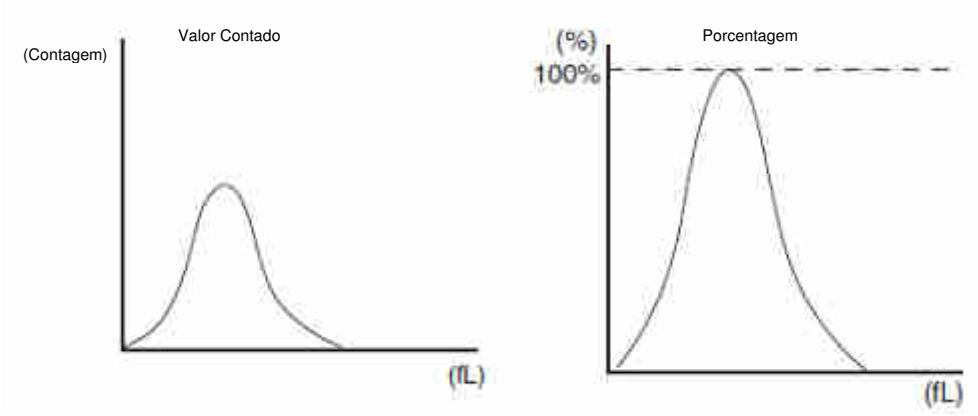
Na tela de Resultado, você pode ver três histogramas. Você pode examinar os histogramas quando houver anisocitose ou a hemólise for ruim.



Tipo de Eixo Vertical para Histograma

Valor Contado (CONTADO): O eixo vertical do gráfico representa os valores de contagem numérica.

Porcentagem (%): O eixo vertical do gráfico é fixado em escala cheia de 100%, independentemente do valor total contado. Portanto, a tendência da distribuição de volume da partícula pode ser facilmente deduzida, mesmo que o valor total contado não seja mostrado.



1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00 de 07_2017 1.pdf(208/431) 208/655

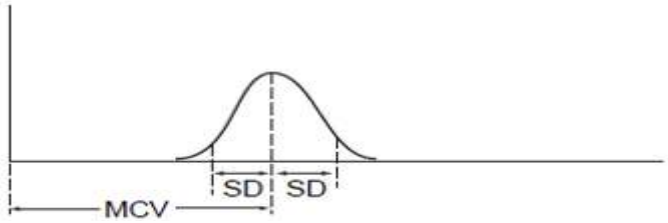
O eixo horizontal representa o volume de células sanguíneas.
(fL = 1 x 10-15 L)

Histograma de Distribuição de RBC (Hemácias)

A RDW (amplitude de distribuição de hemácias) é automaticamente calculada a partir dor histograma de distribuição de RBC.

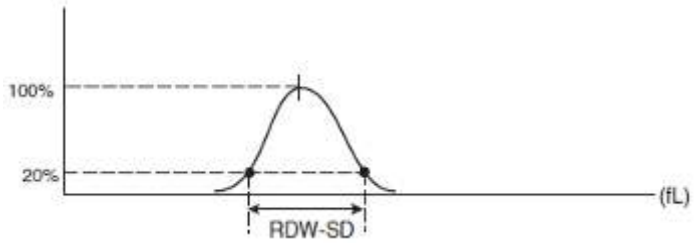
A RDW indica a razão do desvio dos volumes de hemácias no histograma.

$$\text{RDW-CV (\%)} = \frac{\text{Desvio padrão dos volumes de hemácias (SD)}}{\text{Volume celular médio (MCV)}}$$



RDW-SD (fL)

A RDW-SD é a amplitude de distribuição do nível de frequência de 20% quando o pico da amplitude de distribuição do tamanho das partículas RBC for 100%.



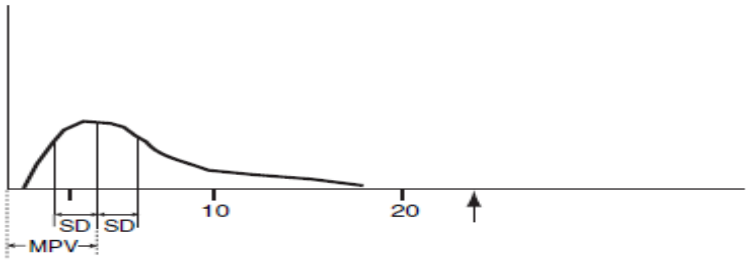
Histograma de Distribuição de PLT (Plaquetas)

Os parâmetros a seguir são automaticamente calculados a partir do histograma de distribuição de PLT.

- Plaquetócrito (PCT)
  O PCT indica a razão do volume total da plaqueta no histograma para o volume de sangue total aspirado.

- Volume Médio de Plaquetas (MPV)
  O MPV indica a média do volume de plaquetas no histograma.

- Amplitude de Distribuição de Plaquetas (PDW)
  O PDW indica a razão de desvio dos volumes de plaquetas no histograma.



Bandeiras

As Bandeiras são exibidas quando o resultado da medição estiver acima ou abaixo do limite para cada item. A lista a seguir são as configurações padronizadas de fábrica. Você pode alterar o limite na tela Bandeiras da tela de Configurações. Consulte “Configurações de Bandeiras” na Seção 5.

Você pode aumentar as bandeiras ao pressioná-las na tela Resultado.



Bandeira	Aparece Quando
WBC	
• Leucocitose	WBC acima de 18 x 10^3/µL
• Leucopenia	WBC abaixo de 2,5 x 10^3/µL
• Neutrofilia	NE abaixo de 11 x 10^3/µL
• Neutropenia	NE abaixo de 1,0 x 10^3/µL
• Linfocitose	LY abaixo de 4,0 x 10^3/µL
• Linfopenia	LY abaixo de 0,8 x 10^3/µL
• Monocitose	MO abaixo de 1,0 x 10^3/µL
• Eosinofilia	EO abaixo de 0,7 x 10^3/µL
• Basofilia	BA abaixo de 0,2 x 10^3/µL
• Blastos	Suspeita da presença de blastos
• Gr imaturos	Suspeita da presença de granulócitos imat uros
• Desvio à esquerda	Células com desvio à esquerda
• Ly atípica	Suspeita de presença de linfócitos atípicos
• Pequena Célula Nucleada	Suspeita da presença de pequenas células nucleadas
• Interferência Ly-Mo	Suspeita de sobreposição da população de linfócitos e monócitos
• Interferência Ne-	Suspeita da sobreposição da população de neutrófilos

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf(214/424) 210/655

Eo	e eosinófilos

RBC

• Eritrocitose	RBC acima de 6,5 x 10^6/µL
• Anemia	HGB abaixo de 10,0 g/dL
• Anisocitose	RDW-CV abaixo de 20,0%
• Microcitose	MCV abaixo de 70 fL
• Macrocitose	MCV acima de 110 fL
• Hipocromia	MCHC abaixo de 29,0 g/dL
• MCHC anormal	MCHC abaixo de 28,0 g/dL ou acima de 38,0 g/dL

PLT

• Trombocitose	PLT acima de 600 x 10^3/µL
• Trombocitopenia	PLT acima de 60 x 10^3/µL
• Grumos PLT	Suspeita da presença de grumos PLT
• Interferência PLT-RBC	Suspeita da sobreposição da população de PLT e RBC

Se “C” aparecer no lado direito dos dados de WBC ou PLT, as PLT podem estar coaguladas.

Se “*” aparecer no lado direito do valor medido, o resultado da medição pode não ser confiável. Verifique a amostra com as contagens diferenciais manuais.

Seção 4 – Características e Especificações de Desempenho

Especificações 4.2
Parâmetros e Faixas Medidas e Reprodutibilidade ao Espécime 4.2
Método de Detecção 4.2
Método de Análise de Padronização 4.3
Razão de Diluição 4.3
Tempo de Contagem 4.3
Display 4.3
Armazenamento de Dados 4.3
Condições Ambientais 4.3
Requisitos de Energia 4.4
Dimensões e Altura 4.4
Compatibilidade Eletromagnética 4.4
Segurança 4.4
Especificações do Código de Barra 4.5
Formato de Transferência ao PC (V03-01) 4.6
Exemplo de Transferência ao PC 4.6
Formato de Transferência ao PC (V05-01) 4.8
Exemplo de Transferência ao PC 4.8

Especificações

Parâmetros e Faixas Medidas e Reprodutibilidade ao Espécime

As especificações, com exceção da população WBC, foram determinadas com sangue de controle hematológico (MEK-5DN), contado 10 vezes consecutivas.

Parâmetros Medidos	Faixa de Medição	Reprodutibilidade ao Espécime (CV: Coeficiente de Variação)
WBC: Contagem dos leucócitos	0 a 299 x 10^3/µL	Dentro de 2,0% CV
NE%: Porcentagem de neutrófilos	0 a 99,9%	Dentro de 5,0% CV
LY%: Porcentagem de linfócitos	0 a 99,9%	Dentro de 5,0% CV
MO%: Porcentagem de monócitos	0 a 99,9%	Dentro de 12,0% CV
EO%: Porcentagem de eosinófilos	0 a 99,9%	Dentro de 20,0% CV
BA%: Porcentagem de basófilos	0 a 99,9%	Dentro de CV30,0% (>2%) ou valor médio ±1% (0 a 2%)
NE: Contagem de neutrófilos	0 a 299 x 10^3/µL	–
LY: Contagem de linfócitos	0 a 299 x 10^3/µL	
MO: Contagem de monócitos	0 a 299 x 10^3/µL	
EO: Contagem de eosinófilos	0 a 299 x 10^3/µL	
BA: Contagem de basófilos	0 a 299 x 10^3/µL	
RBC: Contagem das Hemácias	0 a 14,9 x 10^6/µL	Dentro de 1,5% CV
HGB: Concentração de Hemoglobina	0 a 29,9 g/dL	Dentro de 1,5% CV
HCT: Hematócrito	0 a 99,9%	–
MCV: Volume celular médio	20 a 99 fL	Dentro de 1,0% CV
MCH: Hemoglobina celular média	10 a 50 pg	–
MCHC: Concentração de hemoglobina celular média	10 a 50 g/dL	
RDW-CV: Amplitude de distribuição de hemácias	0 a 50%	
PLT: Contagem de plaquetas	0 a 1490 x 10^3/µL	Dentro de 4,0 CV
PCT: Plaquetócrito	0 a 2,9%	–
MPV: Volume de plaquetas médio	0 a 20,0 fL	
PDW: Amplitude da distribuição de plaquetas	0 a 50%	

Método de Descrição

Contagem das células sanguíneas:	Detecção por resistência elétrica
Hemoglobina:	Método surfactante (método de colorimetria)
Hematócrito:	Cálculo de histograma
População WBC:	Dispersão de luz por laser
Plaquetócrito:	Cálculo de histograma
Amplitude de distribuição de RBC:	Cálculo de histograma
Amplitude de distribuição de plaquetas:	Cálculo de histograma

Método de Análise de Padronização

WBC: ICSH1988 ICSH: A atribuição de valores ao sangue fresco usado para calibragem de contadores automatizados de células sanguíneas.
Clin Lab Haematol, 10:203-212, 1988

RBC: ICSH1988 ICSH: A atribuição de valores ao sangue fresco usado para calibragem de contadores automatizados de células sanguíneas.
Clin Lab Haematol, 10:203-212, 1988

HGB: NCCLS H15-A2 H15-A2: Referência e Procedimentos Selecionados para a Determinação Quantitativa da Hemoglobina em Sangue, Segunda Edição; Padrão Aprovado (1994).

HCT: NCCLS H7-A2 H7-A2: Procedimento para Determinação do Volume Celular Concentrado pelo Método Microhematócrito, Segunda Edição; Padrão Aprovado (1993).

PLT: Método Brecher & Cronkite: Morfologia e enumeração de plaquetas sanguíneas humanas, J Appl Physiol 3 365 (Dec) 1950; Brecher G, Cronkite EP.

Razão de Diluição

- Sangue venoso
  Volume da amostra: 55 µL (para 23 parâmetros)/30 µL (para WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC e PLT);
  WBC/HGB: 200:1
  RBC/PLT: 40.000:1
- Sangue de pré-diluído

Volume da amostra:	10 µL	20µL
WBC/HGB:	1200:1	600:1
RBC/PLT:	240.000:1	120.000:1

Tempo de Contagem

Modo aberto: 63 s/amostra (a partir do início da medição até a exibição dos dados);
Modo fechado: 75 s/amostra (a partir do início da medição até a exibição dos dados).

Display

Display: LCD de 10,4 polegadas com luz de fundo e teclas sensíveis a toque;
Resolução: 800 x 600 pontos;
Tamanho da tela: aproximadamente 211,2 x 158,4 mm;
Conteúdos do display: Dados numéricos, gráficos de dispersão, histogramas, condições de medição, mensagem de alarme e outras mensagens, teclas sensíveis a toque.

Armazenamento de Dados

Dados numéricos para todos os parâmetros contados para até 400 amostras, além de histogramas e gráficos de dispersão para até 50 amostras.

Condições Ambientais

Temperatura de armazenamento:	-20 a +60°C (-4 a + 140°F);
Temperatura operacional:	15 a 30°C (59 a 86°F);
Umidade de armazenamento:	10 a 95%;
Umidade operacional:	30 a 85% (não condensante);
Pressão atmosférica de armazenamento:	70 a 106 kPa;
Pressão atmosférica operacional:	70 a 106 kPa;
Altitude operacional:	inferior a 3000 m.

Requisitos de Energia

Requisitos de energia:	110 a 240 V ± 10% CA, 50/60 Hz;
Consumo de energia:	250 VA.

Dimensões e Altura

Dimensões: 382 L x 465 P x 532 A (mm);
Peso Líquido: aprox. 35 kg.

Compatibilidade Eletromagnética

IEC 61326-1:2005;
IEC 61326-2-6: 2005;
EN 61326-1:2006;
EN 61326-2-6:2006.

CISPR11: Edição 4: 2003, Grupo 1, Classe B;
EN 55011:2007, Grupo 1, Classe B.

O teste de interrupção curta da alimentação elétrica é feito por um transformador que tenha pelo menos três vezes a capacidade de energia do instrumento.

Segurança

Padrões de Segurança: IEC 61010-1 2ª Edição: 2001
EN 61010-1 2ª Edição: 2001
IEC 61010-2-081:2001
IEC 61010-2-101:2002
EN 61010-2-101:2002

Laser: IEC 60825-1:2007
EN 60825-1:2007

Tipo de proteção contra choque elétrico: EQUIPAMENTO DA CLASSE I
Grau de proteção contra entrada prejudicial de água: IPX0 (não protegido)
Grau de segurança da aplicação na presença de uma MISTURA ANESTÉSICA INFLAMÁVEL COM AR, OU COM OXIGÊNIO OU ÓXIDO NITROSO: EQUIPAMENTO não adequado para o uso na presença de MISTURA ANESTÉSICA INFLAMÁVEL COM AR, OU COM OXIGÊNIO OU ÓXIDO NITROSO.
Modo de operação: OPERAÇÃO CONTÍNUA;
Tipos de EQUIPAMENTOS (classificação): EQUIPAMENTO estacionário para uso em local fechado;
Grau de poluição: EQUIPAMENTO 2;

Requisitos para marcação de instrumentos de DIAGNÓSTICO IN VITRO: EN1658: 1996;

Especificações do Código de Barras

Formato do Código de Barras

Os formatos a seguir, com ou sem dígitos de verificação, são aceitáveis:

- Industrial 2 de 5;
- ITF;
- JAN/EAN/UPC;
- NW-7;
- CODE 39;
- CODE 93;
- CODE 128.

Especificações do Rótulo do Código de Barras

Consulte o Apêndice B para informações completas sobre os formatos do rótulo dos códigos de barras, dígitos de verificação e especificações.

Formato de Transferência ao PC (V03-01)

Exemplo de Transferência ao PC

Bloco de dados Comum "__" nos Dados Transferidos na coluna de Caracteres indica espaço vazio (0x20)

Itens de Transferência	Exemplo	Nº de Bytes	Dados Transferidos em Caracteres	Dados Transferidos em Código Hexadecimal
<Início> Bloco de dados Comuns				
Início do Texto	0x02	1	S T X	02
Informações do analisador hematológico				
Tipo	"MEK-7222"	11	M E K – 7 2 2 2 C R	4D 45 4B 2D 37 32 32 32 20 20 0D
Nº do parâmetro	"22"	6	2 2 C R	20 20 20 3 32 0 D
Bytes dos dados enviados	"01024"	6	0 1 0 2 4 C R	30 31 30 32 34 0D
Modo de amostragem	"MANUAL"	13	M A N U A L C R	4D 41 4E 55 41 4C 20 20 20 20 20 20 0D
Parâmetro	"CBC+Dif."	13	C B C + D I F F C R	43 42 43 20 2B 20 44 69 66 66 20 20 0D
Código da amostra	"01"	3	0 1 C R	30 31 0D
Rótulo da amostra	"SANGUE"	17	S A N G U E C R	42 4C 4F 4F 44 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
Localização da raque	"MMM"	5	M M M C R	4D 4D 4D 20 0D
Seq. Nº.	"000001"	11	0 0 0 0 0 0 1 C R	30 30 30 30 30 30 31 20 20 20 0D
Versão do software	"V01-01"	9	V 0 1 – 0 1 C R	56 30 31 2D 30 31 20 20 0D
Versão do programa de análise	"V04-02"	9	V 0 4 – 0 2 C R	56 30 34 2D 30 32 20 20 0D
Versão do formato	"V03-01"	9	V 0 3 – 0 1 C R	56 30 33 2D 30 31 20 20 0D
Bytes totais dos dados	"01536"	6	0 1 5 3 6 C R	30 32 35 33 36 0D
Padrão do bloco de dados	"1"	6	1 C R	31 20 20 20 20 0D
Dados de reserva		4	S P x 3 B y t e + C R x 1 B y t e	20x3 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de medição				
Data	"20050101"	17	2 0 0 5 C R 0 1 C R 0 1 C R C R	32 30 30 35 0D 30 31 0D 30 31 0D 20 20 20 20 20 0D
Tempo	"153000"	9	1 5 C R 3 0 C R 0 0 C R	31 35 0D 33 30 0D 30 30 0D
ID	"ABCDEFGH:0001"	16	A B C D E F G H : 0 0 0 1 C R	41 42 43 44 45 46 47 48 3A 3A 30 30 30 31 20 20 0D
WBC	"6,2"	7	6 2 C R	20 36 2E 32 20 20 0D
NE%	"70,6"	7	7 0 . 6 C R	37 30 2E 36 20 20 0D
LY%	"21,2"	7	2 1 . 2 C R	32 31 2E 32 20 20 0D
MO%	"2,5"	7	2 . 5 C R	20 32 2E 35 20 20 0D
EO%	"5,4H"	7	5 . 4 H C R	25 35 2E 34 48 20 0D
BA%	"03"	7	0 . 3 C R	20 30 2E 33 20 20 0D
NE	"4,4"	7	7 4 . 4 C R	20 34 2E 34 20 20 0D
LY	"1,3"	7	1 . 3 C R	20 31 2E 33 20 20 0D
MO	"0,2"	7	0 . 2 C R	20 30 2E 32 20 20 0D
EO	"0,2"	7	0 . 2 C R	20 30 2E 32 20 20 0D
BA	"0,0"	7	0 . 0 C R	20 30 2E 30 20 20 0D
RBC	"5,10"	7	5 . 1 0 C R	35 2E 31 30 20 20 0D
HGB	"14,4"	7	1 4 . 4 C R	31 34 2E 34 20 20 0D
HCT	"42,3"	7	4 2 . 3 C R	34 32 2E 33 20 20 0D
MCV	"86,2"	7	8 6 . 2 C R	38 36 2E 32 20 20 0D
MCH	"28,5"	7	2 8 . 5 C R	32 38 2E 35 20 20 0D
MCHC	"33,1"	7	3 3 . 1 C R	33 33 2E 31 20 20 0D
RDW-CV	"11,5"	7	1 1 . 5 C R	31 31 2E 25 20 20 0D
PLT	"280"	7	2 8 0 C R	20 32 38 30 20 20 0D
PCT	"0,15"	7	0 . 1 5 C R	30 2E 31 35 20 20 0D
MPV	"7,2"	7	7 . 2 C R	20 37 2E 32 20 20 0D
PDW	"18,5"	7	1 8 . 5 C R	31 38 2E 35 20 20 0D
Dados de reserva		210	SP X 209 Byte + CR X 1 Byte	20 x 209 Byte + 0D x 1 Byte
Dados com bandeira (com bandeira +, sem bandeira (espaço))				(ex. 20 0D)
Leucocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Leucopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Neutrofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Neutropenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Monocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Eosinofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Basofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Blastos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Granulócitos Imaturos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Desvio à Esquerda	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfócitos atípicos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Hemólise ruim	"+"	2	+CR	2B 0 D
Pequena célula nucleada	"+"	2	+CR	2B 0 D
Interferência Ly-Mo	"+"	14	SP x 13 Byte + CR x 1 Byte	20 x 13 Byte + 0D x 1 Byte
Interferência Ne-No	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		2	+CR	2B 0 D
Eritrocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Anemia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Anisocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Microcitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Macrocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Hipocromia	"+"	2	+CR	2B 0 D
MCHC anormal	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		10	SP x 9 Byte + CR x 1 Byte	20 x 9 Byte + 0D x 1 Byte
Trombocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Trombocitopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Grumos PLT	"+"	2	+CR	2B 0 D
Interferência PLT-RBC	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		8	SP + 7 Byte + CR x 1 Byte	20 x 7 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de reserva				
Dados de reserva		400	SP + 399 Byte + CR x 1 Byte	20 x 399 Byte + 0D x 1 Byte
<Fim> Bloco de dados comuns				
Fim do texto	0x03	1	EXT	03

Bloco de dados estendidos

"__" nos Dados Transferidos na coluna de Caracteres indica espaço vazio (0x20)

Itens de Transferência	Exemplo	Nº de Bytes	Dados Transferidos em Caracteres	Dados Transferidos em Código Hexadecimal
<Início> Bloco de dados Comuns				
Início do Texto	0x02	1	S T X	02
Informações do analisador hematológico				
Identificador	"EXP"	4	E X P C R	45 58 50 0d
Bytes dos dados enviados	"00512"	6	0 0 5 1 2 C R	30 30 35 31 32 0D
Tipo	"MEK-7222"	11	M E K – 7 2 2 2 C R	4D 45 4B 2D 37 32 32 32 20 20 0D
Unidade nº	"1"	3	1 C R	20 31 0D
Dados da lista de trabalho				
Nome	"DAVID"	27	D A V I D ... ... C R	44 41 56 49 44 ... ... 20 20 20 20 ... ... 0D
Sexo	"MASCULINO"	7	M A S C U L I N O C R	4D 41 4C 45 20 20 0D
Data de Nascimento	"19800219"	11	1 9 8 0 C R 0 2 C R 1 9 C R	31 39 38 30 0D 30 32 0D 31 39 0D
Idade	"22"	4	2 2 C R	20 32 32 0D
Departamento	"INTERNO"	14	I N T E R N O C R	49 4E 54 45 52 4E 41 4C 20 20 20 20 20 0D
Médico	"WATSON"	27	W A T S O N ... ... C R	57 57 41 54 53 4F ... ... 20 20 20 ... ... 0D
Nome do Operador	""	9	C R	20 20 20 20 20 20 20 20 0D
Comentários	"Sem problemas."	129	S e m P r o b l e m a s . ... C R	4E 4E 6F 20 70 72 6F 62 6C 65 6D ... ... 20 20 20 20 20 20 ... ... 0D
Tabela de faixa normal nº	"0"	2	0 C R	30 0D
Bandeira de lista de trabalho	"1"	2	1 C R	31 0D
Bandeira do modo de controle	""	2	C R	20 0D
Dados de Reserva para dados da lista de trabalho		32	SP x 31 Byte + CR x 1 Byte	20 x 31 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de configuração da faixa normal				
WBC-BAIXO	"4,0"	5	4 . 0 C R	20 34 2E 30 0D
WBC-ALTO	"9,0"	5	9 . 0 C R	20 39 2E 30 0D
NE%-BAIXO	"42,0"	5	4 2 . 0 C R	34 32 2E 30 0D
NE%-ALTO	"85,0"	5	8 5 . 0 C R	38 35 2E 30 0D
LY%-BAIXO	"11,0"	5	1 1 . 0 C R	31 31 2E 30 0D
LY%-ALTO	"49,0"	5	4 9 . 0 C R	34 39 2E 30 0D
MO%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
MO%-ALTO	"9,0"	5	9 . 0 C R	20 39 2E 30 0D
EO%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
EO%-ALTO	"3,0"	5	3 . 0 C R	20 33 2E 30 0D
BA%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
BA%-ALTO	"2,0"	5	2 . 0 C R	20 32 2E 30 0D
NE%-BAIXO	"1,7"	5	1 . 7 C R	20 31 2E 37 0D
NE%-ALTO	"7,7"	5	7 . 7 C R	20 37 2E 37 0D
LY-BAIXO	"0,4"	5	0 . 4 C R	20 30 2E 34 0D
LY-ALTO	"4,4"	5	4 . 4 C R	20 34 2E 34 0D
MO-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
MO-ALTO	"0,8"	5	0 . 8 C R	20 30 2E 38 0D
EO-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
EO-ALTO	"0,3"	5	0 . 3 C R	20 30 2E 33 0D
BA-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
BA-ALTO	"0,2"	5	0 . 2 C R	20 30 2E 32 0D
RBC-BAIXO	"3,80"	5	3 . 8 0 C R	33 2E 38 30 0D
RBC-ALTO	"5,30"	5	5 . 3 0 C R	35 2E 33 30 0D
HGB-BAIXO	"11,0"	5	1 1 . 0 C R	31 31 2E 30 0D
HGB-ALTO	"17,0"	5	1 7 . 0 C R	31 37 2E 30 0D
HCT-BAIXO	"36,0"	5	3 6 . 0 C R	33 36 2E 30 0D
HCT-ALTO	"56,0"	5	5 6 . 0 C R	35 36 2E 30 0D
MCV-BAIXO	"80,0"	5	8 0 . 0 C R	38 20 2E 30 0D
MCV-ALTO	"100"	5	1 0 0 C R	20 31 30 30 0D
MCH-BAIXO	"28,0"	5	2 8 . 0 C R	32 38 2E 30 0D
MCV-ALTO	"36,0"	5	3 6 . 0 C R	33 36 2E 30 0D
MCHC-BAIXO	"31,0"	5	3 1 . 0 C R	33 31 2E 30 0D
MCHC-ALTO	"37,0"	5	3 7 . 0 C R	33 37 2E 30 0D
RDW-BAIXO	"11,5"	5	1 1 . 5 C R	31 31 2E 35 0D
RDW-ALTO	"16,5"	5	1 6 . 5 C R	31 36 2E 35 0D
PLT-BAIXO	"120"	5	1 2 0 C R	20 31 32 30 0D
PLT-ALTO	"380"	5	3 8 0 C R	20 33 38 30 0D
PCT-BAIXO	"0,10"	5	0 . 1 0 C R	30 2E 31 30 0D
PCT-ALTO	"1,00"	5	1 . 0 0 C R	31 2E 30 30 0D
MPV-BAIXO	"5,0"	5	5 . 0 C R	20 35 2E 30 0D
MPV-ALTO	"10,0"	5	1 0 . 0 C R	31 30 2E 30 0D
PDW-BAIXO	"12,0"	5	1 2 . 0 C R	31 32 2E 30 0D
PDW-ALTO	"18,0"	5	1 8 . 0 C R	31 38 2E 30 0D
<Fim> Bloco de dados estendidos				
Fim do texto	0X03	1	EXT	03

- "0x0D" está ao final de cada item na forma de caractere de separação;
- Cada item é inserido pelo código ASCII. Apenas "Início do texto" e "Fim do texto" são inseridos pelo código de controle;
- Cada item é inicializado no espaço (0x20). Itens não utilizados também são inicializados no espaço e têm "0x0D" no final.

Formato de Transferência ao PC (V05-01)

legenda

Bloco de dados Comum "__" nos Dados Transferidos na coluna de Caracteres indica espaço vazio (0x20)

Itens de Transferência	Exemplo	Nº de Bytes	Dados Transferidos em Caracteres	Dados Transferidos em Código Hexadecimal
<Início> Bloco de dados Comuns				
Início do Texto	0x02	1	S T X	02
Informações do analisador hematológico				
Tipo	"MEK-7300"	11	M E K – 7 3 0 0 C R	4D 45 4B 2D 37 33 30 30 20 20 0D
Nº do parâmetro	"23"	6	2 3 C R	20 20 20 32 32 0 D
Bytes dos dados enviados	"01024"	6	0 1 0 2 4 C R	30 31 30 32 34 0D
Modo de amostragem	"MANUAL"	13	M A N U A L C R	4D 41 4E 55 41 4C 20 20 20 20 20 20 0D
Parâmetro	"CBC+Dif."	13	C B C + D I F F C R	43 42 43 20 2B 20 44 69 66 66 20 20 0D
Código da amostra	"01"	3	0 1 C R	30 31 0D
Rótulo da amostra	"SANGUE"	17	S A N G U E C R	42 4C 4F 4F 44 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
Localização da raque	"MMM"	5	M M M C R	4D 4D 4D 20 0D
Seq. Nº.	"000001"	11	0 0 0 0 0 0 1 C R	30 30 30 30 30 30 31 20 20 20 0D
Versão do software	"V01-01"	9	V 0 1 – 0 1 C R	56 30 31 2D 30 31 20 20 0D
Versão do programa de análise	"V04-02"	9	V 0 4 – 0 2 C R	56 30 34 2D 30 32 20 20 0D
Versão do formato	"V05-01"	9	V 0 3 – 0 1 C R	56 30 35 2D 30 31 20 20 0D
Bytes totais dos dados	"02048"	6	0 2 0 4 8 C R	30 32 30 33 38 0D
Padrão do bloco de dados	"2"	6	2 C R	32 20 20 20 20 0D
Dados de reserva		4	S P x 3 B y t e + C R x 1 B y t e	20x3 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de medição				
Data	"20050101"	17	2 0 0 5 C R 0 1 C R 0 1 C R C R	32 30 30 35 0D 30 31 0D 30 31 0D 20 20 20 20 20 0D
Tempo	"153000"	9	1 5 C R 3 0 C R 0 0 C R	31 35 0D 33 30 0D 30 30 0D
ID	"ABCDEFGH:0001"	16	A B C D E F G H : 0 0 0 1 C R	41 42 43 44 45 46 47 48 3A 3A 30 30 30 31 20 20 0D
WBC	"6,2"	7	6 2 C R	20 36 2E 32 20 20 0D
NE%	"70,6"	7	7 0 . 6 C R	37 30 2E 36 20 20 0D
LY%	"21,2"	7	2 1 . 2 C R	32 31 2E 32 20 20 0D
MO%	"2,5"	7	2 . 5 C R	20 32 2E 35 20 20 0D
EO%	"5,4H"	7	5 . 4 H C R	25 35 2E 34 48 20 0D
BA%	"03"	7	0 . 3 C R	20 30 2E 33 20 20 0D
NE	"4,4"	7	7 4 . 4 C R	20 34 2E 34 20 20 0D
LY	"1,3"	7	1 . 3 C R	20 31 2E 33 20 20 0D
MO	"0,2"	7	0 . 2 C R	20 30 2E 32 20 20 0D
EO	"0,2"	7	0 . 2 C R	20 30 2E 32 20 20 0D
BA	"0,0"	7	0 . 0 C R	20 30 2E 30 20 20 0D
RBC	"5,10"	7	5 . 1 0 C R	35 2E 31 30 20 20 0D
HGB	"14,4"	7	1 4 . 4 C R	31 34 2E 34 20 20 0D
HCT	"42,3"	7	4 2 . 3 C R	34 32 2E 33 20 20 0D
MCV	"86,2"	7	8 6 . 2 C R	38 36 2E 32 20 20 0D
MCH	"28,5"	7	2 8 . 5 C R	32 38 2E 35 20 20 0D
MCHC	"33,1"	7	3 3 . 1 C R	33 33 2E 31 20 20 0D
RDW-CV	"11,5"	7	1 1 . 5 C R	31 31 2E 25 20 20 0D
PLT	"280"	7	2 8 0 C R	20 32 38 30 20 20 0D
PCT	"0,15"	7	0 . 1 5 C R	30 2E 31 35 20 20 0D
MPV	"7,2"	7	7 . 2 C R	20 37 2E 32 20 20 0D
PDW	"18,5"	7	1 8 . 5 C R	31 38 2E 35 20 20 0D
Dados de reserva		210	SP X 209 Byte + CR X 1 Byte	20 x 209 Byte + 0D x 1 Byte
Dados com bandeira (com bandeira +, sem bandeira (espaço))				(ex. 20 0D)
Leucocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Leucopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Neutrofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Neutropenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Monocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Eosinofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Basofilia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Blastos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Granulócitos Imaturos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Desvio à Esquerda	"+"	2	+CR	2B 0 D
Linfócitos atípicos	"+"	2	+CR	2B 0 D
Hemólise ruim	"+"	2	+CR	2B 0 D
Pequena célula nucleada	"+"	2	+CR	2B 0 D
Interferência Ly-Mo	"+"	14	SP x 13 Byte + CR x 1 Byte	20 x 13 Byte + 0D x 1 Byte
Interferência Ne-No	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		2	+CR	2B 0 D
Eritrocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Anemia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Anisocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Microcitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Macrocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Hipocromia	"+"	2	+CR	2B 0 D
MCHC anormal	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		10	SP x 9 Byte + CR x 1 Byte	20 x 9 Byte + 0D x 1 Byte
Trombocitose	"+"	2	+CR	2B 0 D
Trombocitopenia	"+"	2	+CR	2B 0 D
Grumos PLT	"+"	2	+CR	2B 0 D
Interferência PLT-RBC	"+"	2	+CR	2B 0 D
Dados de reserva		8	SP + 7 Byte + CR x 1 Byte	20 x 7 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de reserva				
Dados de reserva		400	SP + 399 Byte + CR x 1 Byte	20 x 399 Byte + 0D x 1 Byte
<Fim> Bloco de dados comuns				
Fim do texto	0x03	1	EXT	03

Bloco de dados estendidos

"__" nos Dados Transferidos na coluna de Caracteres indica espaço vazio (0x20)

Itens de Transferência	Exemplo	Nº de Bytes	Dados Transferidos em Caracteres	Dados Transferidos em Código Hexadecimal
<Início> Bloco de dados Comuns				
Início do Texto	0x02	1	S T X	02
Informações do analisador hematológico				
Identificador	"EXI"	4	E X I C R	45 58 50 0d
Bytes dos dados enviados	"00512"	6	0 0 5 1 2 C R	30 30 35 31 32 0D
Tipo	"MEK-7300"	11	M E K – 7 3 0 0 C R	4D 45 4B 2D 37 32 32 32 20 20 0D
Unidade nº	"0"	3	0 C R	20 31 0D
Dados da lista de trabalho				
Nome	"DAVID"	27	D A V I D . . . . . C R	44 41 56 49 44 ... ... 20 20 20 20 ... ... 0D
Sexo	"MASCULINO"	7	M A S C U L I N O C R	4D 41 4C 45 20 20 0D
Data de Nascimento	"19800219"	11	1 9 8 0 C R 0 2 C R 1 9 C R	31 39 38 30 0D 30 32 0D 31 39 0D
Idade	"22"	4	2 2 C R	20 32 32 0D
Departamento	"INTERNO"	14	I N T E R N O C R	49 4E 54 45 52 4E 41 4C 20 20 20 20 20 0D
Médico	"WATSON"	27	W A T S O N . . . . . C R	57 57 41 54 53 4F ... ... 20 20 20 ... ... 0D
Nome do Operador	""	9	C R	20 20 20 20 20 20 20 20 0D
Comentários	"Sem problemas."	129	S e m P r o b l e m a s . . . . . C R	4E 4E 6F 20 70 72 6F 62 6C 65 6D ... ... 20 20 20 20 20 20 ... ... 0D
Tabela de faixa normal nº	"0"	2	0 C R	30 0D
Bandeira de lista de trabalho	"1"	2	1 C R	31 0D
Bandeira do modo de controle	""	2	C R	20 0D
Dados de Reserva para dados da lista de trabalho		32	SP x 31 Byte + CR x 1 Byte	20 x 31 Byte + 0D x 1 Byte
Dados de configuração da faixa normal				
WBC-BAIXO	"4,0"	5	4 . 0 C R	20 34 2E 30 0D
WBC-ALTO	"9,0"	5	9 . 0 C R	20 39 2E 30 0D
NE%-BAIXO	"42,0"	5	4 2 . 0 C R	34 32 2E 30 0D
NE%-ALTO	"85,0"	5	8 5 . 0 C R	38 35 2E 30 0D
LY%-BAIXO	"11,0"	5	1 1 . 0 C R	31 31 2E 30 0D
LY%-ALTO	"49,0"	5	4 9 . 0 C R	34 39 2E 30 0D
MO%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
MO%-ALTO	"9,0"	5	9 . 0 C R	20 39 2E 30 0D
EO%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
EO%-ALTO	"3,0"	5	3 . 0 C R	20 33 2E 30 0D
BA%-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
BA%-ALTO	"2,0"	5	2 . 0 C R	20 32 2E 30 0D
NE%-BAIXO	"1,7"	5	1 . 7 C R	20 31 2E 37 0D
NE%-ALTO	"7,7"	5	7 . 7 C R	20 37 2E 37 0D
LY-BAIXO	"0,4"	5	0 . 4 C R	20 30 2E 34 0D
LY-ALTO	"4,4"	5	4 . 4 C R	20 34 2E 34 0D
MO-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
MO-ALTO	"0,8"	5	0 . 8 C R	20 30 2E 38 0D
EO-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
EO-ALTO	"0,3"	5	0 . 3 C R	20 30 2E 33 0D
BA-BAIXO	"0,0"	5	0 . 0 C R	20 30 2E 30 0D
BA-ALTO	"0,2"	5	0 . 2 C R	20 30 2E 32 0D
RBC-BAIXO	"3,80"	5	3 . 8 0 C R	33 2E 38 30 0D
RBC-ALTO	"5,30"	5	5 . 3 0 C R	35 2E 33 30 0D
HGB-BAIXO	"11,0"	5	1 1 . 0 C R	31 31 2E 30 0D
HGB-ALTO	"17,0"	5	1 7 . 0 C R	31 37 2E 30 0D
HCT-BAIXO	"36,0"	5	3 6 . 0 C R	33 36 2E 30 0D
HCT-ALTO	"56,0"	5	5 6 . 0 C R	35 36 2E 30 0D
MCV-BAIXO	"80,0"	5	8 0 . 0 C R	38 20 2E 30 0D
MCV-ALTO	"100"	5	1 0 0 C R	20 31 30 30 0D
MCH-BAIXO	"28,0"	5	2 8 . 0 C R	32 38 2E 30 0D
MCV-ALTO	"36,0"	5	3 6 . 0 C R	33 36 2E 30 0D
MCHC-BAIXO	"31,0"	5	3 1 . 0 C R	33 31 2E 30 0D
MCHC-ALTO	"37,0"	5	3 7 . 0 C R	33 37 2E 30 0D
RDW-BAIXO	"11,5"	5	1 1 . 5 C R	31 31 2E 35 0D
RDW-ALTO	"16,5"	5	1 6 . 5 C R	31 36 2E 35 0D
PLT-BAIXO	"120"	5	1 2 0 C R	20 31 32 30 0D
PLT-ALTO	"380"	5	3 8 0 C R	20 33 38 30 0D
PCT-BAIXO	"0,10"	5	0 . 1 0 C R	30 2E 31 30 0D
PCT-ALTO	"1,00"	5	1 . 0 0 C R	31 2E 30 30 0D
MPV-BAIXO	"5,0"	5	5 . 0 C R	20 35 2E 30 0D
MPV-ALTO	"10,0"	5	1 0 . 0 C R	31 30 2E 30 0D
PDW-BAIXO	"12,0"	5	1 2 . 0 C R	31 32 2E 30 0D
PDW-ALTO	"18,0"	5	1 8 . 0 C R	31 38 2E 30 0D
<Fim> Bloco de dados estendidos				
Fim do texto	0X03	1	EXT	03

Bloco de dados estendidos 2

Itens de Transferência	Exemplo	Nº de Bytes	Dados Transferidos em Caracteres	Dados Transferidos em Código Hexadecimal
MEK-7300 dados estendidos				
<Início> Bloco de dados Comuns				
Início do Texto	0x02	1	S T X	02
Informações do analisador hematológico				
Identificador	“EX2”	4	E X 2 C R	45 58 32 0D
Bytes dos dados enviados	“00512”	6	0 0 5 1 2 C R	30 30 35 31 32 0D
Tipo	“MEK-7300”	11	M E K – 7 3 0 0 C R	4D 45 4B 2D 37 33 30 30 20 20 0D
Nº de Série	“1234567”	8	1 2 3 4 5 6 7 C R	31 32 33 34 35 36 37 0D
Dados de reserva		49	x 48 Byte + CR X 1 Byte	20 x 48 Byte + 0D x Byte
Dados de medição				
ID do paciente	“12345”	17	1 2 3 4 5 C R	31 32 33 34 35 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 0D
Dados de reserva		48	X 47 Byte + CR x 1 Byte	20 x Byte + OD x 1 Byte
RDW-SD	40,3	7	4 0 . 3 C R	34 30 2E 33 20 20 0D
IG	0,2	7	0 . 2 C R	20 30 2E 32 20 20 0D
IG%	1,3	7	1 . 3 C R	20 31 2E 33 20 20 0D
Dados de reserva	56	x	55 Byte + CR x 1 Byte	20 x 55 Byte + 0 D x 1 Byte
Faixa normal de dados				
RDW-SD-BAIXO	“39,0”	5	3 9 , 0 C R	33 29 2E 30 0D
RDW-SD-ALTO	“4,0”	5	4 6 , 0 C R	34 36 2E 30 0D
Dados de reserva 1	“”	5	C R	20 20 20 20 0D
Dados de reserva 2	“”	5	C R	20 20 20 20 0D
Dados de reserva 3	“”	5	C R	20 20 20 20 0D
Dados de reserva 4	“”	5	C R	20 20 20 20 0D
Dados de reserva		80	X 79 Byte + CR x 1 Byte	20 x 79 Byte + 0 D x 1 Byte
Dados da unidade				
WBC	“x10^2/uL”	12	X 1 0 ^ 2 / u L C R	78 31 30 5E 32 2F 75 4C 20 20 20 0D
RBC	“x10^4/uL”	12	X 1 0 ^ 4 / u L C R	78 31 30 5E 24 2F 75 4C 20 20 20 0D
HGB	“g/dL”	12	g / d L C R	67 2F 64 4C 20 20 20 20 20 20 20 0D
HCT	L/L	12	L / L C R	4C 2F 4C 20 20 20 20 20 20 20 0D
PLT	“x10^4/uL”	12	X 1 0 ^ 4 / u L C R	78 31 30 5E 34 2F 75 4C 20 20 20 0D
RDW-CV	“%CV”	12	% C V C R	25 43 56 20 20 20 20 20 20 20 0D
PDW	“%”	12	% C R	25 20 20 20 20 20 20 20 20 0D
Dados de reserva		96	X 95 Byte + CR x 1 Byte	20 x 95 Byte + 0D / 1 Byte
<Fim> Bloco de dados estendidos				
Fim do Texto	0x03	1	ETX	03
	Total 512			

- 0x0D” está ao final de cada item na forma de caractere de separação;
- Cada item é inserido pelo código ASCII. Apenas “Início do texto” e “Fim do texto” são inseridos pelo código de controle;
- Cada item é inicializado no espaço (0x20). Itens não utilizados também são inicializados no espaço e têm “0x0D” no final.;
- Para a comunicação, consulte seu representante Nihon Kohden.

Seção 5 – Instruções Operacionais

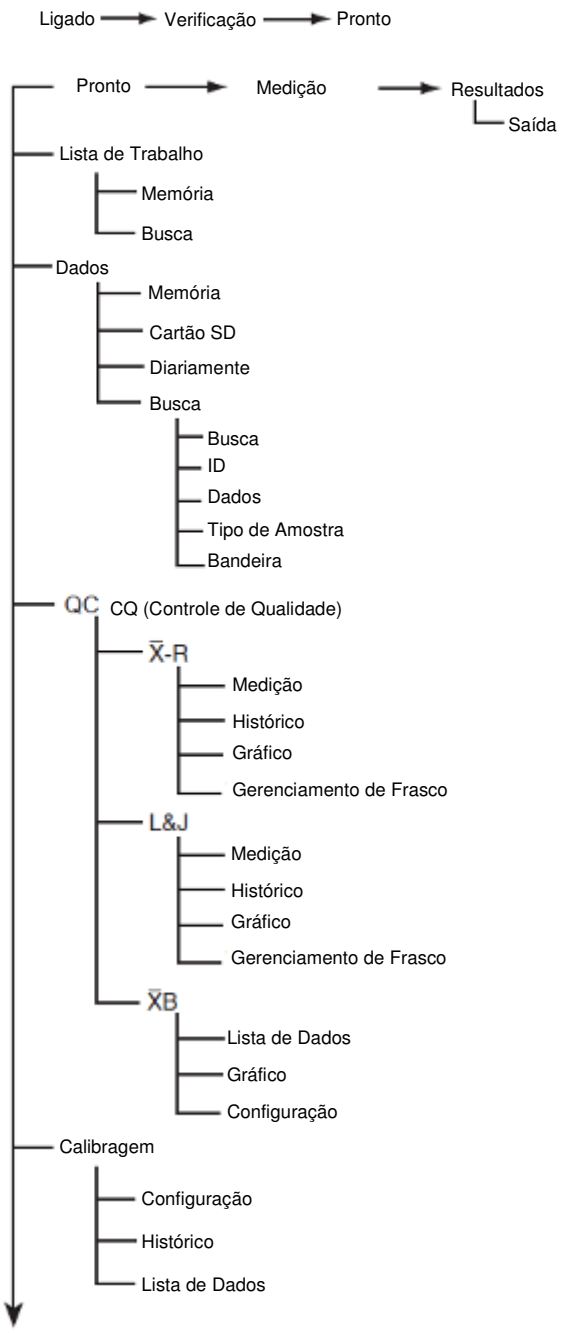
Configuração de Tela 5.4
Fluxograma de Telas 5.4
Tela 'Pronto' 5.6
Tela de Lista de Trabalho 5.6
Tela de Dados 5.7
Tela de Controle de Qualidade 5.8
Tela de Calibragem 5.8
Tela de Operação 5.9
Tela do Sistema 5.9
Configurações de Mudança 5.10
Geral 5.10
Tela do Sistema 5.10
Atribuição de Usuários e Senhas 5.10
Manutenção 5.16
Verificação de Registro de Erro 5.22
Realização de Ajuste Óptico 5.23
Tela de Configurações 5.34
Exibição da Tela de Configurações 5.34
Rotulagem e Seleção dos Tipos de Amostras 5.35
Configuração dos Limites Superiores e Inferiores da Faixa Normal 5.38
Alteração de Limites 5.39
Seleção de Unidade 5.40
Configurações Operacionais 5.42
Configurações de Bandeira 5.45
Janela de Configurações de CQ 5.49
Configuração do Gerenciamento do Reagente 5.50
Configuração de Preenchimento/Limpeza Automática 5.55
Configuração de Data e Hora 5.57
Sincronização de Data e Hora 5.59
Alteração do Formato de Saída 5.60
Formatação do Cartão SD 5.71
Alteração de Configurações de Som e LCD 5.72
Inicialização do Analisador 5.73
Substâncias de Interferência 5.75
Medição 5.77
Geral 5.77
Modos de Amostragem Aberto e Fechado 5.77
Modos de Diluição 5.77
Tipos de Amostra 5.78
Contagem Única e Dupla 5.78
Número ID 5.79
Display do Alarme 5.79
Armazenamento de Dados 5.79
Impressão e Envio de Dados 5.79
Contagem Avançada 5.80
Contagem de Amostras de Casos Especiais 5.80
Atribuição de ID a Amostra e Paciente 5.80
Não Atribuição de ID 5.81

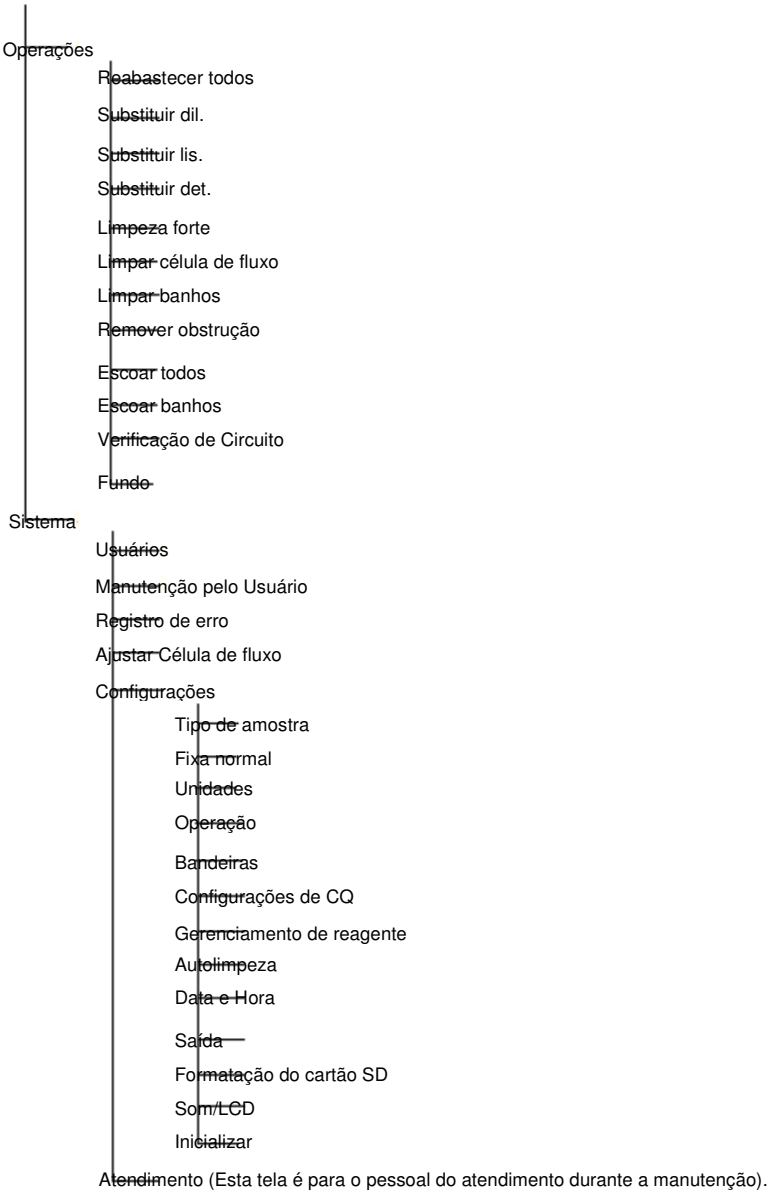
Uso de Códigos de Barras 5.82
Medição no Modo Fechado 5.82
Preparação de Amostra 5.82
Medição de Amostra no Modo Fechado 5.84
Medição no Modo Aberto 5.88
Medição de Amostra Venosa em Modo de Diluição Normal 5.88
Medição de Amostra de Pré-Diluição 5.91
Medição de Amostra Venosa em Modo de Baixa/Alta Diluição de WBC 5.95
Recontagem Automática 5.97
Recontagem no Alarme 5.97
Recontagem na Contagem PLT 5.97
Listas de Trabalho 5.98
Geral 5.98
Inserção de Dados de Nova Lista de Trabalho 5.98
Recebimento de Dados de Lista de Trabalho 5.101
Edição de Dados de Lista de Trabalho 5.102
Busca por Dados de Lista de Trabalho 5.103
Exclusão de Dados de Lista de Trabalho 5.105
Exclusão de Dado Único 5.105
Exclusão de Diversos Dados Consecutivos 5.105
Medição de Amostra Usando Lista de Trabalho 5.107
Descrição da Tela de Resultados 5.108
Aumento de Resultados de Medição 5.108
Grande Gráfico de Dispersão 5.109
Grande Histograma 5.109
Unidades de Medição 5.110
Display do Alarme 5.110
Impressão e Envio de Resultados 5.111
Impressão/Envio Automático após Medição 5.111
Impressão ao se Pressionar a Tecla [Imprimir] 5.111
Envio de Dados ao PC 5.111
Dados de Manuseio 5.112
Geral 5.112
Exibição de Dados Salvos 5.112
Edição do ID dos Dados Salvos 5.114
Busca por Dados Salvos 5.115
Impressão e Envio de Dados Salvos 5.121
Impressão e Envio Automático de Dados após Medição 5.121
Impressão e Envio de Dados Armazenados 5.121
Transferência de Dados RS-232C 5.125
Exclusão de Dados Salvos 5.126
Exclusão de Dado Único 5.126
Exclusão de Dados Múltiplos 5.127
Exclusão de Todos os Dados Armazenados 5.128
Desativação da Alimentação 5.129
Paralisação Diária 5.129
Lista de Verificações antes da Desativação da Alimentação 5.129
Desativação da Alimentação 5.129
Lista de Verificações Após Desativação da Alimentação 5.129
Lista de Verificações Antes de Armazenamento de Longo Prazo 5.130
Limpeza e Preenchimento Automático quando Operando A Noite Inteira 5.130

Limpeza Forte.....5.131
Escoamento dos Banhos de Medição e Sub-Banhos.....5.133

Configuração de Tela

Fluxograma de Telas

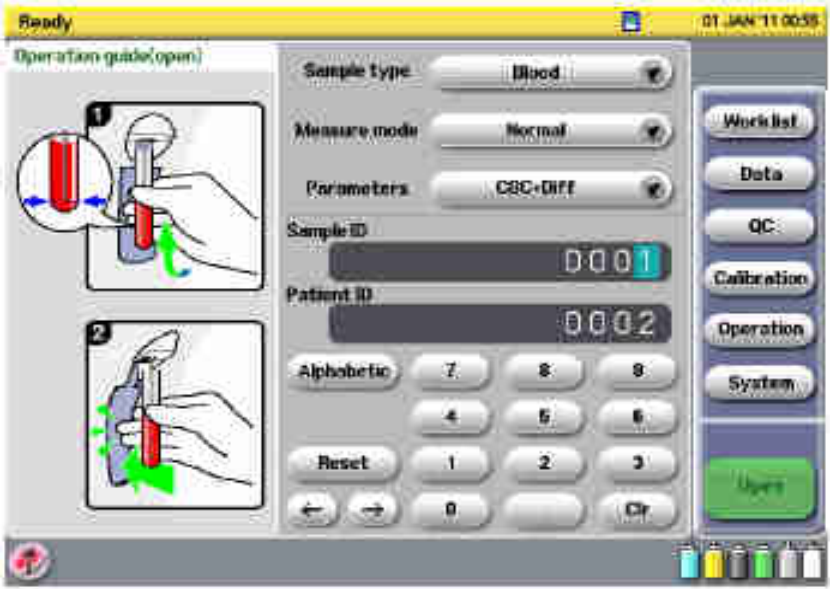



Operações
Reabastecer todos
Substituir dil.
Substituir lis.
Substituir det.
Limpeza forte
Limpar célula de fluxo
Limpar banhos
Remover obstrução
Escoar todos
Escoar banhos
Verificação de Circuito
Fundo
Sistema
Usuários
Manutenção pelo Usuário
Registro de erro
Ajustar Célula de fluxo
Configurações
Tipo de amostra
Fixa normal
Unidades
Operação
Bandeiras
Configurações de CQ
Gerenciamento de reagente
Autolimpeza
Data e Hora
Saída
Formatação do cartão SD
Som/LCD
Inicializar
Atendimento (Esta tela é para o pessoal do atendimento durante a manutenção).

Tela ‘Pronto’

A tela ‘Pronto’ é exibida quando o analisador é ligado e após a limpeza e preenchimento.

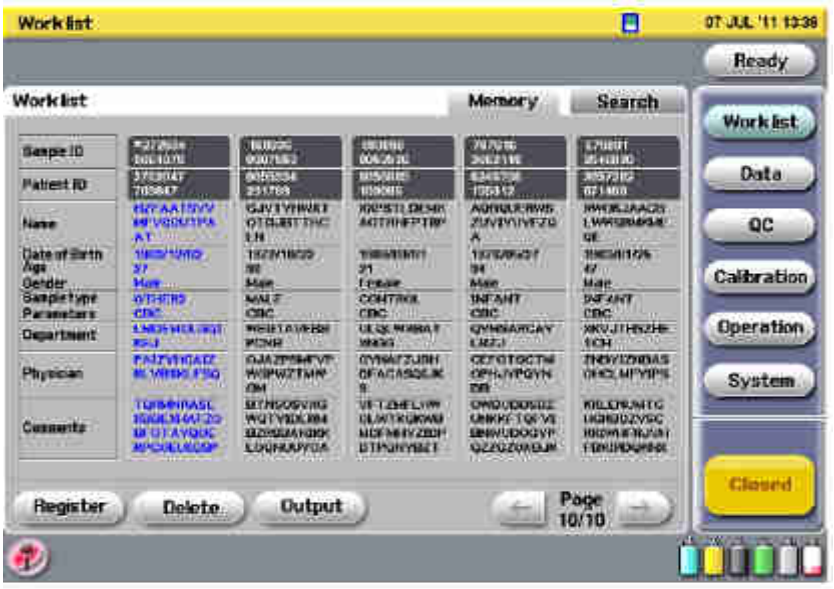
Na tela ‘Pronto’, você pode imediatamente iniciar a medição após verificar a precisão da medição e estabelecer as diversas configurações necessárias. Você pode colocar o ID da amostra e escolher o modo aberto ou fechado.



Tela de Lista de Trabalho

Nesta tela você pode gerenciar as listas de trabalho ou iniciar a medição a partir de uma lista de trabalho.

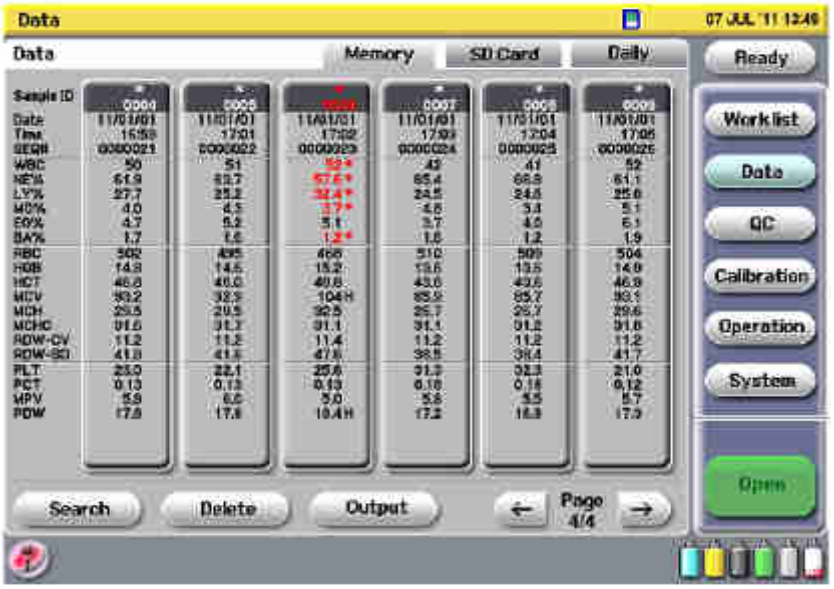
Ao registrar a lista de trabalho, o analisador pode estabelecer os parâmetros de medição para cada amostra ou adicionar informações sobre o paciente aos dados de medição. Até 50 listas de trabalho podem ser registradas. Consulte “Uso das Listas de Trabalho” nesta seção.



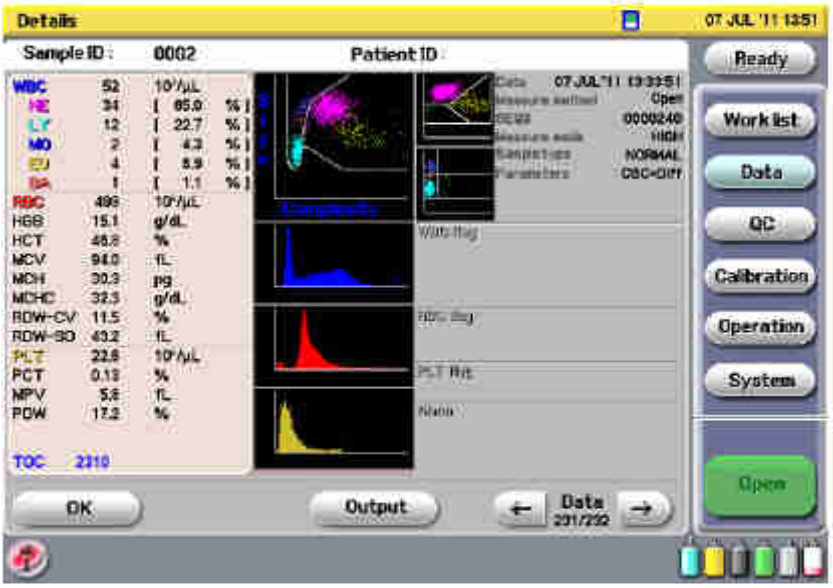
1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300K_Manual_do_Operador_PT_BR_v1.0.pdf (1)

Tela de Dados

Na tela de Dados, você pode exibir os resultados medidos. Os histogramas de determinada amostra medida podem ser exibidos ao se pressionar os dados desejados, em seguida pressionando a tecla Detalhe. Você pode excluir, imprimir ou transferir os dados a um computador pessoal. Consulte “Manuseio de Dados” nesta seção.



Tela Dados – Lista



Tela Dados – Detalhes

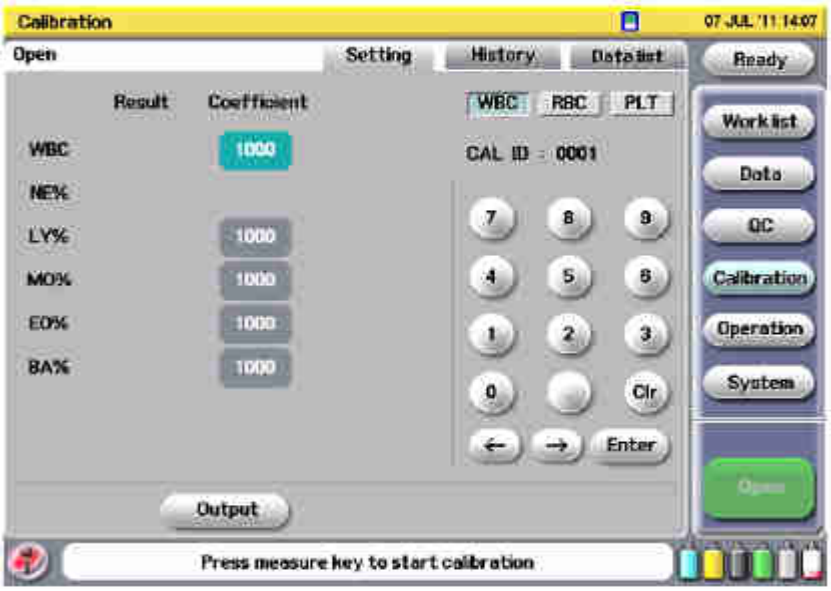
Tela de Controle de Qualidade

O controle de qualidade se refere à precisão, exatidão e reprodutibilidade do sistema. O analisador fornece quatro programas para controle de qualidade. Consulte a Seção 11 “Controle de Qualidade”.



Tela de Calibragem

O coeficiente de calibragem é usado na conversão dos dados para os valores medidos a fim de fazer com que esses fiquem o mais próximo possível dos valores reais. A calibragem pode ser feita em sangue venoso e sangue pré-diluído individualmente. Consulte a Seção 6 “Procedimento de Calibragem”.



Tela de Operação

Na tela de operação, você pode preencher, limpar e escoar o percurso de fluido dentro do analisador.



Tela do Sistema

Na tela do Sistema, você pode alterar as diferentes configurações, tais como faixa normal, sensibilidade e limite; data e hora, além de formato de exibição etc. Consulte “Alteração de Configurações” Nesta seção.

Configurações de Mudança

Geral

Antes de iniciar a medição, altere quaisquer configurações necessárias, tais como modo de medição, limites superior e inferior, data e hora.

Você pode ainda configurar uma janela de aviso para aparecer quando o reagente ou os resíduos alcançarem níveis de atenção.

Tela do Sistema

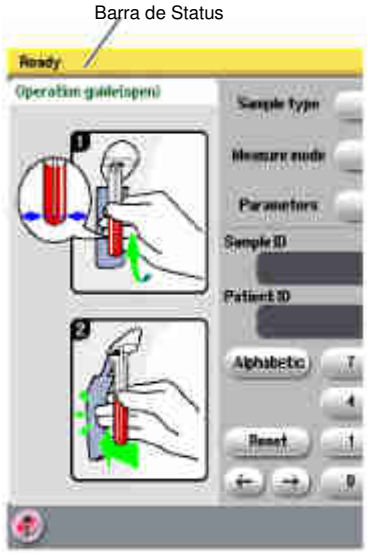
Na tela do Sistema, você pode configurar os itens a seguir:

Item	Descrição
Usuários	Configure os usuários e senhas para operação do analisador.
Manutenção pelo Usuário	• Limpe ou preencha o analisador antes de desligá-lo para cada procedimento de manutenção; • Exiba e reinicie o tempo operacional, a contagem de medição e o uso de peças de substituição periódica.
Registro de Erro	Exiba o registro de erro.
Ajuste da Célula de fluxo	Ajuste a célula de fluxo e a sensibilidade óptica (simples ou fina).
Configurações	Consulte a "Janela de Configurações" mais adiante nesta seção.
Atendimento	O pessoal qualificado do atendimento pode usar este item para a manutenção ou reparo do analisador.

Atribuição de Usuários e Senhas

Geral

Para evitar a medição com condições incorretas de medição, algumas telas e funções somente podem ser incluídas ou alteradas por usuário com autoridade e senha. Existem três níveis de autoridade.



Atendimento: Para atendimento ao analisador. Pode-se entrar em qualquer tela e alterar qualquer configuração. A barra de status na tela é amarela.

Técnico de laboratório: Para alteração de configurações. Pode-se entrar em qualquer tela e alterar qualquer configuração, exceto as da tela de Atendimento. A barra de status na tela é azul.

Outro usuário: Pode apenas realizar a medição e visualizar dados e configurações. A barra de status na tela é verde.

As telas a seguir não podem ser adentradas por 'outro usuário'.

- Inicializar;
- Manutenção;
- Atendimento;

Na tela Usuários, o 'Outro Usuário" pode selecionar usuários, no entanto, apenas a o Técnico de Laboratório e o Atendimento podem acrescentá-los ou excluí-los.

Na tela Usuários, os três primeiros usuários são pré-configurados e não podem ser alterados. “Fábrica” é para engenheiros fazendo o atendimento do analisador. “MEK-7300” serve para a alteração de configurações pela primeira vez após a instalação do analisador. “USUÁRIO” pode somente realizar a medição e a verificação dos dados de medição. As senhas para “MEK-7300” e “USUÁRIO” são:

MEK-7300: 7300

USUÁRIO: 0000

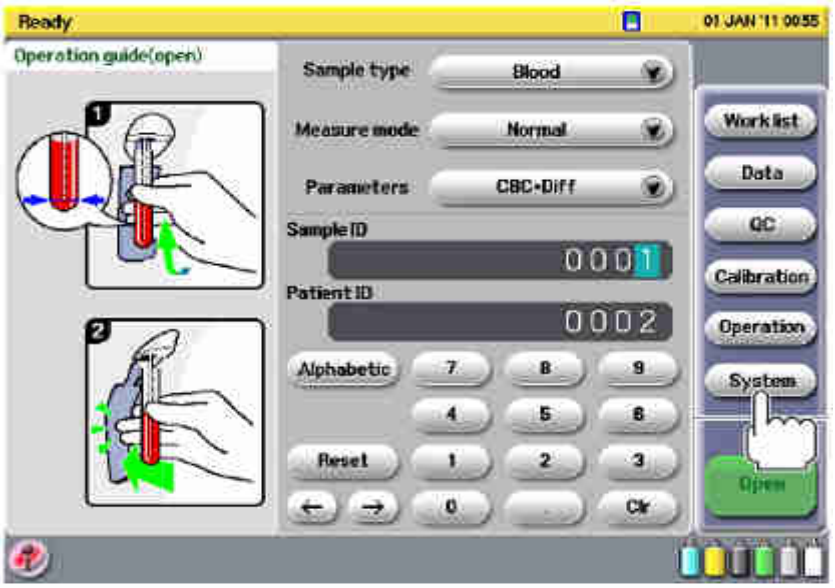
“Fábrica” é a configuração padrão.

OBSERVAÇÃO

Estabeleça as configurações dos Usuários de acordo com as condições de suas instalações.

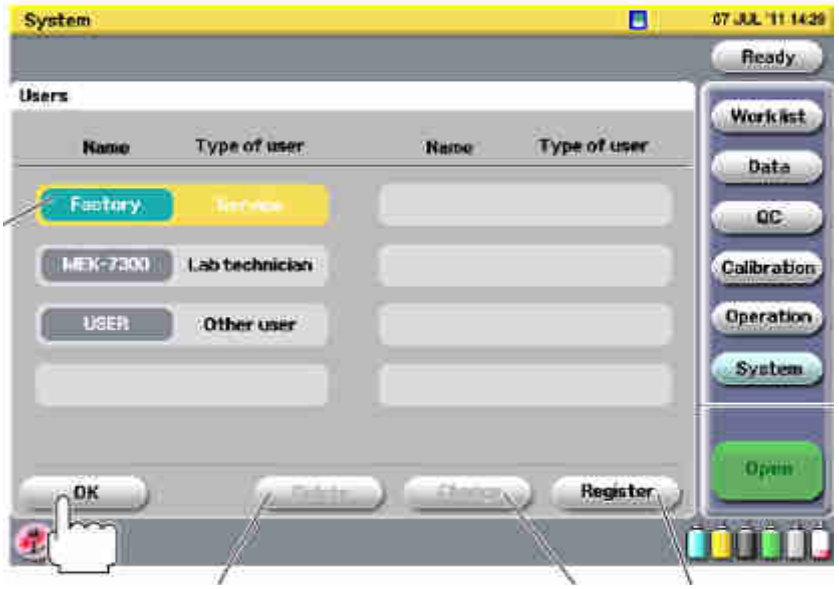
Exibição da Tela Usuários

1. Pressione a tecla Sistema.



2. Pressione a tecla Usuários na tela de Sistema. A tela Usuários será exibida.





[legenda da imagem: Sistema; Usuários; Nome; Tipo de Usuário; Usuário Atual; Fábrica; Atendimento; Técnico de Laboratório; Usuário; Outro Usuário; Excluir; Alterar; Registrar].

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Sistema.

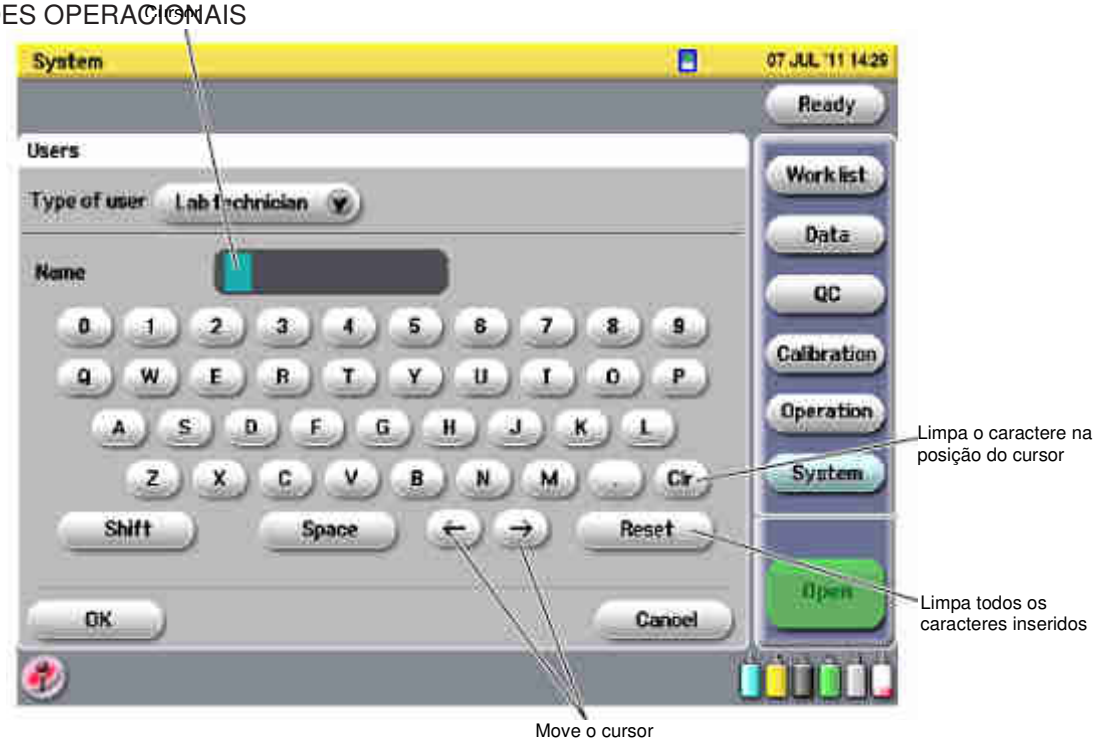
Adicionar Usuário

Um novo usuário somente pode ser adicionado pelo usuário Técnico de laboratório ou de Atendimento. Até 8 usuários podem ser registrados (incluindo os usuários padrões de fábrica).

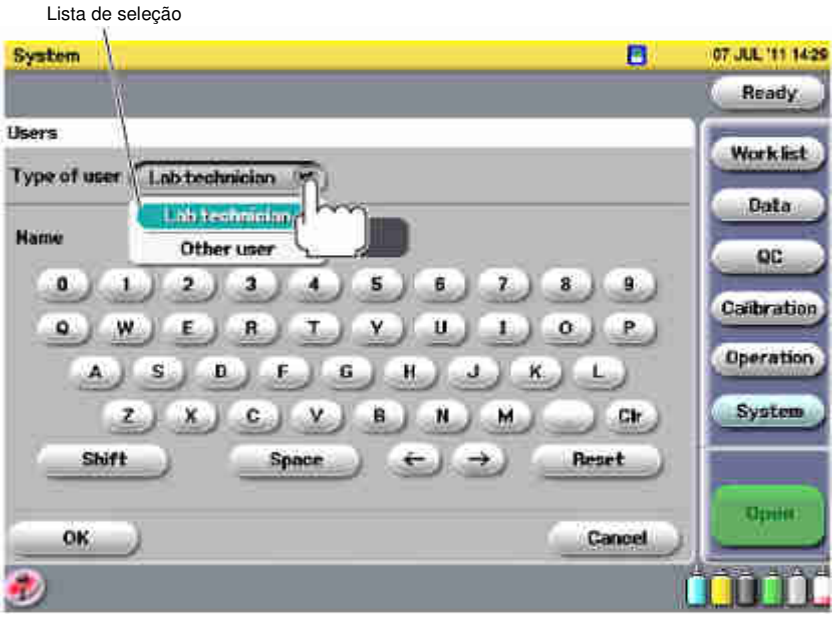
1. Pressione a tecla Registrar na tela de Usuários.



2. Utilize o teclado exibido para a inserção o nome do usuário na caixa <Nome> (até 8 caracteres alfanuméricos).

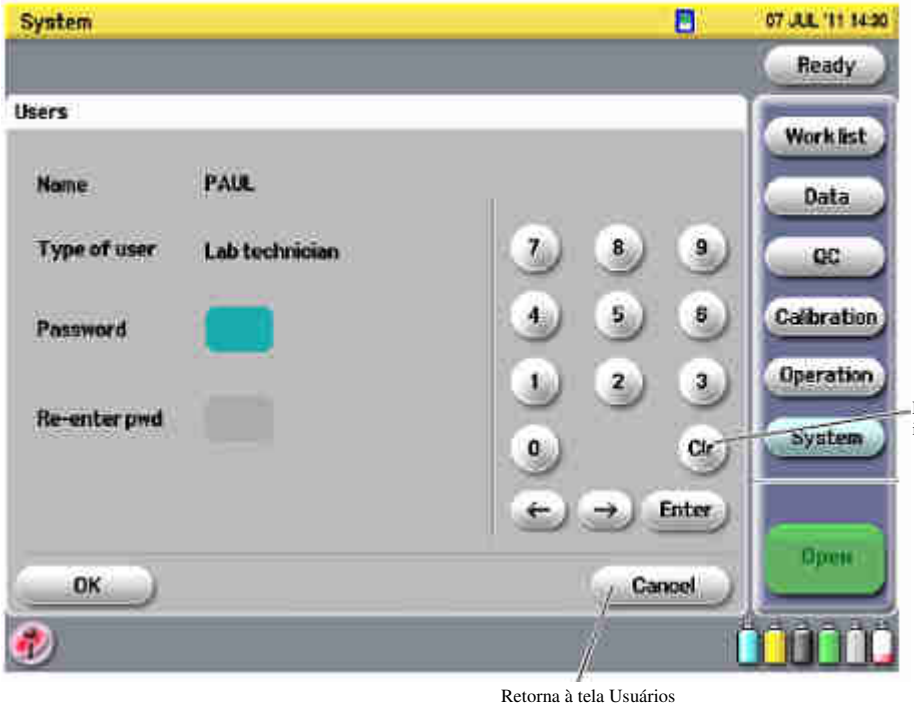


3. Selecione “Outro usuário” ou “Técnico de Laboratório” para o tipo de usuário a partir da lista de seleção na caixa <Tipo de Usuário>;



4. Pressione a tecla OK. A tela de inserção de senha é aberta.

5. Insira a senha de 4 dígitos usando as teclas numéricas exibidas. A senha inserida aparece na forma de “****” na caixa <Senha>.



6. Pressione a tecla Enter. O cursor se move para a caixa <Insira a senha novamente>.

7. Insira a senha novamente e pressione a tecla Enter para confirmá-la. A tela retorna à tela Usuários e o novo usuário é adicionado à lista de usuário.

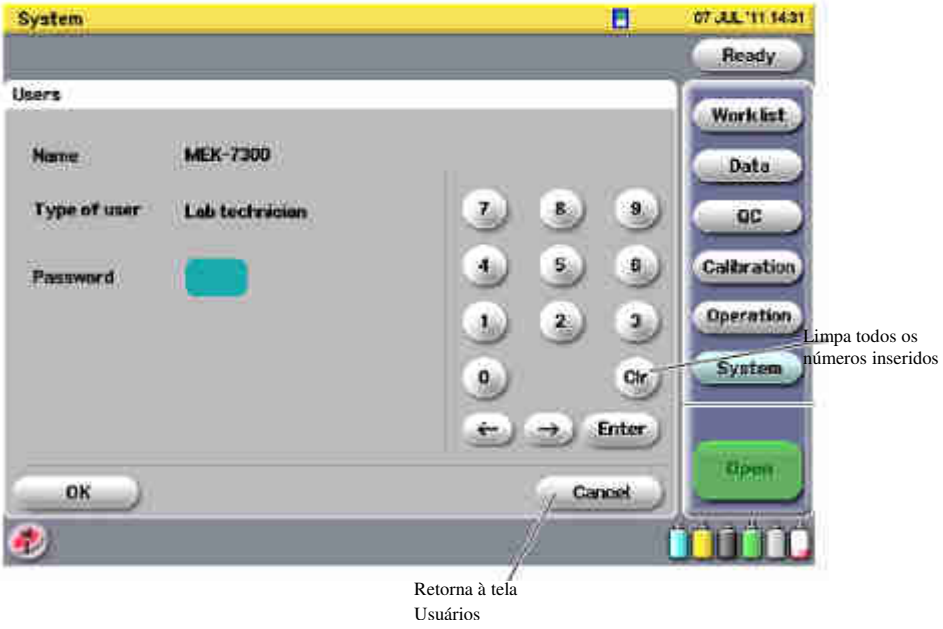


Alteração de Usuário

1. Selecione o usuário desejado na tela Usuário.



2. Pressione a tecla Alterar. A janela da senha é exibida.



3. Insira a senha para este usuário por meio das teclas numéricas na janela e pressione Enter. Quando a senha correta é inserida, o usuário atual (indicado pelos rótulos amarelos) muda para o usuário selecionado.

   Se for inserida uma senha incorreta, a mensagem “Senha incorreta” aparece. Insira a senha correta.

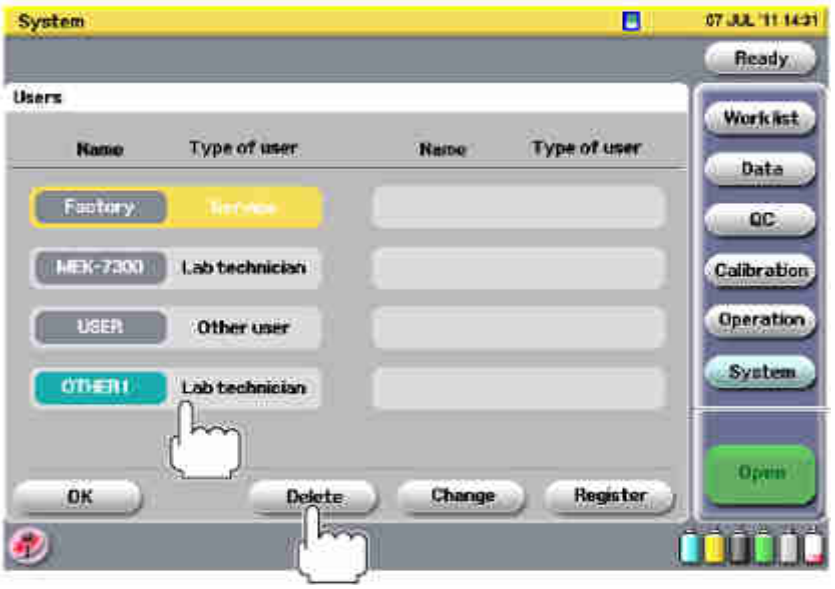
Exclusão de Usuário

Apenas o usuário Técnico de laboratório ou Atendimento podem excluir usuários.

OBSERVAÇÃO

Fábrica, MEK-7300 e USUÁRIO são configurações padrões e não podem ser excluídos.

1. Selecione o usuário a ser excluído na tela Usuários.



2. Pressione a tecla Excluir. A mensagem “Excluir usuário?” é exibida.

3. Pressione a tecla Sim para excluir o usuário selecionado. O usuário é excluído e a tela retorna à tela Usuários.

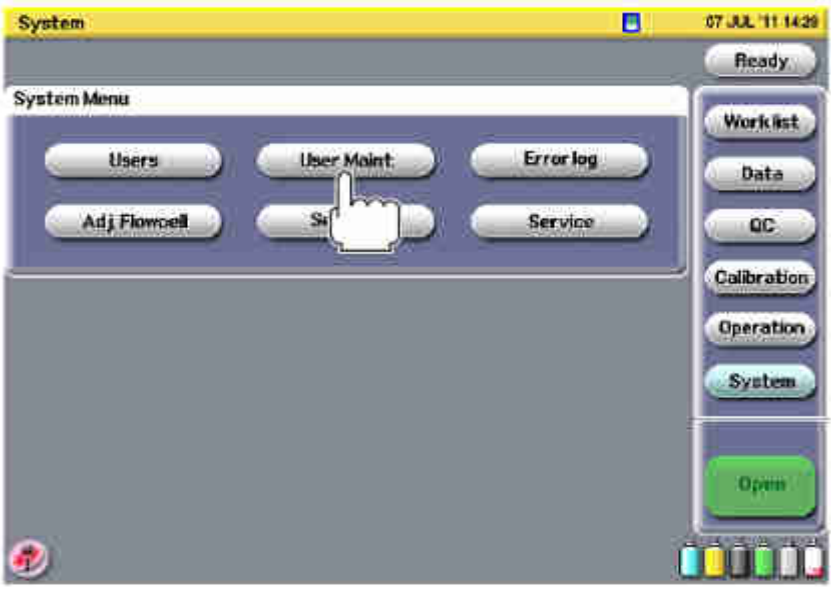
Pressione a tecla Não para não excluir o usuário selecionado.

Realização de Manutenção

Na janela de Manutenção pelo Usuário, você pode limpar ou preencher o analisador antes de desligá-lo. Para detalhes, consulte a Seção 9 “Atendimento e Manutenção”. Você também pode exibir a contagem de medição e reiniciar o uso de peças substituíveis periódicas.

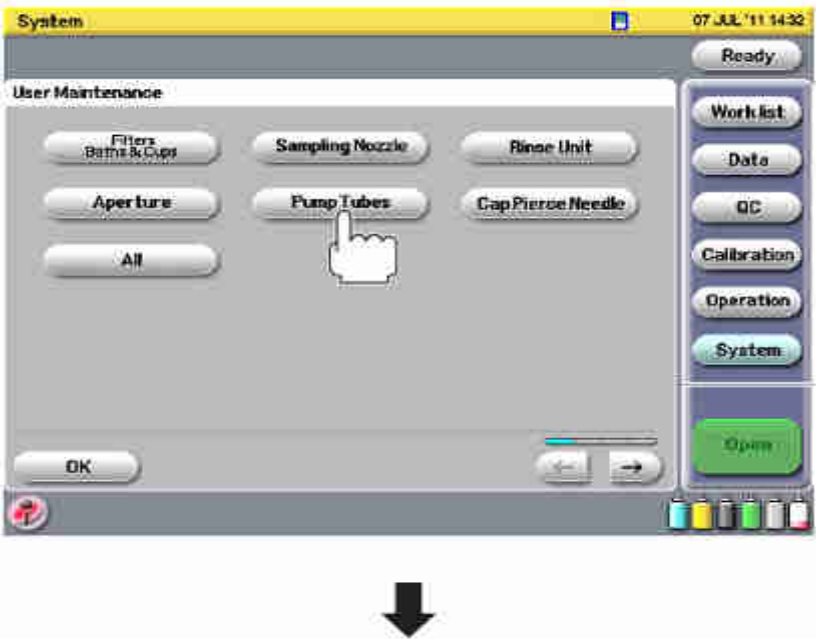
Limpeza e Preenchimento do Analisador

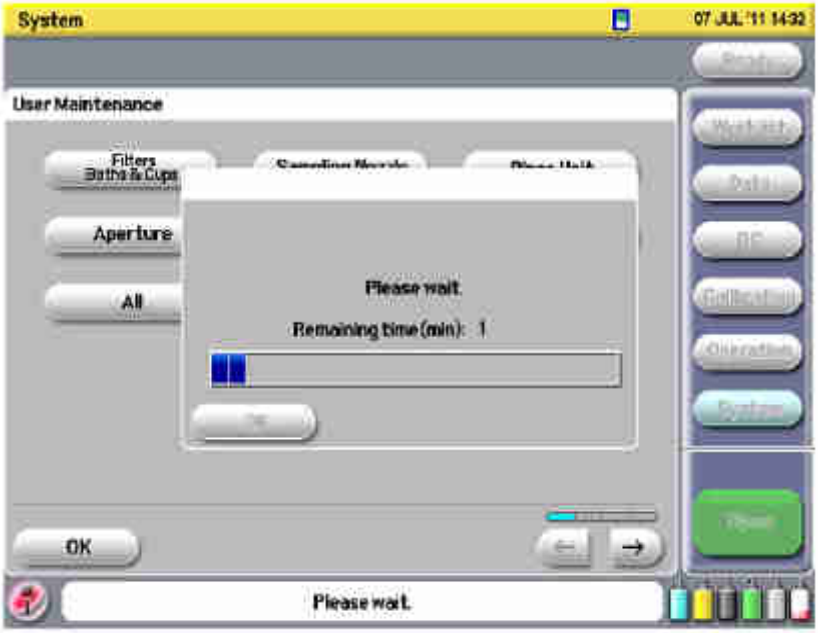
1. Pressione a tecla de Manutenção pelo Usuário na Tela Sistema.



2. Pressione a tecla para a manutenção desejada. Uma mensagem de confirmação é exibida.

3. Pressione a tecla Sim. O analisador é automaticamente limpo e preenchido.



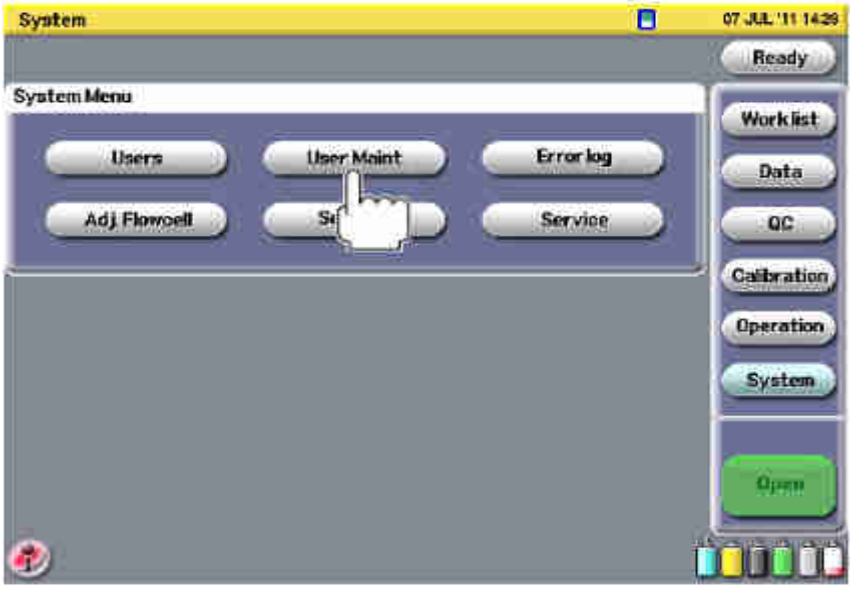


Após a limpeza e preenchimento, pressione a tecla OK para retornar à janela de Manutenção pelo Usuário.

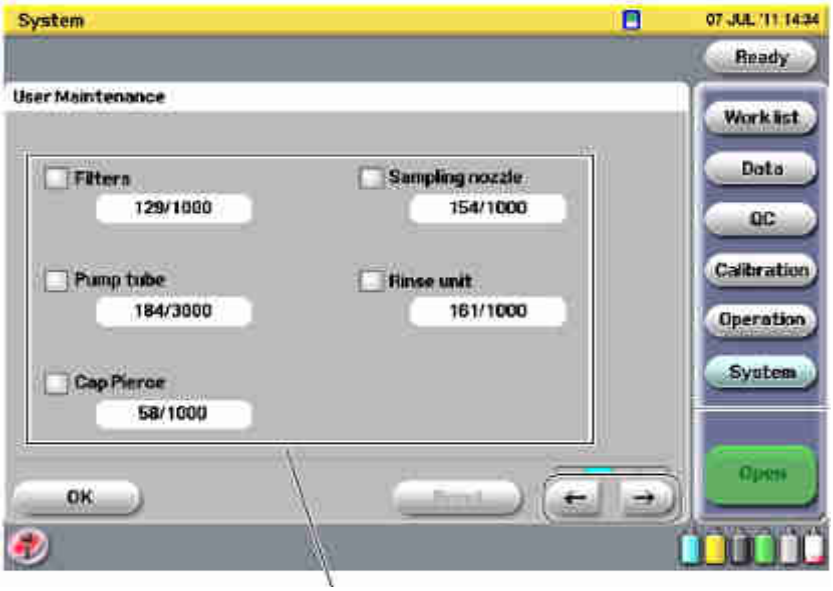
Exibição do Uso de Peças Substituíveis Periódicas

O uso de peças substituíveis periódicas pode ser exibido. Utilize as informações para manutenção. Ao substituir as peças, reinicie sua utilização. A mensagem que indica a substituição desaparece.

1. Pressione a tecla de Manutenção pelo Usuário na tela do Sistema.



2. Pressione as setas para exibir a segunda página.



O número de vezes em que foi usado/ O número de vezes em que será usado até exibição de mensagem

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela Sistema.

A Frequência de Uso para Exibição de Mensagem

Quando o filtro, o tubo da bomba, a unidade de enxágue, a perfuração da tampa e o bocal de amostragem forem usados mais vezes do que o número de vezes a seguir, uma mensagem para indicar a substituição aparece. Quando a mensagem aparecer, verifique e substitua as peças. Após substituí-las, reinicie o número da frequência de uso.

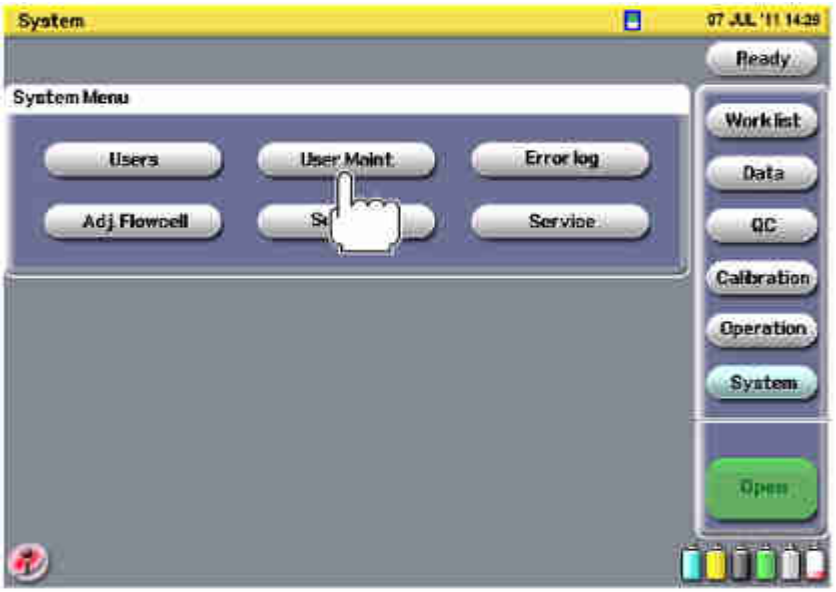
O número de vezes a ser alcançado para a exibição da mensagem

- Filtros: 1000;
- Tubo da bomba: 3000;
- Unidade de enxágue: 1000;
- Bocal de amostragem: 1000;
- Perfuração da tampa: 1000.

Reinicialização da Frequência de Uso

Após substituir as peças, reinicie a frequência de uso.

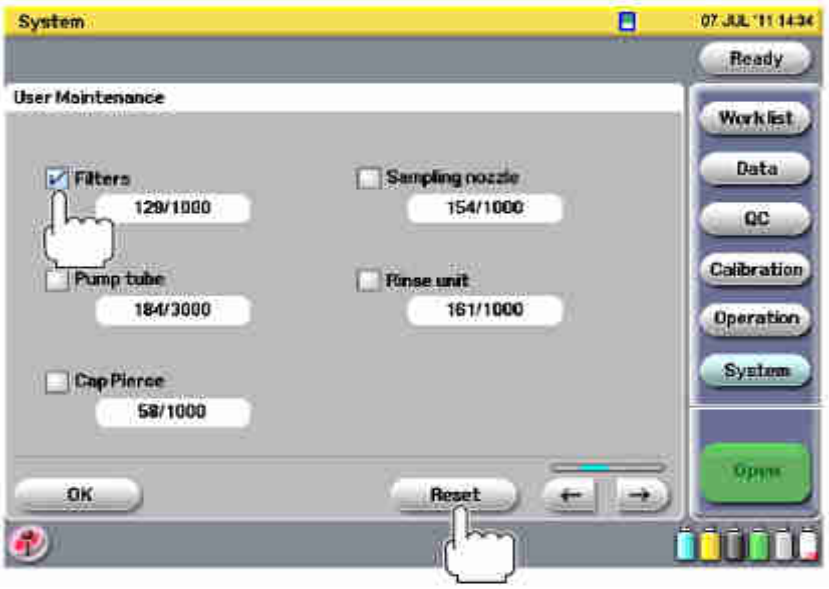
1. Pressione a tecla de Manutenção pelo Usuário na tela do Sistema.



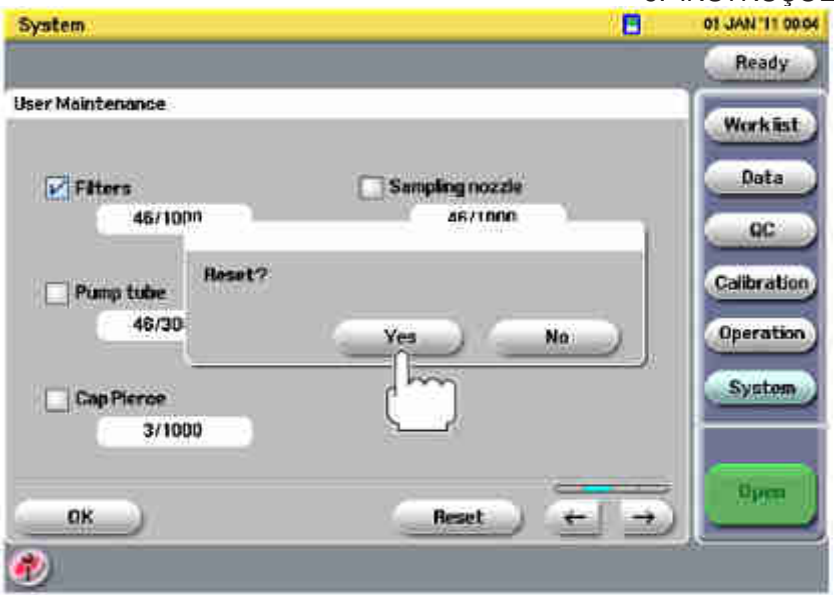
2. Pressione a seta para exibir a segunda página.

3. Pressione as peças para as quais é desejada a reinicialização da reqüência. As peças são verificadas.

4. Pressione a tecla Reset. A janela de confirmação é exibida.



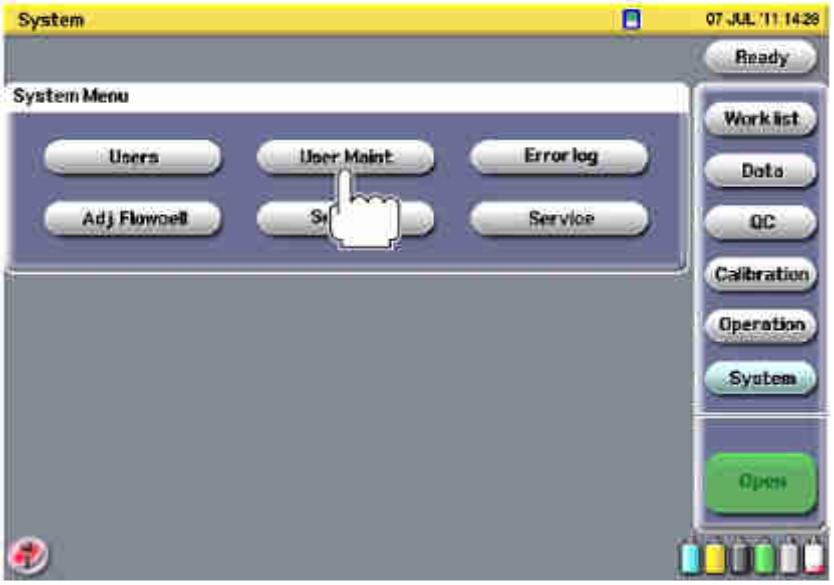
5. Pressione a tecla Sim. A reqüência de uso retorna a 0.



6. Pressione a tecla OK para retornar à tela Sistema.

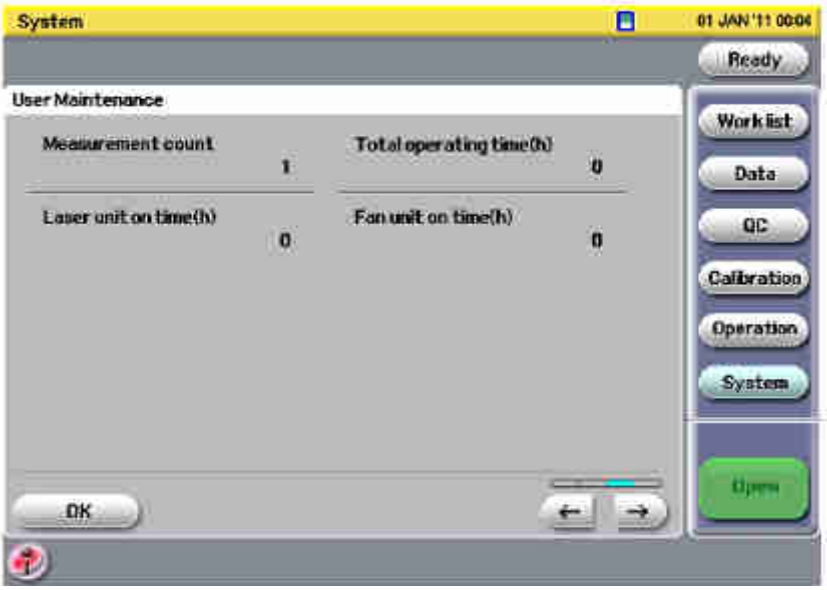
Verificação do Histórico de Operações

1. Pressione a tecla de Manutenção pelo Usuário na tela Sistema.



2. Pressione a seta para exibir a terceira página.

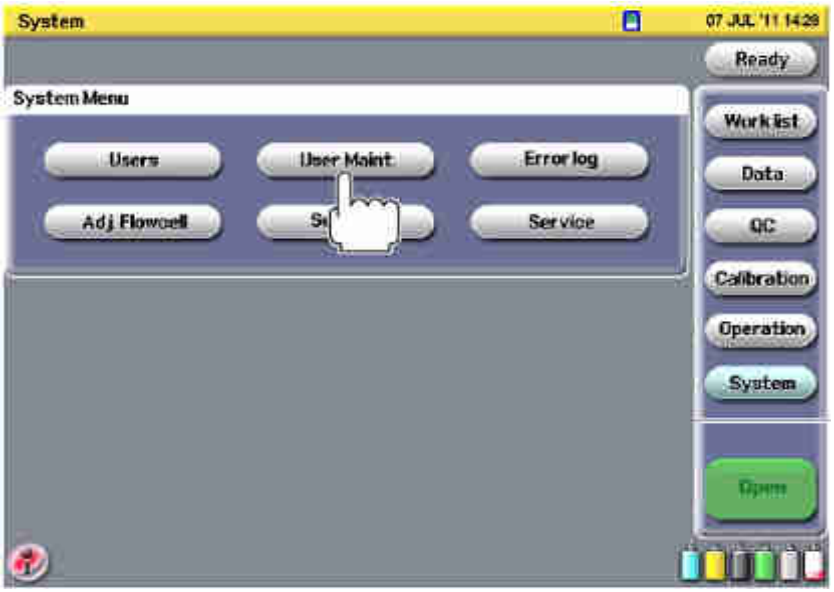
3. Verifique a Contagem da medição, o Tempo total da operação e a Unidade laser no tempo.



4. Pressione a tecla OK para voltar à tela Sistema.

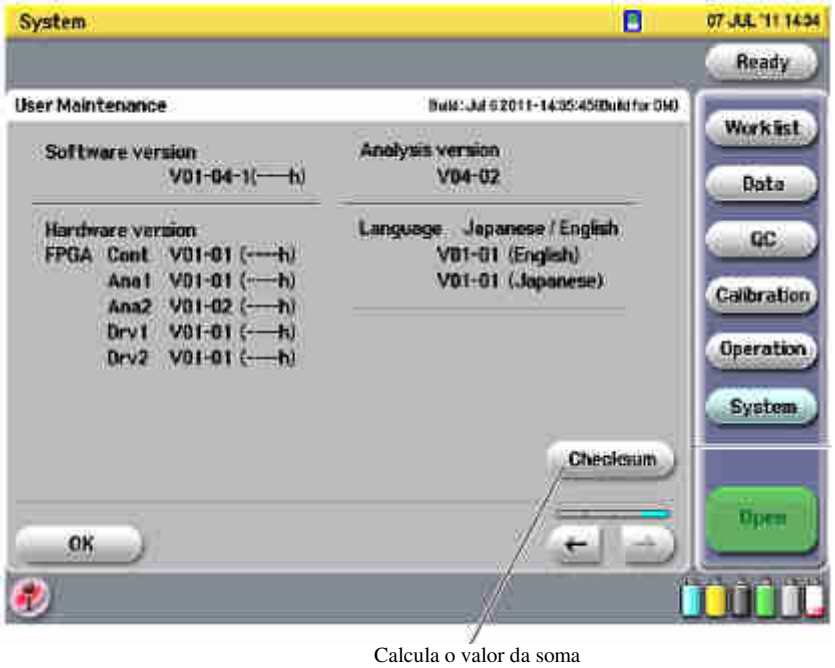
Verificação das Informações do Software

1. Pressione a tecla Manutenção pelo Usuário na tela Sistema.



2. Pressione a seta para exibir a quarta página.

3. Verifique as informações do software.

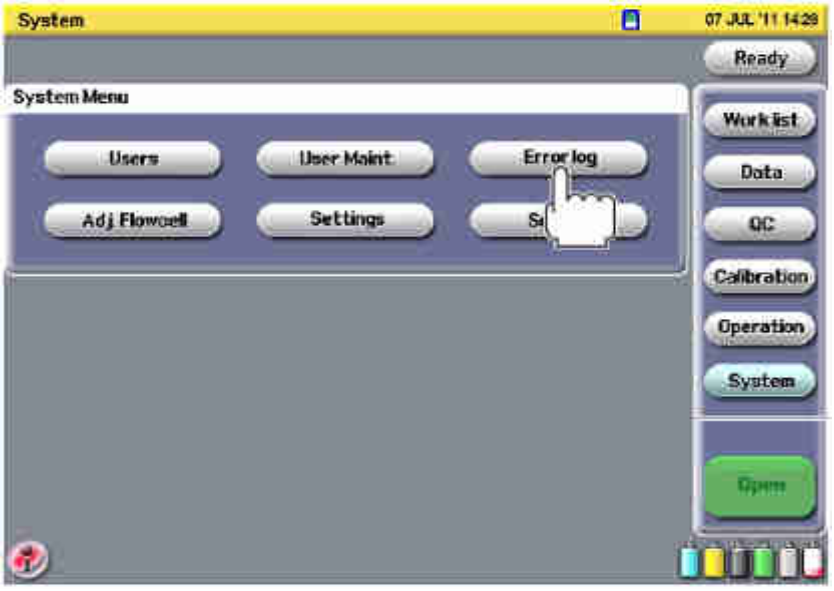


4. Pressione a tecla OK para retornar à tela do Sistema.

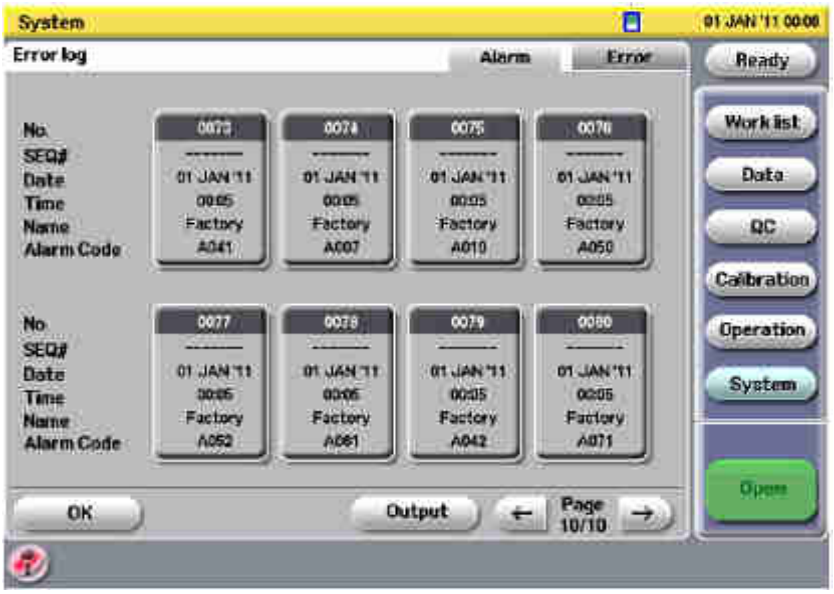
Verificação do Registro de Erro

O histórico de alarmes e erros pode ser exibido na janela de registro de Erro. Para detalhes, consulte a Seção 10 “Mensagens e Resolução de Problemas”.

1. Pressione a tecla de Registro de erro na tela Sistema.

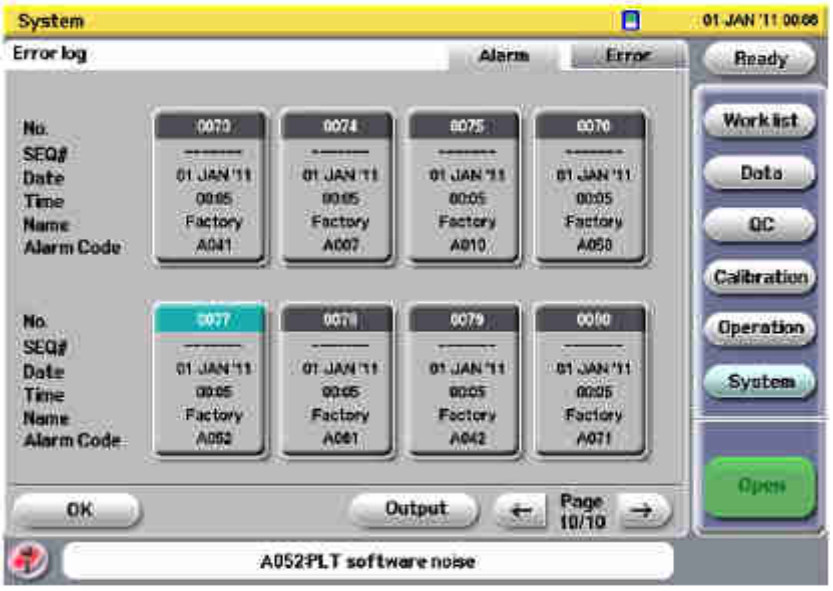


2. Pressione a aba Alarme ou Erro.



Quando a configuração <Output com a tecla “Output”> na configuração do Cartão SD estiver acionada, “On”, você poderá capturar a janela e enviá-la ao cartão SD pressionando a tecla Output.

3. Para verificar, pressione os dados desejados. O erro ou o alarme é mostrado na parte inferior da tela.



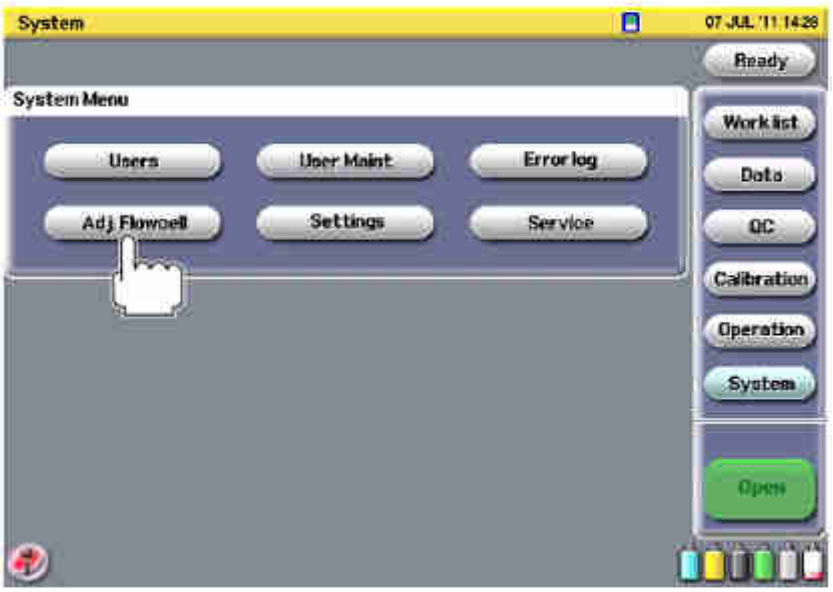
4. Toque a tecla OK para retornar à tela do Sistema.

Realização de Ajuste Óptico

Meça partículas e realize o ajuste óptico (simples e fino) na janela de Ajuste da célula de fluxo. Para detalhes, consulte “Verificação da Largura de Distribuição de Partícula” na Seção 9.

Exibição da Janela de Ajuste da Célula de Fluxo

1. Pressione a tecla de Ajuste da Célula de Fluxo para exibir a janela de Ajuste da Célula de Fluxo.



2. Pressione a aba que deseja ajustar.



3. Pressione a tecla OK para retornar à tela Sistema.

Realização do Ajuste Óptico

Ajuste a sensibilidade e o limite para a medição WBC com 5 partes pelo método de citometria. O ajuste permite ao analisador medir corretamente o sangue humano. Após o ajuste simples com a partícula padrão YZ-0194, realize o ajuste fino com os dados de medição MEK-CAL. Faça o ajuste durante a instalação do analisador ou quando a distribuição de cada leucócito no gráfico de dispersão de sangue humano normal (armazenado em temperatura ambiente dentro de oito horas após a coleta) estiver fora da área.

Realização do Ajuste Óptico Simples

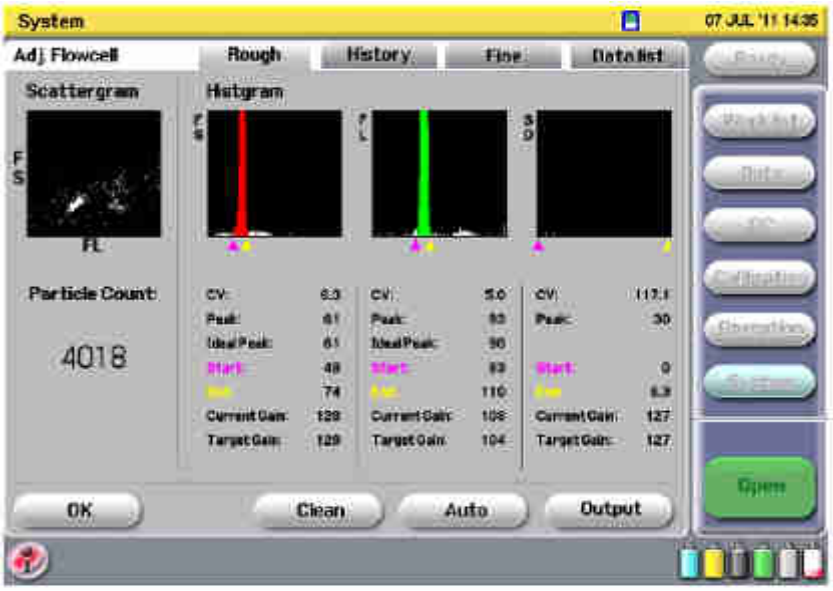
1. Pressione a aba Simples na janela de Ajuste da célula de fluxo.

2. Quando o modo de amostragem estiver como Fechado, pressione a tecla e altere o modo para Aberto.



3. Pressione o interruptor de contagem para aspirar e contar as partículas normais de YZ-0194.

4. Após a medição, o CV e o pico do histograma de FS e FL são calculados e exibidos. Verifique se o CV de FS e FL está em 7,0% ou menos.



5. Se o CV estiver acima de 7,0%, pressione a tecla Limpar para limpar a célula de fluxo. Se o CV estiver maior ou igual a 7,0% após a limpeza, ajuste a posição da célula de fluxo.

   Se o CV de FS e FL estiver abaixo de 7,0%, pressione a tecla Auto.

6. Quando outra janela for exibida após o ajuste, o analisador realiza a limpeza automaticamente.

Ao realizar configurações mais detalhadas, realize o ajuste óptico fino.

Realização do Ajuste Óptico Fino com MEK-CAL

Faça o ajuste óptico fino utilizando os dados de medição MEK-CAL para classificar o WBC em 5 partes corretamente. Ajuste a sensibilidade óptica usando o pico central do dispersor MEK-CAL e mova a distribuição do gráfico de dispersão para o melhor local.

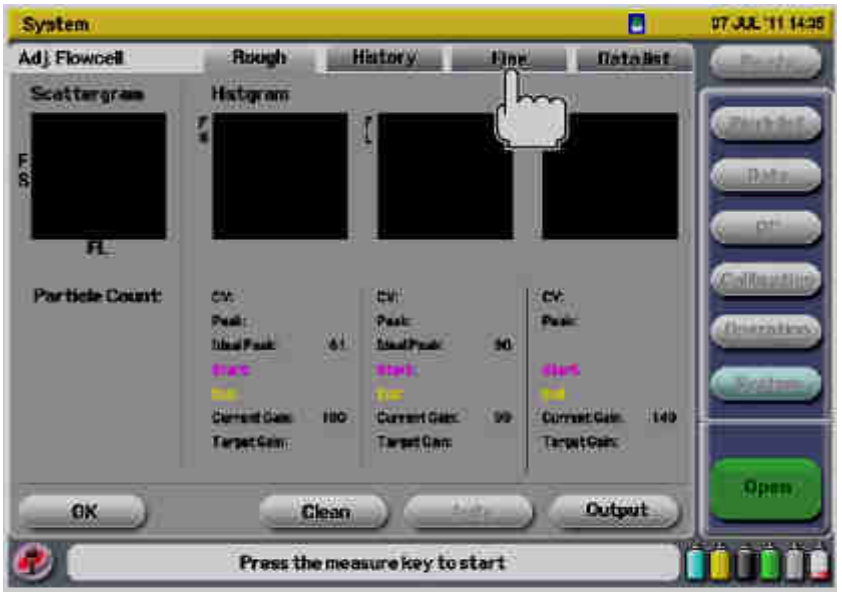
- Pico Médio: pico médio de dois ou mais centros MEK-CAL;
- Pico Ideal: Pico ideal do melhor pico central;
- Pico Atual: Último pico central MEK-CAL utilizado;
- Ganho: Ganho para ajuste óptico;

- Ganho Alvo: Melhor ganho alvo;
- Ganho Atual: Ganho configurado no momento;
- Editar Ganho: Ganho para ajuste manual;

OBSERVAÇÃO

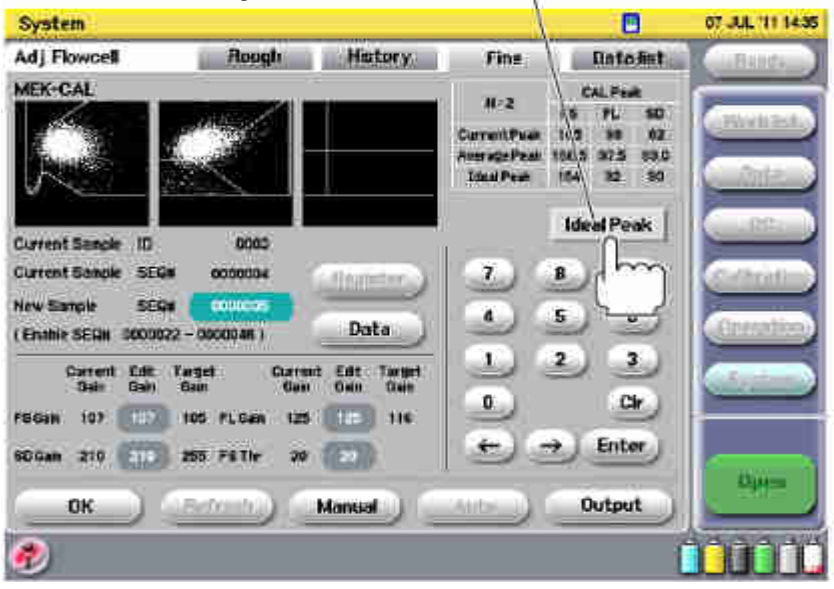
- Antes do ajuste fino, faça o ajuste óptico simples. Meça o MEK-CAL de 3 a 5 vezes;
- Utilize o MEK-CAL para o ajuste óptico fino. Você não pode ajustá-lo corretamente com sangue humano;
- Utilize o MEK-CAL antes da data de validade e siga as normas para armazenamento.

1. Pressione a aba Fino na janela Ajuste da Célula de Fluxo.

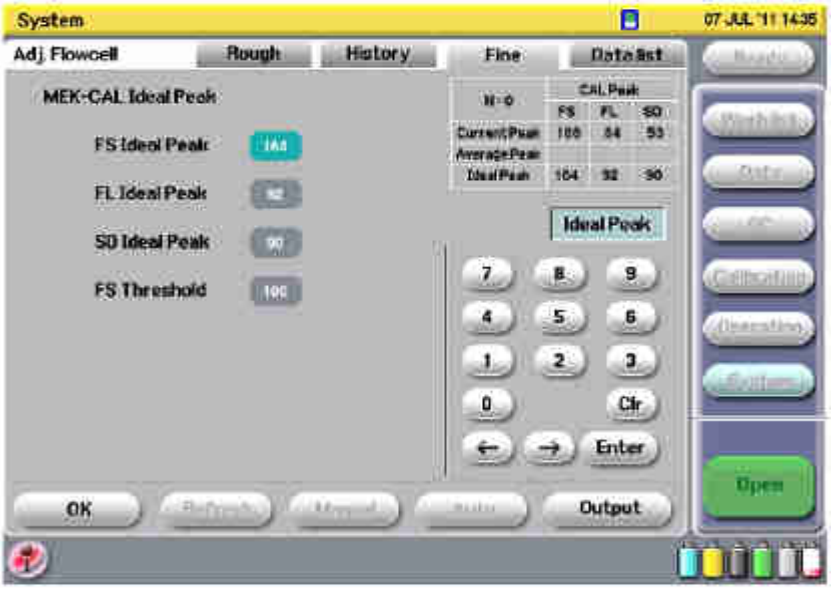


2. Pressione a tecla de Pico Ideal para exibir a janela de Pico Ideal MEK-CAL.

Alterna entre a janela para registrar dados do ajuste óptico fino e a janela para inserir o valor de ensaio do centro óptico MEK-CAL



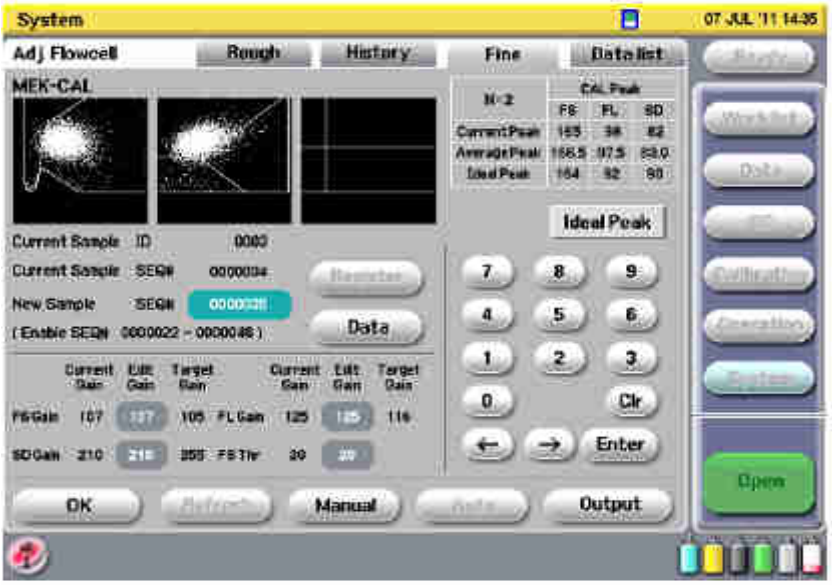
3. Insira o pico ideal de FS, FL e SD e o limite de FS. Insira o pico ideal na ficha de ensaio do MEK-CAL.
   i) Toque o item desejado;
   ii) Insira o número com o teclado numérico e pressione Enter.



4. Pressione a tecla Pico Ideal para retornar à janela Fino;

5. Insira a SEQ Nº dos dados de medição MEK-CAL para usar o ajuste de sensibilidade;

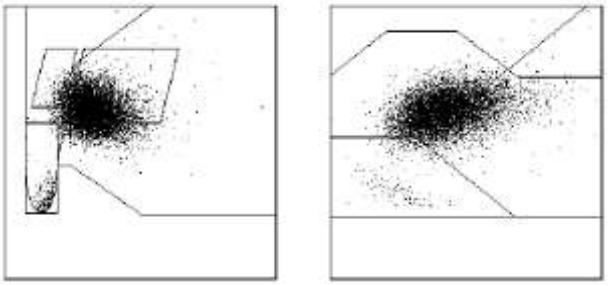
6. Pressione a tecla Dados para carregar os dados de medição da SEQ nº. da Nova Amostra. O gráfico de dispersão é exibido.



7. Verifique se o gráfico de dispersão exibido é o ideal para o ajuste óptico.

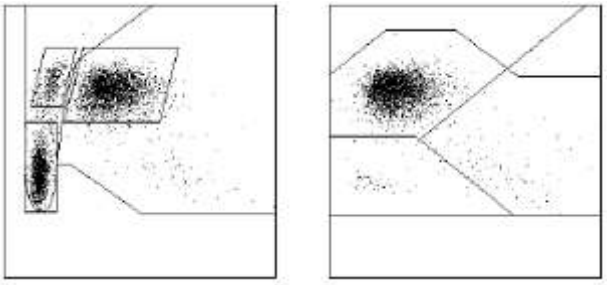
Gráficos de dispersão que podem ser usados para o melhor ajuste

- Os gráficos de dispersão são distribuídos em um círculo;
- A distribuição se concentra em um centro único;

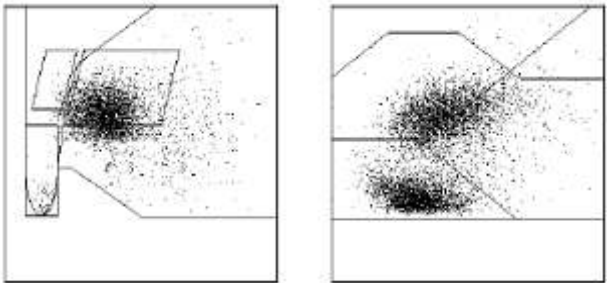


Gráficos de Dispersão que não podem ser usados para ajuste óptico

- Ao medir sangue humano

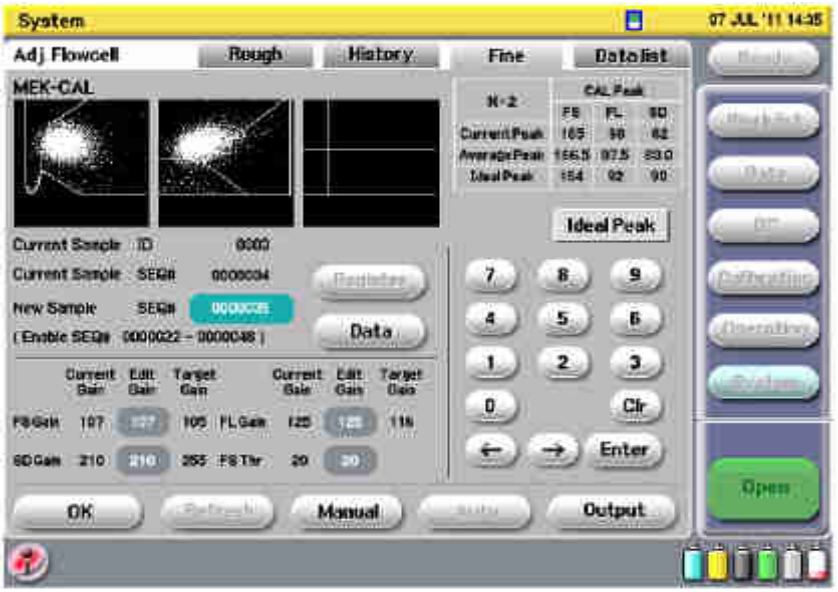


- Ao medir MEK-CAL vencido



- Há fantasmas na parte inferior;
- Há duas ou mais distribuições.

8. Quando a amostra for ideal, pressione a tecla Registrar para registrar os dados de medição na lista de dados. Verifique se o Pico Médio está dentro de ±2 do valor de ensaio.
9. Se o Pico Médio não estiver dentro de ±2 do valor do ensaio, ajuste o ganho.



- Ajuste automático

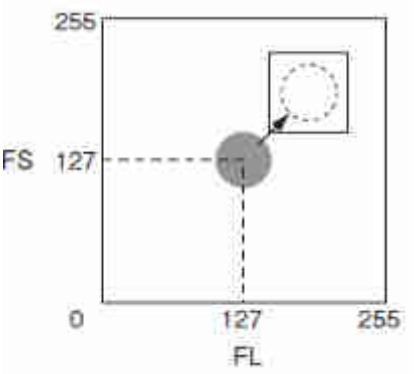
Pressione a tecla Auto. O Ganho Alvo é automaticamente ajustado e configurado no Ganho Atual.

- Ajuste manual

Insira o valor para Editar Ganho. Use as setas para mover o cursor. Pressione a tecla Manual para configurar o valor inserido em Editar Ganho como Ganho Atual.

Ao ajustar o eixo vertical do gráfico de dispersão, ajuste o Ganho FS. Quando ajustar o eixo horizontal, ajuste o Ganho FL e o Ganho SD.

Exemplo: Gráfico de dispersão FS-FL



Para ajustar a distribuição da área quadrada, aumente o Ganho FS e FL.

10. Pressione a tecla Atualizar e verifique as configurações. Os gráficos de dispersão são exibidos novamente usando a razão de Editar Ganho e Ganho Atual.
11. Pressione a tecla Sim para voltar à tela ‘Pronto’.

Cálculo do Ganho Alvo

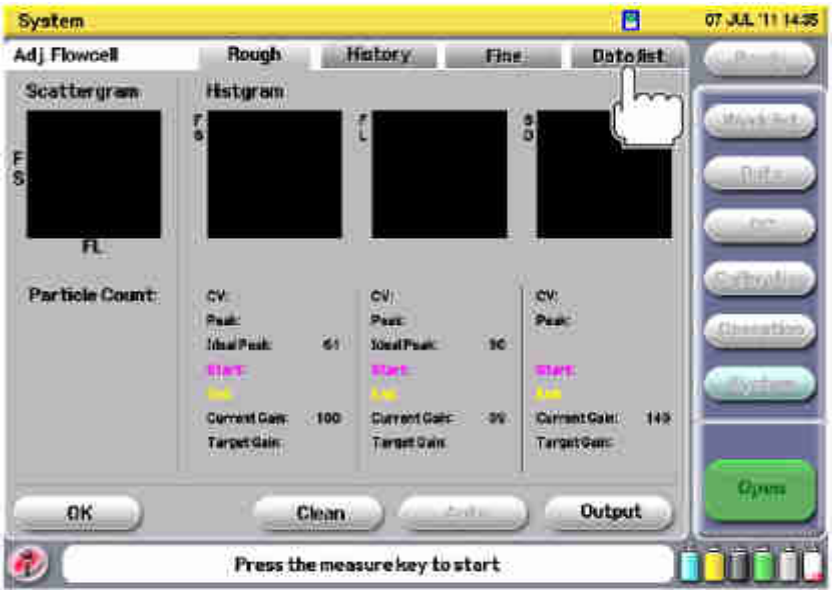
Na aba Fino da janela de Ajuste da célula de fluxo, o centro do MEK-CAL é calculado a partir do gráfico de dispersão dos dados registrados na lista de dados. O Ganho Alvo é calculado a partir do Pico Médio, Pico Ideal e Ganho Atual. Quando a tecla Auto for pressionada, o ganho atual é alterado para o valor do Ganho Alvo e salvo.

Se o Ganho Alvo estiver fora da faixa entre 0 e 255, ou o centro do MEK-CAL não estiver calculado, uma mensagem “Fora da faixa” é exibida, o Ganho Alvo não é exibido e a tecla Auto fica indisponível. Neste caso, faça o ajuste simples de célula de fluxo novamente.

Verificação do Valor da Lista de Dados

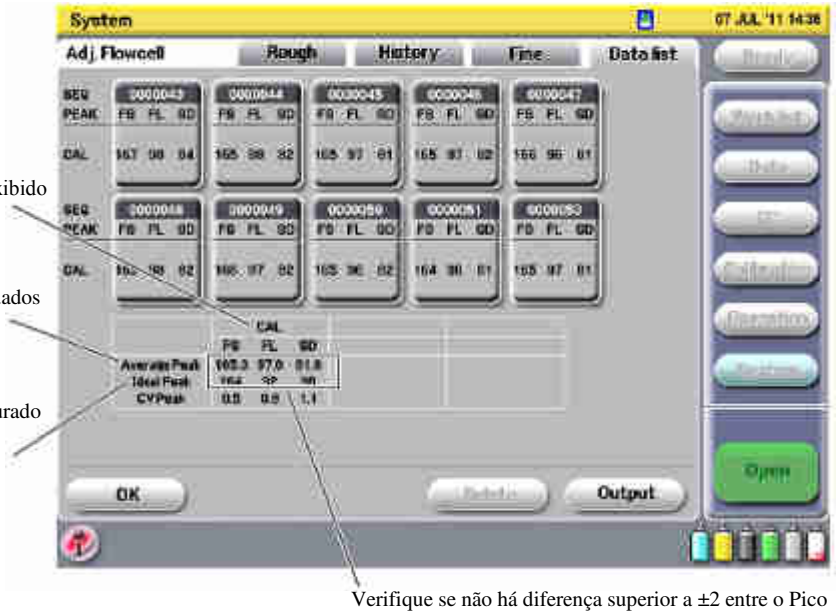
Quando os dados que puderem ser usados para o ajuste óptico forem registrados, verifique se não há diferença superior a ±2 entre o Pico Médio e o Pico Ideal na janela da Lista de Dados.

1. Pressione a aba Lista de Dados na janela de Ajuste da Célula de fluxo.



2. Verifique se “CAL” está exibido no Modo.

3. Verifique se não há diferença superior a ±2 entre o Pico Médio e o Pico Ideal.
   Se houver uma diferença maior do que ±2, exclua os dados ruins da lista ou ajuste o ganho.



Modo –
Verifique se “CAL” é exibido

Pico Médio
O valor médio dos dados registrados na lista

Pico Ideal
O valor do pico ideal configurado na janela de configuração da melhor amostra óptica;

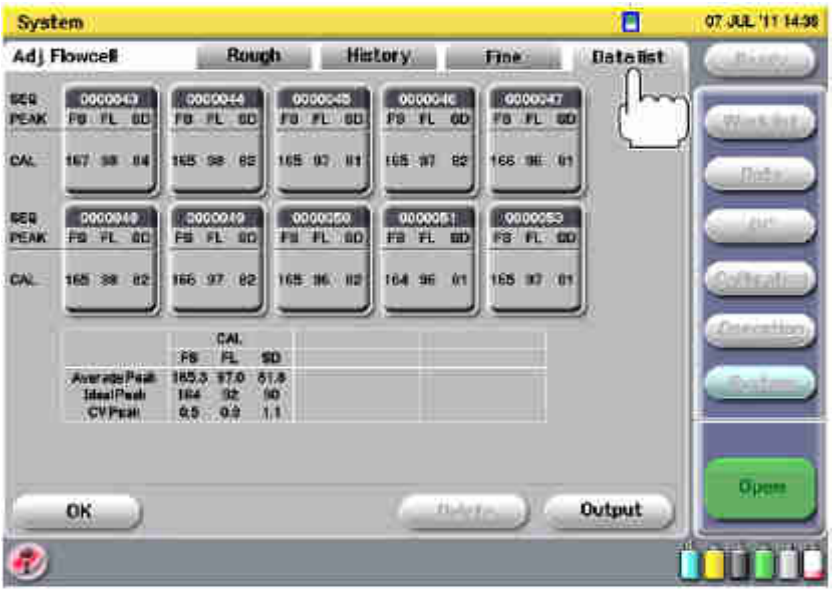
Verifique se não há diferença superior a ±2 entre o Pico Médio e o Pico Ideal

Verificação do Centro do MEK-CAL

Verifique se não há diferença superior a ±2 entre o Pico Médio e o Pico Ideal na Janela Fino ou na janela da lista de Dados.

Verificação da Janela da Lista de Dados

Pressione a aba da lista de Dados na tela de Ajuste da célula de fluxo para exibir a janela da lista de Dados. Os dados registrados são exibidos na lista.



Exclusão de Dados

- Para excluir um dado, selecione o dado a ser excluído e pressione a tecla Excluir.

- Para excluir todos os dados, pressione a tecla Excluir sem selecionar nenhum dado. Quando uma mensagem de confirmação aparecer, pressione a tecla Sim para excluir todos os dados.

Exibição do Histórico de Ajustes Ópticos

Ao fazer o ajuste óptico e alterar o ganho, são salvos no histórico a SEQ nº, a Data, o Operador e os valores dos dados mais recentes. Até 13 históricos podem ser salvos.

Pressione a aba Histórico para exibir a janela Histórico.



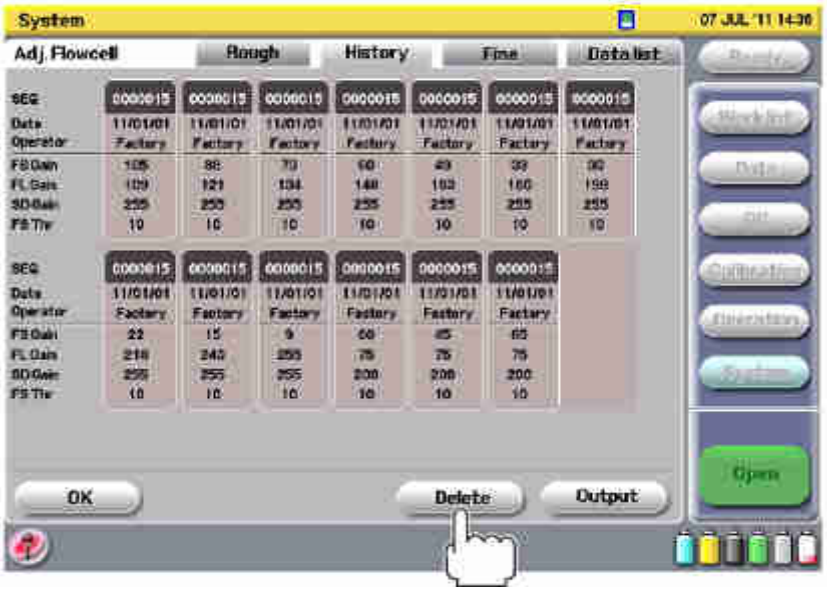


Exclusão de Histórico do Ajuste Óptico

OBSERVAÇÃO

Quando o operador for configurado como Usuário, o histórico não poderá ser excluído.

1. Pressione a tecla Excluir na janela Histórico da tela Ajuste de célula de fluxo. Uma mensagem de confirmação aparecerá.



2. Pressione a tecla Sim para excluir todos os dados.

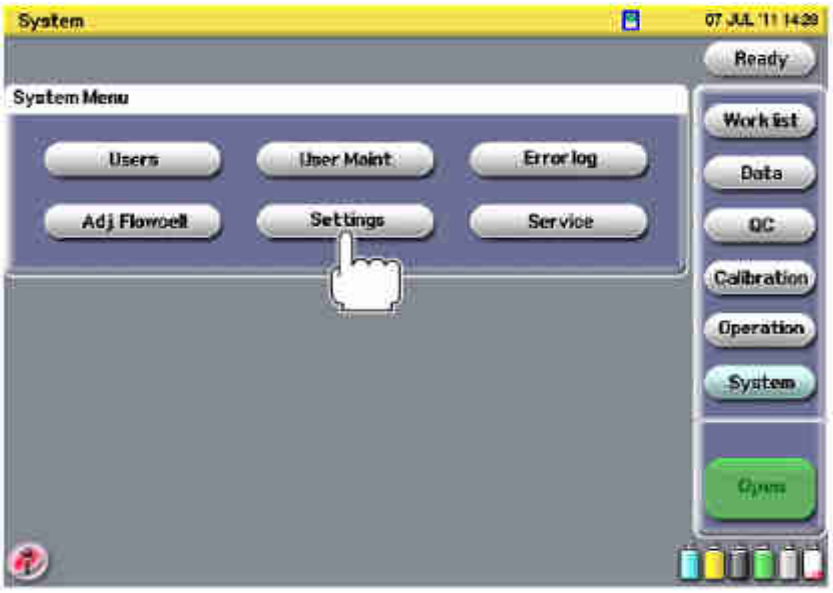
   Pressione a tecla Não para cancelar.

Tela de Configurações

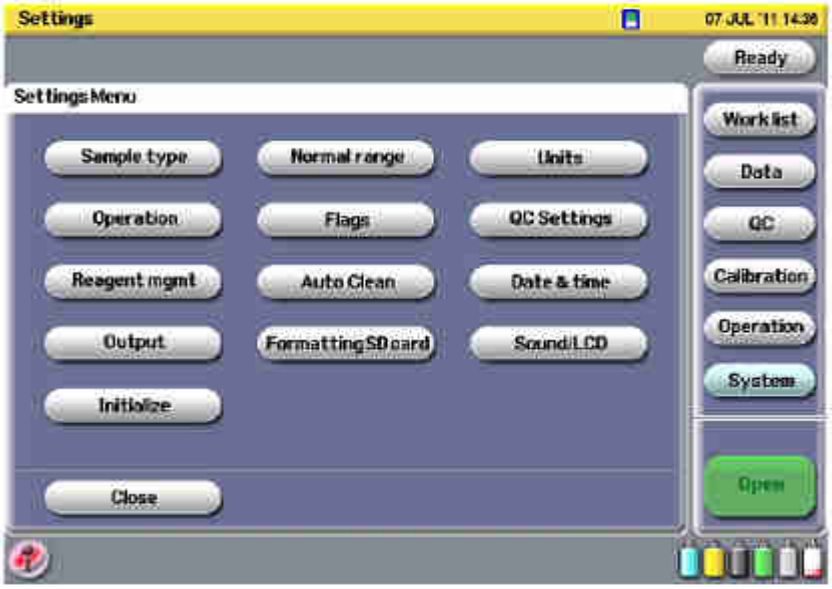
Configure as configurações necessárias antes da medição, tais como condição de medição e formato do preenchimento de dados na tela de Configurações.

Exibição da Tela de Configurações

1. Pressione a tecla Configurações para exibir a tela de Configurações.



2. Pressione a tecla para as configurações desejadas. A janela da tecla tocada aparece.



3. Faça as configurações. Consulte as seções a seguir.

4. Pressione a tecla Fechar para retornar à tela Sistema.

Configure os itens a seguir na tela de Configurações da tela do Sistema. Você também pode inicializar configurações na tela Inicializar.

Item	Descrição
Tipo de amostra	Seleciona os tipos de amostra e rotula cada tipo de amostra.
Faixa normal	Estabelece os limites superior e inferior para cada parâmetro. Estes limites são usados como critérios para a determinação de valores anormais.
Unidades	Seleciona as unidades.
Operação	Estabelece a operação ao ligar o analisador e ativa ou desativa a função de gerenciamento do reagente.
Bandeiras	Seleciona as bandeiras para destacar o ID e estabelece o limite para as bandeiras.
Configurações de CQ	Estabelece as configurações do controle de qualidade.
Gerenciamento de reagente	Gerencia o reagente e o volume de resíduos.
Limpeza automática	Estabelece uma hora do dia para a limpeza ou preenchimento automático do analisador.
Data e hora	Configura a data e a hora.
Output [saída]	Seleciona a impressora ou o computador ao qual os dados serão automaticamente transferidos após a medição ou quando pressionada a tecla Output.
Formatação do cartão SD	Formata o cartão SD.
Som/LCD	Configura o som durante a medição e o brilho do display.
Inicializar	Inicializa as configurações com o padrão de fábrica e exclui os dados armazenados.

Há telas de configurações que somente podem ser acessadas quando o tipo de usuário for “Técnico de laboratório” ou “Atendimento”. Para detalhes, consulte a seção “Atribuição de Usuários e Senhas”.

Rotulagem e Seleção dos Tipos de Amostras

Você pode selecionar o tipo de amostra antes de cada medição na tela ‘Pronto’. Você pode rotular e selecionar os tipos de amostra a serem exibidos na lista de seleção na tela ‘Ponto’ e em outras telas de configuração.

Rotulagem dos Tipos de Amostras

Você pode rotular diferentes tipos de amostras. Até 10 tipos de amostras podem ser configurados, porém um deles é fixado como “Controle” e não pode ser alterado. Estes rótulos de amostra aparecem na tela ‘Pronto’, de modo que você pode escolher o tipo de amostra antes da medição. Para rotular os tipos de amostra, o tipo de usuário deve ser

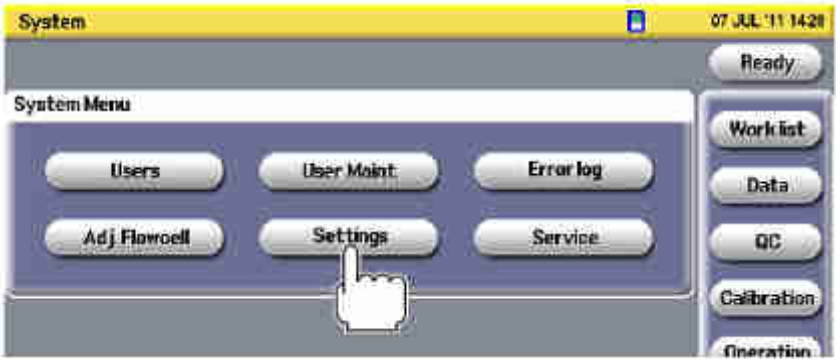
Técnico de laboratório ou Atendimento.

Quando rótulos forem alterados, os novos rótulos também são aplicados aos dados armazenados. Por exemplo, quando um rótulo “Masculino” for alterado para “Interno”, o tipo de amostra de todos os dados de amostra com o tipo de amostra “Masculino” são alterados para “Interno”.

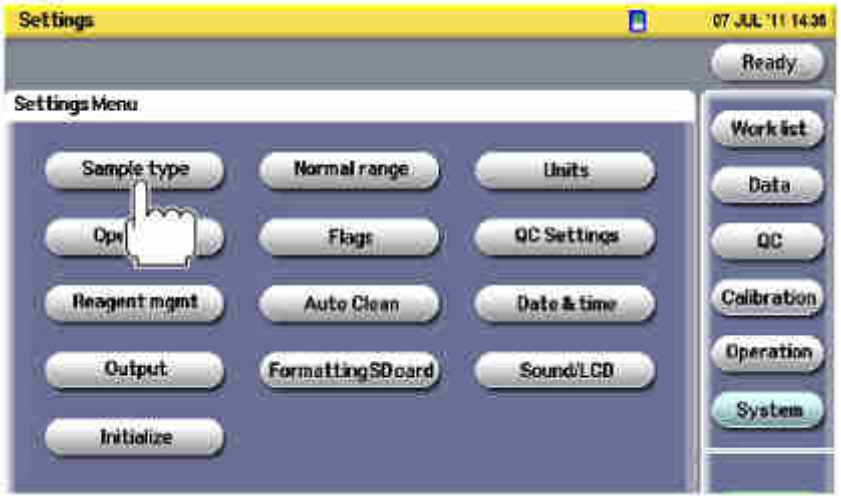
OBSERVAÇÃO

É recomendado excluir os dados armazenados antes de alterar os rótulos do tipo de amostra.
Caso contrário, torna-se difícil distinguir os dados armazenados.

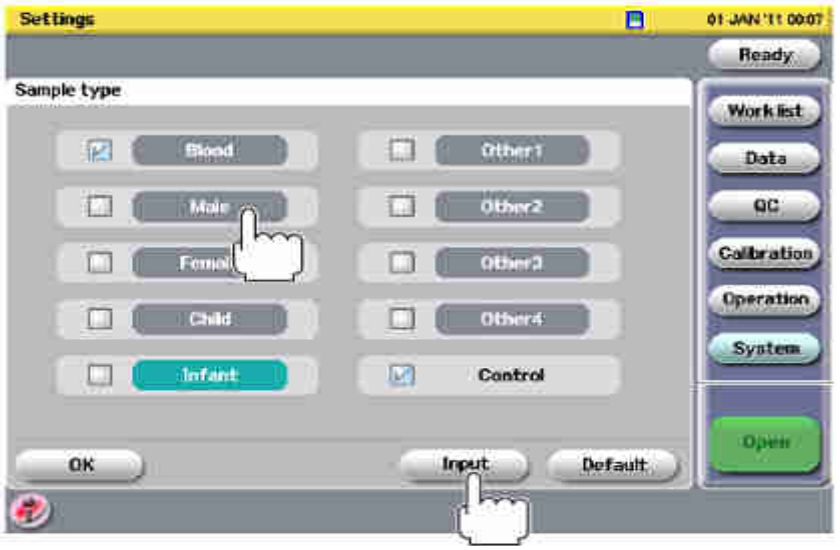
1. Pressione a tecla Configurações na janela Sistema.



2. Pressione a tecla Tipo de Amostra na tela de Configurações para exibir a tela do Tipo de Amostra.

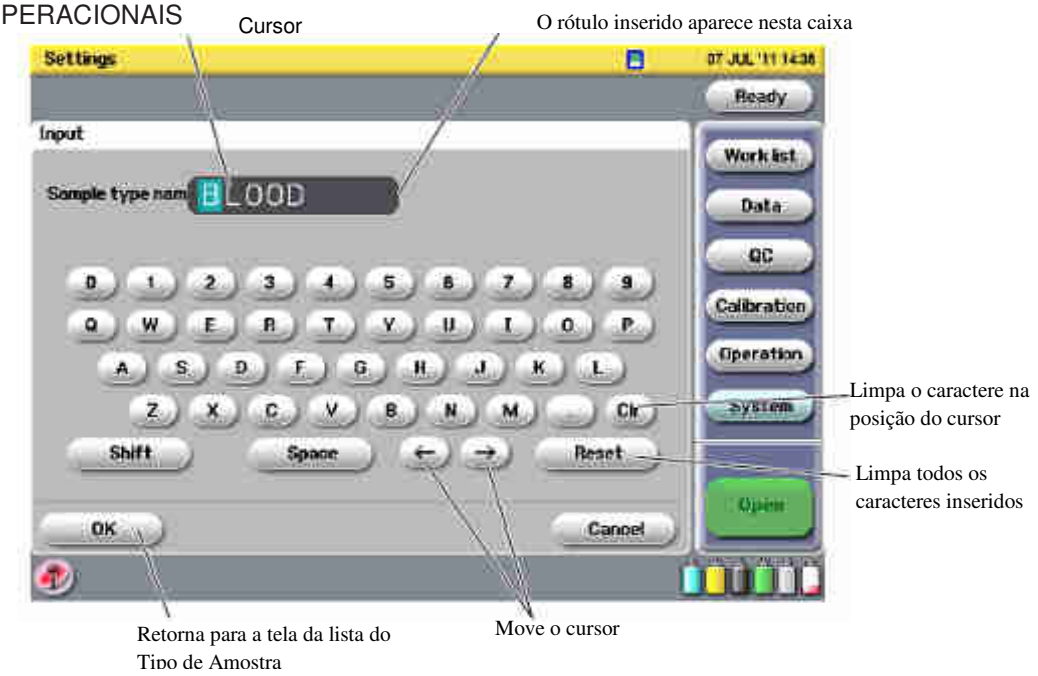


3. Selecione o tipo de amostra para que o rótulo seja alterado. “Controle” não pode ser alterado.



4. Pressione a tecla Input [entrada] para exibir as teclas para a inserção do rótulo da amostra.

5. Edite o rótulo da amostra usando as teclas alfabéticas. Você pode editar os rótulos da amostra com teclas numéricas e alfabéticas. Cada rótulo pode ter até 8 caracteres.



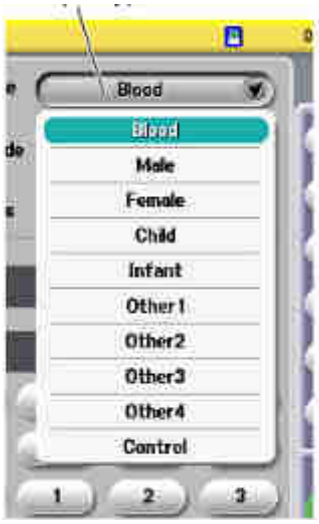
6. Pressione a tecla OK para registrar o rótulo da amostra e retornar à tela da lista do Tipo de Amostra.
   Quando a tecla Cancelar for pressionada, o rótulo inserido é cancelado e a tela volta para a lista do Tipo de Amostra.

   O rótulo de amostra inserido é registrado na posição de rótulo que você escolheu na etapa 3.

   Quando o tipo de amostra é escolhido e a tecla Padrão é pressionada na tela do Tipo de Amostra, o rótulo do tipo de amostra selecionado é reiniciado para a configuração padrão de fábrica.

7. Pressione OK para retornar à tela de Configurações.

Lista de seleção do tipo de amostra

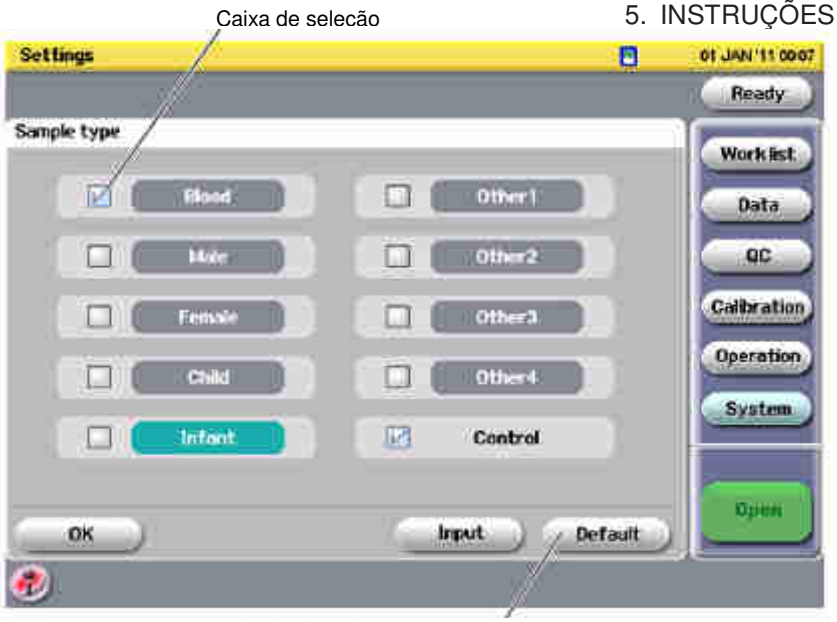


Seleção dos Tipos de Amostra para a Lista de Seleção do Tipo de Amostra

Você pode estabelecer os tipos de amostras a serem exibidos na lista de seleção do tipo de amostra. A lista de seleção do tipo de amostra aparece na tela 'Pronto', Faixa Normal, Sens/Limite, Detalhes (Editar) da tela de Dados e das telas de Busca.

Pressione a caixa de seleção ao lado do tipo de amostra que você deseja inserir na lista de seleção do tipo de amostra.

Para cancelar, pressione a caixa de seleção novamente.



Configuração dos Limites Superiores e Inferiores da Faixa Normal

Cada parâmetro tem uma faixa normal. Os valores fora da faixa normal podem ser automaticamente marcados com H (acima do limite superior) ou L (abaixo do limite superior). Os limites superior e inferior podem ser estabelecidos individualmente para cada parâmetro. Você pode estabelecer os limites superior e inferior individualmente para diferentes tipos de amostra.

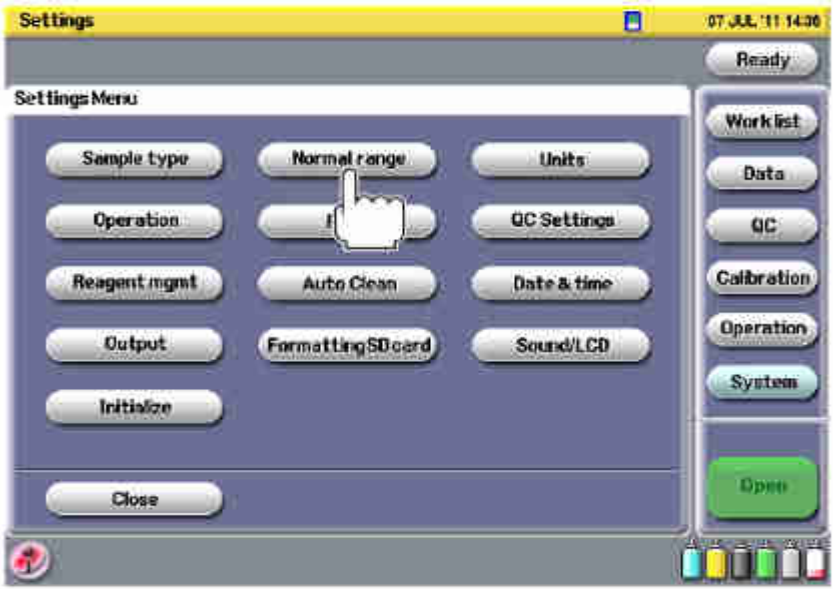
Configuração Padrão dos Limites Superiores e Inferiores

Parâmetro	Configuração Padrão		Faixa Variável
	Limite Inferior	Limite Superior	
WBC (10^3/µl)	4,0	9,0	0 a 99,9
RBC (10^6/µl)	3,80	5,31	0 a 14,99
HGB (g/dL)	12,0	18,0	0 a 29,9
HCT (%)	36,0	56,0	0 a 99,9
MCV (fL)	80,0	100,0	20,0 a 199
MCH (pg)	27,0	32,0	10,0 a 50,0
MCHC (g/dL)	32,0	36,0	10,0 a 50,0
PLT (10^3/µl)	120	380	0 a 1490
NE%	42,0	85,0	0 a 99,9
LY%	11,0	49,0	0 a 99,9
MO%	0,0	9,0	0 a 99,9
EO%	0,0	6,0	0 a 99,9
BA%	0,0	2,0	0 a 99,9
NE (10^3/µl)	1,7	7,7	0 a 99,9
LY (10^3/µl)	0,4	4,4	0 a 99,9
MO (10^3/µl)	0	0,8	0 a 99,9
EO (10^3/µl)	0	0,6	0 a 99,9
BA (10^3/µl)	0	0,2	0 a 99,9
RDW-CV (%)	10,0	16,5	0 a 50,0
RDW-SD (fL)	39,0	46,0	0,0 a 199
PCT (%)	0,10	1,00	0 a 2,90
MPV (fL)	5,0	10,0	0 a 20
PDW (%)	12,0	18,0	0 a 50,0

Alteração de Limites

Para a alteração de limites, o tipo de usuário deve ser Técnico de laboratório ou Atendimento.

1. Pressione a tecla de Faixa normal na tela de Configurações para exibir a tela de Faixa normal.



2. Seleciona o tipo de amostra na caixa <Tipo de amostra>.



3 Toque o valor de configuração ou use as setas para mover o cursor até o valor de configuração que você deseja alterar.
Pressione a tecla <- ou -> para exibir os demais parâmetros.

4. Insira o valor desejado usando as teclas numéricas.

5. Pressione Enter para registrar o valor. O cursor se move até o próximo parâmetro.
6. Repita os passos de 3 a 5 para alterar os limites da faixa normal dos outros tipos de amostra.

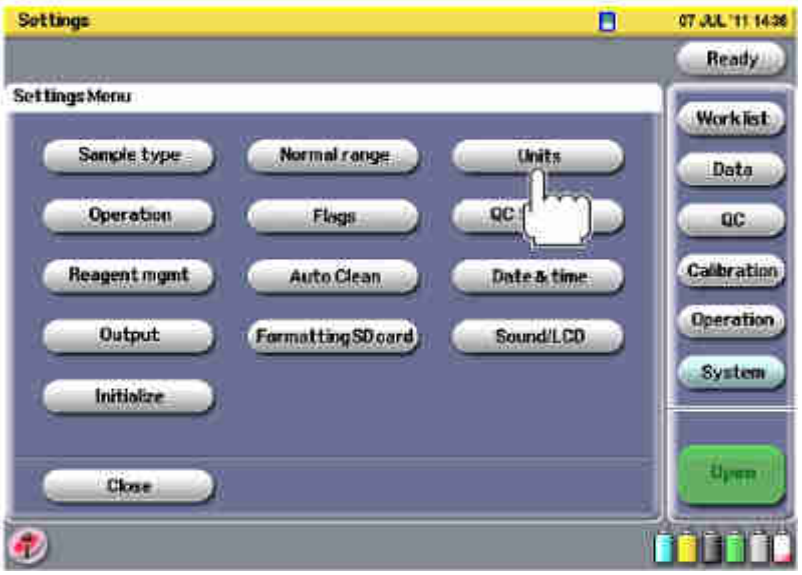
7. Ao terminar a alteração das configurações, pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Seleção de Unidades

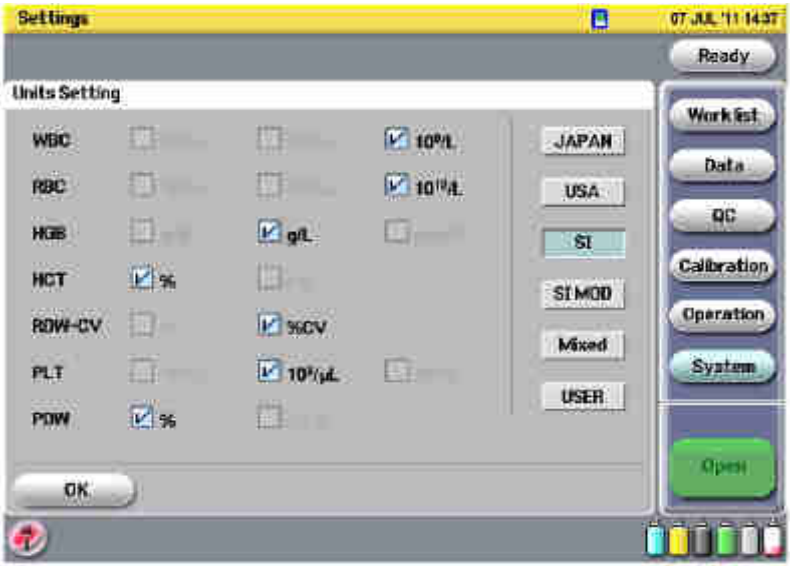
Você pode selecionar as unidades de contagem do JAPÃO, EUA, SI, SI MOD e Combinadas (consulte a tabela na seção “Tabela da Unidade de Contagem”). Você pode selecionar diferentes unidades para diferentes parâmetros (personalizar unidades). Estas unidades não se aplicam somente à exibição de dados, mas também aos dados para impressão e envio. Para a alteração das configurações, o usuário deve ser do tipo Técnico de laboratório ou Atendimento.

Seleção do Tipo de Unidade

1. Pressione a tecla Unidades na tela de Configurações para exibir a tela de Unidades.



2. Selecione o tipo de unidade no lado direito da janela. A unidade para cada parâmetro muda de acordo com o tipo de unidade selecionado.



   Para estabelecer suas próprias configurações de unidade, consulte a seção “Personalização de Unidades”.

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Tabela da Unidade de Contagem

Parâmetro	JAPÃO	EUA	SI	SIMOD	Combinadas
WBC	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
RBC	10^4/µL	10^6/µL	10^{12}/L	10^{12}/L	10^{12}/L
HGB	g/dL	g/dL	g/L	mmol/L*	g/L
HCT	%	%	%	%	%
MCV	fL	fL	fL	fL	fL

MCH	pg	pg	pg	fmol	pg
MCHC	g/dL	g/dL	g/L	mmol/L*	g/L
PLT	10^4/µL	10^3/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L
NE%	%	%	%	%	%
LY%	%	%	%	%	%
MO%	%	%	%	%	%
EO%	%	%	%	%	%
BA%	%	%	%	%	%
NE	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
LY	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
MO	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
EO	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
BA	10^2/µL	10^3/µL	10^9/L	10^9/L	10^9/L
RDW-CV	%	%	%CV	%CV	%CV
PCT	%	%	%	%	%
MPV	fL	fL	fL	fL	fL
PDW	%	%	%	%CV	%
RDW-SD	fL	fL	fL	fL	fL

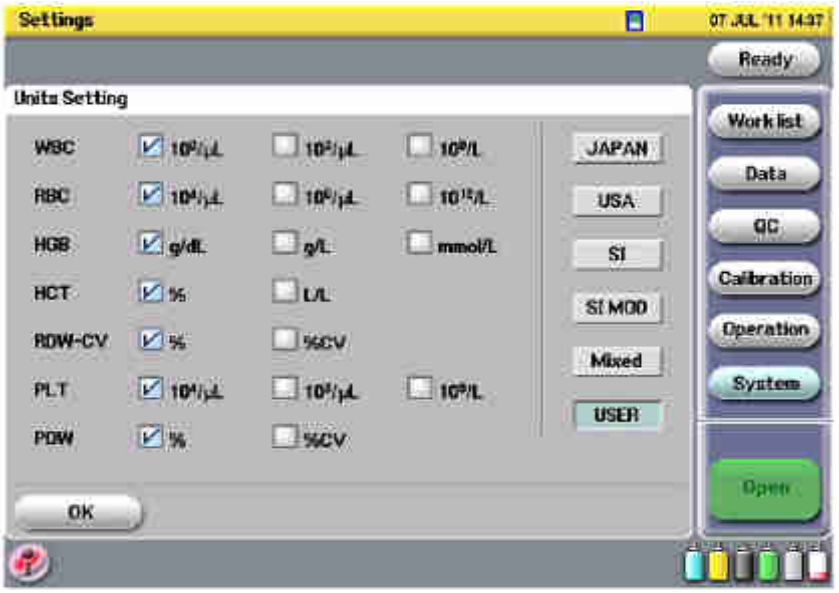
* 1 mmol/L = 1,611 g/dL

Personalização de Unidades

Você pode selecionar a unidade para cada parâmetro conforme mostrado na tabela abaixo.

Item	Configurações	Padrão
WBC	10^2/µL, 10^3/µL, 10^9/L	10^3/µL
RBC	10^4/µL, 10^6/µL, 10^{12}/L	10^6/µL
HGB	g/dL, g/L, mmol/L	g/dL
HCT	%, L/L	%
PLT	10^3/µL, 10^4/µL, 10^9/L	10^3/µL
RDW-CV	%, %CV	%
PDW	%, %CV	%

1. Na tela de Unidades, selecione “USUÁRIO” no lado direito da janela.



2. Selecione as unidades desejadas para cada parâmetro.

3. Pressione a tecla OK para voltar para a tela de Configurações.

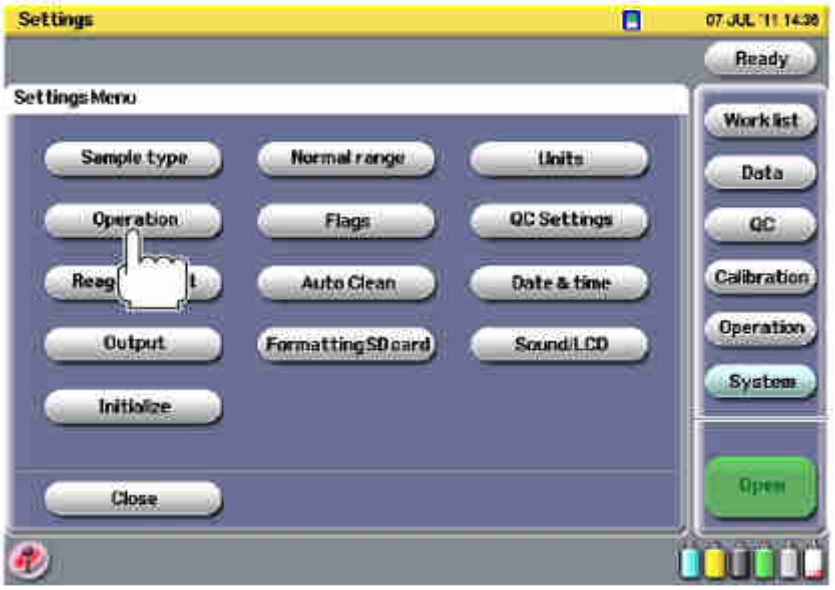
Configurações Operacionais

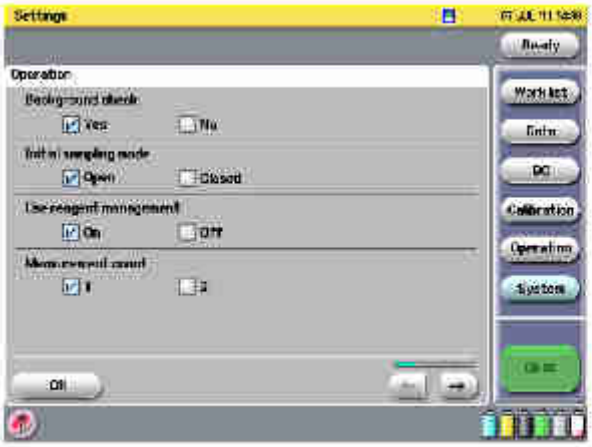
Os itens a seguir podem ser configurados na janela de Operação.

Itens		Descrição	Configurações	Padrão
Primeira Página	Verificação de Fundo	Seleciona se a medição de fundo será feita ou não durante a verificação após o aparelho ser ligado.	Sim, Não	Sim
	Modo de amostragem Inicial	Seleção do modo fechado ou aberto. Quando o aparelho é desligado, o modo de amostragem retorna a esta configuração.	Fechado, Aberto	Fechado
	Uso do gerenciamento do reagente	Determina se a função de gerenciamento do reagente será usada ou não.	Ligado, Desligado	Desligado
	Contagem de Medição	Determina se a amostra será contada uma ou duas vezes.	1, 2	1
Segunda Página	Exibição de alarme durante recontagem	Determina se o alarme será exibido durante a recontagem da amostra.	Sim ou Não	Não
	Formato de exibição do resultado da medição	Determina se serão exibidos todos os parâmetros ou somente os oito parâmetros CBC.	Exibir todos, Exibir CBC	Exibir todos
	Limite de contagem avançada PLT	Seleciona o limite pelo qual a contagem adicional é realizada para o parâmetro PLT. Quando "Nenhuma" for selecionada, não será feita nenhuma contagem adicional. Consulte "Contagem Avançada" mais adiante nesta seção.	15 x 10^4/µL, 10 x 10^4/µL, 5 x 10^4/µL ou Nenhuma	15 x 10^4/µL
Terceira Página	Continuar o modo de diluição	Seleciona se continuar ou não a medição no mesmo modo de diluição.	Sim ou Não	Não
	Volume de pré-diluição	Seleciona o volume de medição de sangue de pré-diluição.	10 µL ou 20 µL	20 µL
	Sinc. data e hora com PC ao ligar	Determina se sincroniza ou não a data e a hora quando o aparelho for ligado. **OBSERVAÇÃO** Para sincronização de data e hora, o analisador deve estar conectado ao software de gerenciamento de dados QP-822V.	Ligado, Desligado	Desligado
Quarta Página	Reiniciar ID automático ao ligar	Determina se o ID será reiniciado ou não em 0001 ao desligar.	Ligado, Desligado	Ligado
	Número de dígitos para o ID	Determina os dígitos do ID.	4 dígitos, 13 dígitos	13 dígitos
	Configurações do ID	Determina a posição de exibição do ID.	Automática, Esquerda, Direita, Nenhuma	Automática
	Configuração do ID do Paciente	Determina o uso ou não do ID do paciente.	Ligado, Desligado	Desligado

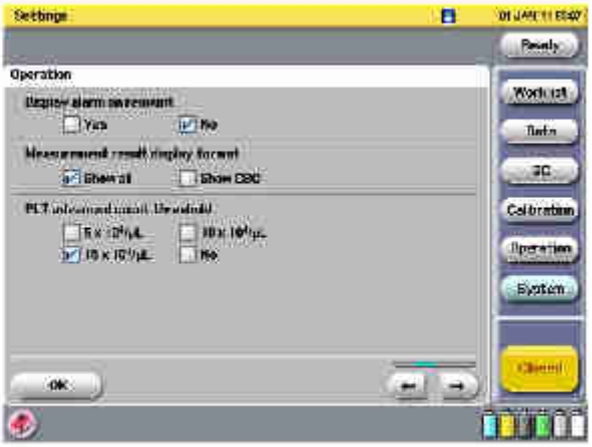
Para alterar as configurações, o usuário deve ser do tipo técnico de laboratório ou atendimento.

1. Pressione a tecla Operação na tela de Configurações para exibir a janela de Operação.

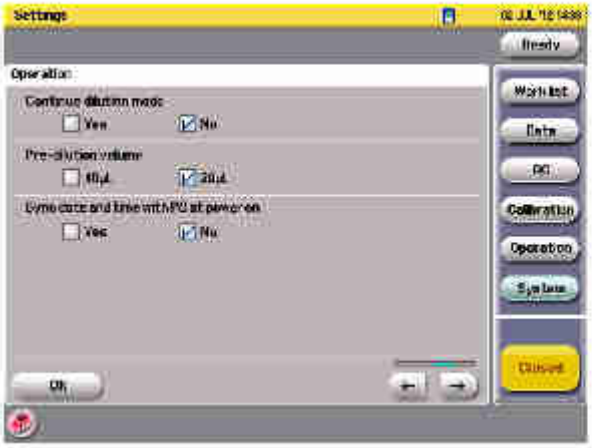




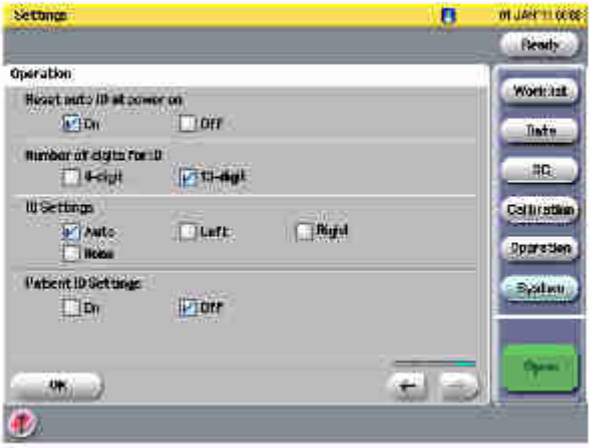
Primeira Página



Segunda Página



Terceira Página



Quarta Página

2. Selecione a configuração para cada item tocando a caixa de seleção. Para alterar os itens exibidos, pressione as setas.

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Configurações de ID e Formato de Exibição de ID

O formato da exibição do ID se diferencia dependendo da configuração do ID. Consulte as tabelas a seguir. A configuração se encontra na segunda página da configuração Operacional.

Quando você configura o ID como Automático, apenas os 4 últimos dígitos são incrementados. Quando os 4 últimos dígitos forem “9999”, o ID é incrementado em “0001” para a próxima amostra.

<Configurações de ID>	<Número de dígitos para ID>		ID Nº	
	4 dígitos	13 dígitos	Após pressionar a tecla Reiniciar	Após medição
Automática	Alinhado à direita	Alinhado à esquerda	0001	É automaticamente incrementado
Esquerda	Alinhado à esquerda		Nenhum ID é atribuído. Atribua um ID manualmente.	
Direita	Alinhado à direita			
Nenhuma	Não é exibido nenhum ID			

Configurações de Bandeira

Você pode configurar o valor padrão para a exibição de bandeira. O analisador exibe bandeiras quando o valor de medição estiver fora da faixa de configuração. Você também pode selecionar bandeiras para se destacarem em vermelho na tela de Resultado ou de Dados.

Sobre as Configurações

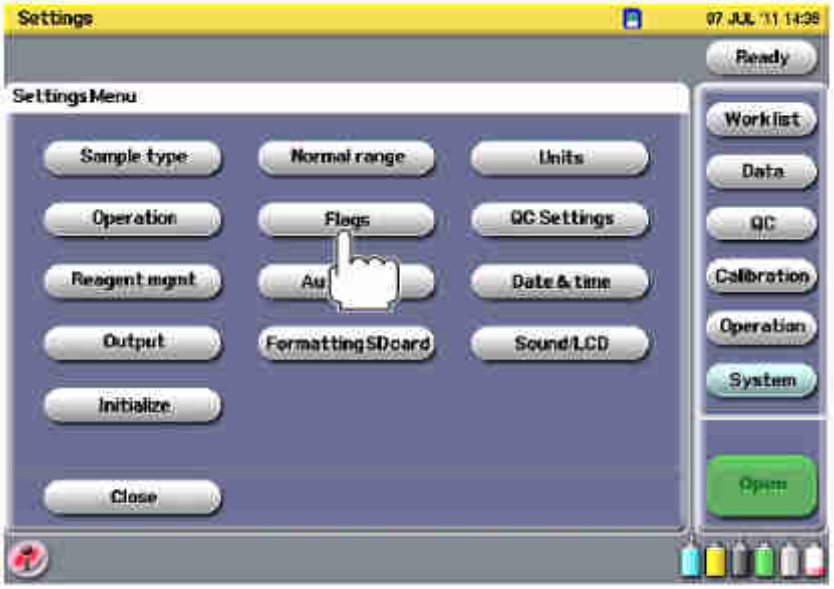
A tela de bandeiras tem as janelas Destacados, WBC e RBC*PLT. Cada janela tem as seguintes configurações:

- Janela de destacados: Seleciona as bandeiras para destaque em vermelho na tela de Resultado ou de Dados.
- Janela WBC: Seleciona o valor padrão para exibição de bandeiras WBC.
- Janela RBC*PLT: Seleciona o valor padrão para exibição de bandeiras RBC e PLT.

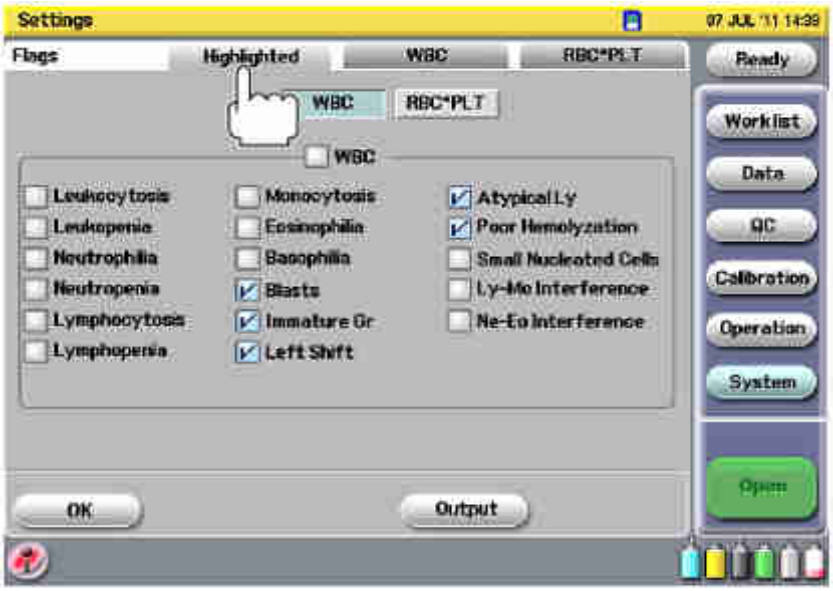
Seleção de Bandeiras para Destaque

Seleciona as bandeiras para destaque em vermelho na janela de Resultados ou de Dados.

1. Pressione a tecla Bandeiras para exibir a janela de Bandeiras na tela de Configurações.



2. Pressione a aba Destacados.



3. Selecione WBC ou RBC*PLT pressionando a tecla WBC ou RBC*PLT.

4. Selecione as bandeiras a serem destacadas em vermelho na tela de Resultado ou de Dados tocando a caixa de seleção. Você pode selecionar ou cancelar a seleção de todas as bandeiras tocando a caixa de seleção WBC, RBC ou PLT.



Quando a configuração <Output [saída] com a tecla "Output"> estiver ativada na configuração do Cartão SD, você poderá capturar a janela e enviá-la para o cartão SD pressionando a tecla Output.

5. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Itens da Configuração

- WBC

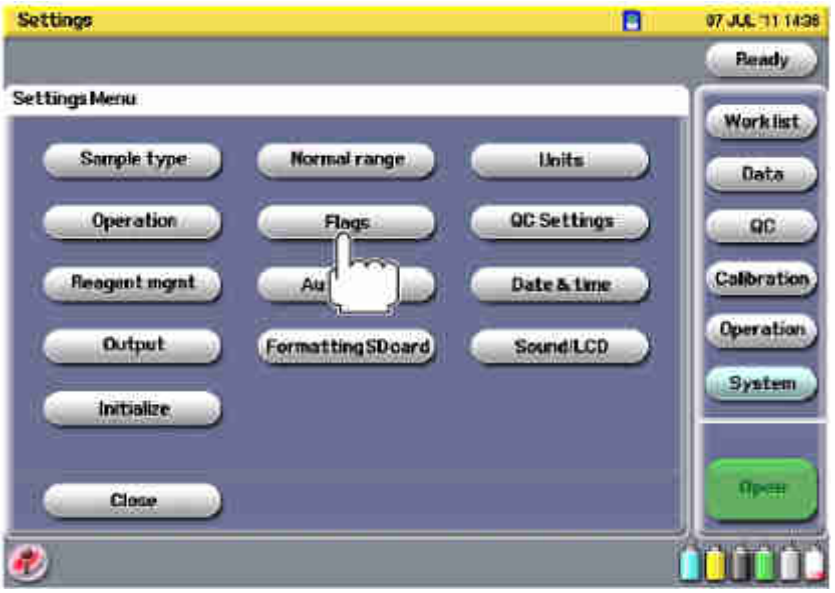
Item	Padrão	Item	Padrão
Leucocitose	Desligado	Blastos	Ligado
Leucopenia		Gr Imaturo	
Neutrofilia		Desvio à Esquerda	
Neutropenia		Ly Atípico	Desligado
Linfocitose		Hemólise Ruim	Ligado
Linfopenia		Pequenas Células Nucleadas	Desligado
Monocitose		Interferência Ly-Mo	
Eosinofilia		Interferência Ne-Eo	
Basofilia			

- RBC*PLT

Item	Padrão	Item	Padrão
RBC			
Eritrocitose	Desligado	Macrocitose	Desligado
Anemia		Hipocromia	
Anisocitose		MCHC Anormal	
Microcitose			
PLT			
Trombocitose	Desligado	Grumos	Ligado
Trombocitopenia		Interferência PLT-RBC	Desligado

Configuração do Valor Padrão para Exibição de Bandeiras

1. Pressione a tecla Bandeiras para exibir a janela de Bandeiras na tela de Configurações.



2. Pressione a aba WBC ou RBC*PLT para exibir a janela WBC ou RBC*PLT.



3. Exiba as bandeiras desejadas pressionando as setas e estabeleça o valor.
   i) Toque o valor que deseja alterar. O cursor se move até o valor;
   ii) Insira o valor com o teclado numérico;
   iii) Pressione Enter para estabelecer o valor. O cursor se move até o próximo valor.



Quando a configuração <Output [saída] com a tecla "Output"> estiver ativada na configuração do Cartão SD, você poderá capturar a janela e enviá-la para o cartão SD pressionando a tecla Output.

4. Pressione OK para retornar à tela de Configurações

Itens da Configuração

Janela WBC

Item		Descrição		Padrão
Primeira Página	Leucocitose	A bandeira de leucocitose aparece quando o valor WBC estiver acima desta configuração.	0 a 99,9 (10^3/µL)	WBC > 18
	Leucopenia	A bandeira de Leucopenia aparece quando o valor WBC estiver abaixo desta configuração		WBC <2,5
	Neutrofilia	A bandeira de Neutrofilia aparece quando o valor NE estiver acima desta configuração		NE > 11
	Neutropenia	A bandeira de Neutropenia aparece quando o valor NE estiver abaixo deste valor.		NE <1
	Linfocitose	A bandeira de Linfocitose aparece quando o valor LY estiver acima desta configuração.		LY > 4
Segunda Página	Linfopenia	A bandeira de Linfopenia aparece quando o valor LY estiver abaixo desta configuração.		LY <0,8
	Monocitose	A bandeira de Monocitose aparece quando o valor MO estiver acima desta configuração.		MO > 1
	Eosinofilia	A bandeira de Eosinofilia aparece quando o valor EO estiver acima desta configuração.		EO > 0,7
	Basofilia	A bandeira de Basofilia aparece quando o valor BA estiver acima desta configuração.		BS > 0,2

Janela RBC*PLT

Item		Descrição		Padrão
RBC	Eritrocitose	A bandeira de Eritrocitose aparece quando o valor RBC estiver acima desta configuração.	0 a 14,99 (10^6/µL)	RBC > 6,5
	Anemia	A bandeira de Anemia aparece quando o valor HGB estiver abaixo desta configuração.	0,0 a 29,9 (g/dL)	HGB <10,0
	Anisocitose	A bandeira de Anisocitose aparece quando o valor RDW-CV estiver acima desta configuração.	0,0 a 99,9 (%)	RDW-CV > 20,0
	Microcitose	A bandeira de Microcitose aparece quando o valor MCV estiver abaixo desta configuração.	0 a 199 (fL)	MCV < 70,0
	Macrocitose	A bandeira de Macrocitose aparece quando o valor MCV estiver acima desta configuração.		MCV > 110
	Hipocromia	A bandeira de Hipocromia aparece quando o valor MCHC estiver abaixo desta configuração.	0,0 a 49,9 (g/dL)	MCHC < 29,0
PLT	Trombocitose	A bandeira de Trombocitose aparece quando o valor PLT estiver acima desta configuração.	0,0 a 1490 (10^3/µL)	PLT > 600
	Trombocitopenia	A bandeira de Trombocitopenia aparece quando o valor PLT estiver abaixo desta configuração.		PLT < 60

Janela de Configurações de CQ

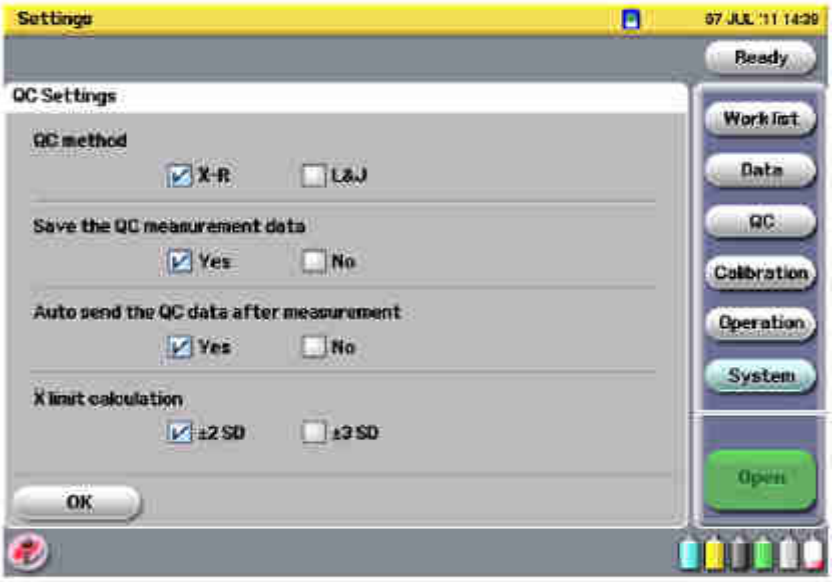
Itens	Descrição	Configurações	Padrão
Método de CQ	Seleciona entre X-R e L&J para o método de controle de qualidade.	X-R ou L&J	X-R
Salvar os dados de Medição do CQ	Determina o salvamento ou não dos dados de medição do controle hematológico na tela de Dados	Sim ou Não	Sim
Envio automático de dados de CQ após medição	Determina o envio automático ou não dos dados medidos do controle hematológico ao instrumento conectado após cada medição.	Sim ou Não	Sim
Cálculo do limite X	Seleciona entre ±2 SD ou ±3 SD para cálculo do limite X	±2 SD ou ±3 SD	±2 SD

Configurações do CQ

1. Pressione a tecla de Configurações do CQ para exibir a janela de Configurações do CQ na tela de Configurações.



2. Modifique as configurações tocando a caixa de seleção.



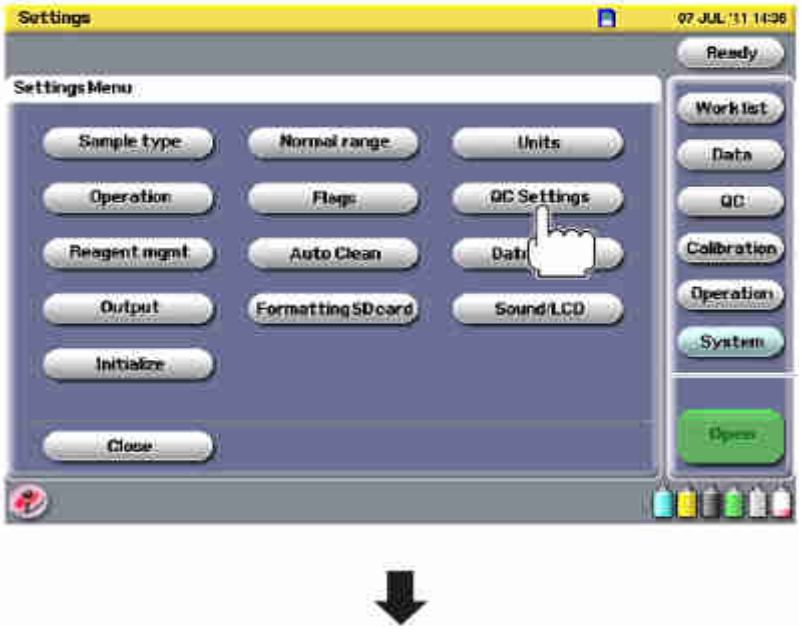
3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

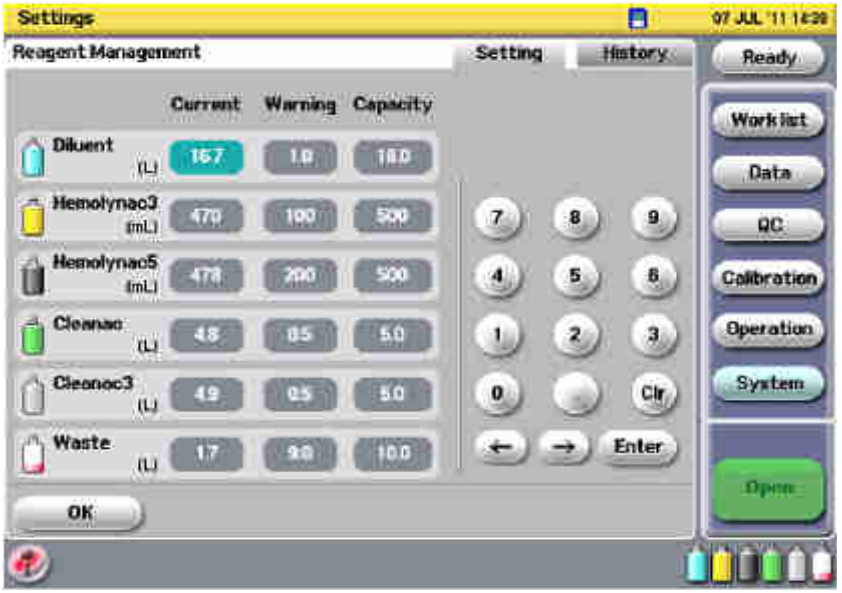
Configuração do Gerenciamento do Reagente

Você pode configurar o analisador para exibir um aviso quando o reagente ou os resíduos atingirem um nível de alerta. Para alterar as configurações, o usuário deve ser do tipo Técnico de laboratório ou Atendimento.

Exibição da Janela de Gerenciamento do Reagente

1. Pressione a tecla de Configurações do CQ para exibir a janela de Configurações do CQ na tela de configurações.





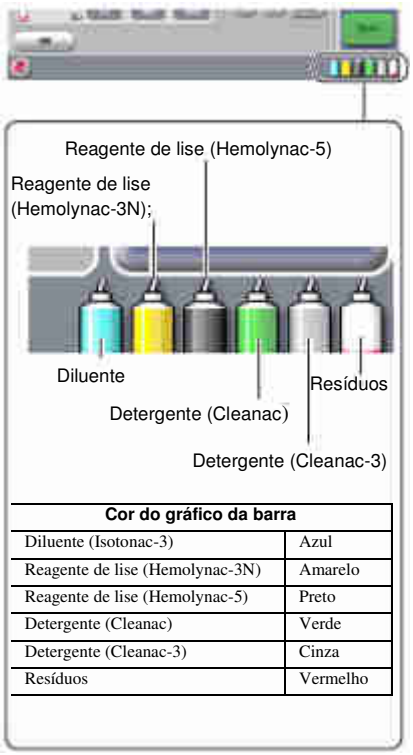
2. Pressione a tecla OK para retornar á tela de Configurações.

Configuração do Nível de Alerta

1. Pressione a tecla de gerenciamento de Reagente na tela de Configurações.



O gráfico da barra de reagentes indica a quantidade restante de cada reagente e o nível de resíduos.



Cor do gráfico da barra	
Diluente (Isotonac-3)	Azul
Reagente de lise (Hemolynac-3N)	Amarelo
Reagente de lise (Hemolynac-5)	Preto
Detergente (Cleanac)	Verde
Detergente (Cleanac-3)	Cinza
Resíduos	Vermelho

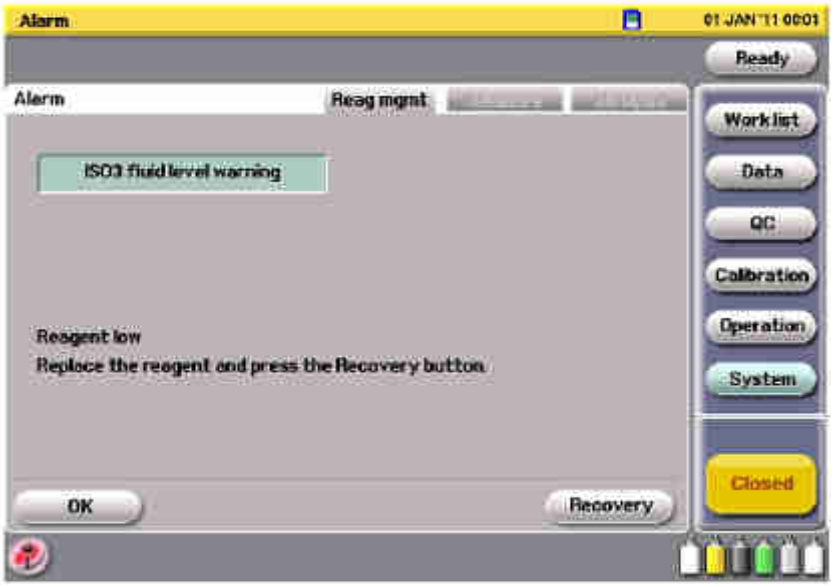
2. Altere as configurações.
   i) Pressione o valor que deseja alterar. O valor é destacado em verde.
   ii) Insira o valor com o teclado numérico.
   iii) Pressione Enter para estabelecer o valor. O cursor se move para o próximo item.



Capacidade; Retorna à tela de Configurações

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Quando o reagente atinge um nível de alerta, uma janela de alarme é exibida.



4. Após reabastecer o agente, altere o nível atual do reagente na janela de Gerenciamento de Reagente. Coloque o nível no frasco ou pacote de reagente.

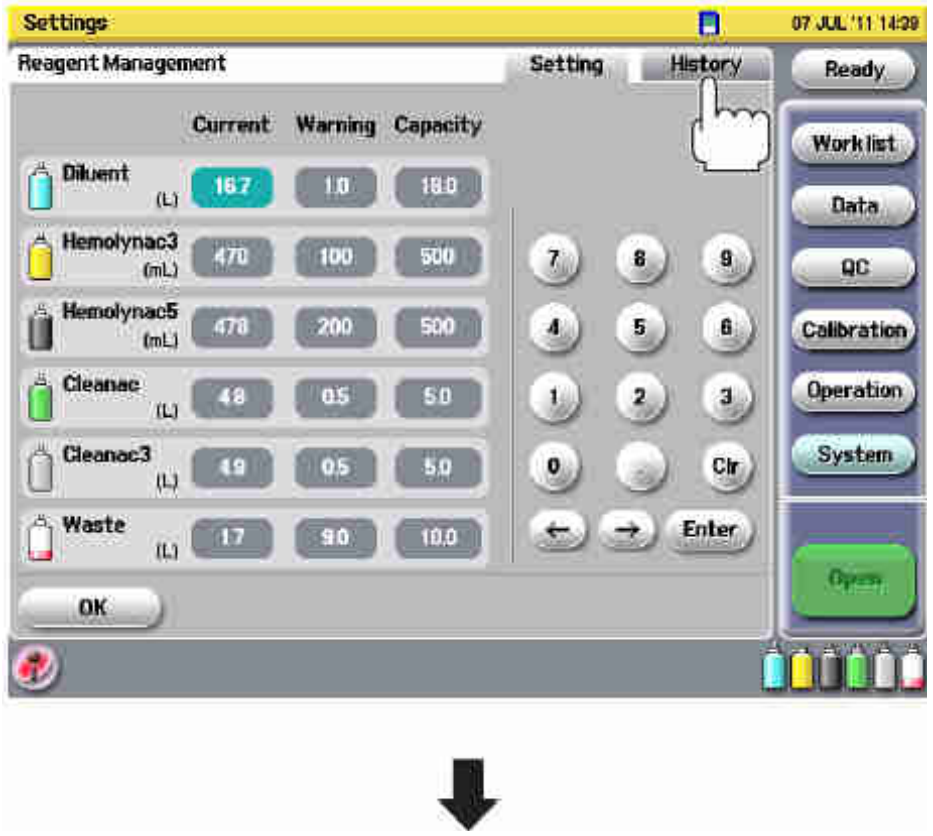
Verificação do Histórico de Gerenciamento do Reagente

Você pode verificar o tipo, a data de validade e a data de substituição do reagente na janela Histórico.

1. Pressione a tecla Gerenciamento do reagente na tela Configurações.



2. Pressione a aba Histórico para exibir a janela Histórico.

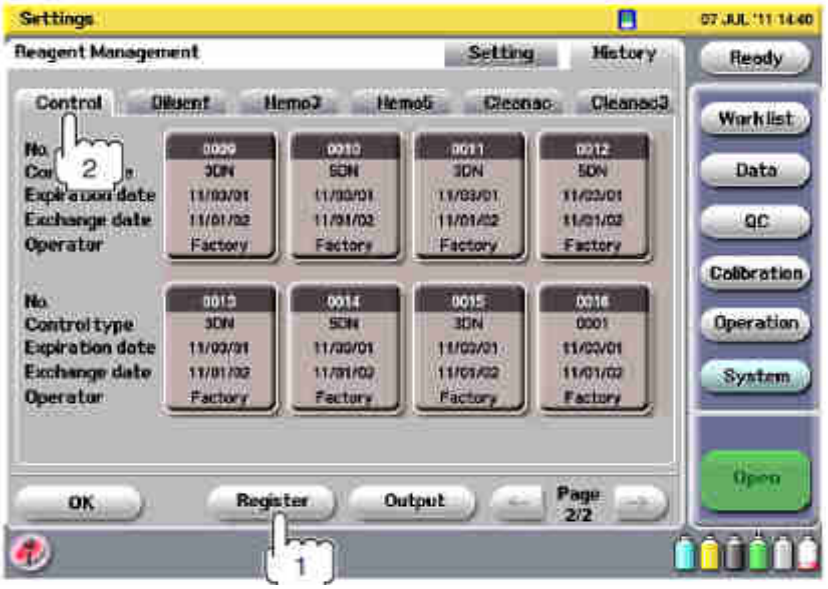




Registro das Informações sobre Gerenciamento do Reagente

1. Pressione a aba do reagente a ser registrado.

2. Pressione a tecla Registrar.



3. Insira o Tipo de controle, o Nº do lote e a Data de validade.
   i) Pressione o item a ser inserido. O item fica destacado em verde.
   ii) Insira o valor com o teclado numérico.
   iii) Pressione Enter para estabelecer o valor. O cursor se move até o próximo item.

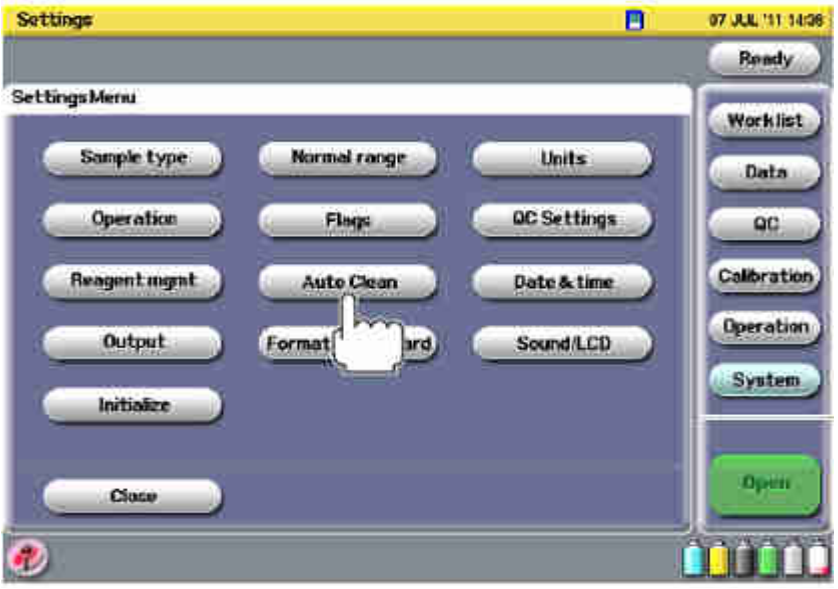


4. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Configuração de Preenchimento/Limpeza Automática

Para manter a melhor condição de funcionamento, você pode configurar o analisador para realizar automaticamente seu preenchimento ou limpeza em determinado horário do dia. Você pode agendar o preenchimento/limpeza automática para até 4 vezes ao dia. Para alterar as configurações, o tipo de usuário deve ser Técnico de laboratório ou Atendimento.

1. Pressione a tecla Limpeza Automática na tela de Configurações para exibir a tela de Limpeza Automática.



2. Configure o horário para agendamento.
   i) Toque o valor de configuração ou utilize as setas para mover o cursor até o valor de configuração que você deseja alterar;
   ii) Insira o horário desejado com as teclas numéricas. Utilize o formato de 24 horas. (ex. 17:00);
   iii) Pressione Enter para registrar o horário.

OBSERVAÇÃO

Você não pode configurar duas ou mais operações para o mesmo horário.



3. Selecione “Limpar”, “Preencher” ou “Desligado” na lista de seleção de cada agendamento.



4. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

OBSERVAÇÕES

- Se o analisador estiver em meio a uma operação no horário do agendamento, o preenchimento/limpeza não acontece;
- Ao configurar a limpeza e/ou preenchimento automático, verifique a quantidade remanescente de reagentes e o nível de resíduos por meio da função de gerenciamento de reagente.

Configuração de Data e Hora

A data e a hora do relógio interno podem ser configuradas. O circuito de backup embutido mantém a data e a hora quando o analisador estiver desligado. Você pode, ainda, escolher o formato da data.

OBSERVAÇÃO

No início do dia, verifique se as configurações de data e hora estão corretas.

É possível configurar os seguintes intervalos de data e hora:

Formato de Data: AA/MM/DD, DD/MM/AA, ‘AA MM DD, DD MM ‘AA, DD MMM ‘AA, MMM DD ‘AA;
Ano: 0 a 99;
Mês: 1 a 12;
Dia: 1 a 31;
Hora: 0 a 23;
Minuto: 0 a 59:

Para alterar as configurações, o tipo de usuário deve ser Técnico de laboratório ou Atendimento.

1. Pressione a tecla Data e hora na tela de Configurações para exibir a tela de Data e hora.



2. Selecione o formato da data na caixa <Formato da data>.

OBSERVAÇÃO

O formato selecionado para data também é usado nos dados armazenados, impressão, envio e histórico.

3. Toque o valor de configuração ou use as setas para mover o cursor até o valor de configuração que você deseja alterar.



4. Insira o valor usando as teclas numéricas.
   Ao configurar a <Hora>, utilize o formato de 24 horas, ex. 17:00.

5. Pressione Enter para registrar o valor. O cursor se move para o próximo item.

6. Repita os passos de 3 a 5 para acessar os demais itens.

7. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações. As novas data e hora são aplicadas.

Sincronização de Data e Hora

A data e a hora do analisador podem ser sincronizadas com o computador conectado.

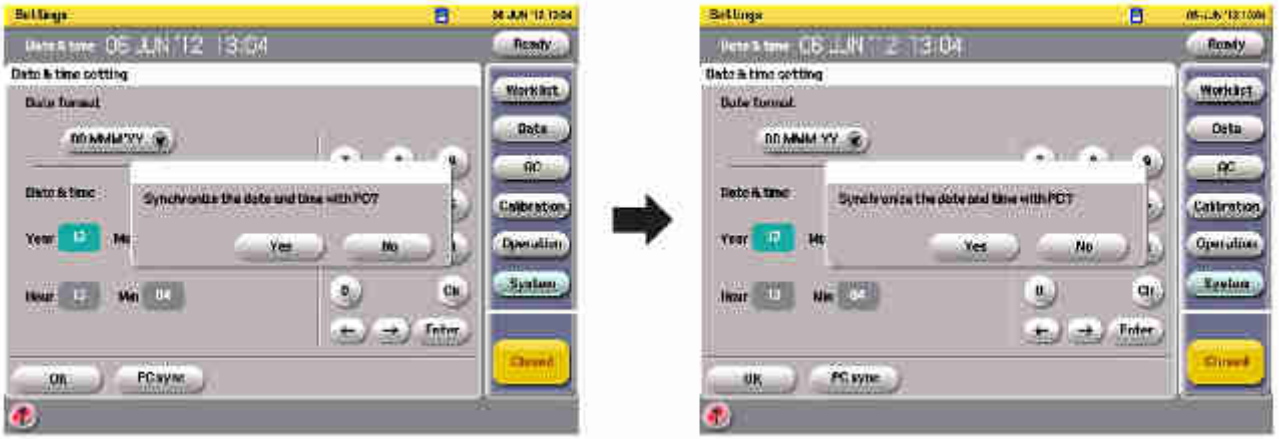
OBSERVAÇÃO

- Para sincronização de data e hora, o software de gerenciamento de dados QP-822V é necessário;
- Ao receber os dados do PC, as configurações de data e hora atuais são sobrescritas e excluídas;
- Conecte o PC corretamente pela entrada USB (dispositivo);
- Inicie o software de gerenciamento de dados e verifique se o analisador e o PC estão conectados.

1. Pressione a tecla PC sync na tela de configurações de Data e hora.



2. Pressione a tecla Sim para sincronizar a data e a hora. Pressione a tecla Não para cancelar a sincronização.



3. Após a sincronização, é emitido o som de conclusão e a tela de data e hora é exibida. Verifique se data e hora estão sincronizadas corretamente.

Se data e hora não estiverem sincronizadas, uma mensagem de “Erro de sincronização” é exibida.



Verifique os itens a seguir e sincronize data e hora novamente.

- O analisador está corretamente conectado ao software de gerenciamento de dados QP-822V;
- O cabo está corretamente conectado à entrada USB (dispositivo).

Você pode sincronizar data e hora sempre que o analisador for ligado ao ativar a configuração “Sincronizar data e hora com o PC ao ligar” na tela de Operação.

Alteração do Formato de Saída

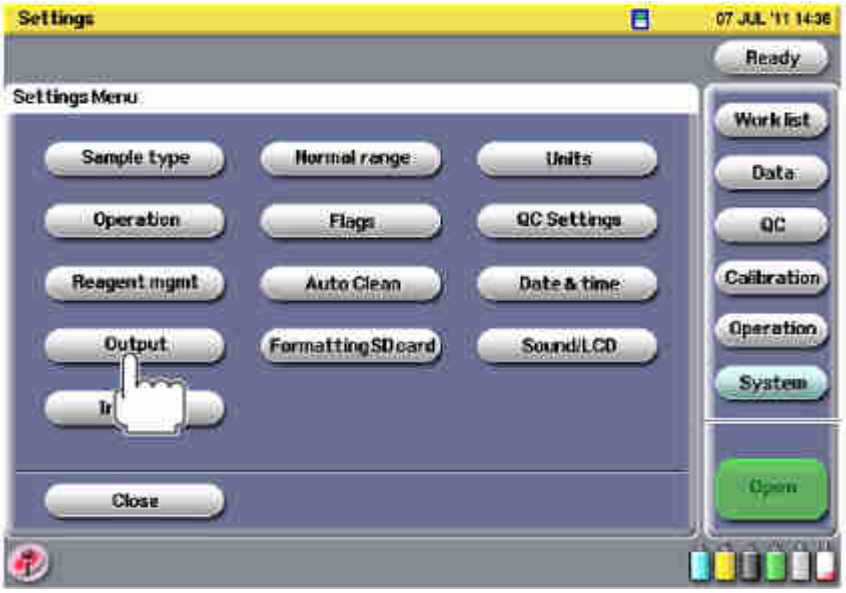
Você pode selecionar as impressoras ou dispositivos externos para os quais os dados serão enviados. Ainda, você pode enviar automaticamente os dados a um dispositivo designado após cada medição. Para alterar as configurações, o tipo de usuário deve ser técnico de laboratório ou atendimento.

Itens da Configuração

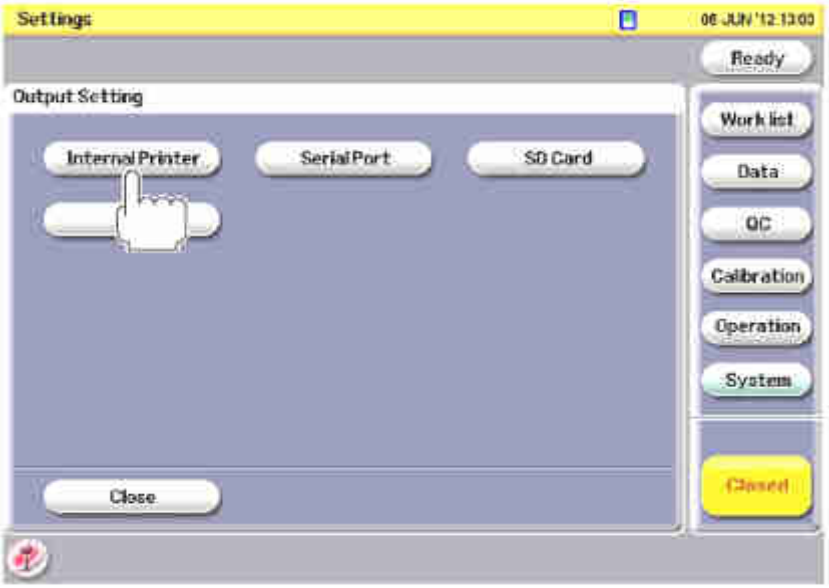
Item	Descrição
Impressora Interna	Configurações para impressão dos dados em uma impressora interna.
Porta Serial	Configurações para o envio de dados a dispositivo externo ou impressora.
Cartão SD	Configurações para o envio de dados de medição ou configurações ao cartão de memória SD.
USB	Configurações para a transferência de dados ao PC conectado e nome do analisador ao receber a lista de trabalho.

Alteração das Configurações para a Impressora Interna

1. Pressione a tecla Output [saída] na tela de Configurações para exibir a janela Output.

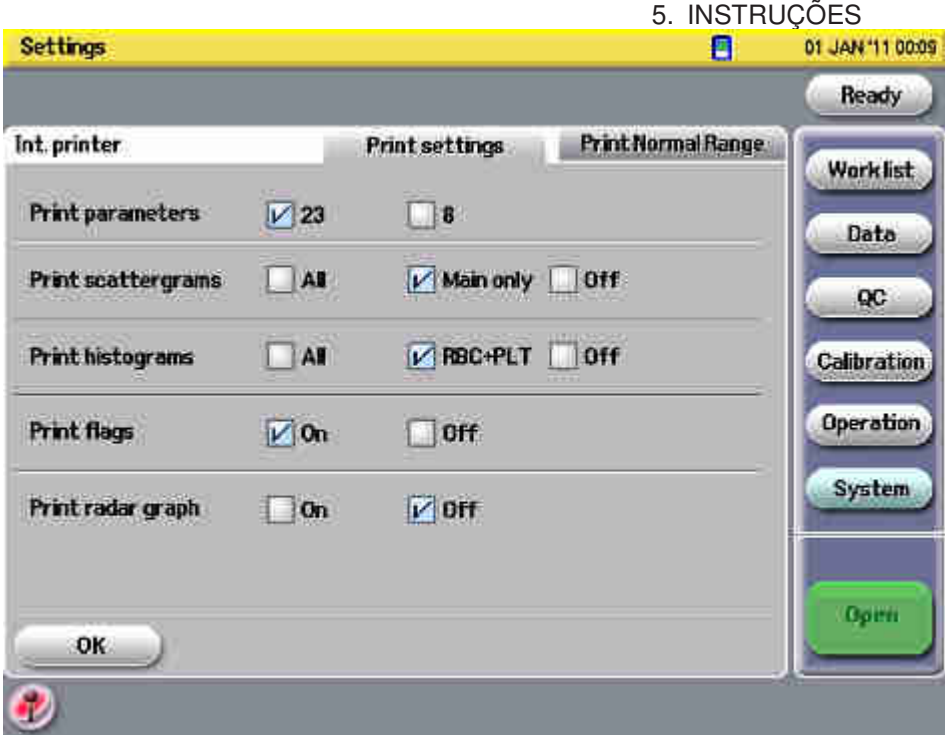


2. Pressione a tecla Impressora Interna.



3. Toque a aba de Configurações de Impressão ou de Imprimir Faixa Normal.

4. Altere as configurações pressionando a caixa de seleção.



5. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configuração de Saída.

6. Pressione a tecla Fechar para retornar à tela Pronto.

Itens da Configuração

Print settings tab

Item	Descrição		Padrão
Parâmetros de impressão	Seleciona o número de parâmetros para os dados numéricos da impressão.	23, 8	23
Imprimir Gráficos de dispersão	Determina a impressão ou não dos gráficos de dispersão.	Todos, Apenas os principais, Desligado	Apenas os principais
Imprimir Histogramas	Determina a impressão ou não dos histogramas.	Todos, RBC+PLT, Desligado	RBC+PLT
Imprimir Bandeiras	Determina a impressão ou não de bandeiras quando elas aparecerem.	Ligado, Desligado	Ligado
Imprimir Gráfico do radar	Determina a impressão ou não do gráfico.	Ligado, Desligado	Desligado

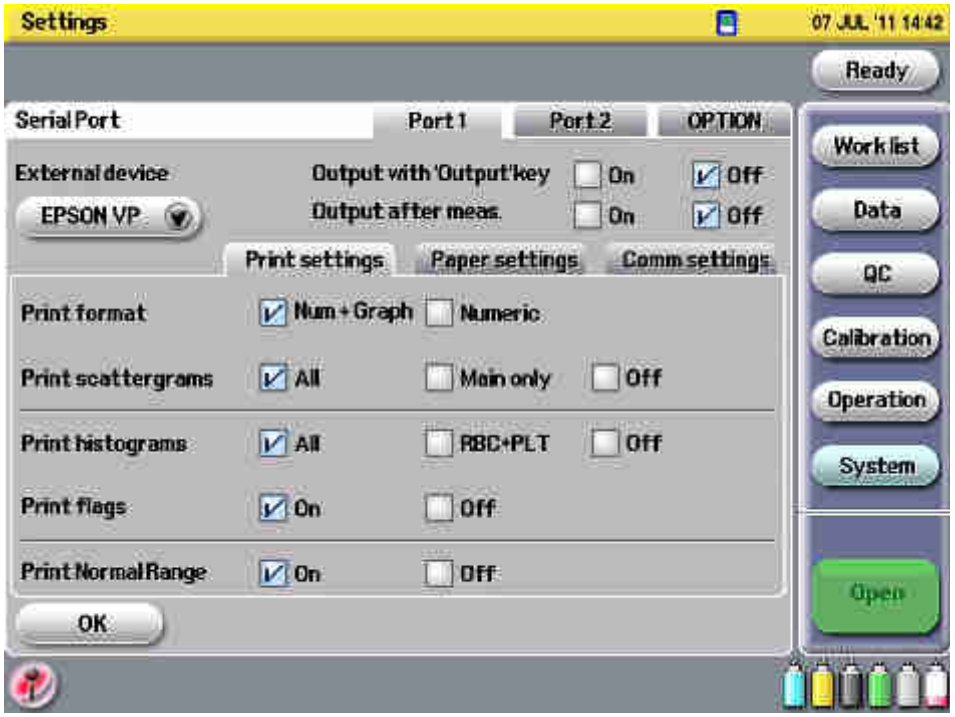
Aba Imprimir Faixa Normal

Item	Descrição		Padrão
Imprimir Faixa Normal	Determina a impressão ou não a impressão da faixa normal de cada parâmetro.	WBC, NE, LY, MO, EO, BA, NE%, LY%, MO%, EO%, BA%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PCT, MPV, PDW.	Desligado para todos os parâmetros.

Alteração das Configurações da Porta Serial

Ao transferir dados da porta serial, altere as configurações da porta serial para ter compatibilidade com o instrumento recebedor. Há três portas: porta 1, porta 2 e porta OPÇÃO. A configuração se encontra na janela Porta Serial da tela Output. Há configurações comuns e configurações individuais para cada porta.

[legenda da imagem: Configurações; Porta Serial; Porta 1; Porta 2; OPÇÃO; Dispositivo Externo; Output com tecla 'Output' [saída]; Ligado; Desligado; Output após medição; Configurações de impressão; Configurações de Papel; Configurações Comuns; Formato de impressão; Num+Gráf.; Numérico; Imprimir gráficos de dispersão; Apenas os principais; Imprimir Histogramas; Imprimir bandeiras; Imprimir Faixa Normal].



Configurações Comuns

Item	Descrição		Padrão
Dispositivo externo (Porta 1 e Porta 2)	Seleciona o dispositivo externo a ser conectar à porta serial.	EPSON VP, Impressoras de Cartão, PC, Outro.	Porta 1: EPSON VP Porta 2: PC
Output após medição	Determina a impressão automática ou não dos dados após a medição.	Ligado, Desligado	Porta 1, Porta 2: Desligado
			OPÇÃO: Ligado
Output com tecla 'Output'	Determina a saída de dados quando pressionada a tecla Output na tela.	Ligado, Desligado	Porta 1, Porta 2: Desligado
			OPÇÃO: Ligado

Configurações Individuais

Configurações para EPSON VP

Item	Descrição		Padrão
Configurações de impressão			
Formato da impressão	Escolha entre imprimir apenas dados numéricos ou dados numéricos e gráficos	Num+Gráf., Numéricos	Num+Gráf.
Imprimir gráficos de dispersão*	Determina a impressão ou não de gráficos de dispersão	Todos, Apenas os principais, Desligado	Todos
Imprimir histogramas	Determina a impressão ou não de histogramas	Todos, RBC+PLT, Desligado	Todos
Imprimir bandeiras*	Determina a impressão ou não de bandeiras.	Ligado, Desligado	Ligado

Imprimir Faixa Normal*	Determina ou não a impressão da faixa normal	Ligado, Desligado	Ligado
Configurações do Papel			
Comprimento do papel	Escolhe o comprimento do papel de registro.	1 a 255 Dados/Página	66
Largura do papel	Escolhe a largura do papel de registro.	Largo, Estreito	Largo
Configurações comuns			
Taxa baud	Determina a velocidade da transmissão dos dados.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200	19200
Bits dos dados	Determina os bits dos dados.	7, 8	8
Paridade	Seleciona o bit de paridade.	Ímpar, Par, Nenhum	Nenhum
Bits de parada	Seleciona bits de parada.	1, 2	1

* Disponível apenas quando o Formato de impressão estiver configurado em Num+Gráf.

Configurações para Impressoras de Cartão

Item	Descrição		Padrão
Configurações de Impressão			
Parâmetros de impressão	Selecione o número de parâmetros para a impressão de dados numéricos.	23, 8	23
Imprimir Nomes dos Itens	Determina a impressão ou não dos nomes dos itens	23, Apenas Dif., Desligado	Apenas Dif.
Espaço superior	Seleciona o número de linhas de espaço em branco na parte superior do papel de registro	1 a 50 linhas	5
Espaço à esquerda	Seleciona a quantidade de espaço em branco no lado esquerdo do papel de registro.	0 a 26	0
Tamanho da linha	Seleciona a largura da linha	5 a 60 polegadas	10
Configurações comuns			
Taxa baud	Determina a velocidade da transmissão dos dados.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200	19200
Bits dos dados	Determina os bits dos dados.	7, 8	8
Paridade	Seleciona o bit de paridade.	Ímpar, Par, Nenhum	Nenhum
Bits de parada	Seleciona bits de parada.	1, 2	1

Configurações para PC

Item	Descrição		Padrão
Configurações comuns			
Taxa baud	Determina o formato de transferência ao instrumento conectado.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200	19200
Bits dos dados		7, 8	8
Paridade		Ímpar, Par, Nenhum	Nenhum
Bits de parada		1, 2	1

Configurações para Outros

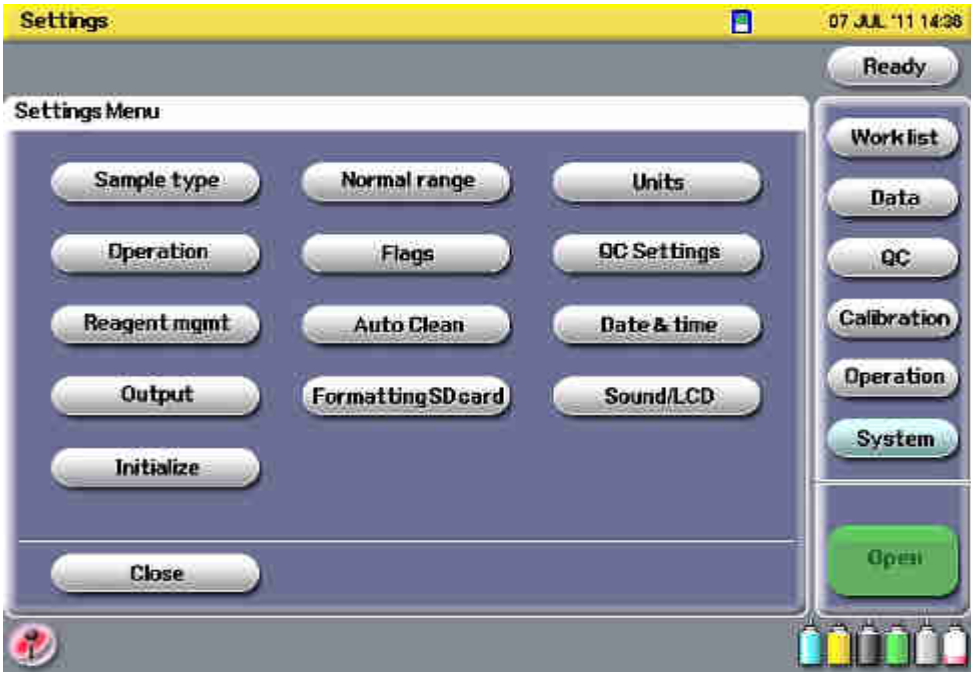
Item	Descrição		Padrão
Configurações comuns			
Taxa baud	Determina o formato de transferência ao instrumento conectado.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200	9600
Bits dos dados		7, 8	8
Paridade		Ímpar, Par, Nenhum	Nenhum
Bits de parada		1, 2	1

Configurações para a janela OPÇÃO

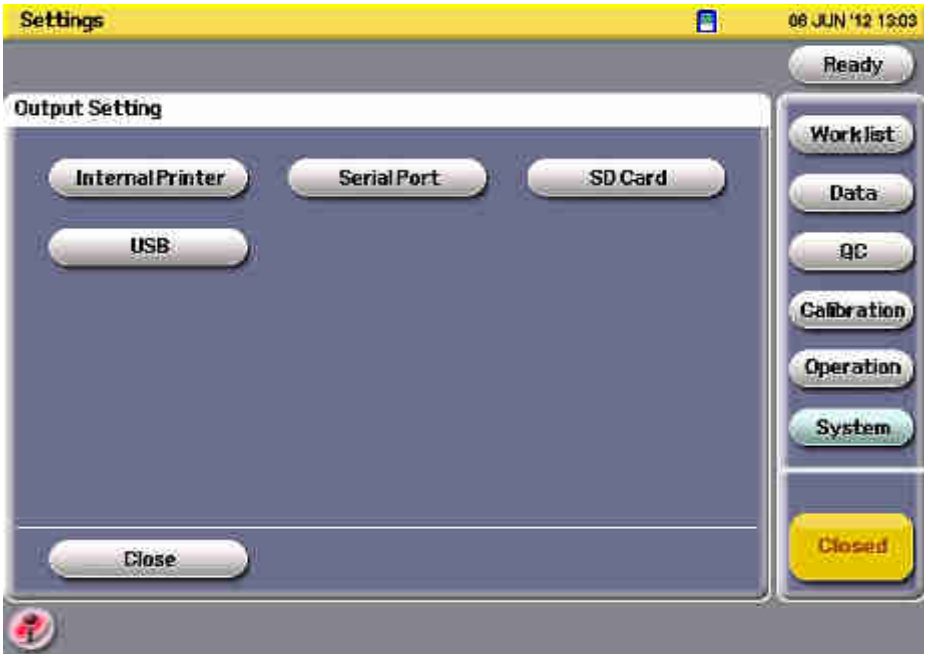
Item	Descrição		Padrão
Configurações de Output			
Configurações de Output	Seleciona o formato dos dados para comunicação	Outro, Impressora de cartão	Outro
Configurações comuns			
Taxa baud	Determina o formato de transferência ao instrumento conectado.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200	9600
Bits dos dados		7, 8	8
Paridade		Ímpar, Par, Nenhum	Nenhum
Bits de parada		1, 2	1

Configuração das Configurações para Porta Serial

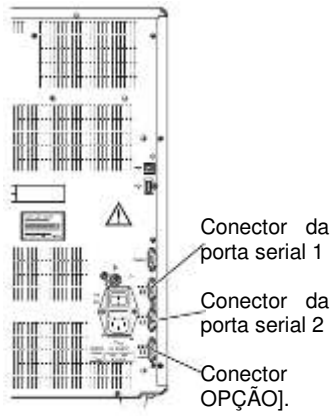
1. Pressione a tecla Output na tela de Configurações para exibir a janela Output.



2. Pressione a tecla Porta Serial.

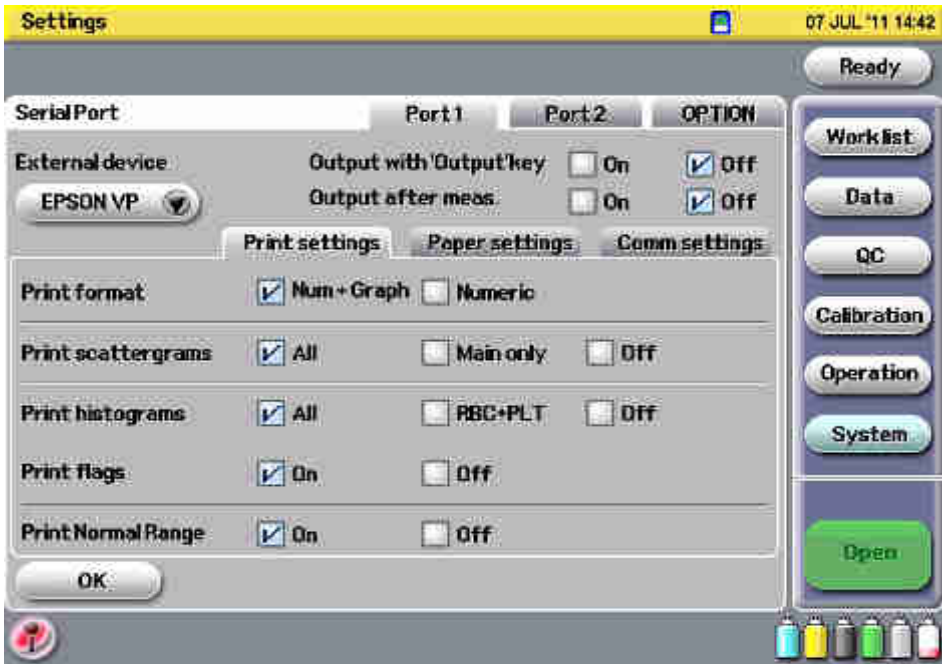


Painel traseiro



3. Pressione a aba desejada para exibir a janela de configuração.
   Porta 1: Configurações para o sinal de saída a partir do conector da porta serial 1.
   Porta 2: Configurações para o sinal de saída a partir do conector da porta serial 2.
   OPÇÃO: Configuração para o sinal de saída a partir do conector OPÇÃO.

4. Altere as configurações pressionando as caixas de seleção.

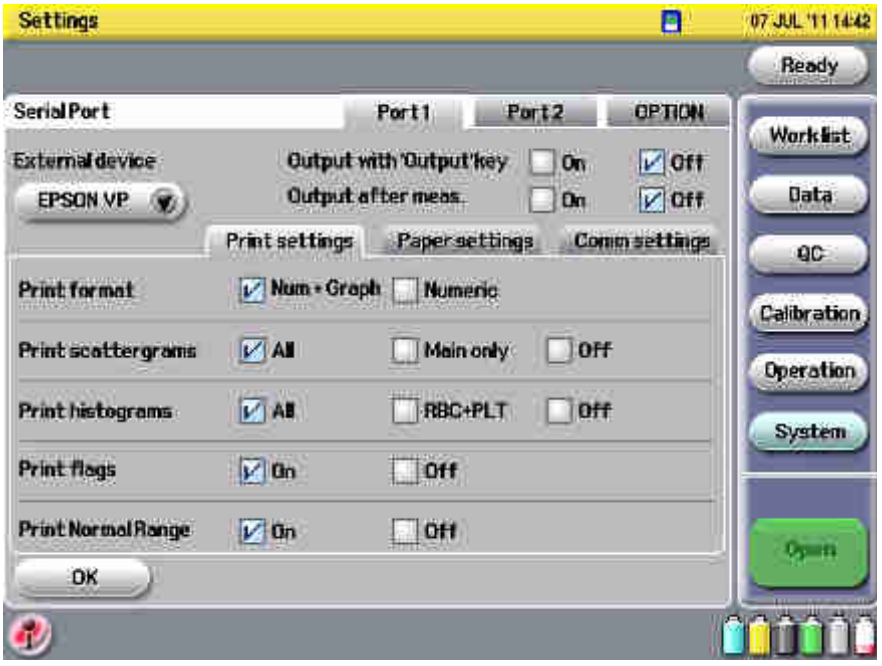


5. Pressione a tecla OK para retornar à tela Output.

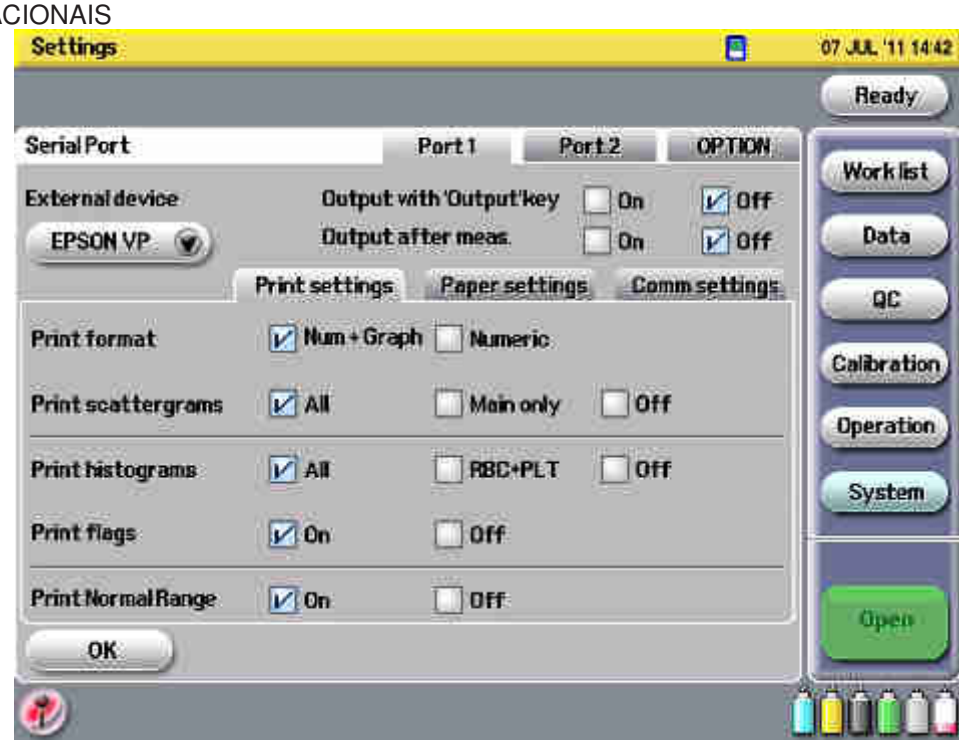
Alteração das Configurações

1. Pressione a aba desejada para alterar as configurações.

2. Selecione o instrumento conectado na caixa <Dispositivo externo>. As configurações se modificam dependendo do instrumento selecionado.



3. Pressione a aba de configuração desejada e altere as configurações pressionando a caixa de verificação.

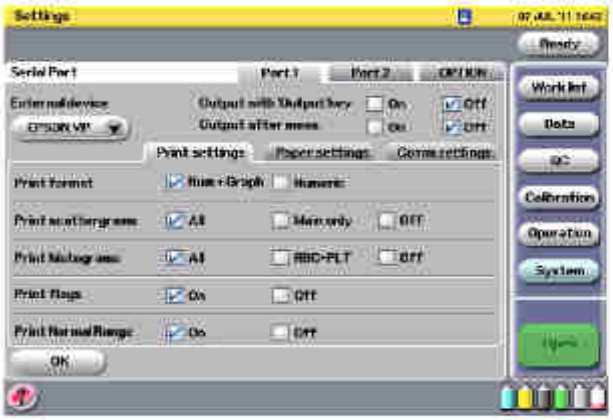


4. Pressione a tecla OK para retornar à tela Output.

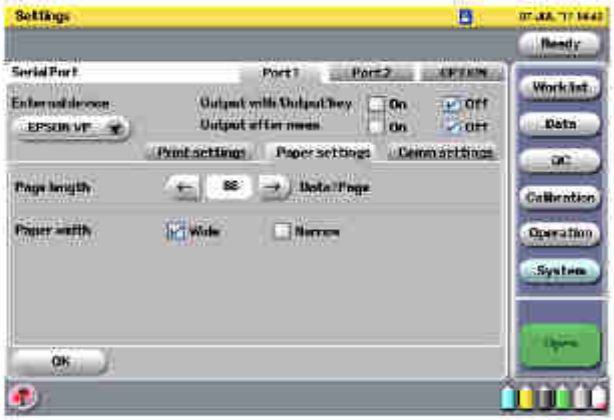
Exemplo de Tela

EPSON VP

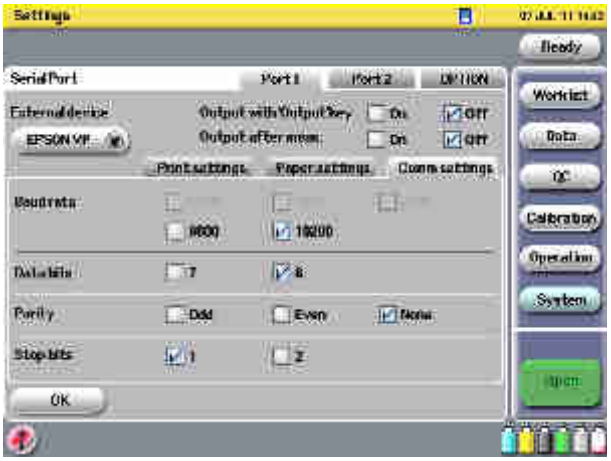
Aba de configurações de impressão



Aba de configurações de papel



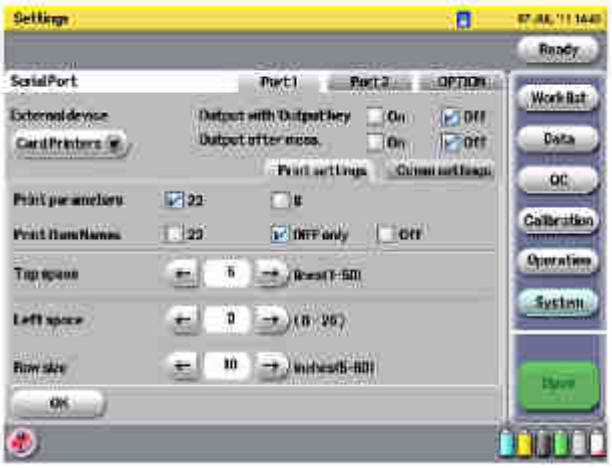
Aba de configurações comuns

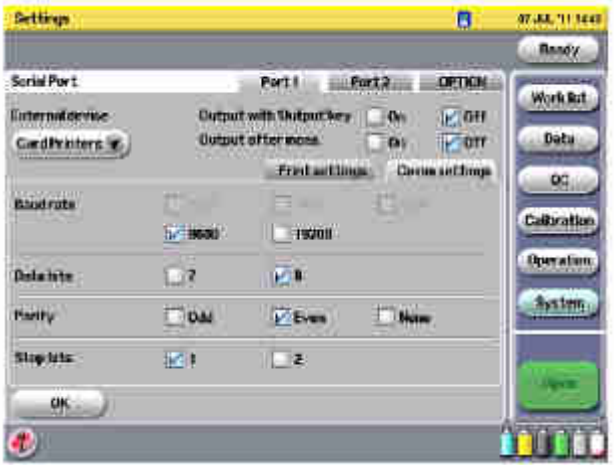


Impressoras de Cartão

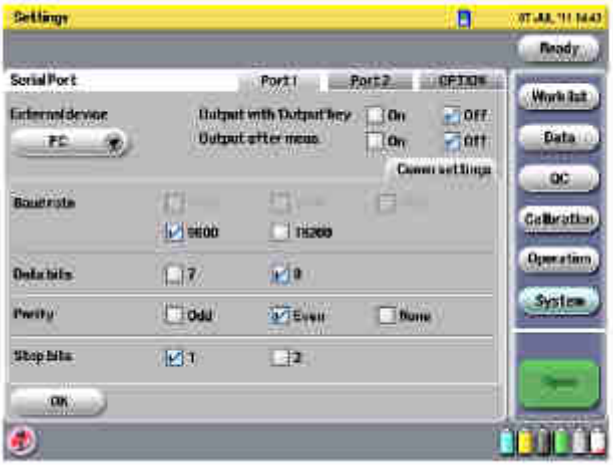
Aba de configurações de impressão

Aba de configurações comuns

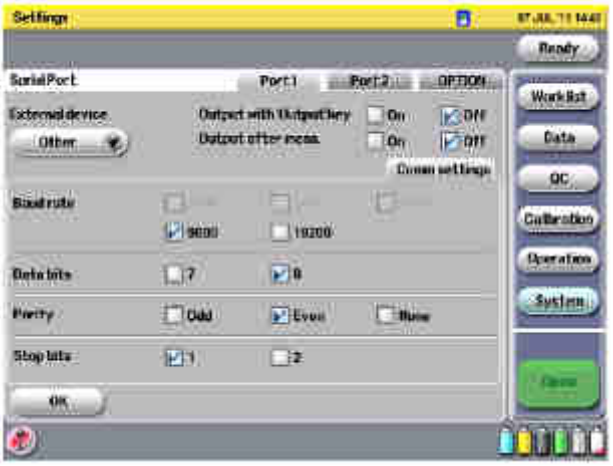




PC

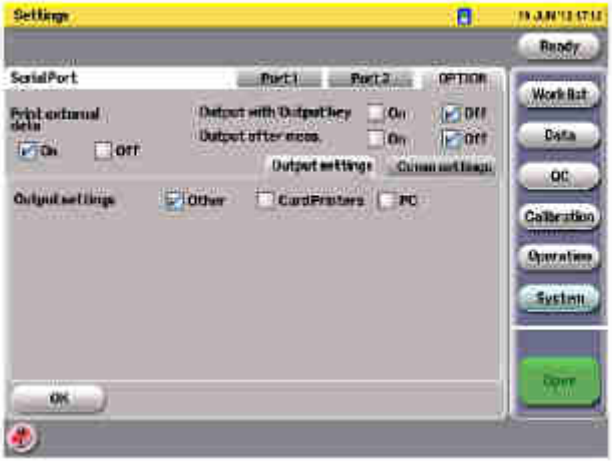


OUTRO

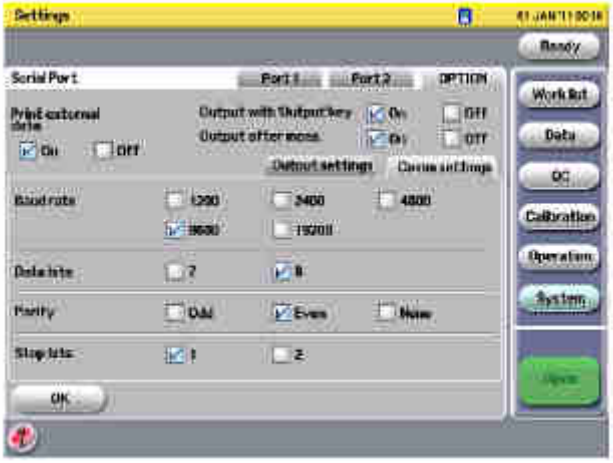


Aba OPÇÃO

Aba de configurações de Output



Aba de configurações comuns

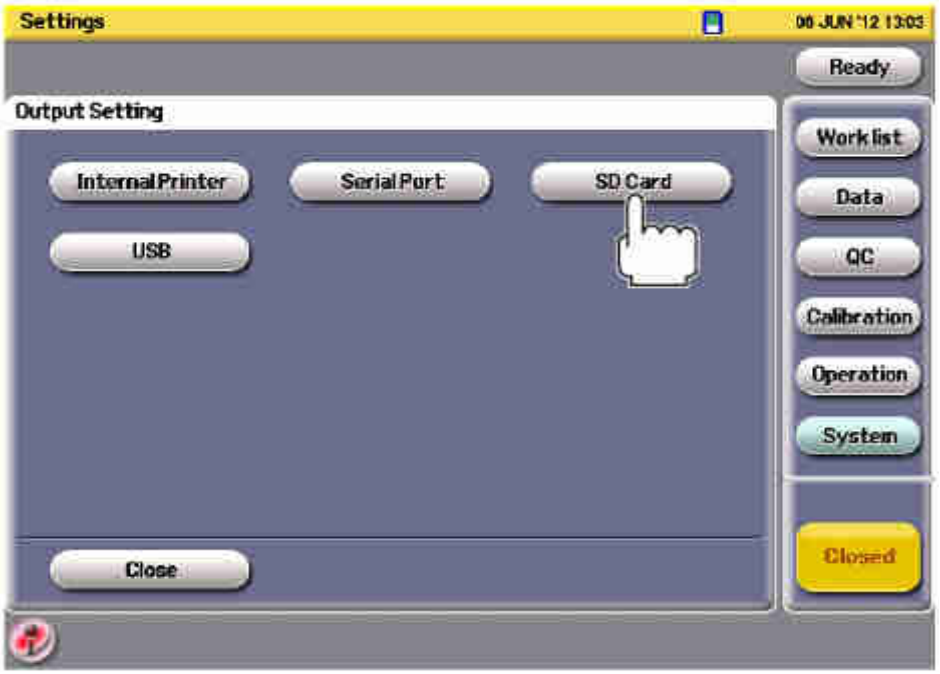


Itens de Configuração do Cartão SD

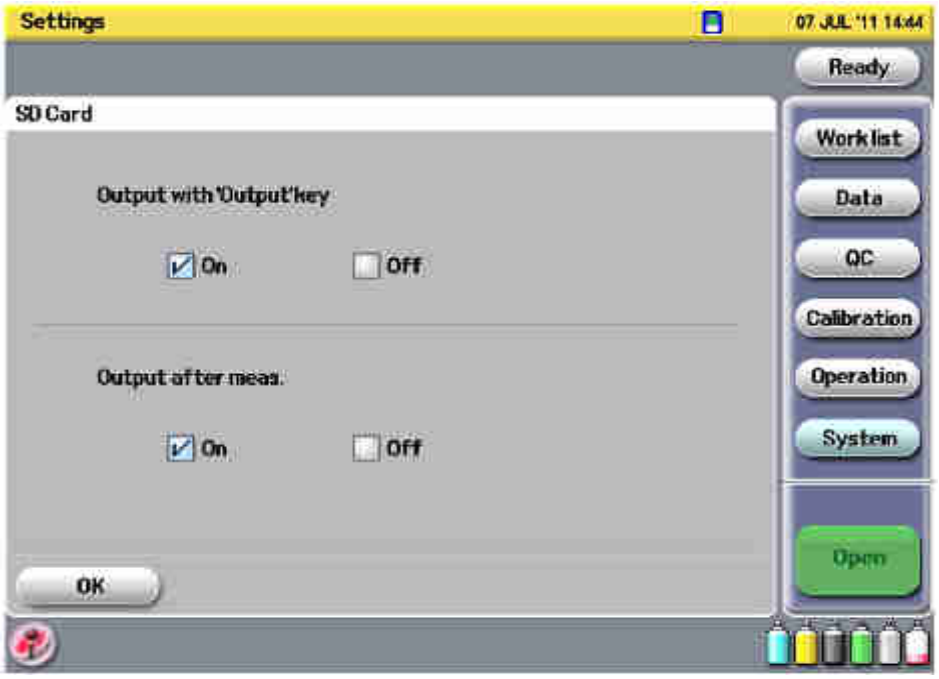
Item	Descrição		Padrão
Output com tecla 'Output' [saída]	Escolhe entre enviar ou não os dados quando pressionada a tecla Enviar na tela.	Ligado; Desligado	Ligado
Output após medição	Escolhe entre o output automático ou não dos dados após medição.	Ligado, Desligado	Desligado

Alteração das Configurações do Cartão SD

1. Pressione a tecla Cartão SD para exibir a janela Cartão SD.



2. Altere as configurações pressionando a caixa de seleção.



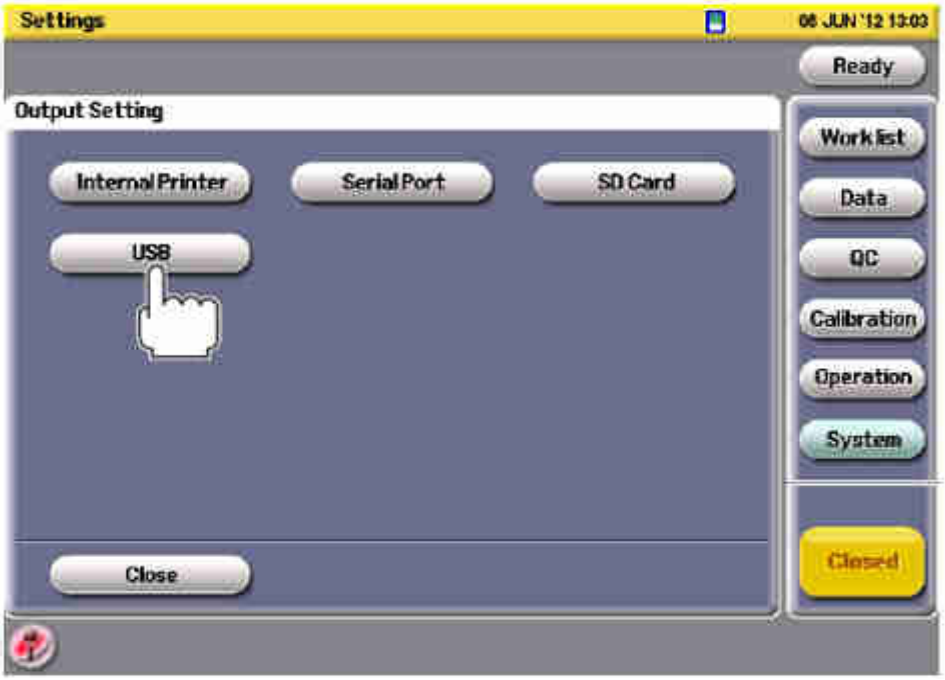
3. Pressione a tecla OK para retornar à tela Configurações de Output.

Itens de Configuração USB

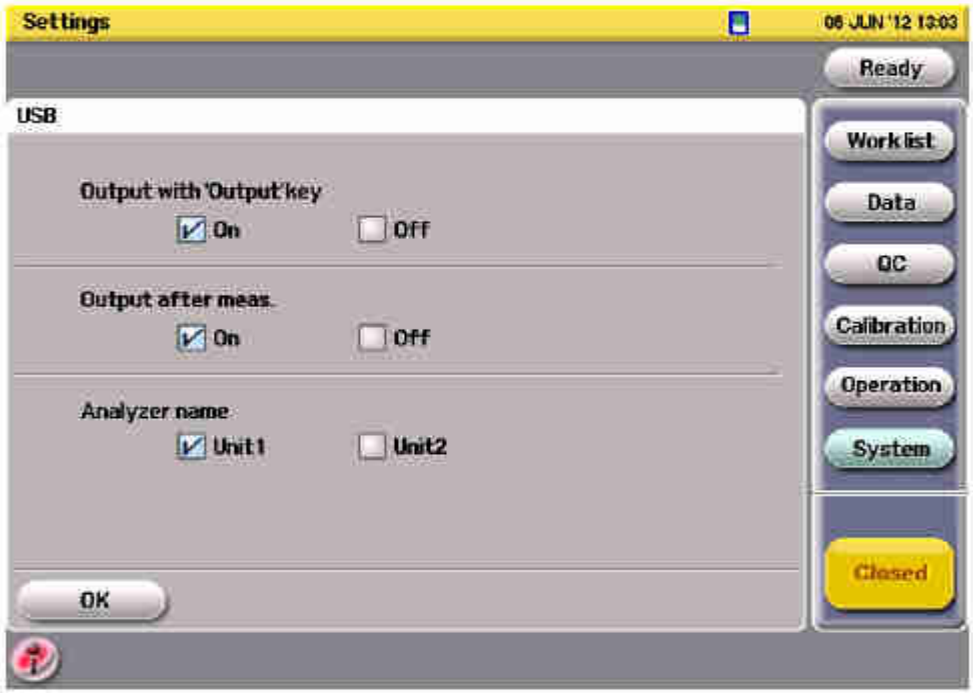
Item	Descrição		Padrão
Output com tecla ‘Output’ [saída]	Escolhe entre enviar ou não os dados quando pressionada a tecla Enviar na tela.	Ligado; Desligado	Ligado
Output com tecla ‘Output’ [saída]	Escolhe entre enviar ou não os dados quando pressionada a tecla Enviar na tela.	Ligado; Desligado	Ligado
Nome do analisador	Estabelece o nome do analisador quando dois analisadores estiverem conectados ao PC.	Unidade 1, Unidade 2	Unidade 1

Alteração das Configurações USB

1. Pressione a tecla USB para exibir a janela USB.



2. Altere as configurações pressionando a caixa de seleção.



3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configuração de Output.

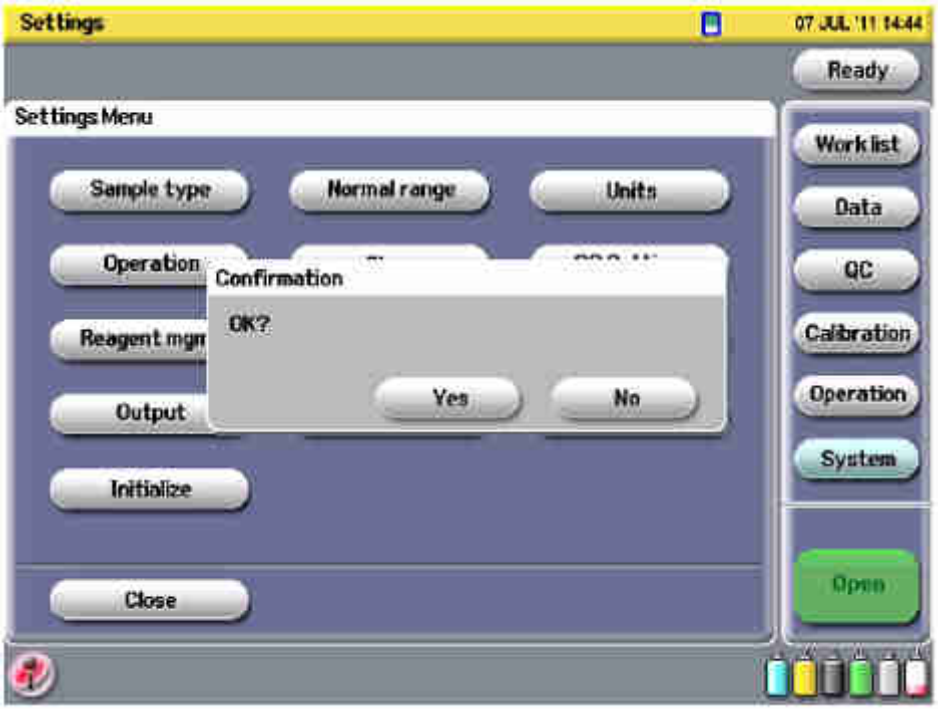
Formatação do Cartão SD

Formate o cartão SD. Caso contrário, os dados de medição não podem ser salvos.

1. Pressione a tecla de Formatação do cartão SD na tela de Configurações. Uma mensagem de confirmação aparecerá.



2. Pressione a tecla Sim. O cartão SD é formatado e a janela se fecha.



Precaução quanto à Formatação

Quando o cartão SD é formatado, a composição da pasta se dá conforme a seguir. Faça um Backup dos dados, pois todos os dados salvos são apagados.

Rótulo do volume: MEK-SD

Sistema de arquivos: FAT

Composição da pasta do Cartão SD

MEL-SD

├ DADOS – pasta para salvar os dados de medição;

├ LOG – pasta para salvar arquivos de registro;

├ CONFIGURAÇÕES – pasta para salvar informações de configuração;

└ SNAPSHOT – pasta para salvar dados da tela.

Precauções quanto ao Backup

Os dados de medição são salvos em pasta hierárquica de ano/mês/dia na pasta DADOS. Verifique os itens abaixo:

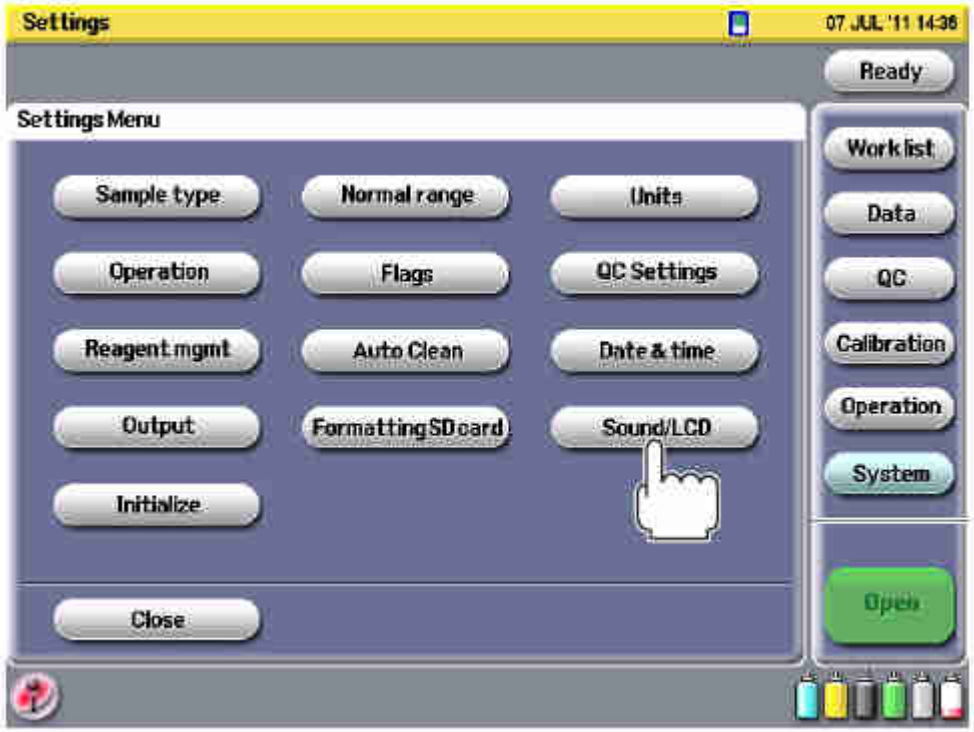
- Ao fazer backup de dados com o instrumento externo, copie os dados ou a pasta;
- Ao fazer backup dos dados, não exclua a pasta nem altere sua composição. O analisador não conseguirá ler e exibir os dados corretamente. Em caso de alteração da composição da pasta ou exclusão da mesma, formate o cartão SD mais uma vez;
- Ao transferir os dados de backup para a pasta adequada, o analisador conseguirá exibir os dados. No entanto, não grave nenhum outro arquivo do instrumento externo na pasta. O analisador não conseguirá exibir os dados corretamente.

Alteração de Configurações de Som e LCD

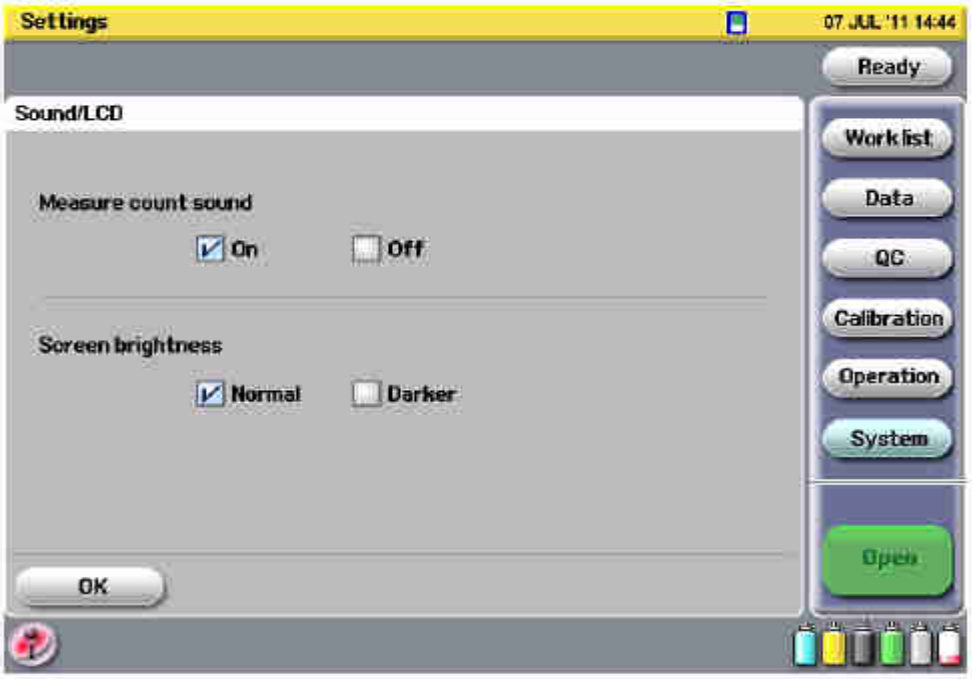
Item	Descrição		Padrão
Som da contagem de medição	Determina a criação ou não de som durante a medição.	Ligado; Desligado	Ligado
Brilho da tela	Seleciona o brilho da tela.	Normal, Mais Escuro	Normal

Alteração de Configurações de Som e LCD

1. Pressione a tecla Som/LDC na tela de Configurações para exibir a janela de Som/LCD.



2. Altere as configurações pressionando a caixa de seleção.



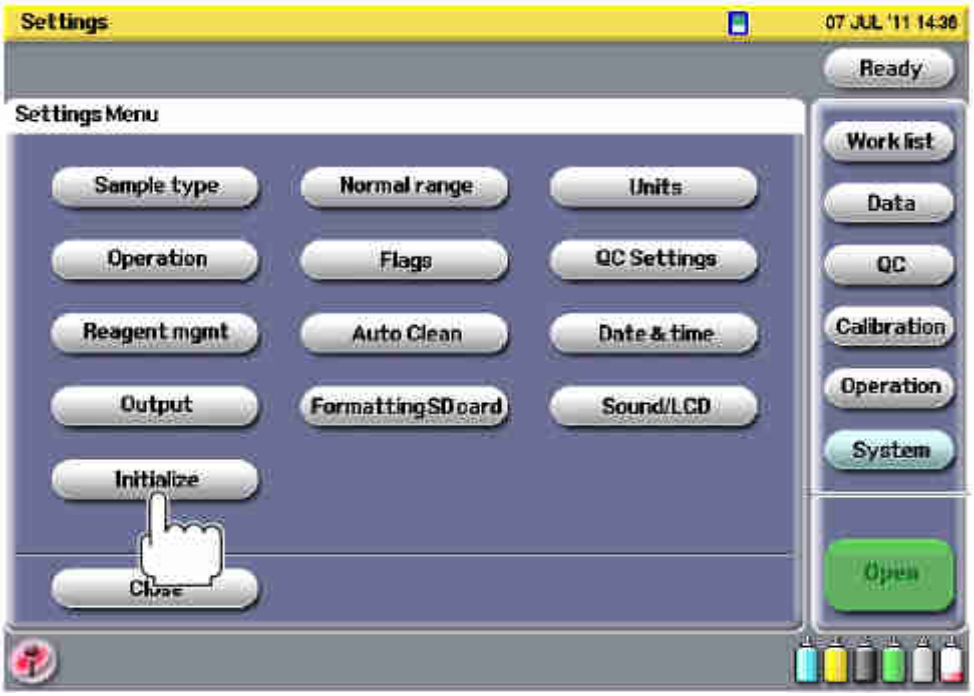
3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Configurações.

Inicialização do Analisador

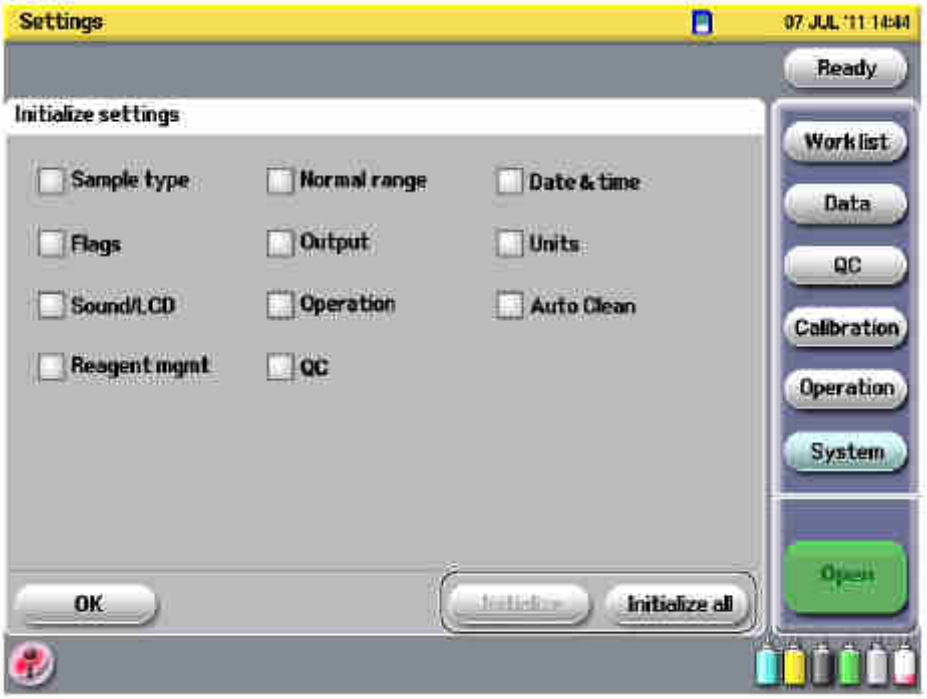
Os itens a seguir podem ser inicializados:

- Tipo de amostra;
- Faixa normal;
- Data & hora;
- Bandeiras;
- Output;
- Unidades;
- Som/LCD;
- Operação;
- Limpeza Automática;
- Gerenciamento de reagente;
- CQ.

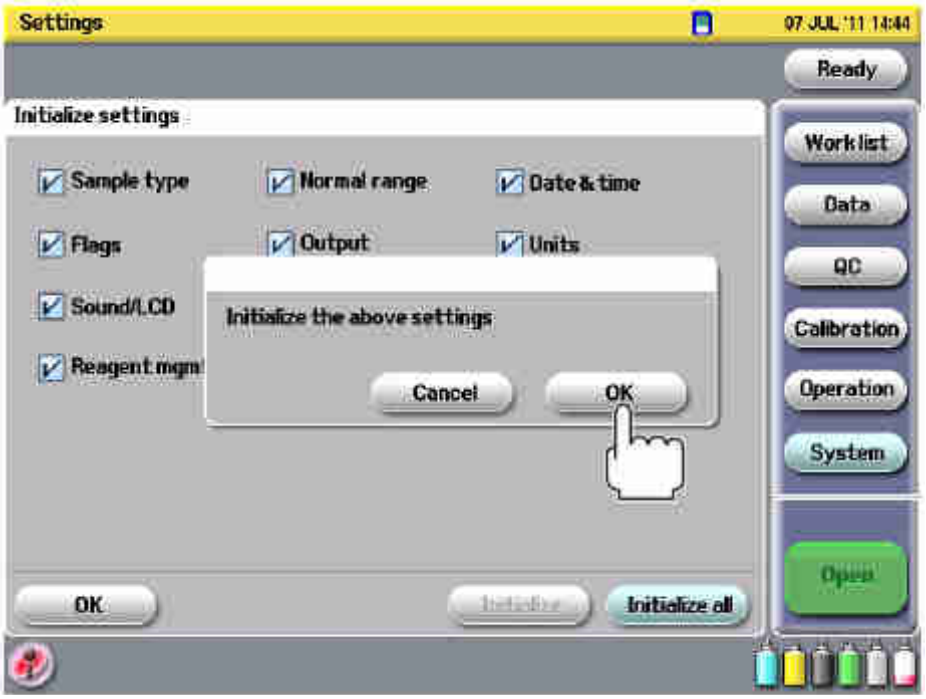
1. Pressione a tecla Inicializar na tela de Configurações para exibir a janela Inicializar.



2. Selecione os itens a serem inicializados e pressione a tecla inicializar. Ao inicializar todos os itens, pressione a tecla Inicializar todos. Uma mensagem de confirmação aparecerá.



3. Pressione a tecla OK para inicializar os itens.



Substâncias de Interferência

WBC: **Hemácias não lisadas**

Em algumas raras ocasiões, as RBC na amostra de sangue podem não lisar completamente, sendo que essas RBC não lisadas podem ser detectadas como WBC e causar aumento na contagem de WBC.

Leucemia

WBC podem estar frágeis em pacientes com leucemia e as WBC podem ser destruídas durante a medição. Estes fragmentos de WBC também podem interferir com a medição diferencial de WBC.

Quimioterapia

Medicamentos citotóxicos e imunossupressores causam baixa contagem de WBC.

Crioglobulinas

Crioglobulinas podem estar aumentadas em pacientes gestantes, ou que tenham mieloma, câncer, leucemia, macroglobulinemia, distúrbios linfoproliferativos, tumores metastáticos, distúrbios autoimunes, infecções, aneurisma, fenômeno tromboembólico, diabetes etc. que causam aumento nas contagens de WBC, RBC ou PLT, além da concentração de HGB. Em tais casos, aqueça a amostra de sangue a 37° C (98,6°F) em banho-maria por 30 minutos e meça a amostra imediatamente.

RBC: **Leucemia**

Um aumento de WBC em paciente com leucemia causa o aumento de RBC.

RBC Aglutinadas

RBC aglutinadas podem diminuir a contagem RBC. Isso pode ser verificado por valores anormais de MCH e MCHC e exame do esfregaço de sangue.

Aglutininas frias

Imunoglobulinas IgM que se elevam em caso de doença de aglutininas frias podem diminuir as contagens de RBC e PLT, aumentando MCV.

HGB: **Turbidez da amostra de sangue**

Quaisquer fatores fisiológicos e/ou terapêuticos podem aumentar as HGB. Neste caso, determine a causa da turbidez e siga o método adequado abaixo:

1. Lipídios aumentados;
   A amostra sanguínea pode ficar leitosa quando houver lipídios excessivos. Isso pode ocorrer com hiperlipidemia, hiperproteinemia etc. A medição precisa da HGB pode ser alcançada por métodos manuais e uma amostra de plasma em branco.
2. Turbidez aumentada
   Quando a amostra estiver tiver hemólise ruim ou hiperbilirrubinemia, a turbidez pode aumentar, causando HGB aumentado. Verifique se os valores de MCH e MCHC estão anormais. O resultado de HGB afeta o resultado de MCH e MCHC.
3. Altos níveis de WBC
   A turbidez do sangue aumenta e a concentração de hemoglobina fica alta se o nível de WBC da amostra de sangue estiver alto. Os níveis de MCH e MCHC também ficam altos.

HCT: **RBC aglutinadas**

A aglutinação de RBC pode causar valores errados de HCT e MCV. Observe se os valores de MCH e MCHC estão anormais. Nesse caso, meça manualmente.

MCV: **RBC aglutinadas**

RBC aglutinadas podem causar valores errados de HCT e MCV. Observe se os valores de MCH e MCHC estão anormais. Nesse caso, meça manualmente.

Número excessivo de PLT grandes

O excessivo número de PLT grandes e/ou níveis excessivamente altos de WBC afetam o valor MCV. Examine atentamente o esfregaço de sangue.

MCH: O MCH é determinado a partir de valores de HGB e RBC. Portanto, as limitações de HGB e RBC também afetam o valor MCH.

MCHC: O MCHC é determinado a partir de valores de HGB e RBC. Portanto, as limitações de HGB e RBC também afetam o valor MCHC.

RDW-CV:

O RDW-CV é determinado a partir de valores de RBC. Portanto, as limitações de RBC também afetam o valor RDW-CV.

RBC aglutinadas

RBC aglutinadas podem diminuir a contagem RBC e causar RDW-CV errôneo. Isso pode ser verificado por valores anormais de MCH e MCHC e exame do esfregaço de sangue.

Deficiência nutricional ou transfusão de sangue

Deficiência de ferro a/ou cobalamina e/ou folato pode causar aumento do RDW-CV.

PLT: **Fragmentos muito pequenos**

RBC muito pequenas, fragmentos de RBC ou fragmentos de WBC podem ser a causa da contagem PLT aumentada.

RBC aglutinadas

PLT podem ficar presas em RBC aglutinadas, resultando em PLT diminuída. Isso pode ser verificado por valores anormais de MCH e MCHC, além de exame do esfregaço de sangue.

PLT muito grande

PLT grande pode exceder o limiar PLT, podendo não ser contabilizada, o que resulta em uma contagem baixa de PLT.

Hemólise

Espécimes hemolisadas contém estroma de glóbulos vermelhos, o que pode aumentar a contagem PLT.

Sangue anticoagulado

Sangue anticoagulado com ácido citrato dextrose pode conter grumos PLT, causando diminuição na contagem PLT.

PLT aglutinadas

Grumos PLT podem diminuir a contagem PLT e/ou aumentar a contagem WBC. Para tal amostra, colete a amostra em anticoagulante de sódio citrato e meça apenas PLT.

MPV: **PLT muito grande**

PLT grande pode exceder o limiar PLT, podendo não ser contabilizada, resultando em baixo MPV.

Fragmentos muito pequenos

RBC muito pequenas, fragmentos de RBC ou fragmentos de WBC podem interferir na medição MPV.

RBC aglutinadas

PLT podem ficar presas em RBC aglutinadas, resultando em MPV errônea. Isso pode ser verificado por valores anormais de MCH e MCHC, além de exame do esfregaço de sangue.

Os parâmetros diferenciais em 5 partes de WBC são derivados da contagem WBC, portanto, as limitações relacionadas a WBC também afetam estes parâmetros.

LY e LY%: Eritoblastos, certos parasitas e RBC resistente à lise podem interferir na contagem precisa de LY.

MO e MO%: Grandes linfócitos, linfócitos atípicos, blastos e o número excessivo de basófilos podem interferir na contagem precisa de MO.

NE e NE%: Eosinófilos, metamielócitos, mielócitos, promielócitos, blastos e células plasmáticas em excesso podem interferir na precisão da contagem NE e NE%.

EO e EO%: Grânulos anormais podem interferir na contagem EO.

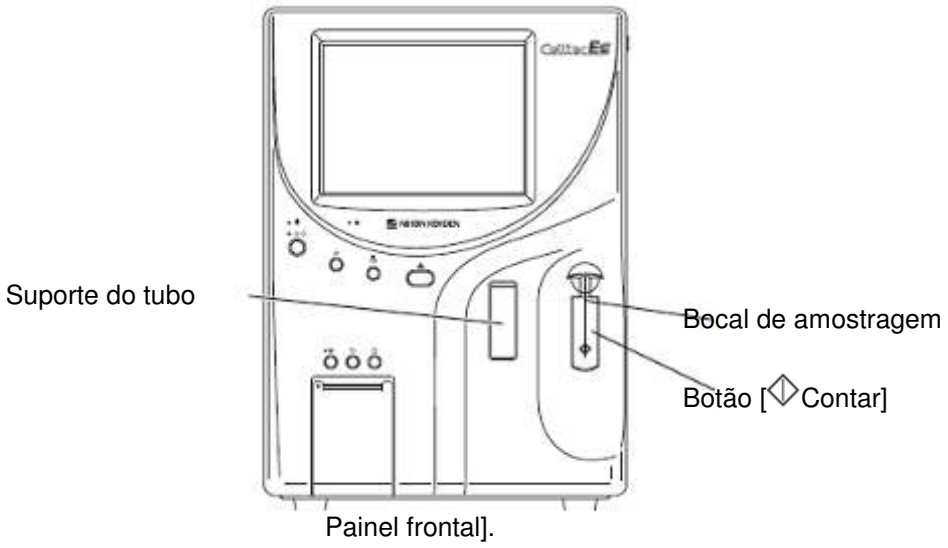
BA e BA%: Célula imatura, metamielócitos, mielócitos, promielócitos, blastos e células plasmáticas podem interferir na precisão da contagem BA e BA%.

Medição

Geral

Modos de Amostragem Aberto e Fechado

O analisador tem dois modos de amostragem, o modo aberto e o modo fechado. No modo fechado, você coloca a amostra contida em um tubo fechado no suporte de tubo. No modo aberto, você segura o recipiente da amostra com sangue total sob o bocal de amostragem e pressiona o botão [◇Contar] para aspirar a amostra.



Painel frontal].

Modos de Diluição

Há cinco modos de diluição: modo normal, de pré-diluição, de alta diluição, de diluição mais alta e de baixa diluição. Pré-diluição é apenas para o modo aberto de amostragem.

- **Modo normal**
  No modo de diluição normal, o volume da amostra de 55 µL é medido.

- **Modo de Pré-diluição**
  Para medições de sangue por pré-diluição, você pode especificar o volume de medição de sangue por pré-diluição (10 µL ou 20 µL) na tela de Operação da tela de Configurações. Consulte “Configurações Operacionais” no começo desta seção. O modo de pré-diluição é apenas para o modo aberto de amostragem.

- **Modo de alta diluição**
  Quando os WBC da amostra sanguínea parecerem altos, a amostra pode ser medida no modo de alta diluição. No modo de alta diluição, 10 µL da amostra sanguínea é aspirada e diluída por três vezes a proporção de diluição usual.

- **Modo de baixa diluição**
  Quando os WBC ou as PLT da amostra sanguínea parecerem baixos, a amostra pode ser medida no modo de baixa diluição. O modo de baixa diluição reduz a recontagem e os dados de medição permanecem estáveis.

Tipos de Amostra

Você pode especificar o tipo de amostra após cada medição. Isso permite a você atribuir diferentes faixas normais a diferentes amostras ou recuperar dados específicos.

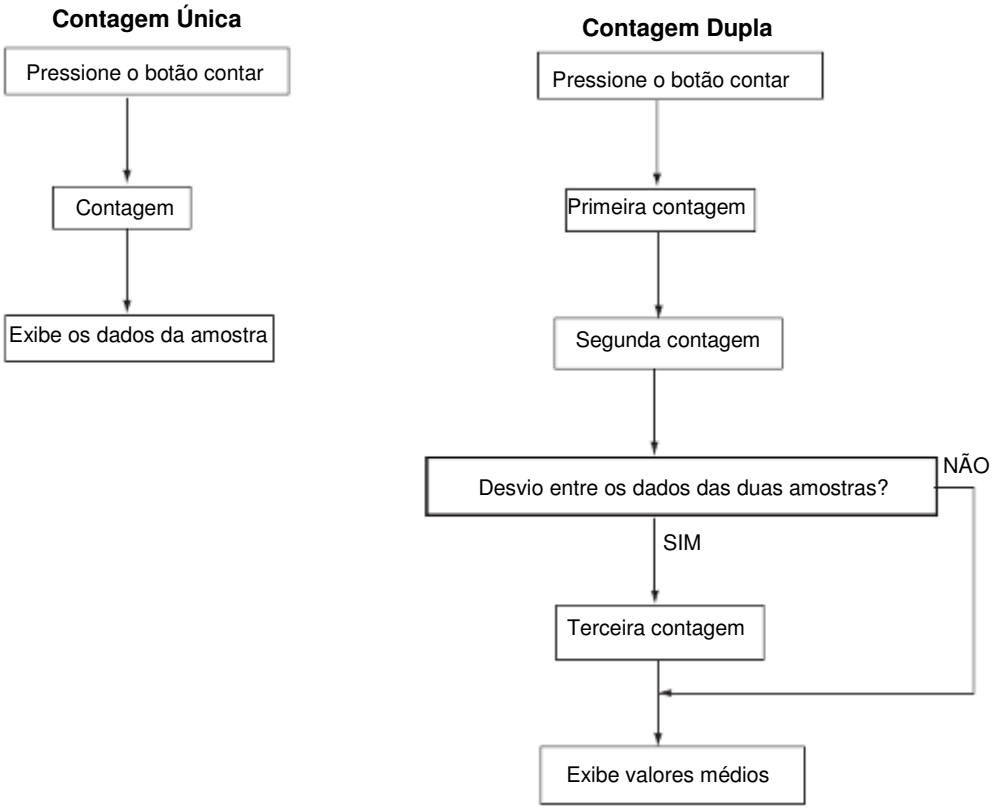
Contagem Única e Dupla

No modo de contagem única, cada amostra é contada uma vez.

No modo de contagem dupla, o analisador automaticamente conta a amostra duas vezes, exibindo e armazenando o valor médio. Apenas o valor médio é impresso, exibido e armazenado na memória. Caso haja um desvio significativo (superior a 10%) entre as duas contagens, uma terceira contagem é feita automaticamente e a média entre as duas contagens mais próximas é utilizada.

Ao exibir ou imprimir histogramas de uma amostra com contagem dupla, os dados da primeira contagem são impressos para WBC e os dados da segunda contagem são impressos para RBC e PLT.

Para configurar a contagem dupla, consulte “Configurações Operacionais” no começo desta seção.



Número ID

Cada amostra deve ter seu próprio número ID. Você pode estabelecer qualquer número ID para qualquer amostra. Consulte “Atribuição de ID a Amostra e Paciente” mais adiante nesta seção.

Durante a medição, o número ID pode ser automaticamente incrementado por um para cada amostra.

Display do Alarme

O analisador automaticamente reconta uma amostra por até 3 vezes quando ocorrer alarme durante a medição. Se a medição permanecer inutilizável após 3 contagens, o analisador exibe um alarme com os resultados da medição. Consulte “Display do Alarme” em “Descrição da Tela de Resultados” mais adiante nesta seção. Você também pode configurar o analisador para exibir um alarme durante a recontagem da amostra. Isso ajudará você a encontrar onde está o problema quando houver recontagens frequentes. Consulte “Configurações Operacionais” no começo desta seção. Em operação normal, desligue esta configuração.

CUIDADO

Quando ocorrer um alarme, os dados obtidos podem não estar corretos, especialmente quando “!” ou uma mensagem “erro de amostra” aparecer. Não utilize os dados para diagnósticos. Efetue a recontagem da amostra.

Armazenamento de Dados

O analisador armazena todos os dados medidos e calculados das 400 amostras mais recentes e dos histogramas de até 50 amostras. Então, os dados das amostras mais antigas são apagados conforme novas amostras forem medidas.

Se você desejar salvar os dados, utilize o modo de impressão automática para guardar os dados na forma impressa, especialmente os histogramas.

Dados de controle de qualidade (X e CV) e dados de calibragem também são armazenados. Para detalhes, consulte a Seção 6 e a Seção 11, respectivamente.

Impressão e Envio de Dados

Os dados obtidos podem ser impressos em uma impressora externa e enviados a um computador pessoal. Quando a função de impressão automática ou transferência de dados estiver ativada, os dados podem ser automaticamente impressos em uma impressora ou enviados a um computador pessoal. Consulte “Impressão e Envio de Dados” ou “Alteração do Formato de Saída” nesta seção.

Contagem Avançada

O analisador realizada a contagem adicional (contagem avançada) quando WBC ou PLT estiverem extremamente baixos. A contagem avançada é feita quando WBC estiverem em 3500/μL ou menos, ou PLT estiverem em 15 x 10^4/μL ou menos. O limiar PLT pode ser alterado na janela Operação.

Contagem de Amostras de Casos Especiais

- Contagem WBC

  Para a medição da amostra sanguínea de um paciente com hepatopatia grave, pode ser necessário o uso de um método que não seja o contador de células do sangue. Isso se dá porque a resistência da membrana das RBC contra o reagente de lise aumenta (hemólise insuficiente), causando um aumento da contagem WBC quando o sangue for medido com o contador de células sanguíneas. O ponto "!" aparece ao lado da contagem WBC.

  Para amostras que tenham WBC superior a 10^5/μL , utilize o modo WBC alto. No modo normal, o resultado será "OVER".

  Para amostras com WBC inferior a 400/μL, é recomendado preparar um espécime de sangue e observá-lo com o microscópio.

  Quando a mensagem "OVER" for exibida, meça o ruído de fundo e verifique se o ruído de fundo está diminuído.

- Contagem PLT

  A contagem PLT pode estar diminuída por conta de pseudotrombocitopenia ou procedimento incorreto na amostragem do sangue. É recomendada a preparação de um espécime de sangue e observação da mesma com um microscópio para os casos em que a contagem PLT estiver inferior a 50.000/μL.

Atribuição de ID a Amostra e Paciente

Todas as amostras devem ter um ID. De outro modo, você não poderá identificar a qual amostra os dados exibidos ou salvos correspondem. Todos os dados salvos e exibidos são identificados pelo número de ID.

Ao estabelecer um ID, o analisador o atribui automaticamente para a próxima amostra contada e incrementa o ID para cada amostra a partir de então. Apenas os 4 últimos dígitos são incrementados. Quando os 4 últimos dígitos forem "9999", o ID é incrementado em "0001" para a próxima amostra.

Você também pode inserir manualmente um ID para cada amostra e paciente.

Você pode inserir até 13 caracteres para o ID, mas os 4 últimos dígitos devem ser números.

Ao utilizar o leitor de código de barras portátil ZK-820V opcional, o rótulo do código de barras da amostra pode ser lido pelo leitor de código de barras, sendo esse código inserido como ID da amostra.

Você também pode optar por não atribuir ID à amostra e ao paciente, como no caso da medição de ruído de fundo.

Para configurações de ID, consulte “Configurações Operacionais” nesta seção.

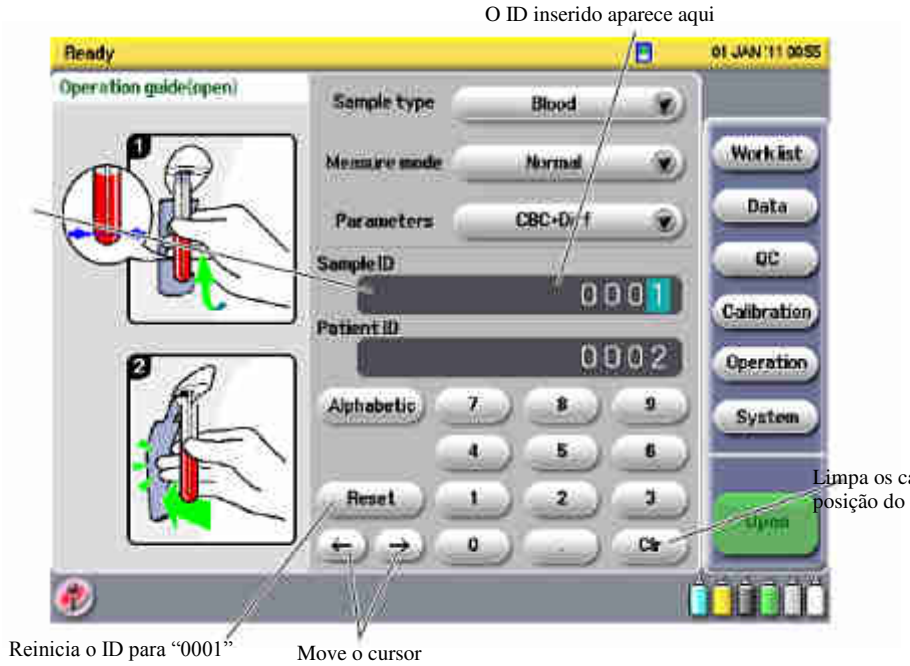
Para editar o ID de dados já salvos, consulte “Edição de ID de Dados Salvos” mais adiante nesta seção.

<Configurações de ID>	Posição da exibição do ID		Nº do ID	
	4 dígitos	13 dígitos	Após pressionar a tecla Reset	Após medição
Auto	Alinhado à direita	Alinhado à esquerda	0001	Incremento automático
Direita	Alinhado à direita		Sem ID atribuído. Atribua um ID manualmente.	
Esquerda	Alinhado à esquerda			
Nenhum	ID não exibido			

1. Verifique as <Configurações de ID>;

2. Selecione ID da Amostra ou ID do Paciente pressionando a coluna;

3. Insira um ID com o teclado. Os números ou letras inseridos aparecem na caixa <ID>. Para os 4 últimos dígitos, apenas números podem ser inseridos.



CUIDADO

Para evitar misturar os dados do exame, verifique se os IDs da amostra e do paciente estão corretamente configurados.

Não Atribuição de ID

Para não atribuir ID, selecione “Não” para <Configurações de ID>. Para detalhes, consulte “Configurações Operacionais” nesta seção.

Uso de Códigos Barras

O leitor de código de barras portátil ZK-820V opcional pode ser usado para a leitura do rótulo de código de barras da amostra a fim de estabelecer o ID da Amostra.

Para inserir o ID utilizando o leitor de código de barras portátil, exiba as telas Pronto, ID, Resultados ou Editar ID e faça a leitura do código de barras da amostra.

OBSERVAÇÃO

- Até 13 dígitos podem ser inseridos para um ID. Se o código de barras tiver mais de 13 dígitos, os dígitos posteriores ao 13º dígito são apagados.
- O ID do código de barras pode não ser devidamente lido por conta de qualidade ruim na impressão do rótulo ou se o rótulo rasgado ou destacado. Nesse caso, edite o ID na tela Editar ID da tela de Dados após a medição (consulte “Edição de ID de Dados Salvos” mais adiante nesta seção). Tome cuidado para não misturar as amostras. Para detalhes sobre os rótulos com código de barras, consulte “Códigos de Barras para Uso com o Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V” no Apêndice B.
- Quando CODABAR (NW-7) for usado para o tipo de código de barras, uma letra de “a” a “d” é atribuída ao início e ao término do ID. Se houver mais de 13 dígitos no ID por conta desses caracteres de início/término ou quando você não quiser que essas letras sejam incluídas no ID da amostra, faça a leitura do código de barras “Não enviar”. Consulte “Código de Barras para a Utilização do Leitor de Código de Barras Portátil ZK-820V” no Apêndice B.
- IDs de códigos de barras do tipo ITF podem ser lidos incorretamente com frequência pelo leitor de código de barras em comparação com outros tipos de códigos de barras, especialmente quando a qualidade de impressão do rótulo for ruim. Tome cuidado para não misturar as amostras quando estiver usando códigos de barras ITF.

Medição no Modo Fechado

AVISO

Use sempre luvas de borracha para se proteger de infecções ao manusear e mensurar amostras de sangue.

CUIDADO

Evite o contato da amostra de sangue com a pele. Em caso de contato com a pele ou com os olhos, lave bem com água e procure um médico imediatamente.

OBSERVAÇÃO

Amostras de pré-diluição não podem ser medidas no modo fechado.

Preparação da Amostra

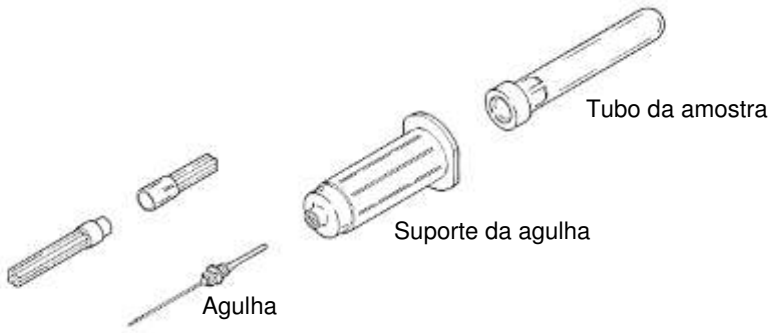
Utilize tubos de amostra de sangue a vácuo que contenham anticoagulante EDTA-2K. Os tubos de amostra a vácuo a seguir podem ser usados. Para detalhes, entre em contato com seu representante Nihon Kohden. Amostras de sangue nestes tubos podem ser contadas sem a remoção da tampa.

Fabricante	Descrição	Quantidade
Nihon Kohden	Tubo de amostragem T440B	Diâmetro de 75 x 12,3 (para 2 mL)
TERUMO	VENOJECT VT-052DK	Diâmetro de 75 x 12,4 (para 2 mL)
	VENOJECT II VP-DK052	Diâmetro de 78 x 13,2 (para 2 mL)
NIPRO	NEO-TUBE NP-EK0205	Diâmetro de 75 x 12,3 (para 2 mL)
BECON DICKINSON	VACUTAINER 360004	Diâmetro de 75 x 13 (para 2 mL)

OBSERVAÇÃO

Coloque um rótulo no tubo da amostra a vácuo, de modo que ele não se solte.

Prepare 2 mL do sangue da amostra coletada no tubo de amostra.



CUIDADO

Utilize apenas EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético) como anticoagulante. Não utilize heparina como anticoagulante, pois ela afeta a medição de glóbulos vermelhos e plaquetas.

OBSERVAÇÃO

- Verifique se a amostra está entre 1,0 e 2,0 mL;
- Para dados confiáveis, meça a amostra sanguínea dentro de 8 horas. Se a amostra sanguínea for armazenada em temperatura ambiente por mais de 8 horas, a resistência da membrana dos leucócitos contra o reagente de lise diminui e os leucócitos vão se contrair mais (diminuição do volume celular) assim que o reagente de lise for adicionado à amostra diluída. Isso causa a diminuição da contagem total de WBC;
- Mantenha as amostras de sangue em temperatura ambiente. Não as mantenha em um refrigerador;
- Quando a medição não puder ser feita de maneira apropriada por conta de hemólise ruim, meça a amostra sanguínea pelo menos 30 minutos após a coleta;
- Se a amostra sanguínea for medida dentro de 30 minutos após a coleta, bandeiras falso-positivas podem aumentar;
- Mexa bem e com cuidado a amostra de sangue novamente antes da medição;
- Não mexa excessivamente a amostra, visto que isso causa bolhas indesejáveis, resultando em hemólise;
- Não use sangue agregado ou coagulado. Caso contrário, o analisador pode ser danificado;
- Limpe o sangue da tampa da amostra ao contar a mesma amostra novamente.

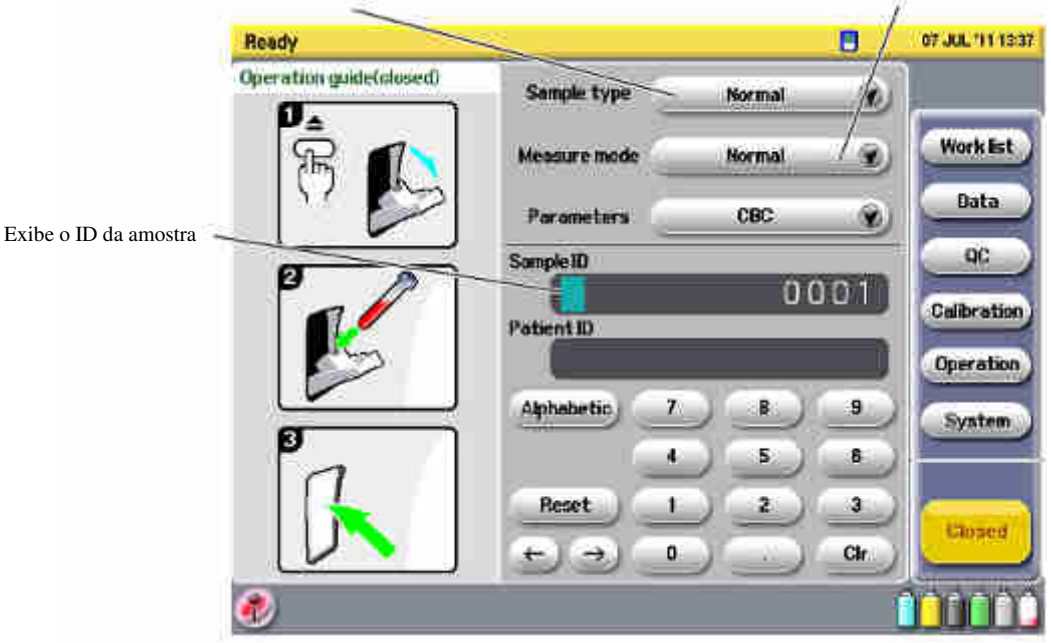


Medição de Amostra no Modo Fechado

Medição no Modo de Diluição Normal

1. Agite bem a amostra e o anticoagulante virando o tubo de amostra de cabeça para baixo pelo menos 20 vezes, de modo que a amostra de sangue e o anticoagulante sejam misturados.

2. Na tela 'Pronto', verifique a configuração de <ID da Amostra>, <ID do Paciente> e <Tipo de amostra> e verifique se "Normal" está selecionado para <Modo de medição> e "Fechado" está selecionado para o modo de amostragem.





3. Pressione a tecla [⏏ Ejetar] no painel frontal para abrir o suporte do tubo.

OBSERVAÇÃO

Antes de fechar o suporte do tubo, abra o suporte completamente.

4. Coloque o tubo da amostra selada a vácuo no suporte do tubo.

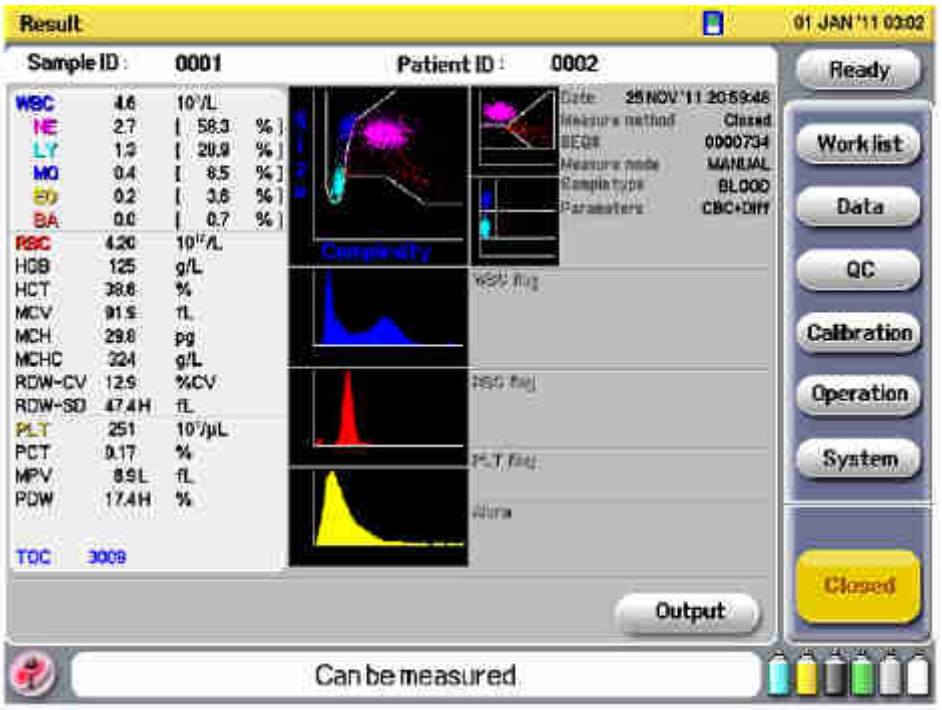


5. Feche o suporte do tubo. A medição se inicia automaticamente após o fechamento do suporte do tubo.

   O suporte do tubo se abre automaticamente após o término da medição.

   Se você fechar o suporte do tubo sem configurar um tubo de amostra, a medição não é realizada.

   Quando a medição terminar, os dados medidos são armazenados na memória, o resultado numérico e o histograma aparecem na tela. Para detalhes sobre a tela de Resultado, consulte a "Descrição da Tela de Resultados" mais adiante nesta seção.



Para continuar medindo as amostras, repita o procedimento.

Quando as <Configurações de ID> forem estabelecidas como Automáticas, o ID é automaticamente incrementado quando outro tubo de amostra for colocado no suporte de tubo e ele for fechado.

OBSERVAÇÃO

Ao medir a mesma amostra novamente, toque a tecla Pronto para exibir a tela Pronto, coloque o mesmo ID e conte a amostra.

Quando as <Configurações de ID> estiverem estabelecidas em Esquerda, Direita ou Nenhum, toque a tecla Pronto para exibir a tela 'Pronto' e contar a nova amostra.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectada ao analisador e o envio automático ou impressão automática estiver "On" [ativa] na tela Output, os dados de medição são enviados ao PC ou impressos. Consulte "Alteração do Formato de Saída" nesta seção.

Medição no Modo de Alta/Baixa Diluição de WBC

Quando os WBC da amostra sanguínea parecerem altos, a amostra pode ser medida no modo de alta diluição. No modo de alta diluição, 10 µL da amostra de sangue são aspirados e diluídos em três vezes a proporção da diluição usual.

Quando os WBC ou PLT da amostra sanguínea parecerem baixos, a amostra pode ser medida no modo de baixa diluição, no qual 55 µL da amostra de sangue são aspirados e diluídos na metade da proporção de diluição usual.



- WBC Alto: Para medir uma amostra de 1000 x 10^2/µL ou mais;
- WBC Baixo: Para medir uma amostra de 35 x 10^2/µL ou menos;

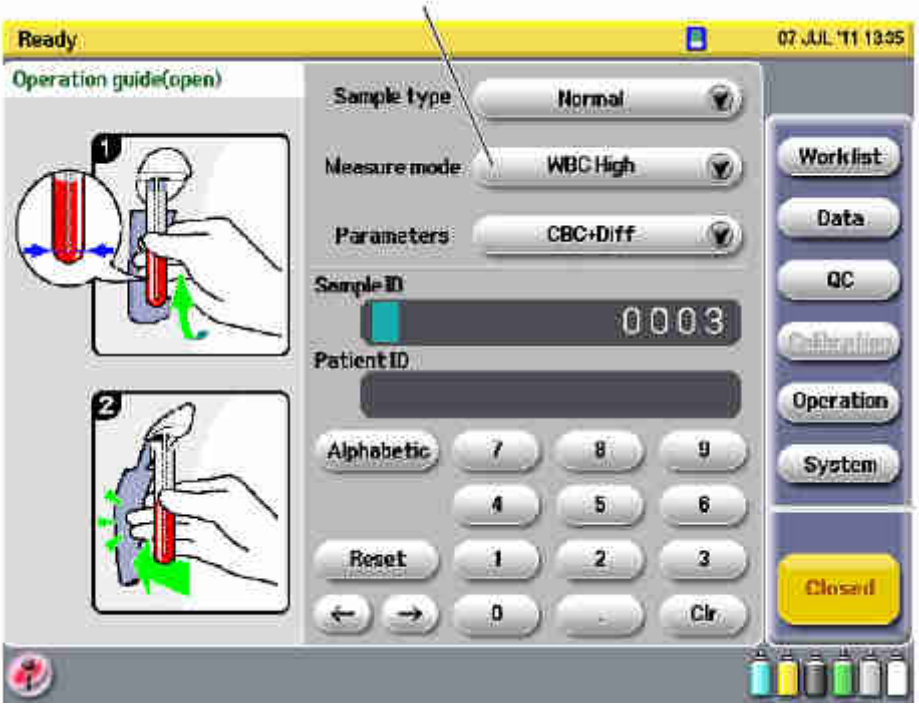
1. Agite bem a amostra e o anticoagulante virando o tubo da amostra de ponta cabeça pelo menos 20 vezes, de modo que a amostra de sangue e o anticoagulante se misturem;



2. Na tela ‘Pronto’, verifique as configurações <ID da Amostra>, <ID do Paciente> e <Tipo de amostra> e verifique se “Fechado” está selecionado para o modo de amostragem.

3. Selecione “Alto”, “Mais Alto” ou “Baixo” para o <Modo de medição>.

Exibe a lista de seleção do modo de diluição



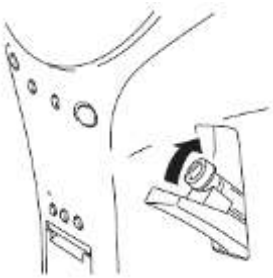


4. Pressione a tecla [Ejetar] no painel frontal para abrir o suporte do tubo.

OBSERVAÇÃO

Antes de fechar o suporte do tubo, abra completamente o suporte.

5. Coloque o tubo de amostra selado a vácuo no suporte do tubo.

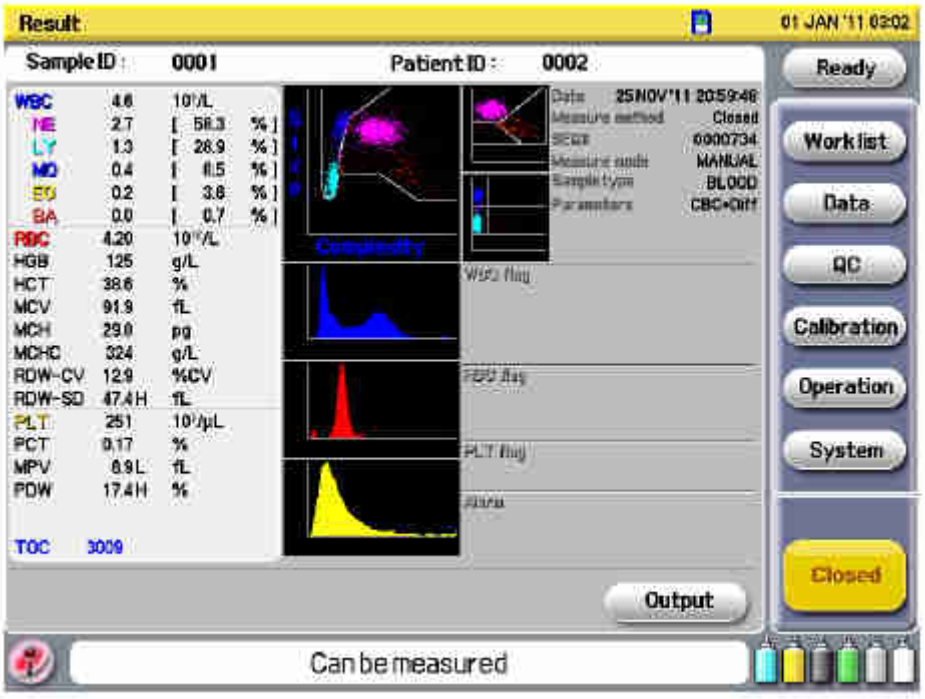


6. Feche o suporte do tubo. A medição se inicia automaticamente após o fechamento do suporte do tubo.

   O suporte do tubo se abre automaticamente após o término da medição.

   Se você fechar o suporte do tubo sem colocar um tubo de amostra, a medição não é realizada.

   Quando a medição for concluída, os dados de medição são armazenados na memória e o resultado numérico, juntamente com o histograma, aparece na tela. Para detalhes sobre a tela de Resultado, consulte “Descrição da Tela de Resultado”, mais adiante nesta seção.



O modo de diluição retorna ao “Normal” após a medição no modo baixo/alto. Quando <Continuar modo de diluição> estiver configurado como “Sim” na tela de Operação da tela de Configurações, o modo de diluição não retorna ao “Normal”, e você pode continuar a realizar medições no modo de diluição que selecionou.

Quando as <Configurações de ID> forem colocadas no Automático, o ID será automaticamente incrementado assim que outro tubo de amostra for colocado no suporte de tudo e esse for fechado.

OBSERVAIÇÃO

Ao medir a mesma amostra novamente, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Pronto’, coloque o mesmo ID e conte a amostra.

Quando as <Configurações de ID> estiverem em Esquerda, Direita ou Nenhuma, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Ponto’ e contar a nova amostra.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectada ao analisador e o envio automático ou a impressão automática estiver “On” [ligado] na tela Output, os dados da medição serão enviados ao PC ou serão impressos. Consulte “Alteração do Formato de Saída” nesta seção.

Medição no Modo Aberto

AVISO

Use sempre luvas de borracha para se proteger de infecção ao manusear e medir amostras de sangue.

CUIDADO

Evite o contato da amostra de sangue com a pele. Em caso de contato com a pele ou os olhos, lave bem com água e procure um médico imediatamente.

Tanto amostras venosas quanto pré-diluídas podem ser medidas no modo aberto.

A amostra, em qualquer tipo de recipiente, pode ser medida no modo aberto. No procedimento a seguir, um recipiente de amostrada listado em "Consumíveis", Apêndice A, é usado como exemplo.

Medição de Amostra Venosa no Modo de Diluição Normal

Preparação da Amostra Venosa

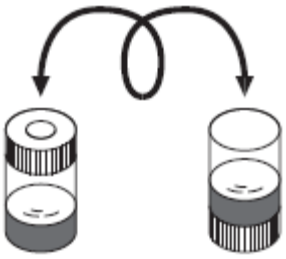
1. Coloque 2 mL de sangue total coletado em um recipiente de amostra que contenha anticoagulante.



CUIDADO

Utilize apenas EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético) como anticoagulante. Não utilize heparina como anticoagulante, pois ela afeta a medição de glóbulos vermelhos e plaquetas.

2. Mexa com cuidado o recipiente da amostra coberta para cima e para baixo por mais de 20 vezes.



CUIDADO

Não mexa a amostra excessivamente, pois isso cria bolhas indesejáveis, causando hemólise.

OBSERVAÇÃO

Para dados confiáveis, meça a amostra sanguínea dentro de 8 horas. Se a amostra sanguínea for armazenada em temperatura ambiente por mais de 8 horas, a resistência da membrana dos leucócitos contra o reagente de lise diminui e os leucócitos vão se contrair mais (diminuição do volume celular) assim que o reagente de lise for adicionado à amostra diluída. Isso causa a diminuição da contagem total de WBC.

Medição de Amostra Venosa

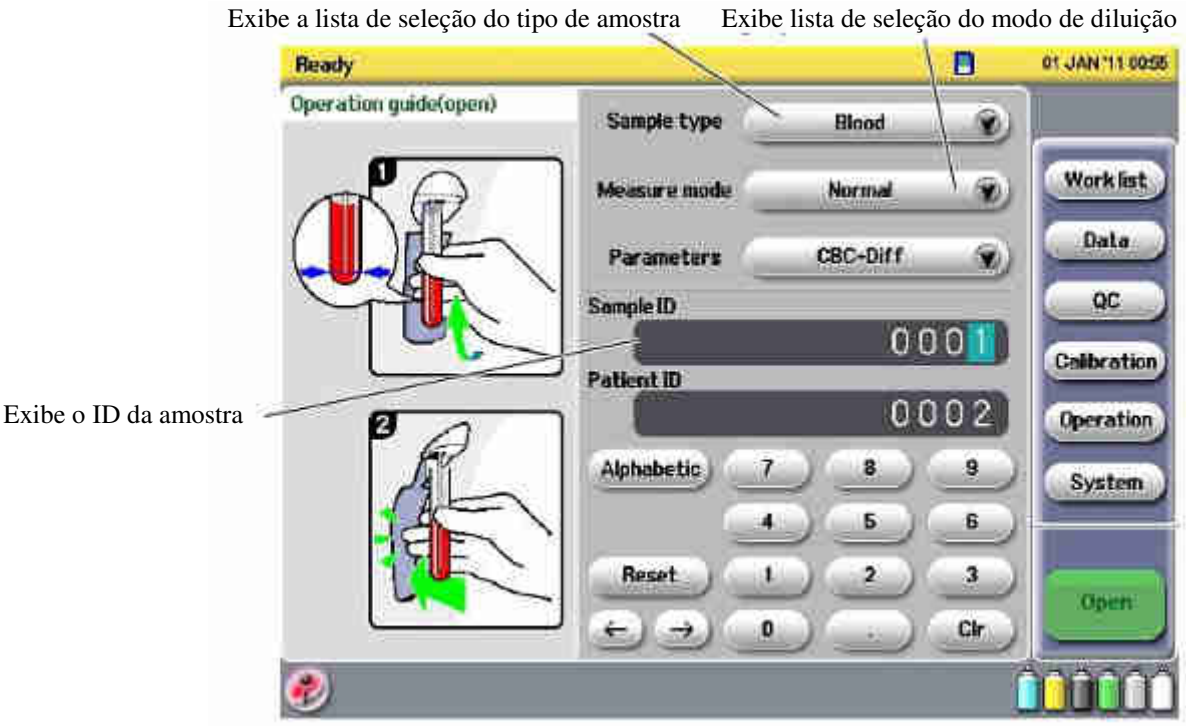
CUIDADO

Não use sangue agregado ou coagulado. Caso contrário, o instrumento pode ser danificado.

OBSERVAÇÃO

- Quando a medição não puder ser adequadamente realizada por conta de hemólise ruim, meça a amostra de sangue dentro de pelo menos 30 da coleta;
- Se a amostra sanguínea for medida dentro de 30 minutos após a coleta, bandeiras falso-positivas podem aumentar;
- Meça as amostras de sangue dentro de 8 horas após a coleta;
- Mantenha as amostras de sangue em temperatura ambiente. Não as guarde em refrigerador;
- Mexa bem e com cuidado a amostra de sangue novamente antes da medição.

1. Na tela 'Pronto', verifique a configuração de <ID da Amostra>, <ID do Paciente> e <Tipo de amostra> e verifique se "Normal" está selecionado para <Modo de medição> e "Aberto" está selecionado para o <Modo de amostragem>.





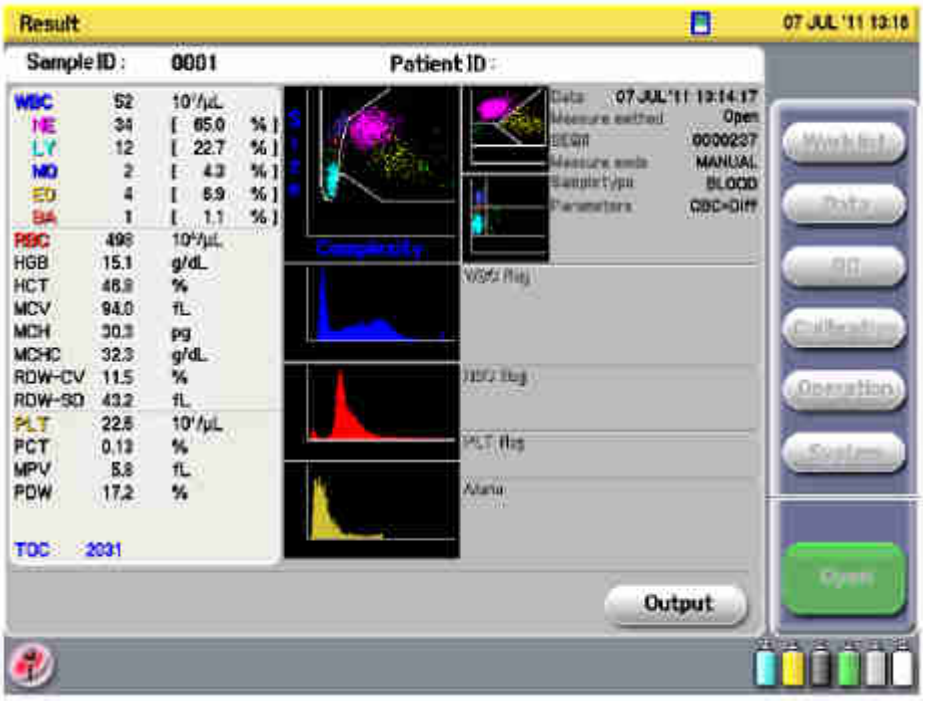
2. Coloque o bocal de amostragem no recipiente da amostra de sangue, de modo que a ponta do bocal de amostragem chegue perto, mas não toque o fundo do recipiente da amostra.

OBSERVAÇÃO

Não deixe o bocal de amostragem tocar o fundo do recipiente da amostra. Isso pode impedir a aspiração da amostra.

3. Pressione o botão [◇Contar]. A amostra é aspirada e a medição se inicia. A mensagem "Medindo" aparece na tela.

Quando a medição é concluída, os dados de medição são armazenados na memória e o resultado numérico, junto do histograma, aparece na tela. Para detalhes sobre a tela de Resultado, consulte “Descrição da Tela de Resultados”, mais adiante nesta seção.



Para continuar a medir amostras, repita o procedimento.

Quando as <Configurações de ID> estiverem como Automáticas, O ID será automaticamente incrementado quando o botão [◇Contar] for pressionado.

OBSERVAÇÃO

Ao medir a mesma amostra novamente, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Pronto’, coloque o mesmo ID e conte a amostra.

Quando as <Configurações de ID> estiverem em Esquerda, Direita ou Nenhuma, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Pronto’ e conte a nova amostra.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectada ao analisador e o envio automático ou impressão automática estiver “On” [ativa] na tela Output, os dados de medição são enviados ao PC ou impressos. Consulte “Alteração do Formato de Saída” nesta seção.

Medição de Amostra de Pré-Diluição

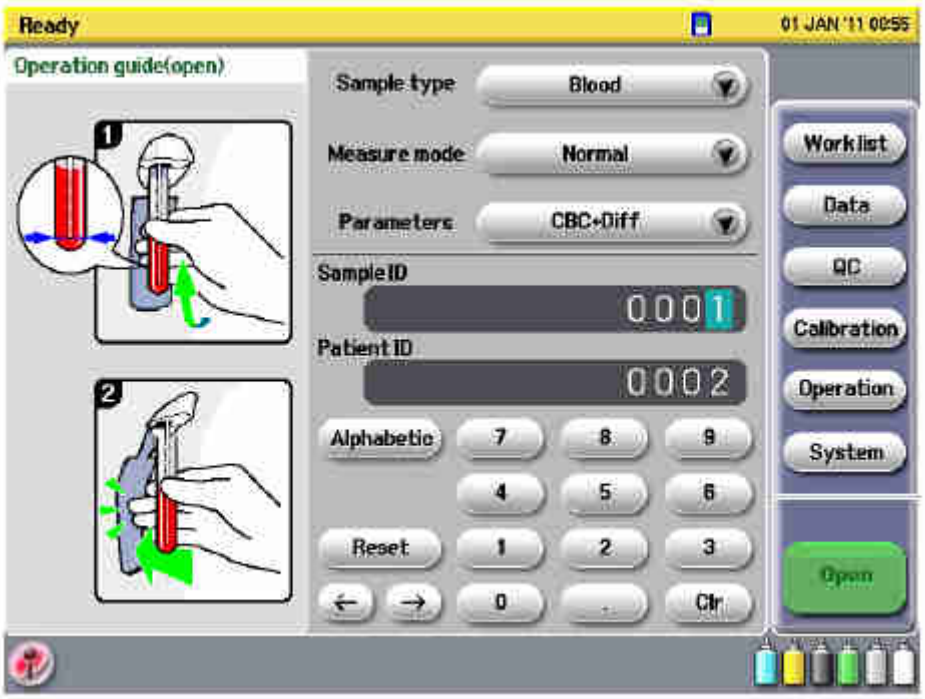
Preparação de Amostra de Pré-Diluição

OBSERVAÇÃO

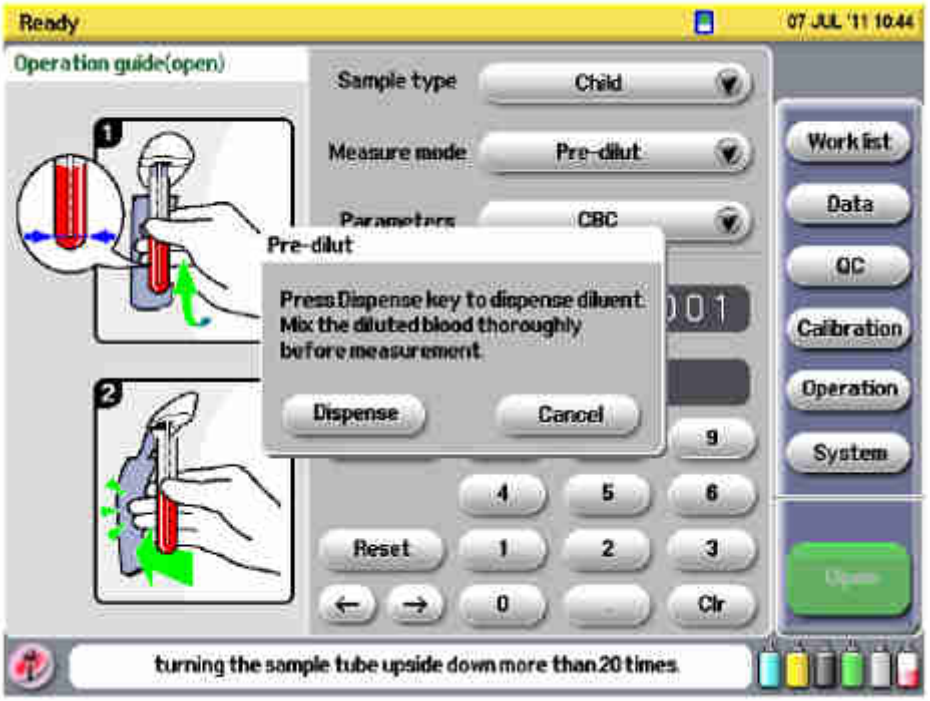
- Siga os procedimentos a seguir de forma rápida e com cuidado para coletar e diluir o sangue de pré-diluição de um lóbulo da orelha ou da ponta de um dedo. Durante a medição do sangue de pré-diluição, a precisão dos dados dependem da realização com cuidado destes procedimentos, ou seja, a coleta e a diluição da amostra sanguínea;
- Para neonatais e bebês, colete o sangue de pré-diluição da ponta do dedo ou do calcanhar. A medição do sangue de pré-diluição do lóbulo da orelha pode não ser precisa;
- Para cada parâmetro, os valores para o sangue de pré-diluição do lóbulo da orelha podem ficar cerca de 5 a 10% mais altos do que de uma amostra venosa. Se tecido entrar na amostra, o valor WBC fica excessivamente alto;
- Ao usar uma pipeta de sahli, limpe e seque totalmente o instrumento antes do uso;
- Amostras de pré-diluição não podem ser medidas no modo fechado. O modo aberto deve ser selecionado;
- A distribuição WBC não está disponível para determinadas amostras de pré-diluição.

Você pode selecionar o volume de medição do sangue de pré-diluição (10 ou 20 µL) na terceira página da janela de Operação na tela de Configurações. Para detalhes, consulte “Configurações Operacionais” no começo desta seção.

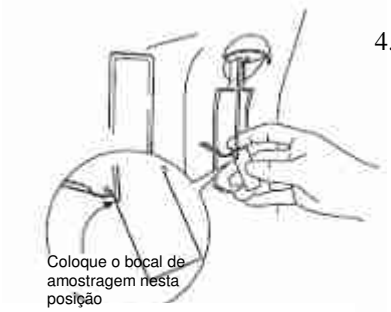
1. Na tela ‘Pronto’, verifique a configuração de <ID da Amostra>, <ID do Paciente> e <Tipo de amostra> e verifique se “Normal” está selecionado para modo de medição.



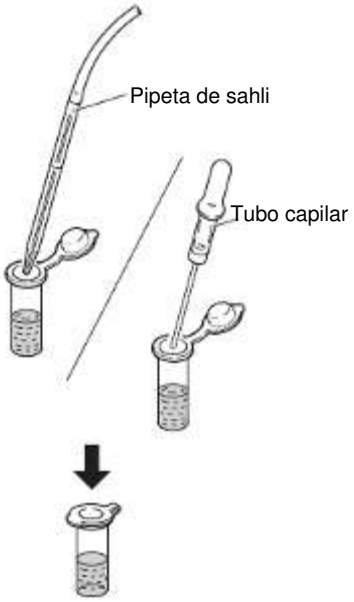
2. Selecione “Pré-diluição” para o <Modo de medição>. A tecla Dispensar aparece na tela.



3. Coloque o bocal da amostragem no copo de amostra vazio de modo que a ponta do bocal de amostragem fique próximo da borda do copo de amostra, conforme mostrado na figura.



4. Pressione a tecla Dispensar na tela Pronto para dispensar o diluente no copo de amostra.

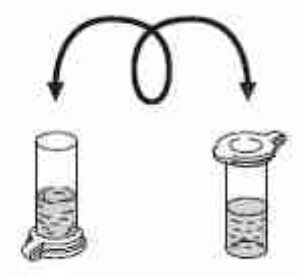


5. Colete 10 ou 20 µL de sangue total com a pipeta de sahli ou o tubo capilar.

OBSERVAÇÃO

Ao limpar o sangue da superfície da pipeta de sahli ou do tubo capilar, tome extremo cuidado para não limpar o sangue dentro da pipeta de sahli ou do tubo capilar.

6. Coloque o sangue de pré-diluição dentro do copo de amostra com o diluente dispensado. Tome cuidado para não criar bolhas. Coloque a tampa no copo de amostra.



7. Mexa com cuidado a amostra, para cima e para baixo, por mais de 10 vezes.

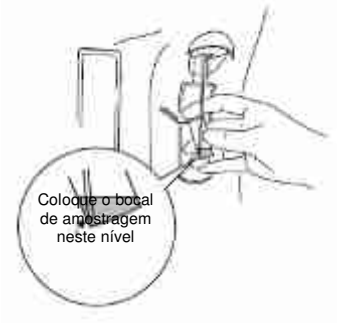
CUIDADO

Não mexa a amostra excessivamente, pois isso cria bolhas indesejáveis, resultando em hemólise.

OBSERVAÇÃO

- Para evitar evaporação, coloque a tampa no copo de amostra quando não for fazer a medição imediatamente;
- Ao medir sangue deixado descansando por mais de 1 minuto após a coleta, mexa-o com cuidado novamente antes da medição.

Para continuar preparando mais amostras de pré-diluição, repita o procedimento a partir da 3ª etapa.



Medição de Amostra de Pré-Diluição

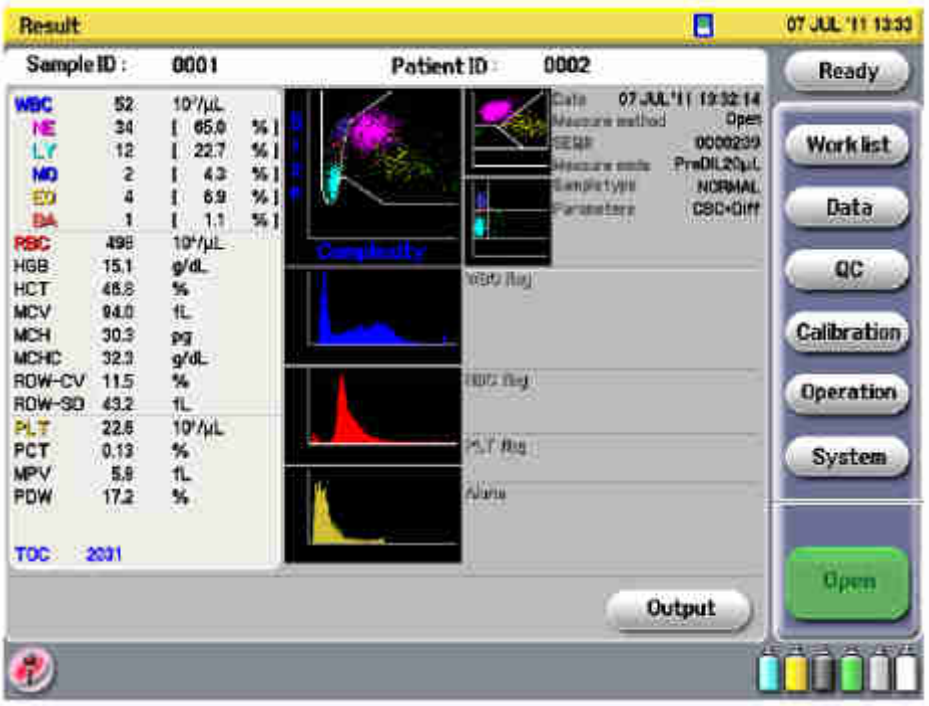
1. Coloque o bocal de amostragem no copo de amostra contendo a amostra de pré-diluição, de modo que a ponta do bocal de amostragem chegue perto, mas não toque o fundo do copo de amostra;

OBSERVAÇÃO

- Não pressione o bocal de amostragem com muita força contra o fundo do copo de amostra. Isso diminui o volume de aspiração;
- No modo de pré-diluição, cerca de 1 mL da amostra é aspirado. Certifique-se de que o bocal de amostragem está próximo ao fundo do copo de amostra, de modo que o volume correto da amostra possa ser aspirado.

2. Pressione o botão [◇Contar]. A amostra é aspirada e a medição se inicia.

   Quando a medição é concluída, os dados de medição são armazenados na memória e o resultado numérico, junto do histograma, aparece na tela. Para detalhes sobre a tela de Resultado, consulte “Descrição da Tela de Resultados”, mais adiante nesta seção.



O modo de diluição retorna ao “Normal” após a medição do modo de pré-diluição. Quando <Continuar modo de diluição> estiver configurado como “Sim” na tela de Operação da tela de Configurações, o modo de diluição não retorna ao “Normal”, e você pode continuar a realizar medições no modo de diluição que selecionou. Para mais detalhes, consulte “Configurações Operacionais” no começo desta seção.

Para continuar medindo amostras de pré-diluição quando <Continuar o modo de diluição> estiver configurado como “Não”, selecione “Pré-diluir” para <Modo de medição> na tela ‘Ponto’. As instruções para a preparação da amostra de sangue de pré-diluição aparecem na tela. Quando você já tiver preparado as amostras de sangue de pré-diluição, pressione o botão [◇Contar] para medir a amostra.

Quando <Configurações de ID> estiverem em Automático, o ID será automaticamente incrementado quando o botão [◇Contar] for pressionado.

OBSERVAÇÃO

Ao medir a mesma amostra novamente, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Pronto’, coloque o mesmo ID e conte a amostra.

Quando as <Configurações de ID> estiverem em Esquerda, Direita ou Nenhuma, toque a tecla Pronto para exibir a tela ‘Pronto’ e contar a nova amostra.
Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectada ao analisador e o envio automático ou impressão automática estiver “On” [ativa] na tela Output, os dados de medição são enviados ao PC ou impressos. Consulte “Alteração do Formato de Saída” nesta seção.

Medição de Amostra Venosa em Modo de Baixa/Alta Diluição de WBC

OBSERVAÇÃO

A distribuição de WBC não está disponível para determinadas amostras de diluição baixa/alta.

Quando os WBC da amostra sanguínea parecem altos, a amostra pode ser medida em modo de alta diluição. No modo de alta diluição, 10 µL da amostra de sangue são aspirados e diluídos por três vezes a proporção de diluição usual. No modo de diluição mais alta, 5 µL da amostra de sangue são aspirados e diluídos por seis vezes a proporção de diluição usual.

Quando os WBC ou as PLT da amostra sanguínea parecem estar baixos, a amostra pode ser medida no modo de baixa diluição.

- WBC Alto: Para medir uma amostra de 1000 x 10^2/µL ou mais;
- WBC Baixo: Para medir uma amostra de 35 x 10^2/µL ou menos;

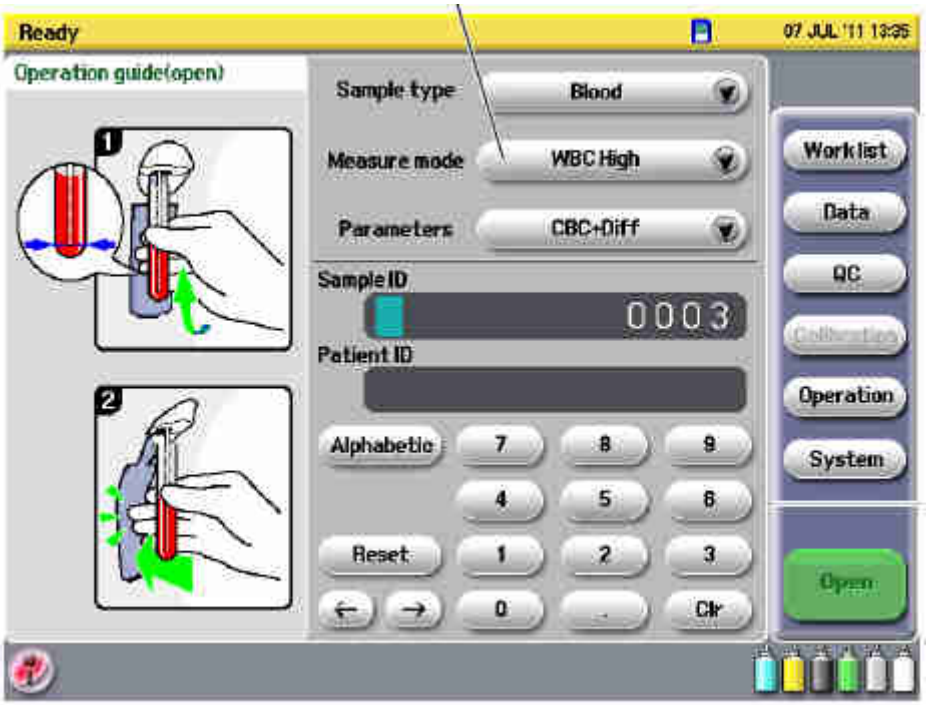
A medição no modo de diluição baixa/alta não está disponível para amostras de pré-diluição.





1. Agite bem a amostra e o anticoagulante virando o tubo de amostra de cabeça para baixo pelo menos 20 vezes, de modo que a amostra de sangue e o anticoagulante sejam misturados.
2. Na tela ‘Pronto’, verifique a configuração de <ID> e <Tipo de amostra e verifique se “Aberto” está selecionado para o modo de amostragem.
3. Selecione “WBC Alto” ou “WBC Baixo” para o <Modo de medição>.

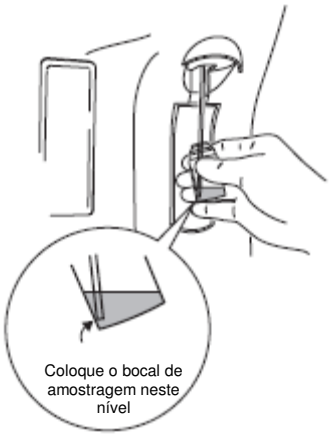
Exibe lista de seleção do modo de diluição



4. Coloque o bocal de amostragem no recipiente de amostra sanguínea de modo que a ponta do bocal de amostragem chegue perto, mas não toque o fundo do recipiente da amostra.

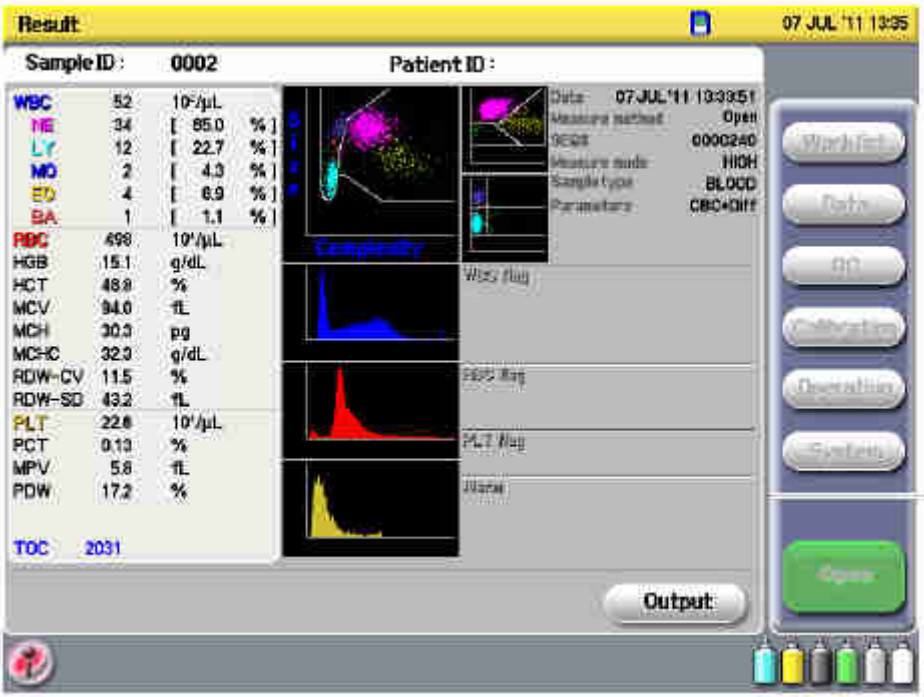
OBSERVAÇÃO

Não deixe o bocal de amostragem tocar o fundo do recipiente da amostra. Isso pode impedir a aspiração da amostra.



5. Pressione o botão [◇Contar]. A amostra é aspirada e a medição começa. A mensagem "Medindo" aparece na tela.

   Quando a medição é concluída, os dados de medição são armazenados na memória e o resultado numérico, junto do histograma, aparece na tela. Para detalhes sobre a tela de Resultado, consulte "Descrição da Tela de Resultados", mais adiante nesta seção.



O modo de diluição retorna ao "Normal" após a medição no modo baixo/alto. Quando <Continuar modo de diluição> estiver configurado como "Sim" na tela de Operação da tela de Configurações, o modo de diluição não retorna ao "Normal", e você pode continuar a realizar medições no modo de diluição que selecionou.

Quando as <Configurações de ID> estiverem como Automáticas, O ID será automaticamente incrementado quando o botão [◇Contar] for pressionado.

OBSERVAÇÃO

Ao medir a mesma amostra novamente, toque a tecla Pronto para exibir a tela 'Pronto', coloque o mesmo ID e conte a amostra.

Quando as <Configurações de ID> estiverem estabelecidas em Esquerda, Direita ou Nenhum, toque a tecla Pronto para exibir a tela 'Pronto' e contar a nova amostra.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectada ao analisador e o envio automático ou impressão automática estiver "On" [ativa] na tela Output, os dados de medição são enviados ao PC ou impressos. Consulte "Alteração do Formato de Saída" nesta seção.

Recontagem Automática

Há dois tipos de recontagem automática.

- Recontagem no alarme;
- Recontagem na contagem PLT.

Recontagem no Alarme

Quando ocorrer um alarme durante a medição, a amostra é automaticamente recontada três vezes. A mesma porção aspirada da amostra é recontada. Você pode configurar para exibir alarme mediante a recontagem automática para distinguir o problema quando <Exibir alarme na recontagem> estiver configurado como "Sim" na tela de Operação da tela de Configurações. Para alterar as configurações, consulte "Alteração de Configurações" no começo desta seção. Para detalhes sobre a exibição de alarme, consulte "Exibição de Alarme", mais adiante nesta seção.

Recontagem na Contagem PLT

O analisador automaticamente faz a recontagem da amostra quando as PLT estiverem extremamente baixas. RBC, HCT, PLT, MCV, PCT, MCH, MCHC e RDW são recontados. A mesma porção aspirada da amostra é recontada. Você pode selecionar 5 x 10^4/µL, 10 x 10^4/µL ou 15 x 10^4/µL como limiar sob o qual a amostra será recontada. Quando "Nenhum" for selecionado, a amostra não é recontada. Para operação normal, selecione 15 x 10^4/µL. Para alterar a configuração, consulte "Alteração de Configurações" no começo desta seção.

Listas de Trabalho

Geral

Uma lista de trabalho permite que você insira as informações do paciente, inclusive ID, nome do médico, parâmetros de medição e comentários para as amostras antes da medição, para que, durante a medição você precise apenas preparar as amostras sanguíneas. Para utilizar uma lista de trabalho para medição, selecione um dado na lista de trabalho e pressione o botão Contar. A medição é realizada de acordo com os dados da lista de trabalho. Até 50 dados podem ser inseridos na lista de trabalho. Se mais de 50 dados forem inseridos, os dados mais antigos são excluídos.

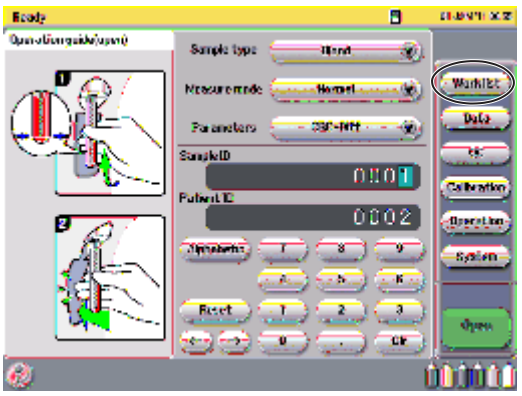
Quando um PC com o Software de Gerenciamento de Dados opcional é conectado à tomada USB no analisador de hematologia, o analisador de hematologia pode receber os dados da lista de trabalho do Software de Gerenciamento de Dados. Para detalhes sobre o Software de Gerenciamento de Dados, contate seu representante Nihon Kohden.

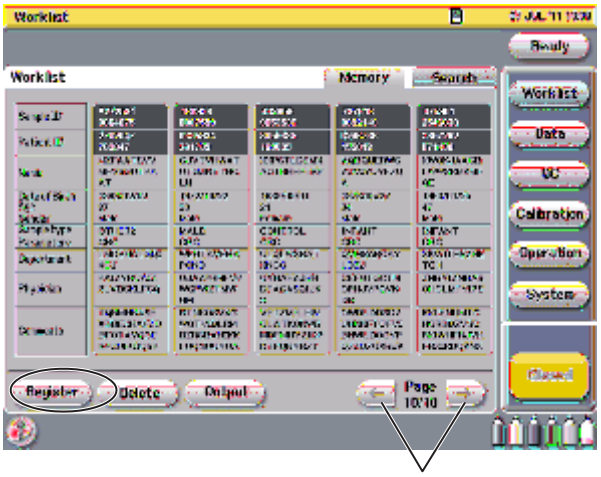
NOTA

- Dados do PC não podem ser recebidos, se a força do analisador de hematologia estiver desligada após inicialização do Software de Gerenciamento de Dados. Nesse caso, feche o Software de Gerenciamento de Dados, ligue o analisador de hematologia e reinicie o Software de Gerenciamento de Dados.
- Os dados da lista de trabalho somente podem ser recebidos do analisador de hematologia quando o analisador de hematologia não estiver realizando uma medição.
- Dados prévios da lista de trabalho no analisador de hematologia são excluídos, se novos dados da lista de trabalho forem recebidos do analisador de hematologia.

Inserção de Novos Dados da Lista de trabalho

1. Pressione a tecla Lista de Trabalho para exibir a tela de Lista de Trabalho.





Exibe outros dados da lista de trabalho

2. Pressione a tecla Cadastro para inserir um novo dado à lista de trabalho. A tela para inserir o ID da amostra é exibida.

Exibe a tela para inserir o nome do paciente



3. Insira o ID da amostra (até 13 caracteres alfanuméricos).

Quando o leitor de código de barras manual ZK-820V estiver conectado ao analisador de hematologia, o ID pode ser inserido ao ler o código de barras no tubo de amostra pelo leitor de código de barras quando a tela para inserir o ID for exibida.

4. Pressione a aba Nome para exibir a tela para inserção do nome do paciente.

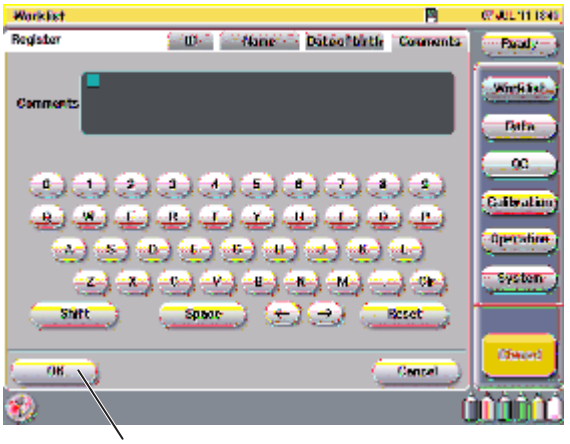
Exibe a tela para inserir data de nascimento



5. Insira o nome do paciente (até 26 caracteres alfanuméricos) e pressione a aba Data de Nascimento para exibir a tela para configurar a data de nascimento, idade e sexo do paciente.



6. Selecione o tipo de amostra, os parâmetros, sexo e insira a data de nascimento. Pressione a aba Comentários para exibir a tela para inserir comentários.



7. Insira comentários (até 128 caracteres alfanuméricos) e pressione a tecla OK para registrar os dados inseridos na lista de trabalho.

Para não registrar dados, pressione a tecla Cancelar em qualquer tela de configuração.

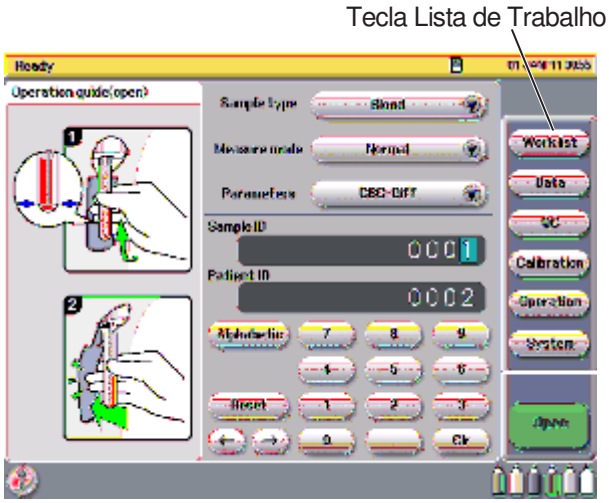
Recebimento de Dados da Lista de Trabalho

Os dados da lista de trabalho podem ser recebidos do PC conectado à tomada USB (dispositivo) do analisador.

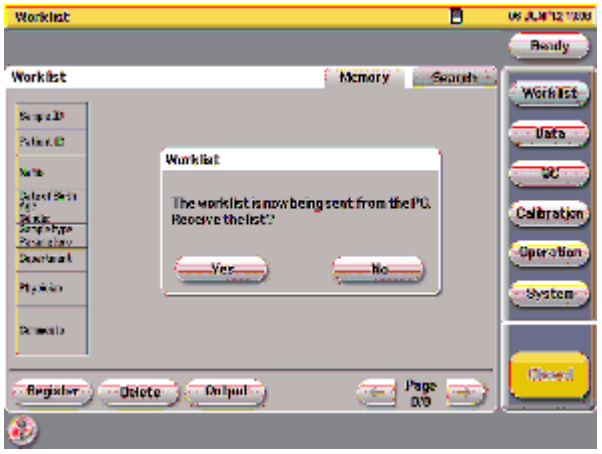
NOTA

- Para criar e enviar a lista de trabalho no PC, o Software de Gerenciamento de Dados QP-822V é necessário. Para criar e enviar os dados, consulte o manual do operador do Software de Gerenciamento de Dados.
- Ao receber a lista de trabalho do PC, a lista de trabalho anterior é sobrescrita e excluída.
- Saia do software no PC antes de desligar o analisador.

1. Pressione a tecla Lista de Trabalho na tela Pronto para exibir a tela Lista de Trabalho.

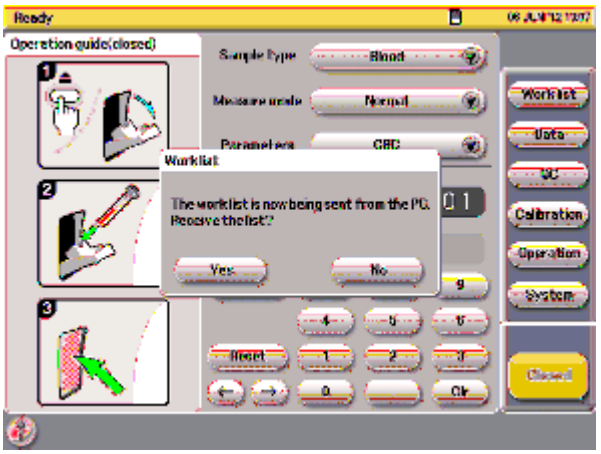


2. Envie os dados da lista de trabalho do PC conectado ao USB. Quando os dados são enviados do PC, uma mensagem de confirmação para receber os dados é exibida.



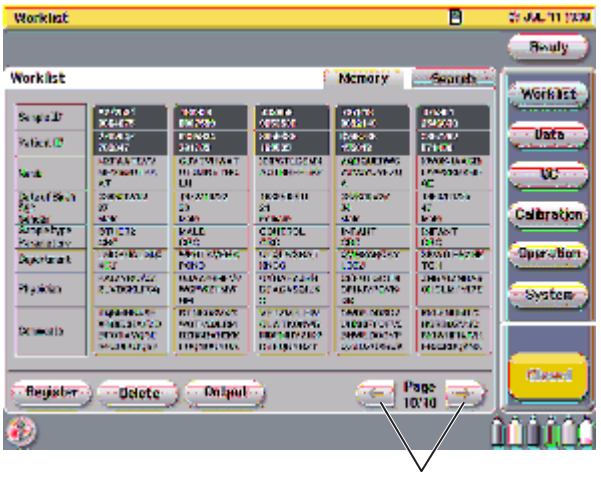
3. Pressione a tecla Sim para receber os dados da lista de trabalho. Os dados recebidos sobrepõem-se à lista de trabalho atual. Pressione a tecla Não para cancelar o recebimento e retornar à tela da Lista de trabalho.

A lista de trabalho pode ser recebida na tela Pronto.



Edição dos Dados da Lista de trabalho

1. Pressione a tecla Lista de trabalho para exibir a tela Lista de trabalho.



Exibe outros dados da lista de trabalho

2. Pressione a lista de trabalho desejada.

3. Pressione a tecla Editar. A tela editar dos dados é exibida.



NOTA

A tecla Editar não aparece quando os dados da lista de trabalho recebidos do PC são selecionados e não podem ser editados.

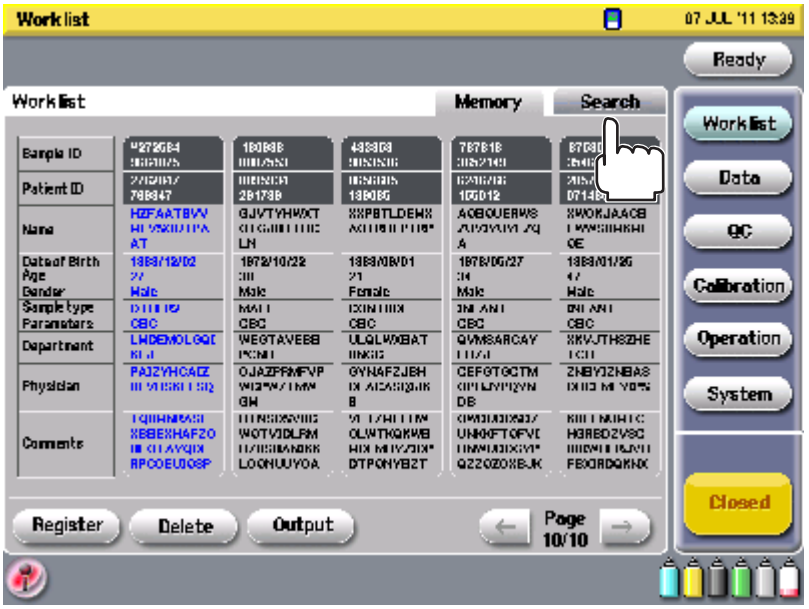
4. Pressione a aba dos dados que deseja alterar. A tela para inserir o item selecionado é exibida.

5. Altere os dados. Consulte a seção “Inserir Novos Dados à Lista de Trabalho”.

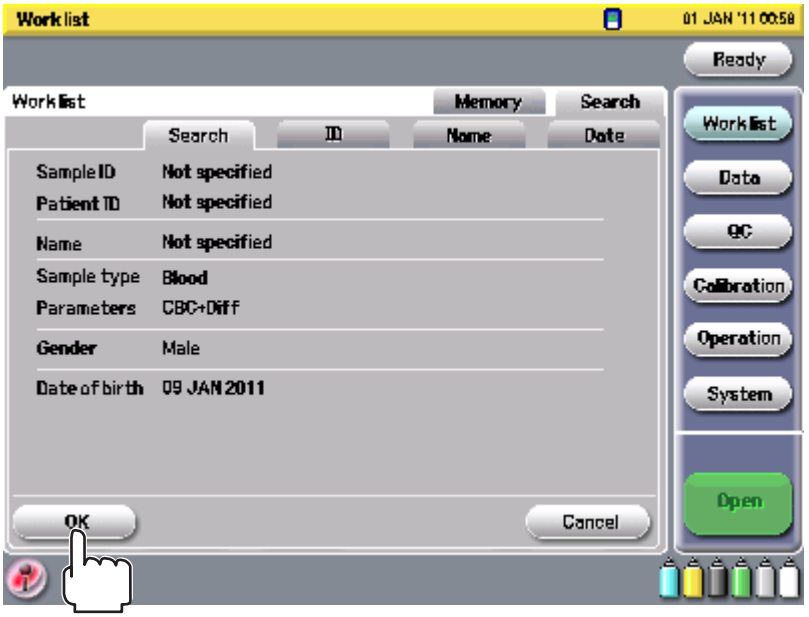
6. Pressione a tecla OK para retornar à tela da Lista de trabalho.

Pesquisa de Dados da Lista de trabalho

1. Pressione a aba Pesquisar na janela Lista de Trabalho. As condições de pesquisa são exibidas.



2. Verifique a condição de pesquisa e pressione a tecla OK. Ao alterar a condição, consulte o seguinte procedimento.



Condições de pesquisa:

- Somente dados perfeitamente equivalentes são encontrados. Equivalências parciais não são encontradas.
- A pesquisa é sensível a letras maiúsculas e minúsculas.

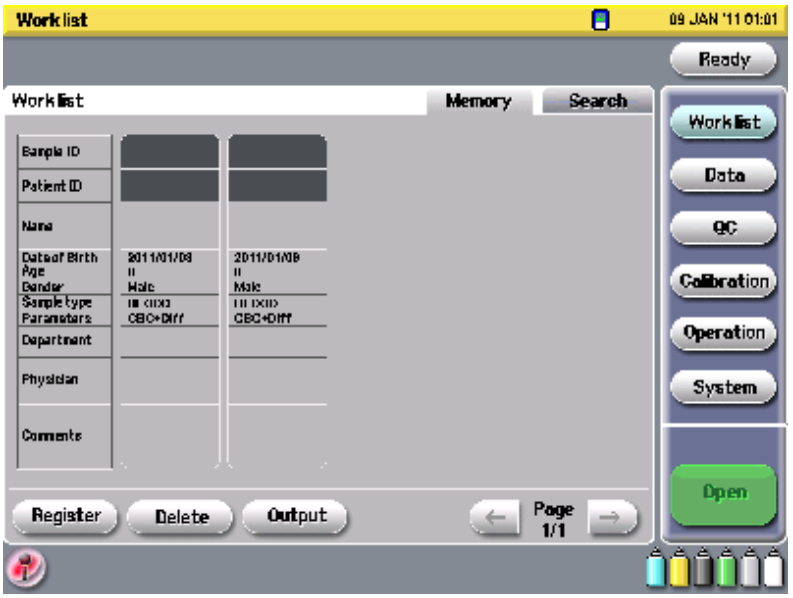
Alteração das Condições de Pesquisa

i) Pressione a aba ID, Nome ou Data. Defina a condição de pesquisa.

ii) Pressione a aba de condição de Pesquisa. Verifique a condição de pesquisa e pressione a tecla OK.



3. Verifique se todas as condições de pesquisa estão corretas e pressione a tecla OK.

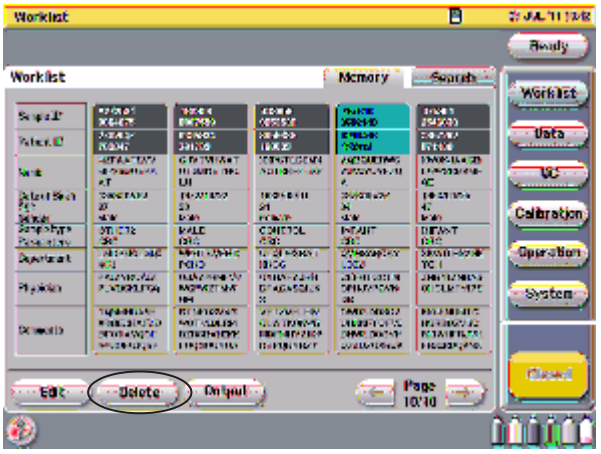


4. Pressione a aba Memória para exibir os resultados da pesquisa.

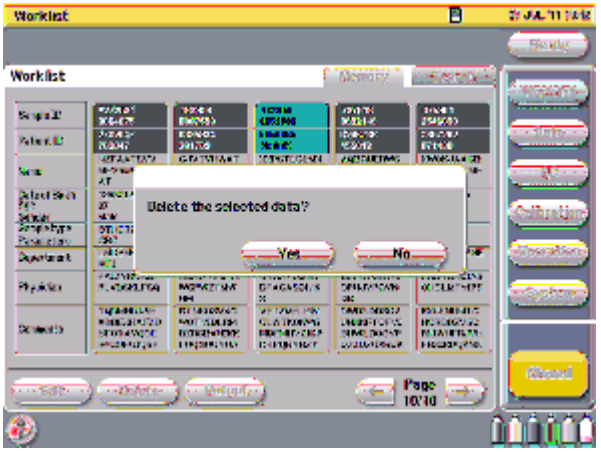
Exclusão de Dados da Lista de trabalho

Para excluir um dado

1. Na tela Lista de Trabalho, pressione o ID dos dados a serem excluídos.



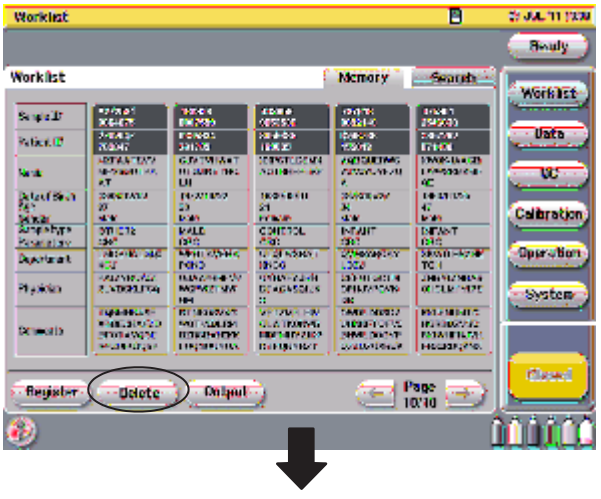
2. Pressione a tecla Excluir. É exibida uma mensagem de confirmação.

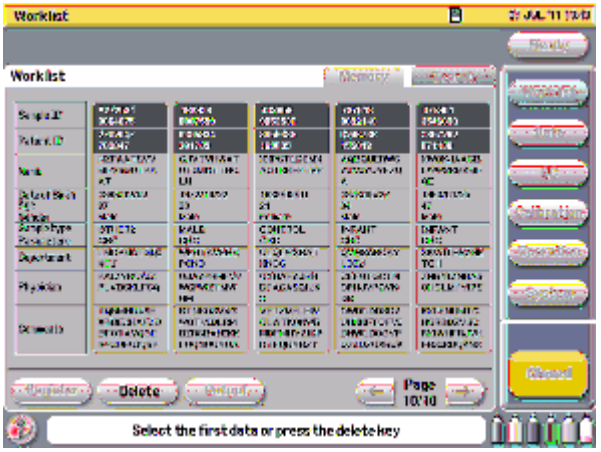


3. Pressione a tecla Sim para excluir dados.
   Pressione a tecla Não para não excluir dados.

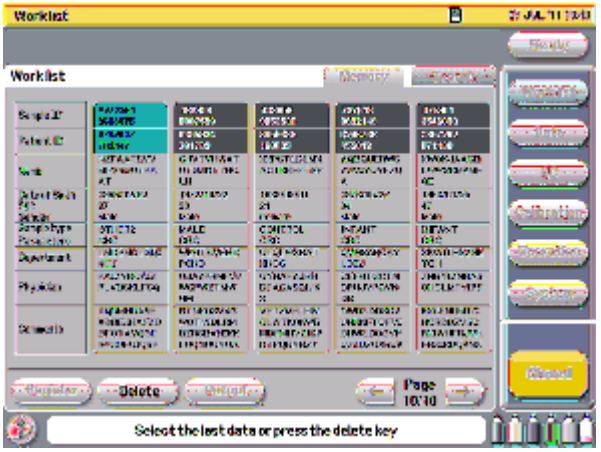
Para excluir vários dados consecutivos

1. Pressione a tecla Excluir. A mensagem “Selecione os primeiros dados ou pressione a tecla excluir” aparece na tela.

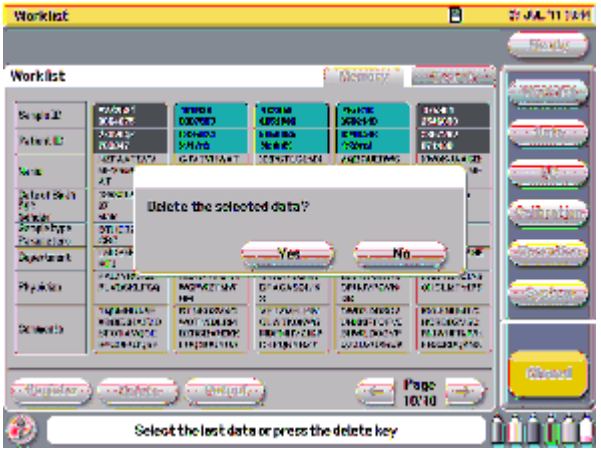




2. Encontre os primeiros dados desejados utilizando as setas do teclado e pressione a tecla ID dos dados. A mensagem “Selecione os últimos dados ou pressione a tecla excluir” é exibida.



3. Encontre os últimos dados utilizando as setas do teclado e pressione a tecla ID dos dados. Todos os dados entre o primeiro e o último ID serão excluídos. Uma mensagem de confirmação é exibida.



Se o primeiro e o último dado selecionado possuírem o mesmo ID, somente os dados selecionados serão excluídos.

4. Pressione a tecla Sim para excluir os dados selecionados. A tela retorna para a tela de Lista de trabalho.
Pressione a tecla Não para não excluir dados. O processo é cancelado e a

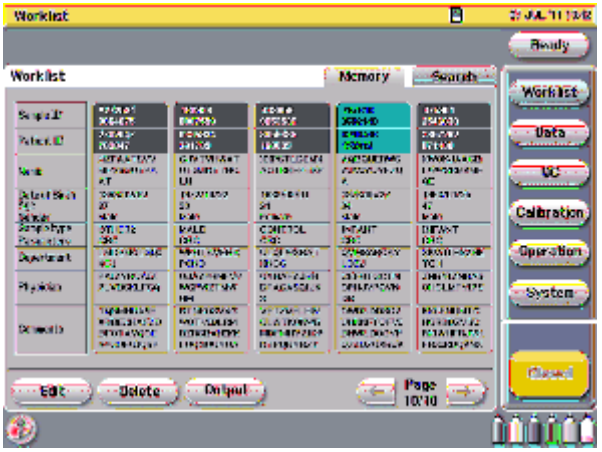
tela retorna para a tela da Lista de Trabalho.

Medição de uma Amostra Utilizando a Lista de trabalho

1. Se necessário, verifique os dados na tela de Lista de Trabalho.

2. Pressione a tecla Lista de trabalho para exibir a tela de Lista de Trabalho.

3. Selecione os dados da lista de trabalho a serem medidos ao pressionar a tecla ID.



4. Verifique se o ID é o mesmo que os dados selecionados na tela de Lista de Trabalho.



5. Coloque o bocal de amostragem no copo de amostra contendo a amostra para os dados selecionados da lista de trabalho, para que a ponta do bocal de amostragem fique próxima, mas não toque o fundo do copo da amostra.

NOTA

Não pressione demais o bocal de amostragem contra o fundo do copo da amostra. Isso reduz o volume de aspiração.

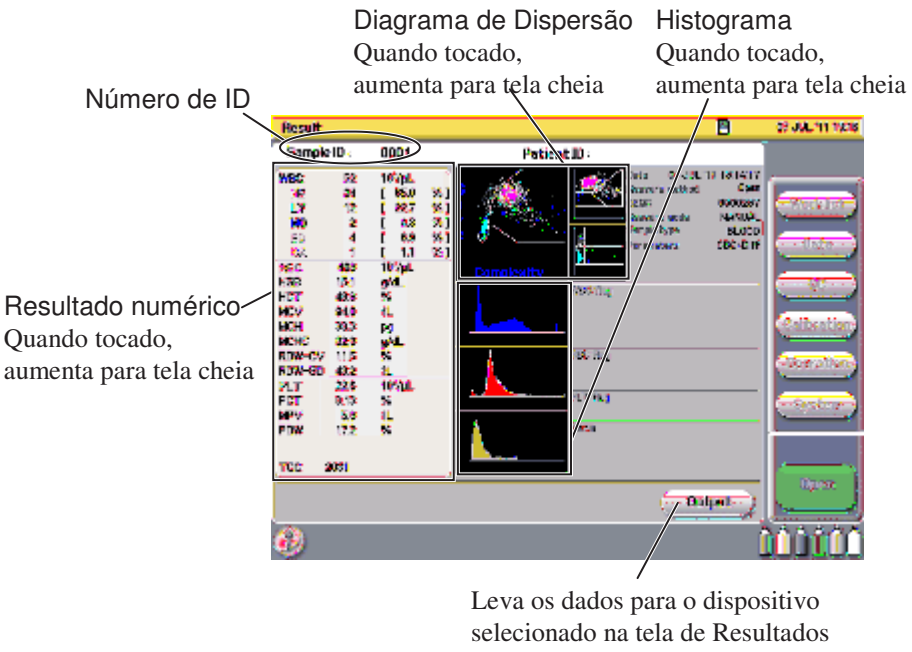
6. Pressione a tecla [Contar]. A amostra é aspirada e medida de acordo com a configuração na tela de Lista de Trabalho.

Quando a medição estiver concluída, os dados da medição são armazenados em memória e o resultado numérico e histogramas aparecem na tela. Para detalhes sobre a tela Envio, consulte a seção “Descrição da Tela Envios”.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectado ao analisador de hematologia e Auto estiver selecionados na tela Envio, os dados de medição são transferidos ao PC ou impressos na impressora.

Descrição da Tela de Resultados

Quando a medição estiver concluída, os dados medidos são exibidos na tela Envio. Na tela Envio, histogramas WBC, RBC e PLT e dados numéricos são exibidos. Você pode aumentar os itens ao tocá-los.



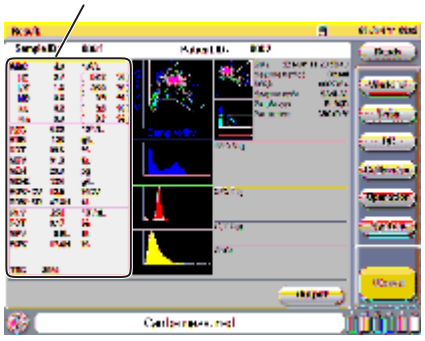
Quando o formato de exibição do resultado de Medição estiver configurado para Exibir CBC, somente os oito parâmetros de CBC são exibidos.

Aumentando os Resultados de Medição

Toque os valores numéricos na tela de Resultados para aumentá-los. Diagrama de dispersão e histograma aumentados podem ser exibidos ao tocar as setas do teclado.

Grandes Numéricos

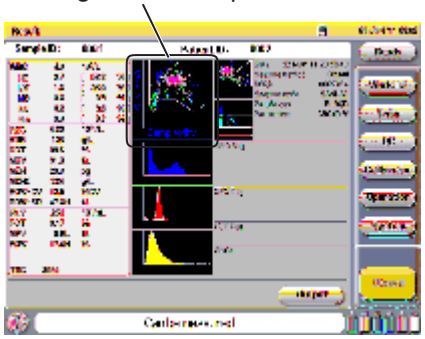
Toque os valores numéricos na tela de Resultados para aumentá-los. Toque a tecla OK para retornar para a tela de Resultados.



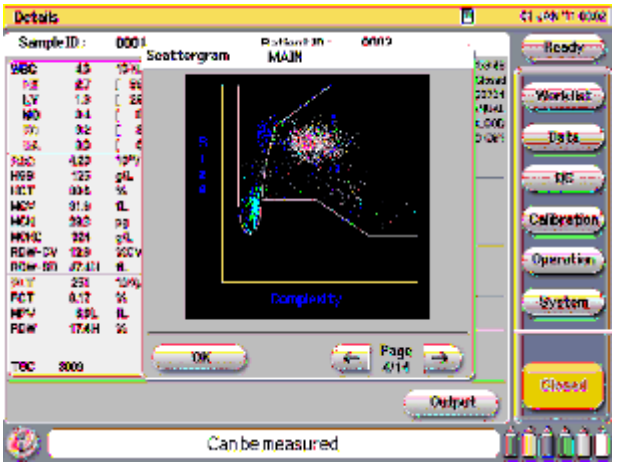


Grande Diagrama de Dispersão

Diagrama de dispersão

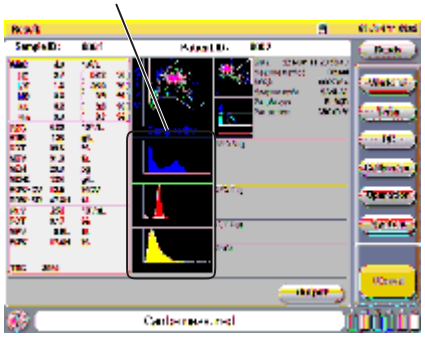


Toque o diagrama de dispersão na tela de Resultados para aumentá-lo. Toque a tecla OK para retornar para a tela de Resultados. Você também pode exibir o grande diagrama de dispersão ao tocar as setas na janela de grandes numéricos.

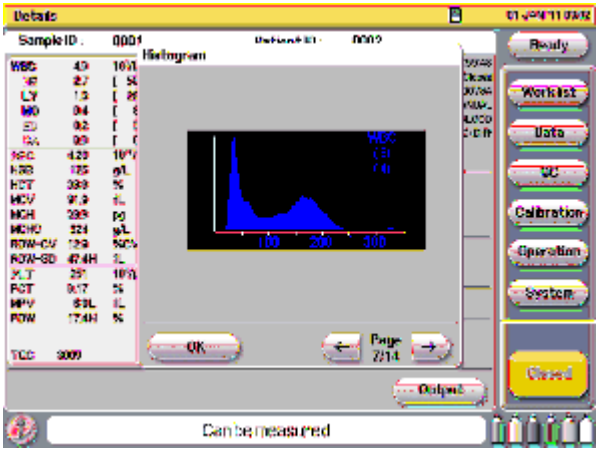


Grande Histograma

Histograma



Toque o histograma na tela de Resultados para aumentá-lo. Toque a tecla OK para retornar para a tela de Resultados. Você também pode exibir o histograma grande ao tocar as setas na janela de grandes numéricos.



Unidades de Medição

Você pode selecionar as unidades de medição para cada parâmetro ou editá-las na tela Unidades da tela Configurações. Para detalhes, consulte “Seleção de Unidades” anteriormente nesta seção. As configurações padrão de fábrica são exibidas na tabela a seguir.

Parâmetro	Unidades	Parâmetro	Unidades
WBC	10^3/µL	HGB	g/dL
LY%	%	HCT	%
MO%	%	MCV	fL
NE%	%	MCH	pg
EO%	%	MCHC	g/dL
BA%	%	PLT	10^3/µL
LY	10^3/µL	RDW-CV	%
MO	10^3/µL	PCT	%
NE	10^3/µL	MPV	fL
EO	10^3/µL	PDW	%
BA	10^3/µL	RDW-SD	fL
RBC	10^6/µL		

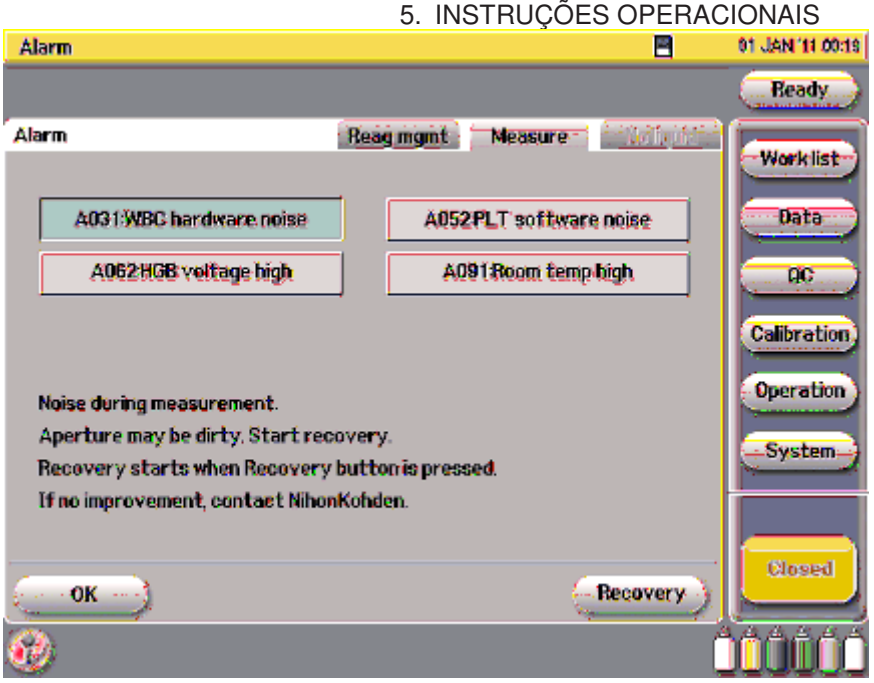
Display de Alarme

Quando ocorrer um problema durante a contagem, alarmes, como “obstruído”, “bolha”, “nível de fluido”, “erro de amostra”, ou “ ! ”, são exibidos e soados. Se ocorrer um alarme, remova a causa consultando a Seção 10 “Mensagens e Solução de Problemas”.

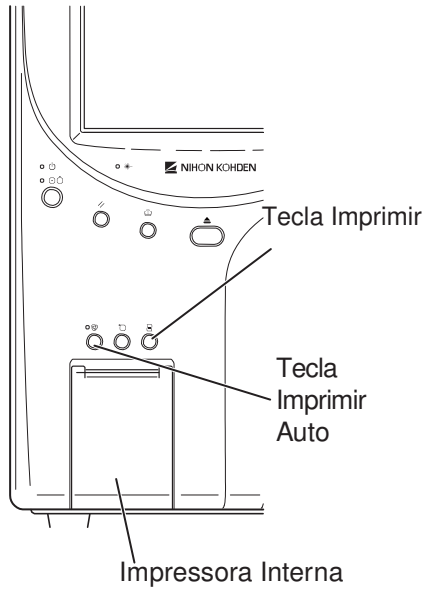
CUIDADO

Quando ocorrer um alarme, os dados adquiridos podem não estar corretos, especialmente quando uma mensagem “ ! ” ou “erro de amostra” é exibida. Não use os dados para diagnóstico. Reconte a amostra.

Toque o botão de informações no canto inferior esquerdo da tela para exibir a janela de alarme. Pressione o botão Recuperação para remover a causa do alarme.


Alarm
01 JAN '11 00:19
Ready
Alarm
Reag mgmt
Measure
Work list
Data
QC
Calibration
Operation
System
A031:WBC hardware noise
A052:PLT software noise
A062:HGB voltage high
A091:Room temp high
Noise during measurement.
Aperture may be dirty. Start recovery.
Recovery starts when Recovery button is pressed.
If no improvement, contact NihonKohden.
Closed
OK
Recovery

Impressão e Envio de Resultados



Quando uma impressora ou PC opcional estiver conectado ao analisador, o resultado da medição pode ser impresso na impressora ou enviado ao PC.

Impressão/Envio Auto após Medição

Quando uma impressora ou PC opcional estiver conectado ao analisador e impressão auto ou resultado auto estiverem acionados na tela de Resultados da tela Configurações, os dados de medição são impressos na impressora ou enviados ao PC quando a medição estiver concluída. Os dados selecionados na tela Envio são impressos ou enviados. Para detalhes sobre configurações de impressão/envio, consulte “Alteração de Formato de Resultado” anteriormente nesta seção.

Para executar auto impressão na impressora interna, determine <Resultado Auto após medição> na tela Impressora Int. da tela Envio em “Sim” ou pressione a tecla [Impressão Auto] no painel frontal.

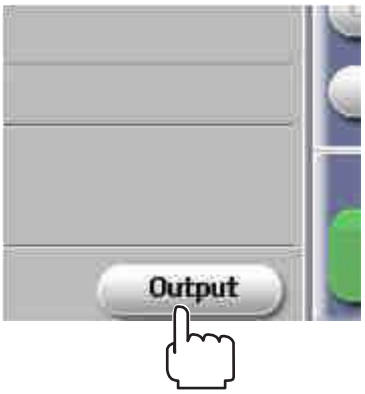
Para executar auto impressão na impressora externa, defina <Resultado Auto após Medição> na tela Porta Serial da tela Envio como “Sim” ou pressione a tecla [Impressão Auto] no painel frontal.

Para executar auto impressão na impressora do cartão ou envio auto ao PC, defina <Resultado Auto após medição> como “Sim” na tela PORTA 1 ou PORTA 2 à qual a impressora do cartão ou o PC estão conectados.

Impressão ao Pressionar a Tecla [Imprimir]

Quando a tecla [Imprimir] no painel frontal for pressionada na tela Envio, os dados exibidos são impressos na impressora. Os dados selecionados na tela Impressora Int. são impressos.

Envio de Dados ao PC



Quando a tecla Envio na tela Envio for pressionada, os dados exibidos são enviados ao PC para os quais <Resultado com a tecla “Resultado”> está definido como “Sim” na tela Porta Serial. Os dados selecionados na tela Porta Serial são enviados.

Manuseio de Dados

Geral

O analisador armazena todos os dados medidos e calculados para as últimas 400 amostras e histogramas de até 50 amostras. Os dados armazenados podem ser impressos, transferidos para um computador pessoal e excluídos. Os IDs da amostra podem ser editados.

Quando a amostra contém histogramas, estes podem ser exibidos e impressos.

Quando o tipo de usuário for Outro Usuário, o usuário não pode excluir dados.

Os dados são salvos em memória de backup após desligamento da força.

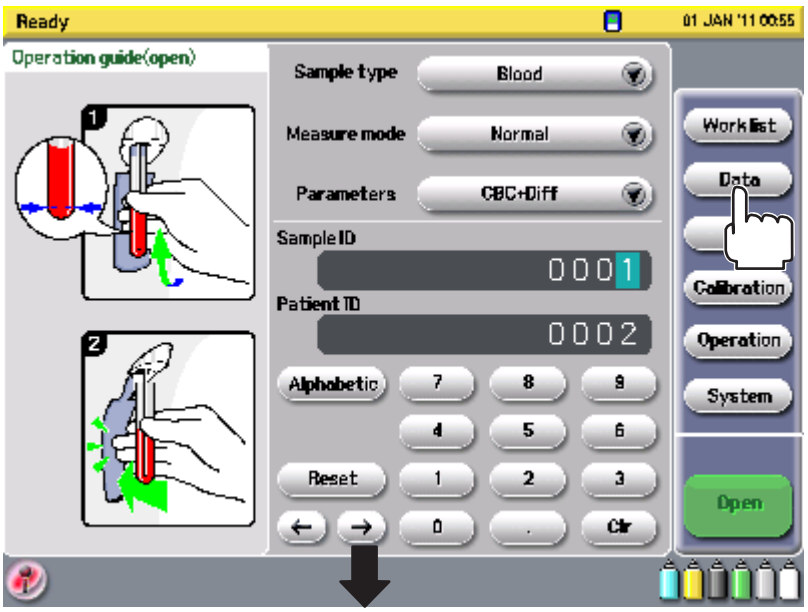
Exibição de Dados Salvos

Você pode exibir quaisquer dados numéricos salvos. Dados numéricos para até 400 amostras podem ser armazenados na memória.

Você também pode exibir histogramas. Até 50 amostras podem ser armazenadas na memória. Uma marca com asterisco (*) na frente do ID significa que também há histogramas.

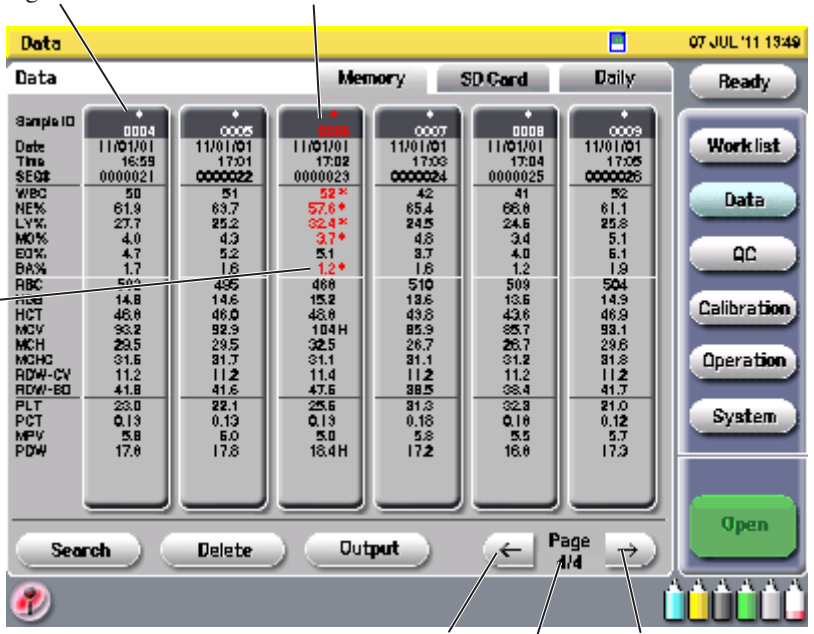
Para imprimir dados, consulte “Impressão e Envio de Dados” posteriormente nesta seção.

1. Pressione a tecla Dados para exibir a tela Dados. Os dados numéricos para as últimas seis amostras são listados.



Número de ID em vermelho indica que os dados possuem bandeiras selecionadas para <Selecionar bandeiras para exibir em vermelho> na tela Bandeiras da tela Configurações. Consulte “Configurações de Bandeira” nesta seção.

Asterisco (*) indica que os dados contêm histogramas



Parâmetro alarmado é exibido em vermelho

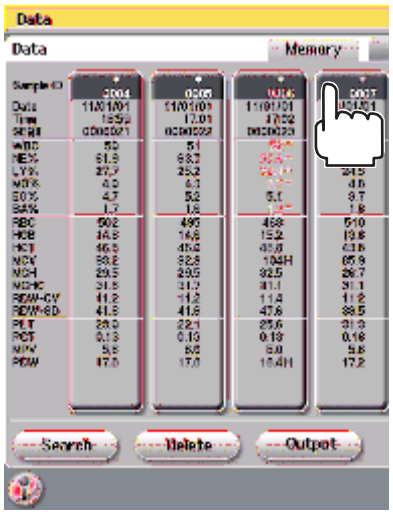
Exibe dados mais antigos

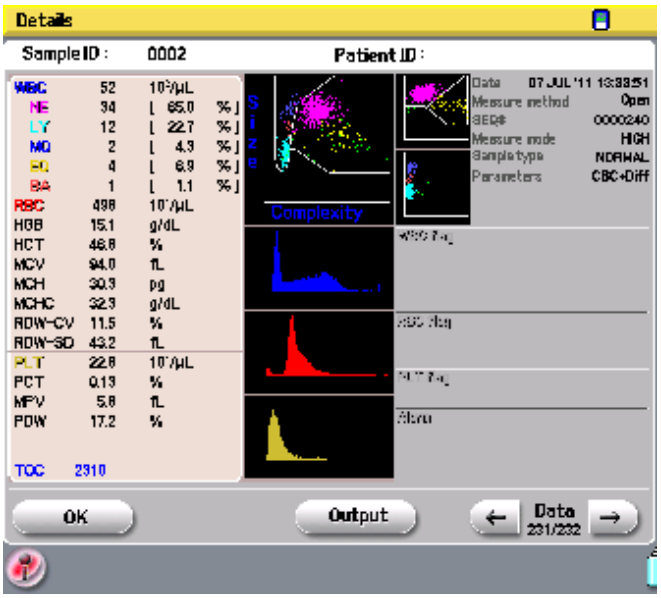
Exibe dados mais novos

Até 100 páginas podem ser criadas. 100/100 é a última página de dados e 1/100 é a página de dados mais antiga.

2. Use as setas para exibir os dados desejados.
   Pressione a tecla ← para exibir a página anterior.
   Pressione a tecla → para exibir a próxima página.

3. Para visualizar os dados detalhados, pressione a tecla ID dos dados desejados e pressione a tecla Detalhes. Se o ID tiver um asterisco (*), os histogramas são exibidos com os dados numéricos.





Os dados exibidos na tela Detalhes são os mesmos que da tela de Resultados. Para detalhes sobre a tela de Resultados, consulte “Descrição da Tela de Resultados” nesta seção.

Pressione a tecla [Imprimir] no painel frontal para imprimir os dados exibidos.

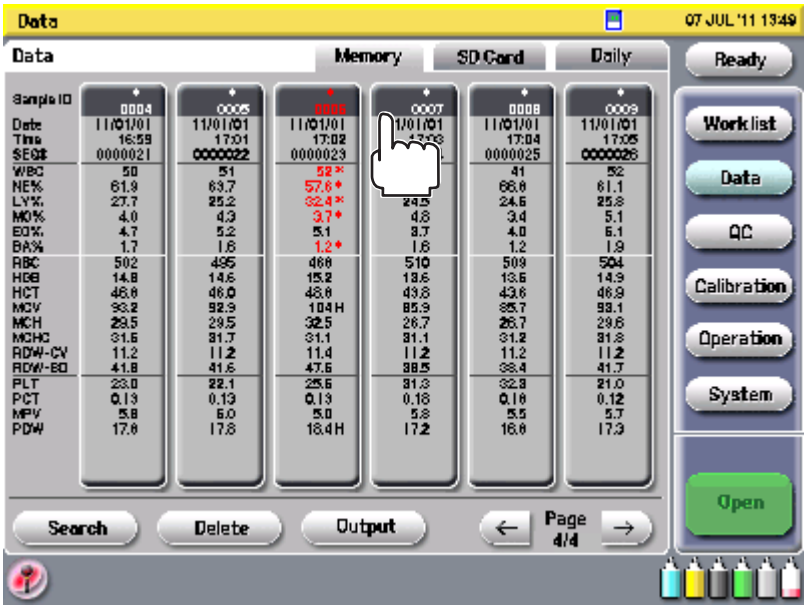
Pressione a tecla Envio para enviar os dados exibidos ao PC conectado.

Pressione a tecla OK para retornar à tela de Dados.

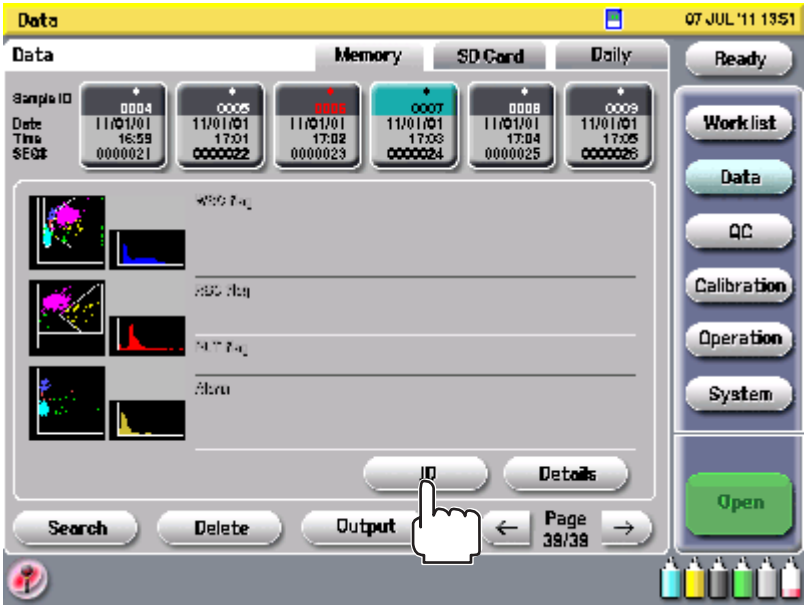
Edição do ID de Dados Salvos

Você pode alterar o ID de quaisquer dados salvos.

1. Na tela Dados, selecione os dados que deseja editar.



2. Pressione a tecla ID para exibir a tela ID.



3. Edite o ID usando as teclas alfanuméricas. Esta tela funciona como a tela ID. Para detalhes, consulte “Atribuição de ID para uma Amostra e Paciente” nesta seção. Ao editar o ID, podem ser usadas letras para os últimos 4 dígitos.

CUIDADO

Para impedir a mistura dos dados do exame, verifique se a amostra e o ID do paciente estão corretos.

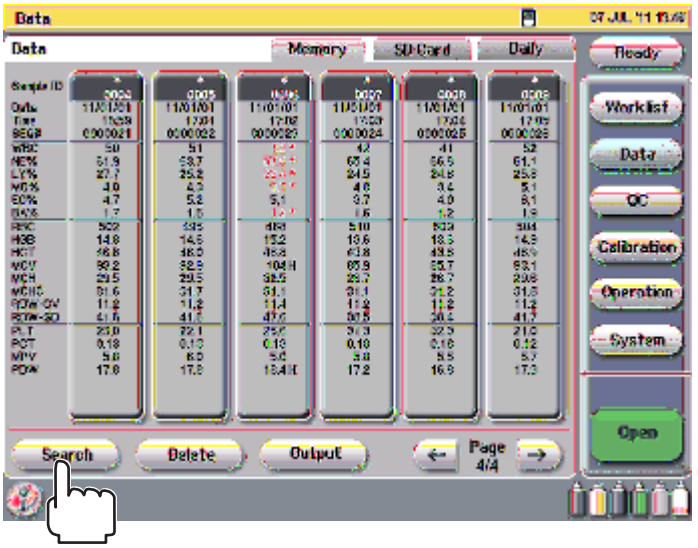


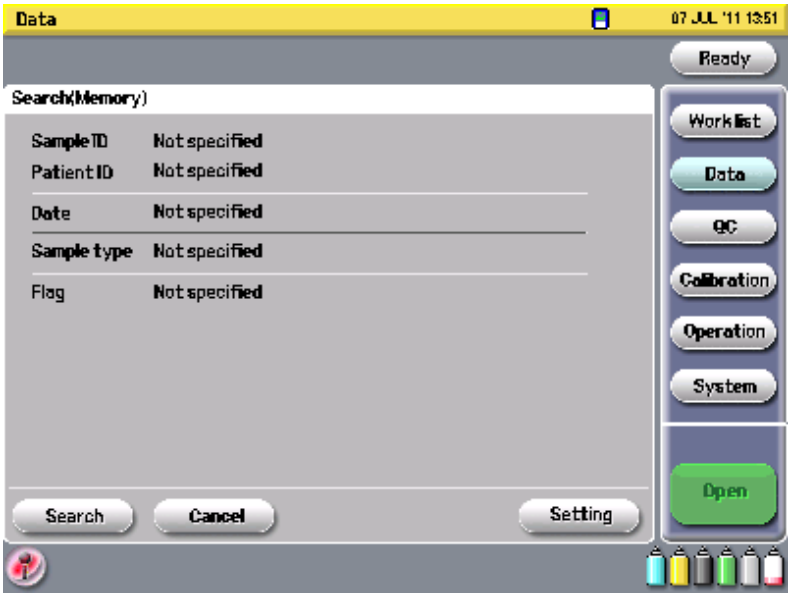
4. Pressione a tecla OK para retornar à tela Dados.

Pesquisa por Dados Salvos

Você pode pesquisar dados por ID, data de medição, tipo de amostra e bandeiras. O resultado pesquisado pode ser impresso, enviado ou excluído. Você também pode editar o ID ou visualizar os detalhes das amostras pesquisadas.

1. Na tela Dados, pressione a tecla Pesquisar para exibir a tela Pesquisar.





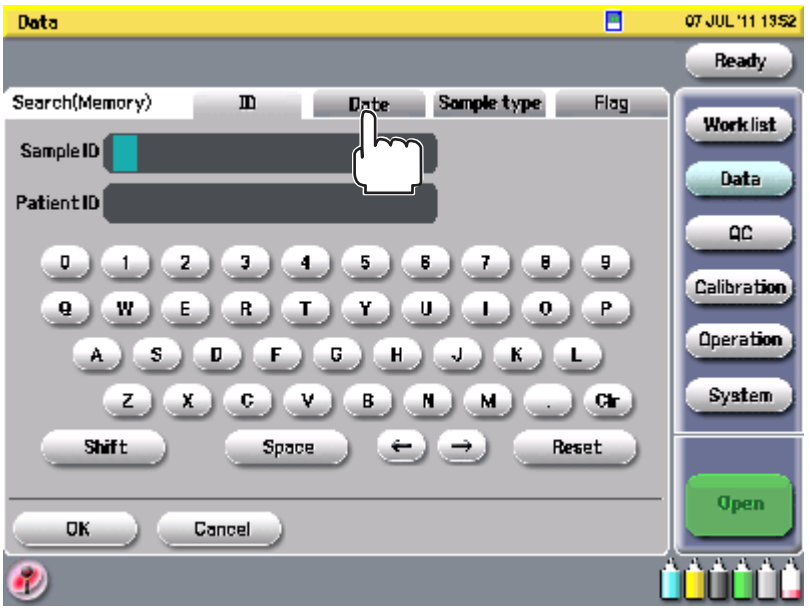
2. Insira os critérios de pesquisa.
   Para especificar ID:
   i) Pressione a tecla Configuração na janela Pesquisar para exibir a tela para inserir ID.



   ii) Insira o ID usando as teclas alfanuméricas. Esta tela funciona como a tela ID. Para detalhes, consulte “Atribuição de ID a uma Amostra” nesta seção.
   iii) Pressione a tecla OK para retornar para a tela Pesquisar.

Para especificar a data da medição:

i) Pressione a aba Data para exibir a tela para configurar datas.





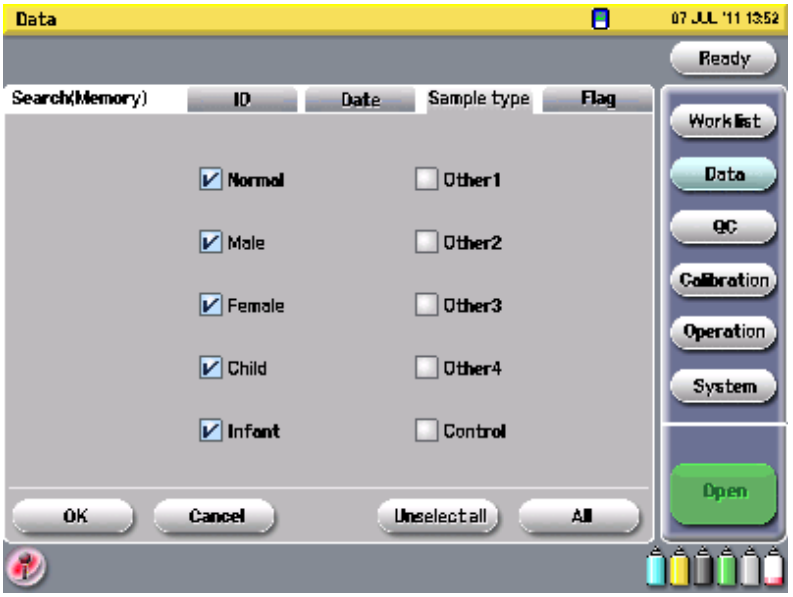
ii) Especifique a variação de data nas seções <De> e <Até>. Toque o valor de configuração ou as setas para mover o cursor até o valor de configuração que deseja configurar. Insira o número usando as teclas numéricas e pressione a tecla Enter para registrar o número. Se você omitir a seção <De>, a pesquisa começa do dado mais antigo armazenado. Se você omitir a seção <Até>, a pesquisa termina com o dado mais recente armazenado. Quando a tecla Reset for pressionar, ambas as datas são excluídas.

iii) Pressione a tecla OK para retornar à tela Pesquisar.

Para especificar o tipo de amostra:

i) Pressione a aba tipo de Amostra para exibir a tela para configuração de tipos de amostra.



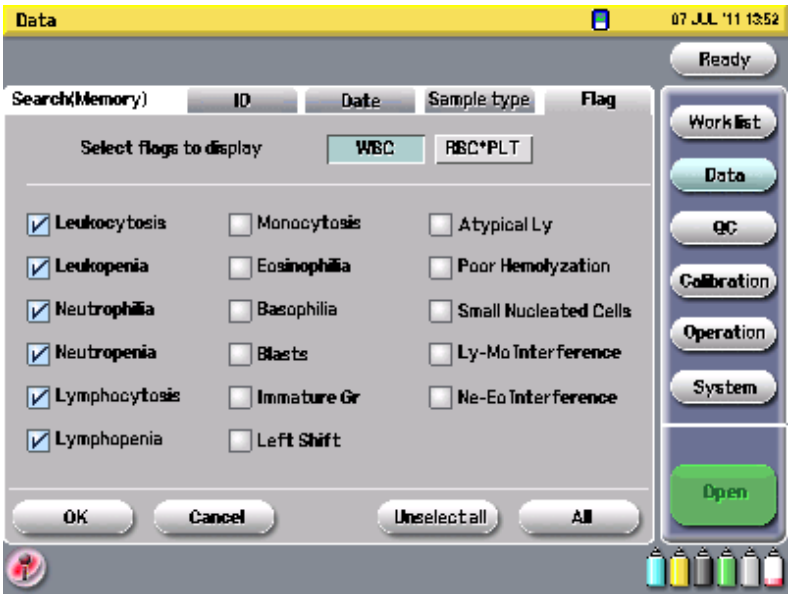


ii) Selecione o tipo de amostra pressionando a caixa de seleção. Quando a tecla Todos for pressionada, todos os tipos de amostra são selecionados.

Para especificar bandeiras:

i) Pressione a aba Bandeira para exibir a tela para especificação de bandeiras.

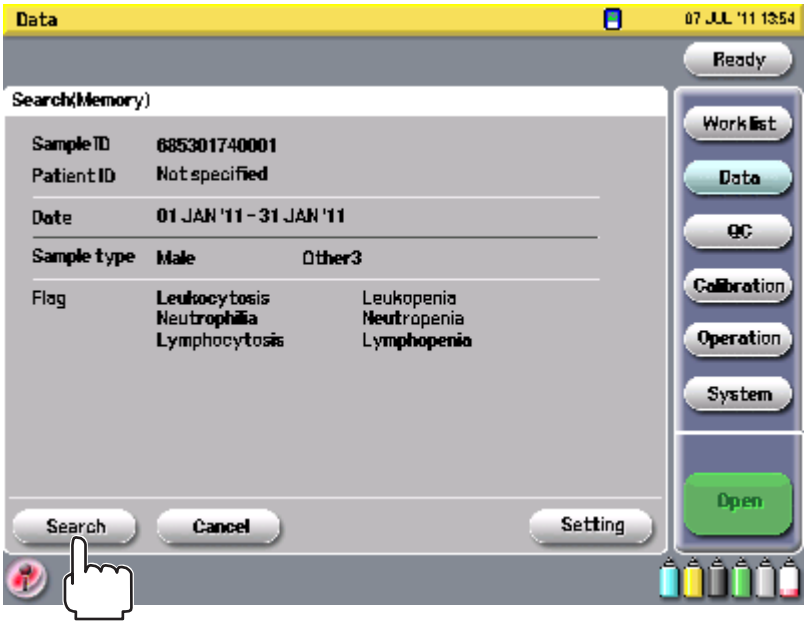




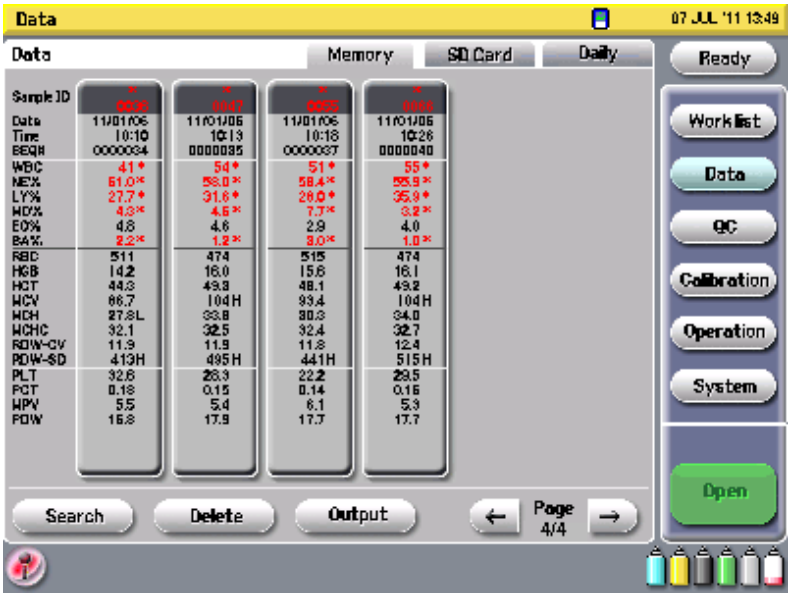
ii) Selecione as bandeiras desejadas pressionando a caixa de seleção. Quando a tecla Todas for pressionada, todas as bandeiras são selecionadas.

iii) Pressione a tecla OK para retornar para a tela Pesquisar.

3. Pressione a tecla Pesquisar na tela Pesquisar.



A pesquisa começa e os resultados da pesquisa aparecem na tela. A tela de Resultados de pesquisa fornecem as mesmas funções da tela Dados.



Impressão e Envio de Dados Salvos

Você pode imprimir um ou mais dados armazenados nas seguintes impressoras opcionais.

Impressora	Dados de Impressão
Impressora do cartão	Dados numéricos
Impressora interna	Dados numéricos e histogramas
Impressora externa	Dados numéricos e histogramas

Os dados numéricos e histogramas também podem ser enviados a um PC.

Altere as configurações necessárias para Impressão e Envio de Dados na tela Envio da tela Configurações. Consulte “Alteração de Formato de Resultado” nesta seção.

Impressão e Envio Automáticos de Dados após Medição

Quando envio auto for selecionado, os dados são automaticamente impressos na impressora ou enviado ao PC conectado após cada medição. Consulte “Alteração de Formato de Resultado” e “Impressão e Envio de Resultados” nesta seção.

Impressão e Envio de Dados Armazenados

NOTA

Impressão e Envio de Dados são realizados de acordo com as configurações na tela Envio da tela Configurações. Por exemplo, se o histograma estiver configurado para não ser enviado, o histograma não é enviado à impressora ou ao PC.

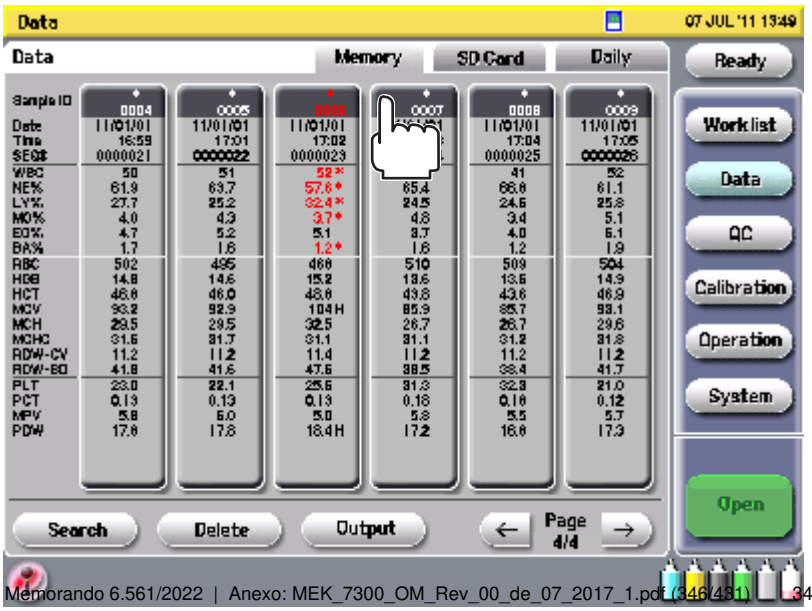
Impressão ou Envio de Dados Únicos

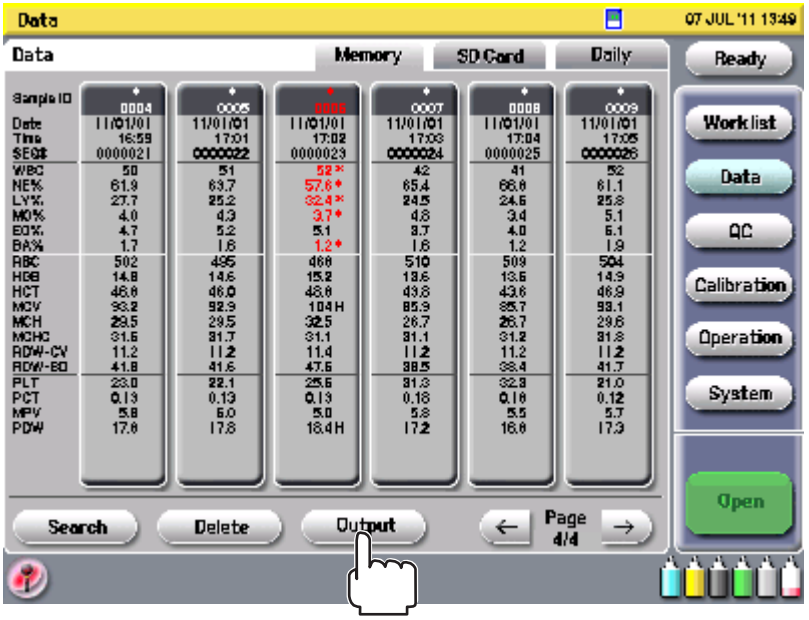
Você pode imprimir ou enviar um dado individualmente.

NOTA

Histogramas não podem ser impressos na impressora do cartão.

1. Na tela Dados, pressione a tecla ID de um dado desejado para imprimir ou enviar.

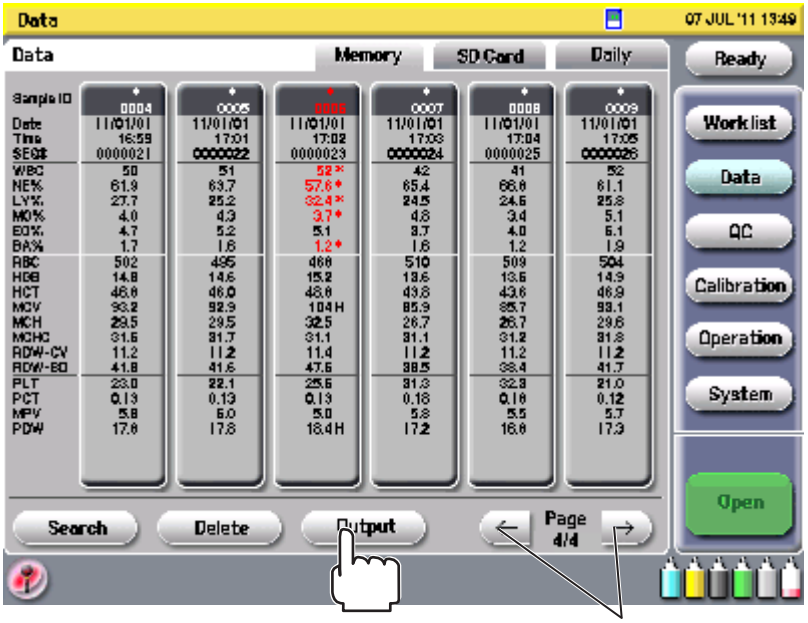




Impressão ou Envio de Múltiplos Dados

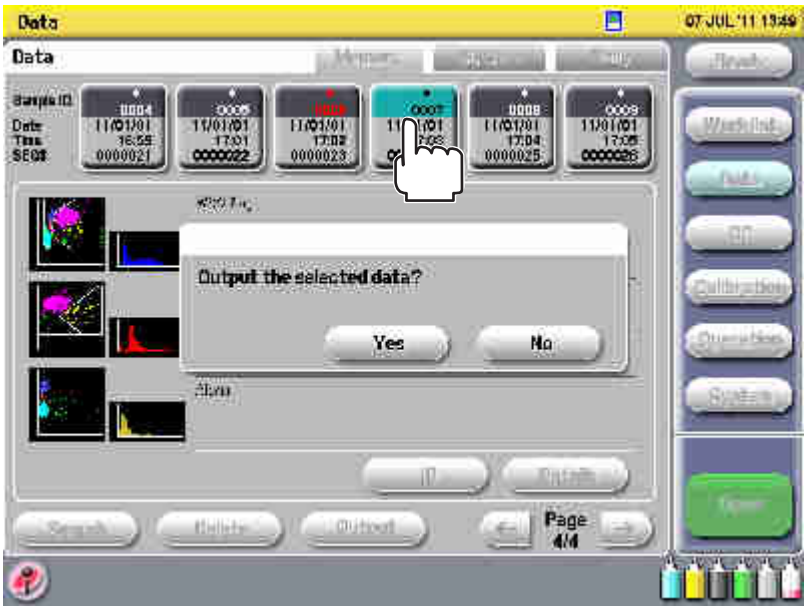
Na tela Dados, você pode selecionar múltiplos dados a imprimir ou enviar.

1. Na tela Dados, pressione a tecla Envio para enviar os dados. A mensagem "Selecionar primeiro dado" é exibida.



2. Encontre um dado desejado usando as setas e pressione a tecla ID dos dados. A mensagem "Selecionar último dado" é exibida.

2. ~~3. Pressione a tecla Envio. Os dados selecionados são impressos ou enviados ao PC.~~
   Todos os dados entre o primeiro e o último ID são enviados.
   A mensagem “Enviar os dados selecionados?” é exibida.



4. Pressione a tecla Sim. Os dados selecionados são impressos na impressora ou enviados ao PC. Se você pressionar Não, o processo é cancelado e a tela retorna para a tela Dados.

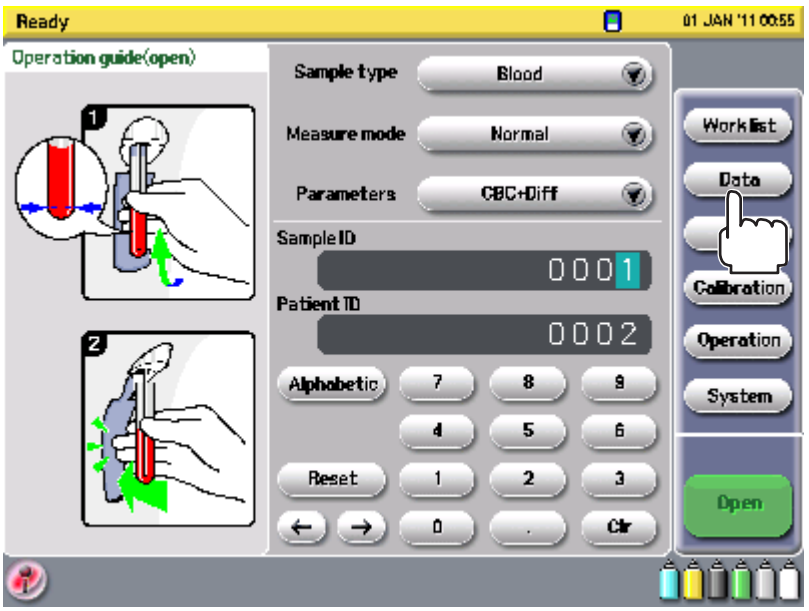
Impressão ou Envio de Dados para todas as Amostras de um Único Dia

Todos os dados numéricos e de histograma para um dia podem ser impressos nas impressoras opcionais ou enviados ao PC conectado. Esta função não está disponível para a impressora do cartão. Os dados são transferidos ao instrumento para o qual o Envio com a tecla “Envio” está acionado nas configurações de Porta Serial e USB. Consulte “Alteração de Formato de Resultado” nesta seção.

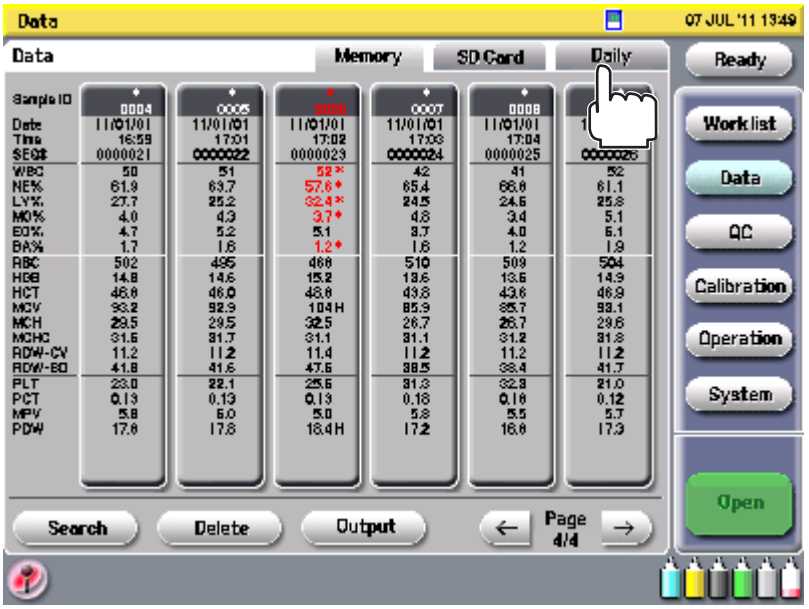
Na impressão, certifique-se de que haja papel de gravação suficiente na impressora.

NOTA

- Para transferir os dados, o formato de comunicação deve ser o mesmo entre os instrumentos. Emparelhe as configurações do PC e do analisador antes de transferir os dados.
- Antes de transferir os dados, prepare o instrumento de recebimento.
- Os dados de um único dia podem ser enviados somente quando o PC estiver conectado à tomada USB. Os dados não são enviados, mesmo se o PC estiver conectado à porta serial.

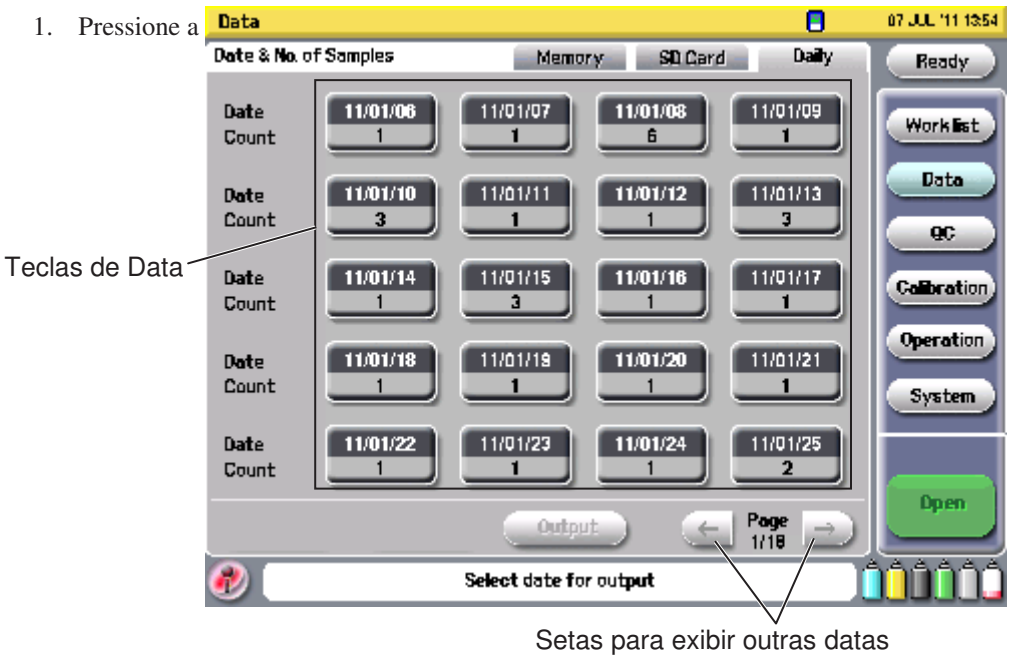


2. Pressione a aba Diariamente na tela Dados.



A tela exibe as datas dos dados armazenados e o número de dados de cada dia.

1. Pressione a



3. Encontre a data desejada usando as setas.

4. Pressione a tecla de data desejada para imprimir ou enviar os dados.

5. Pressione a tecla Envio.
   A mensagem de confirmação é exibida.

6. Pressione a tecla Sim para imprimir ou enviar todos os dados para a data selecionada. Se você pressionar Não, o processo é cancelado e a tela retorna para a tela Data e No. de Amostras.

   Quando a impressão ou o envio estiverem concluídos, a tela retorna para a tela Data e No. de Amostras.

Transferência de Dados RS-232C

Dados da amostra podem ser transferidos à impressora opcional ou um computador pessoal via portas seriais no painel traseiro do analisador. Isso permite que você imprima ou pesquise dados específicos ou execute o trabalho estatístico. Dados da amostra podem ser transferidos automaticamente após cada contagem.

CUIDADO
Use somente o cabo de força de 3 pontas para o PC.

CUIDADO
Para evitar qualquer perigo de segurança, conecte somente computadores pessoais que sejam aprovados pela UL 60950.

CUIDADO
Conecte somente os instrumentos especificados aos conectores ou às tomadas no analisador seguindo o procedimento especificado. Caso contrário, a corrente de fuga elétrica pode prejudicar

o operador.

Para detalhes sobre a transferência de dados RS-232C e o formato, consulte o Manual de Referência Técnica do Protocolo de Comunicação de Dados. Para obter este manual, você deve assinar o acordo de licença.

Exclusão de Dados Salvos

Este analisador pode armazenar dados numéricos para até 400 amostras e histogramas para até 50 amostras. Se a memória estiver cheia e novos dados forem adquiridos, os dados mais antigos são excluídos e os novos dados são salvos.

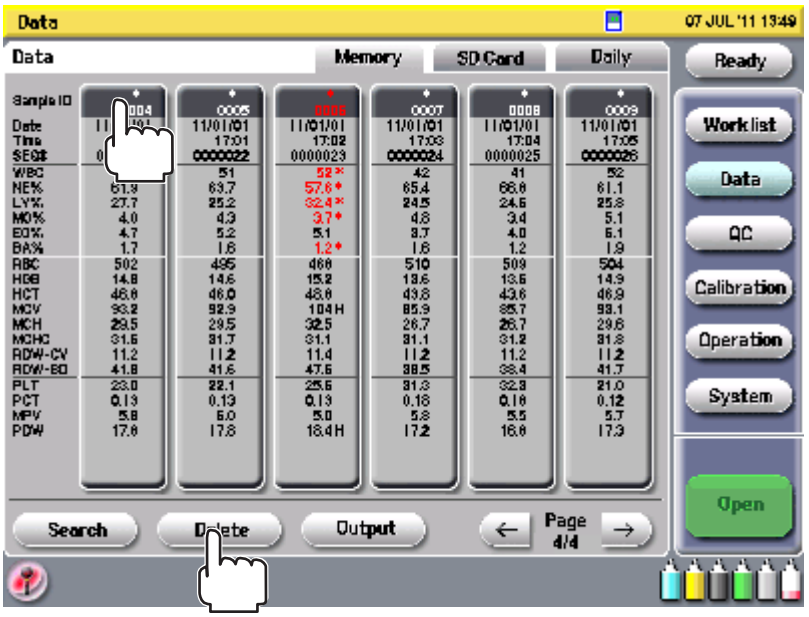
Você pode excluir um dado ou um bloco de dados em conjunto.

Para excluir dados, o tipo de usuário deve ser técnico Laboratorial ou Manutenção.

Exclusão de um dado

1. Na tela Dados, pressione a tecla ID dos dados a serem excluídos.

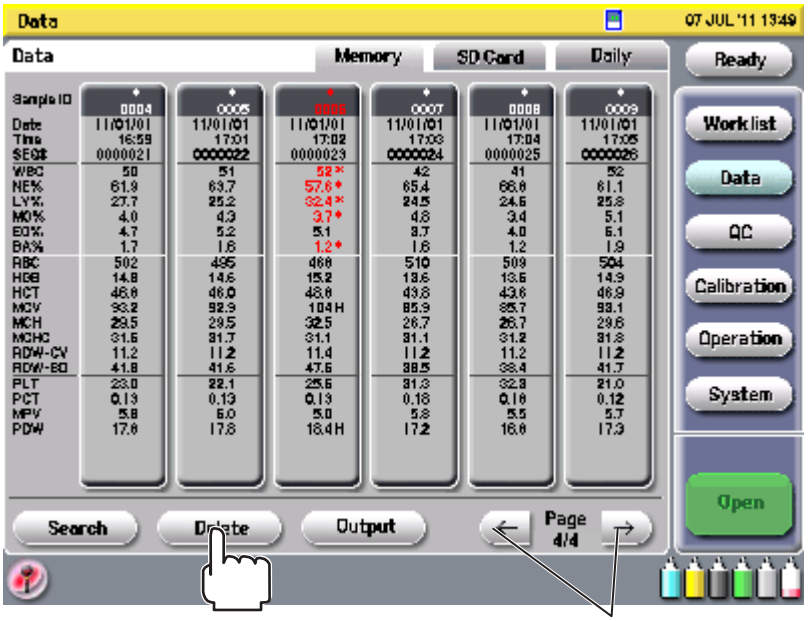
2. Pressione a tecla Excluir. Uma mensagem de confirmação é exibida.



3. Pressione a tecla Sim para excluir os dados selecionados. Se você pressionar Não, o processo é cancelado e a tela retorna para a tela Dados.

Exclusão de Múltiplos Dados

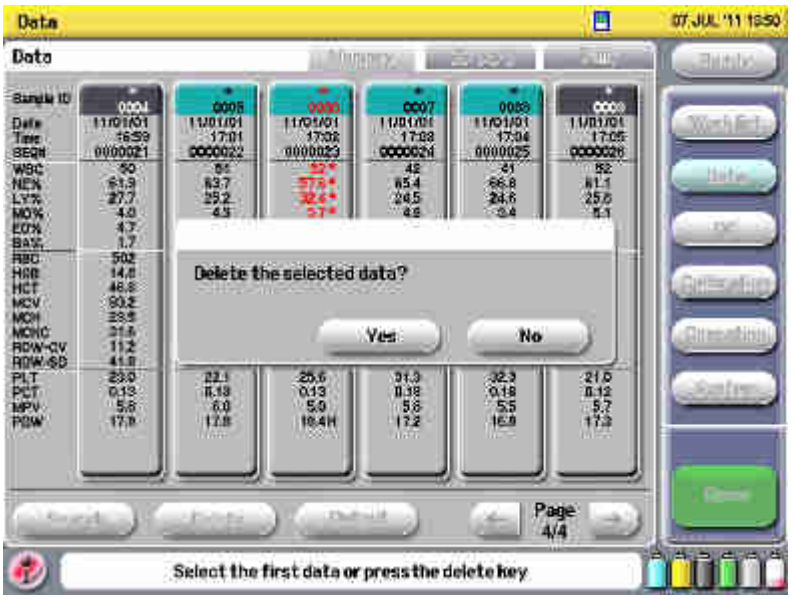
1. Na tela Dados, pressione a tecla Excluir. A mensagem “Selecione primeiro dado” é exibida.



Exibe outros dados

2. Encontre o primeiro dado desejado usando as setas e pressione a tecla ID do dado. A mensagem “Selecione último dado” é exibida.

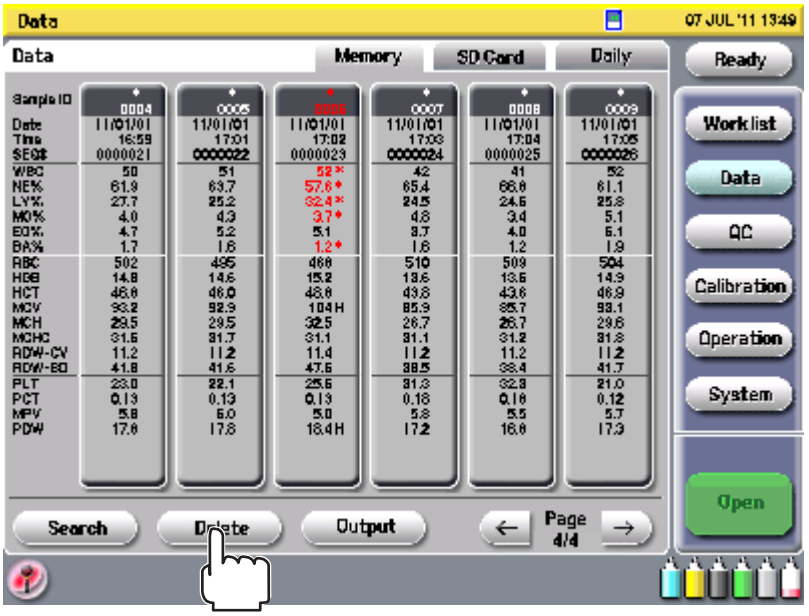
3. Encontre o ultimo dado usando as setas e pressione a tecla ID do último dado. A mensagem “Excluir dados selecionados?” é exibida. Todos os dados entre o primeiro e último ID serão excluídos.



4. Pressione a tecla Sim. O dado selecionado (numérico e histograma) é excluído e a tela retorna para a tela Dados.
   Se você pressionar Não, o processo é cancelado e a tela retorna para a tela Dados.

Exclusão de todos os dados armazenados

1. Pressione a tecla Excluir na tela Dados.



2. Selecione o último dado e selecione o dado mais antigo. Use a seta para exibir o dado mais antigo.

3. Pressione a tecla Sim para excluir todos os dados.

   Pressione a tecla Não para cancelar a exclusão.

Desligamento

Parada Diária

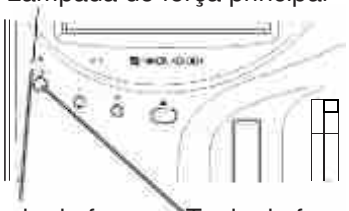
Para manter o analisador em condição ideal, verifique e limpe-o após cada uso. Se for encontrado um erro durante a verificação, limpe ou troque o item.

Verificação da Lista Antes do Desligamento

- Há reagente de lise suficiente, diluente e detergente nos contêineres.
- O contêiner de resíduos está vazio.
- O tubo de resíduos está adequadamente conectado.

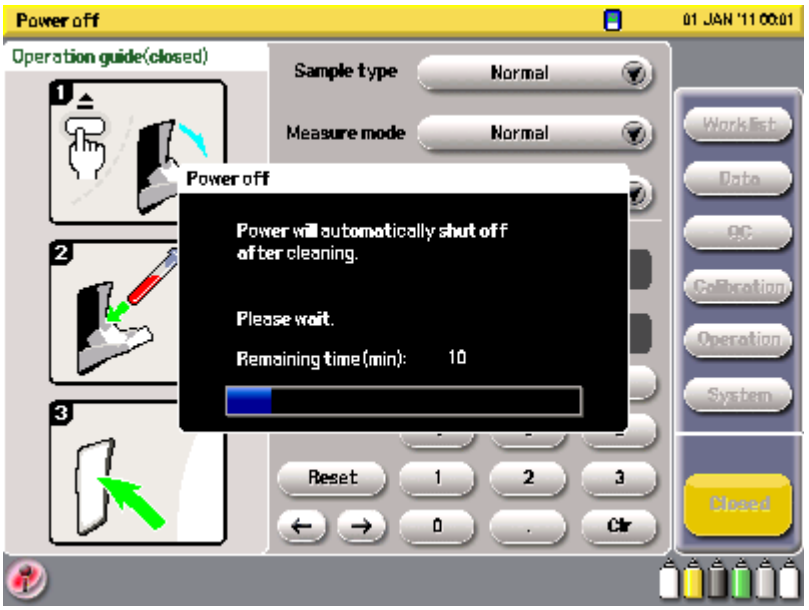
Desligamento

Lâmpada de força principal

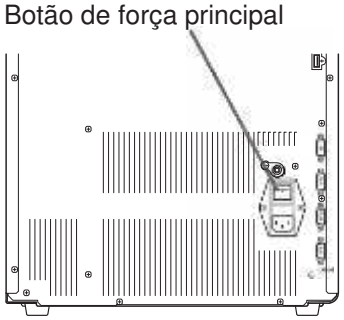


Lâmpada de força Tecla de força

Para desligamento, pressione a tecla [Power] no painel frontal. O analisador executa automaticamente a limpeza e a mensagem “Energia será desligada automaticamente após a limpeza.” é exibida. Após conclusão da limpeza, a energia é automaticamente desligada.



Botão de força principal



Para desligar a energia, pressione o botão [Energia principal] no painel traseiro. Verifique se a [Lâmpada de força principal] no painel frontal está desligada.

Sempre deixe a energia principal acionada, exceto para armazenagem e transporte do analisador.

Lista de Verificação Após Desligamento

- Não houve fuga durante o uso.
- A carcaça externa do analisador foi esfregada e está limpa.
- O trajeto de fluido foi limpo automaticamente quando a energia foi desativada.
- Não há coágulos de sangue na banheira de medição ou sub-banheira.

Lista de Verificação Antes de Armazenagem por Longo Prazo

- O interior do analisador foi limpo com água destilada. Para detalhes, consulte “Armazenagem e Transporte do Analisador” na Seção 9.
- Não há fluido dentro do analisador.
- A energia está desligada.
- Não foram colocados químicos ou água em volta do analisador.
- O analisador, diluente e detergente são armazenados adequadamente.
- Há reagente de lise, diluente e detergente suficientes nos contêineres.

Limpeza Auto e Preparação em Operação Noturna

Na operação noturna do analisador e em preparação e/ou limpeza auto, verifique o seguinte:

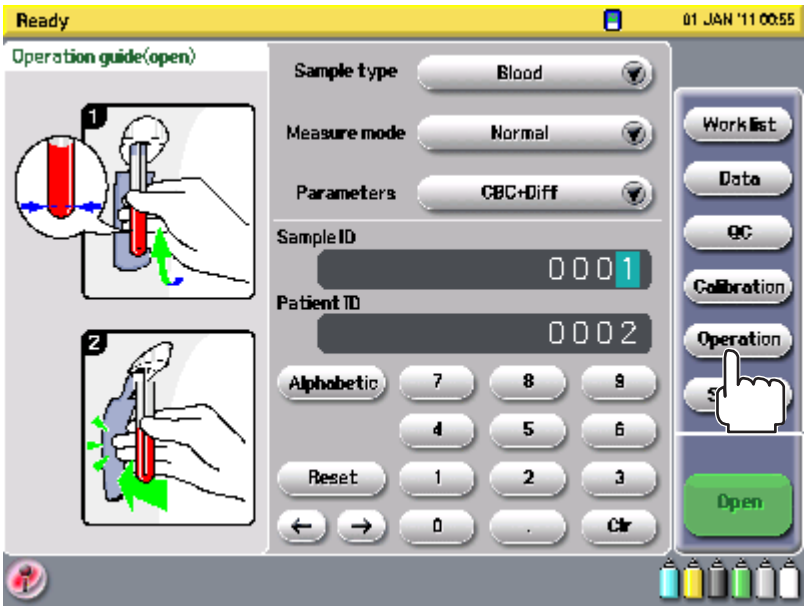
- Há diluente e detergente suficientes nos contêineres.
- O contêiner de resíduo está vazio.
- O tubo de resíduo está conectado adequadamente.

O analisador está configurado para ser limpado automaticamente às 23h na fábrica.

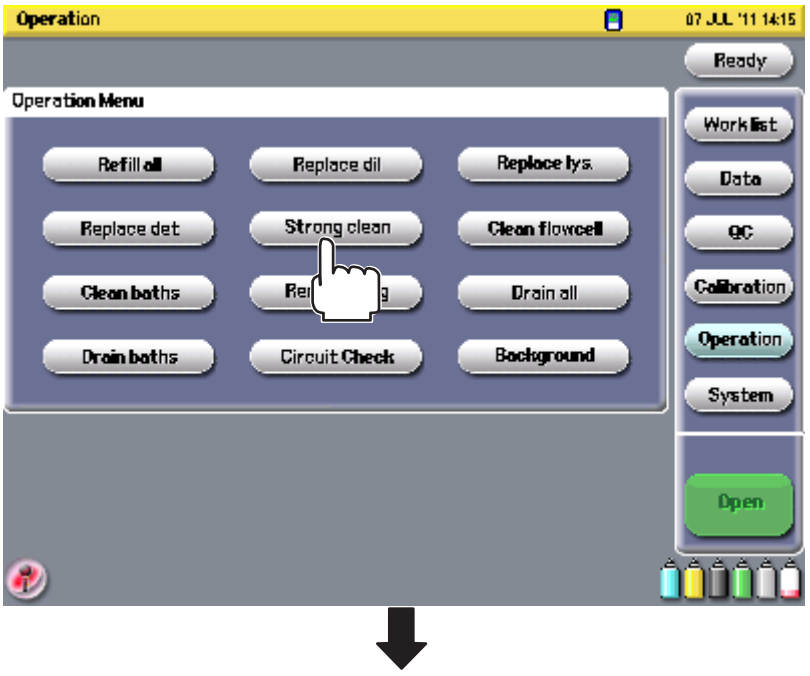
Limpeza Pesada

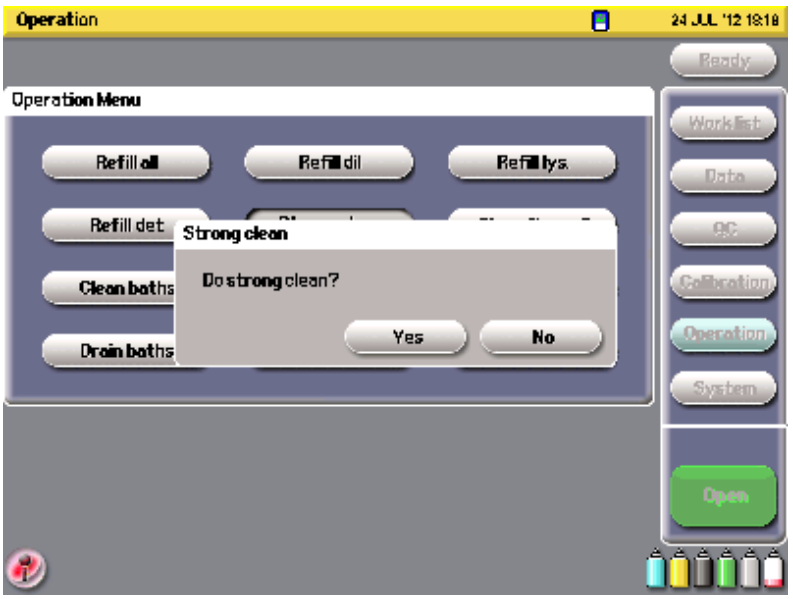
Quando contagens de fundo estiverem fora de especificação ou a mensagem de obstrução aparecer com frequência, execute a limpeza pesada para limpar o analisador mais precisamente com o detergente CLEANAC•3 que contém hipocloreto de sódio.

1. Pressione a tecla de Operação para exibir a tela de Operação.



2. Pressione a tecla de Limpeza Pesada na tela de Operação.





3. Pressione a tecla Sim para iniciar a limpeza pesada. O analisador inicia a limpeza e a mensagem “Executar limpeza pesada?” aparece na tela. Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento.

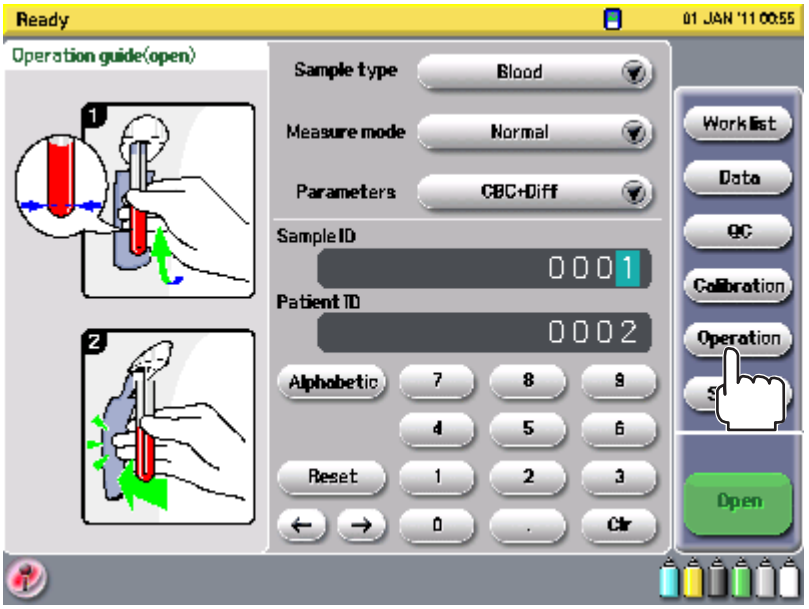
   Após a limpeza, a tela retorna para a tela Pronto.

4. Após manutenção e reacionamento do analisador, meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

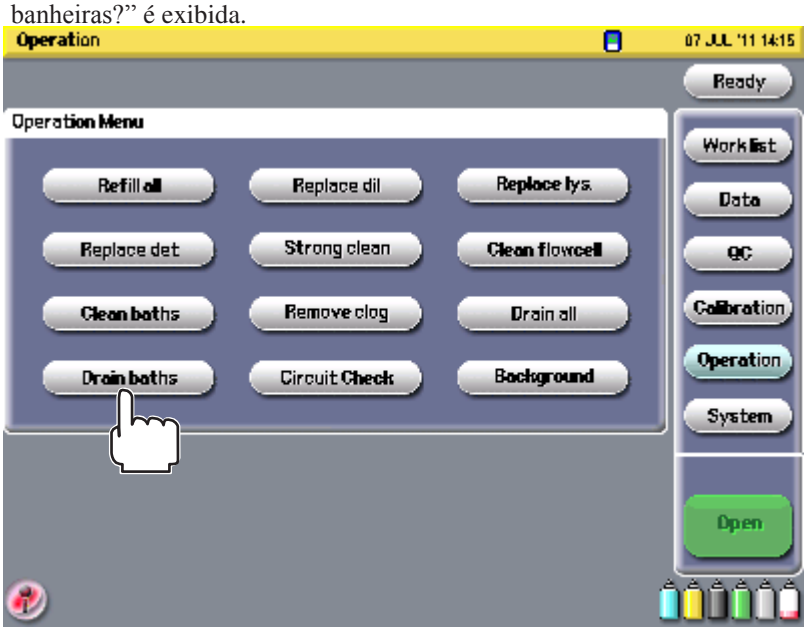
Drenagem das banheiras de medição e Sub-banheiras

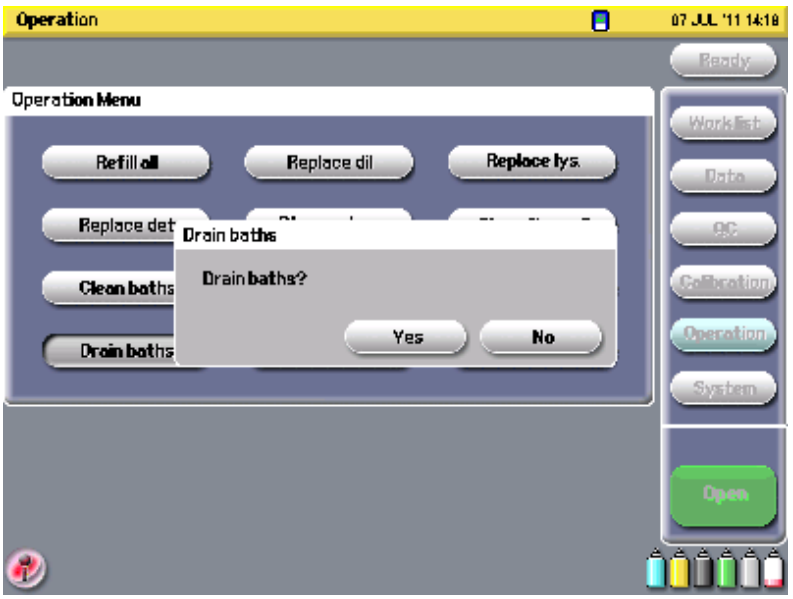
Drene as banheiras de medição e sub-banheiras antes de mover o instrumento ou antes de executar manutenção para impedir derramar diluente no interior do instrumento.

1. Pressione a tecla Operação para exibir a tela de Operação.



2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação. A mensagem “Drenar banheiras?” é exibida.





3. Pressione a tecla Sim para iniciar a drenagem. O analisador inicia a drenagem dos banhos e a mensagem “Drenando” é exibida na tela.

   Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento.

   Após a drenagem, a tela retorna para a tela Pronto.

Seção 6 Procedimentos de Calibração

Geral 6.2
Quando Calibrar 6.2
Nota sobre o Procedimento de Calibração 6.3
Calibração em Modo Fechado 6.5
Calibração em Modo Aberto e Modo Pré-Diluição 6.9
Exibição da Lista de Dados de Medição de Calibração 6.12
Exibição e Impressão do Histórico de Dados de Calibração 6.15
Calibração HGB/HCT com Sangue Humano 6.17
Medição com o Analisador 6.17
Medição HGB com Espectrofotômetro 6.17
Medição HCT com Centrífuga de Microhematócrito 6.18
Determinação de Coeficiente de Calibração HGB e HCT 6.18
Tabela de Conversão de Hemoglobina (g/dL ↔ %SAHLI) 6.20

Geral

Calibração é um procedimento que confirma a precisão do analisador e deve estar em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos regulamentares em sua localidade.

O analisador é calibrado inicialmente na fábrica antes do embarque. A calibração deve ser confirmada durante a instalação pelo usuário. O analisador é eletronicamente estável e não deve requerer recalibração frequente quando for operado e mantido de acordo com as recomendações neste manual.

A calibração pode ser realizada para WBC, RBC, HGB, HCT, PLT, RDW-CV e MPV usando o calibrador MEK-CAL. Esse calibrador deve ser utilizado dentro de 7 dias após a abertura, armazenado a 2 a 8˚C (35 a 46˚F) e manuseado apropriadamente de acordo com seu manual. Para maior precisão, utilize o calibrador logo após sua abertura.

Os parâmetros podem ser calibrados automaticamente ao mesmo tempo, utilizando os valores do ensaio, ou individualmente ao selecionar o parâmetro desejado. HCT é calibrado de RBC e MCV. Portanto, ele é calibrado ao se calibrar RBC e MCV.

NOTA

- Utilize o calibrador para calibração.
- Quando o tipo de usuário for definido como USUÁRIO, o teclado numérico não é exibido na tela e o coeficiente de calibração não pode ser alterado. Consulte “Atribuição de Usuários e Senhas” na Seção 5.

Quando calibrar

A calibração agendada do analisador deve estar em conformidade com quaisquer diretrizes estabelecidas por órgãos regulamentares.

A calibração deve ser confirmada regularmente de acordo com suas normas e protocolos laboratoriais, e deve incluir confirmação diária sobre cada turno e após uma mudança de número de lote de reagente. Programas de Controle da Qualidade Embutidos no analisador são projetados para fornecer monitoramento e confirmação contínuos da calibração do instrumento. O laboratório deve tomar a decisão de recalibrar, com base no desempenho do analisador nesses programas de Controle da Qualidade.

A calibração é necessária após ajustes de manutenção ou grandes mudanças de componentes. A calibração é necessária quando indicado pelos resultados de procedimentos de Controle da Qualidade. A calibração também é necessária após colocação do componente, upgrade de software, manutenção preventiva ou trocas de reagentes.

A calibração deve ser considerada o último passo em uma sequência de resoluções de problemas. Recalibrações frequentes desnecessárias podem mascarar um problema subjacente com o desempenho do instrumento.

Nota sobre o Procedimento de Calibração

A calibração pode ser realizada nos modos de amostragem fechada e aberta. É necessário somente calibrar no modo fechado. Quando a calibração for realizada no modo fechado, o novo coeficiente de calibração também é aplicado ao modo aberto e modo de sangue pré-diluição. No entanto, como as amostras de sangue pré-diluição são diluídas manualmente, os dados obtidos dos diferentes modos de amostragem e diluição podem diferir. Nesse caso, execute a calibração no modo aberto e no modo de sangue pré-diluição.

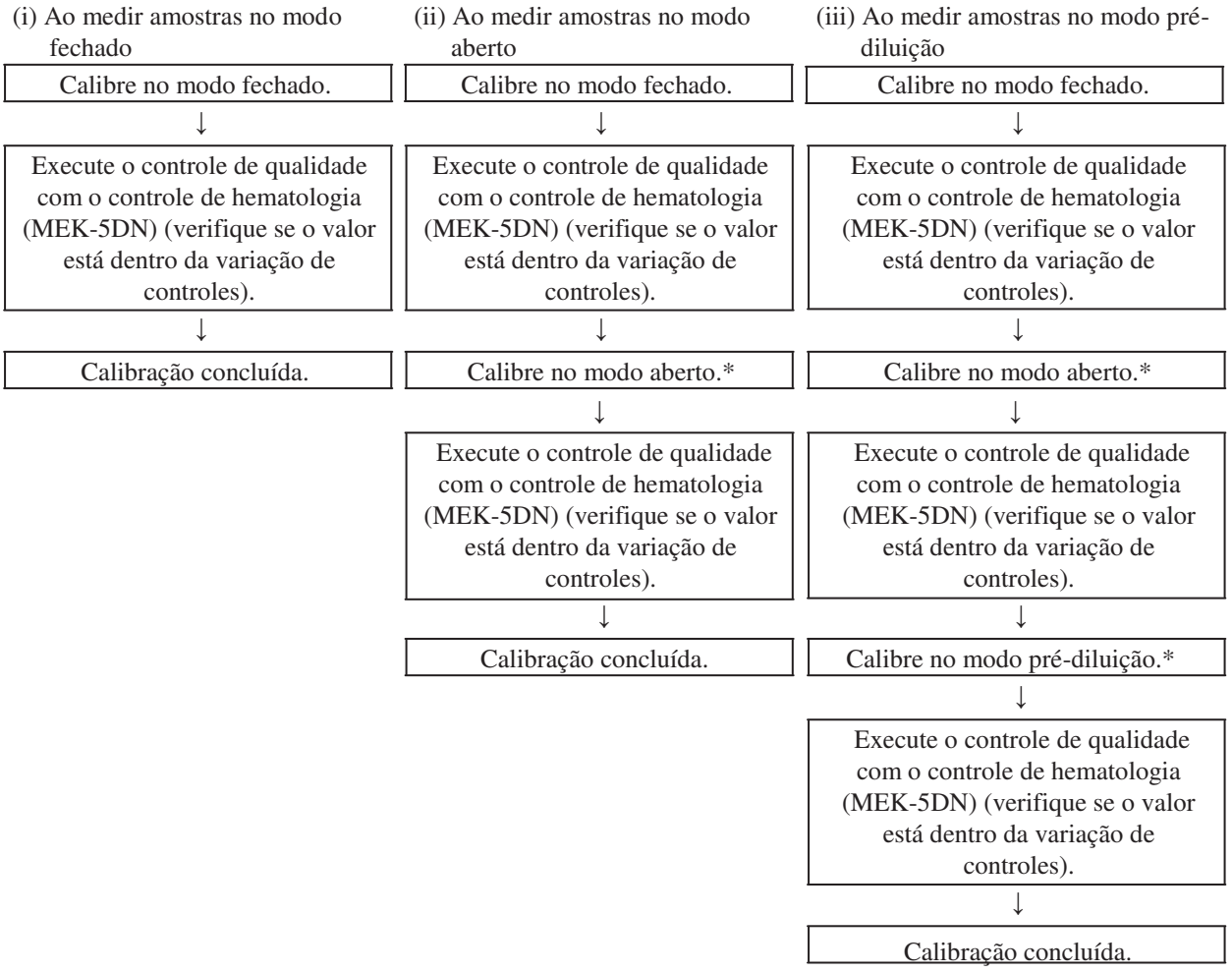
A calibração no modo sanguíneo fechado deve ser realizada antes da calibração em modo aberto e modo sanguíneo pré-diluição.

A calibração somente pode ser realizada por um técnico de laboratório ou usuário de serviço. Um usuário de qualquer outro tipo pode abrir a tela de Calibração, mas não pode alterar configurações. Para configurações de usuário, consulte "Atribuição de Usuários e Senhas" na Seção 5.

NOTA

Você deve calibrar no modo fechado primeiramente, mesmo se medir amostras no modo aberto e pré-diluição.

Fluxograma de Calibração



* Execute a calibração conforme necessário quando os dados de medição não forem equivalentes ao valor de calibração do modo fechado.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (364/431)

NOTA

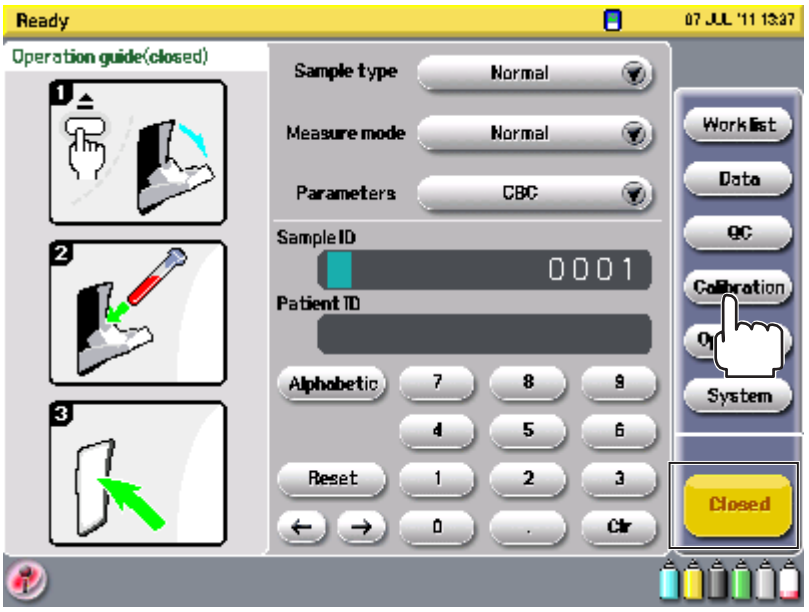
- O calibrador pode calibrar WBC, RBC, HGB, HCT, RDW-CV, PLT e MPV, mas não pode calibrar classificação de leucócitos. Para calibrar classificação de leucócitos, meça várias amostras sanguíneas que tenham sido armazenadas em temperatura ambiente e retiradas dentro das últimas 8 horas. Altere o coeficiente de calibração ao comparar o resultado da medição e o método manual. Não use amostras anormais como o calibrador.
- O diferencial de parte WBC 5 é calibrado ao verificar se o coeficiente de calibração de LY%, MO%, EO% e BA% é de 1000. Verifique somente o coeficiente de calibração aqui, porque o diferencial de parte WBC 5 é calibrado corretamente pelo ajuste óptico (fino).
- O controle de hematologia MEK-5DN não pode ser usado como o calibrador. MEK-5DN serve somente para controle de qualidade.
- Não use o calibrador que tenha passado da data de vencimento.

  Não aberto: data de vencimento no rótulo ou embalagem

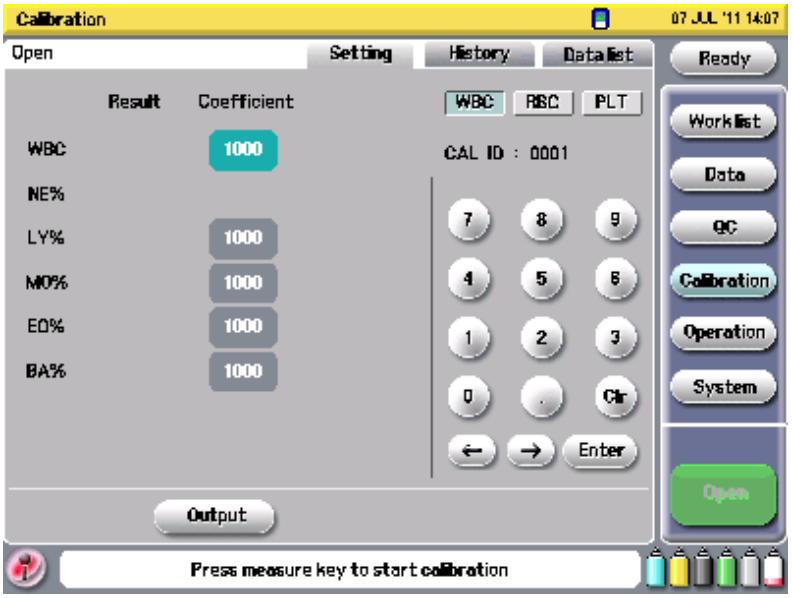
  Aberto: 7 dias após aberto
- Armazene o calibrador entre 2 e 8°C (35.6 a 46.4°F) e não o congele.
- Use o calibrador após seu retorno à temperatura ambiente.
- Misture o calibrador girando-o levemente de cabeça para baixo várias vezes antes da medição.
- Leia bem o manual do calibrador e siga as precauções.
- Recalibre quando houver diferença no método de referência. Decida o coeficiente de calibração da média dos dados medidos e insira o coeficiente.

Calibração em Modo Fechado

1. Na tela Pronto, verifique se “Fechado” está selecionado para o modo de amostragem.



2. Pressione a tecla Calibração para exibir a tela de Calibração.

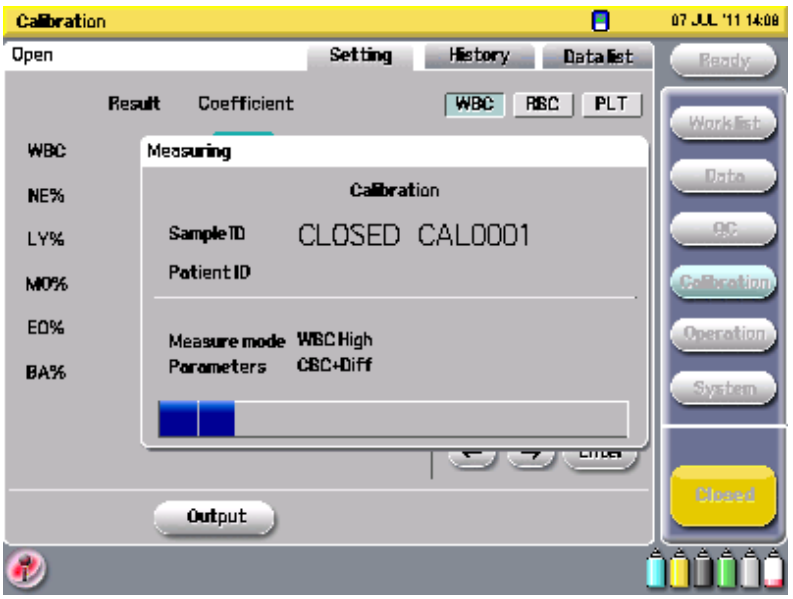


3. Prepare a amostra do calibrador MEK-CAL em um tubo de amostra. (Se o controle de hematologia for retirado de um refrigerador, aguarde ao menos 10 minutos após a temperatura de controle atingir a temperatura ambiente.)

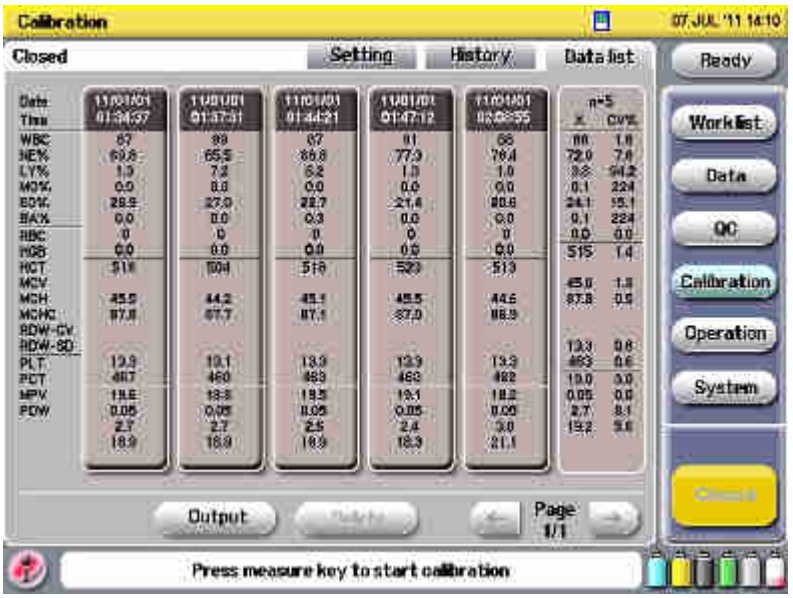


4. Pressione a tecla [⏏ Ejetar] no painel frontal para abrir o suporte do tubo e definir o tubo de amostra contendo o controle de hematologia.

5. Feche o suporte do tubo. O controle de hematologia é medido.



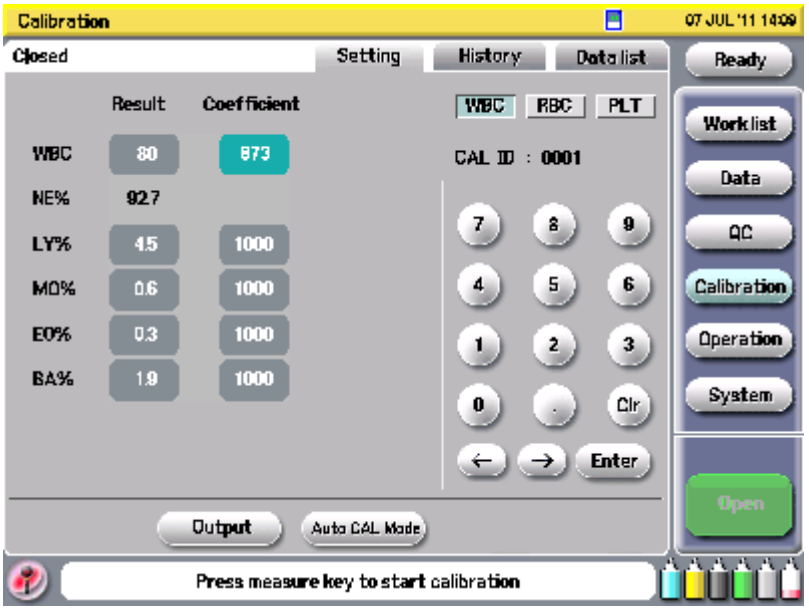
Após a medição, a janela da lista de Dados é exibida e os dados são armazenados no analisador.



6. Meça o controle de hematologia até obter ao menos 10 dados ideais.

   O valor médio de todas as medições e CV% é exibido na tela.

7. Pressione a aba Configuração para retornar à janela de Configuração e pressione a tecla Modo Auto CAL.



8. No campo <Valor de ensaio>, insira o valor de ensaio listado na folha de ensaio anexada ao controle de hematologia. Pressione a tecla Auto Calc. O analisador calcula automaticamente o coeficiente de calibração e o valor é exibido no campo <Coeficiente>.
   i) Pressione o item de calibração que deseja alterar.
   ii) Pressione o campo de valor de Ensaio que deseja alterar.
   iii) Insira o valor de ensaio listado na folha de ensaio anexada ao controle de hematologia.
   iv) Pressione a tecla Enter para registrar o valor. O cursor move para o próximo item.
   v) Pressione a tecla Auto Calc. O coeficiente de calibração é calculado automaticamente e exibido no campo Coeficiente.



automaticamente

Tecla
cursor

Quando a configuração <Envio com tecla “Envio”> na configuração do Cartão SD estiver acionada, você pode capturar a janela e enviá-la ao cartão SD pressionando a tecla Envio. Consulte “Alteração do Formato de Envio” na Seção 5.

9. Na tela QC, meça o controle de hematologia MEK-5DN e verifique se o valor está dentro da variação de gerenciamento. Consulte a Seção 11 “Controle de qualidade”.

Referência

O novo coeficiente de calibração é calculado da equação abaixo.

$$\text{Novo coeficiente de calibração} = \text{Coeficiente de calibração anterior} \times \frac{\text{Valor de ensaio do calibrador}}{\text{Valor médio medido}}$$

Calibração em Modo Aberto e Modo Pré-Diluição

Quando a calibração for realizada no modo fechado, o novo coeficiente de calibração também é aplicado ao modo aberto e ao modo de sangue pré-diluição. No entanto, como as amostras de sangue pré-diluição são diluídas manualmente, os dados obtidos podem diferir entre os diferentes modos de amostragem e diluição. Nesse caso, faça a calibração no modo aberto e no modo sanguíneo pré-diluição.

A calibração em modo sanguíneo fechado deve ser realizada antes da calibração em modo aberto e modo sanguíneo pré-diluição.

A relação entre o coeficiente de calibração no modo sanguíneo pré-diluição e o valor medido é exibida na equação abaixo.

$$\text{Valor medido após calibração em modo sanguíneo pré-diluição} = \text{Valor medido em modo sanguíneo pré-diluição} \times \frac{\text{Coeficiente de calibração em modo fechado}}{1000} \times \frac{\text{Coeficiente de calibração em modo sanguíneo pré-diluição}}{1000}$$

CUIDADO

Utilize o controle de hematologia dentro de três dias após abertura.

CUIDADO

Não use controle de hematologia quando a camada superior estiver levemente vermelha ou todo o controle de hematologia estiver vermelho, porque as hemácias no controle de hematologia são dissolvidas.

CUIDADO

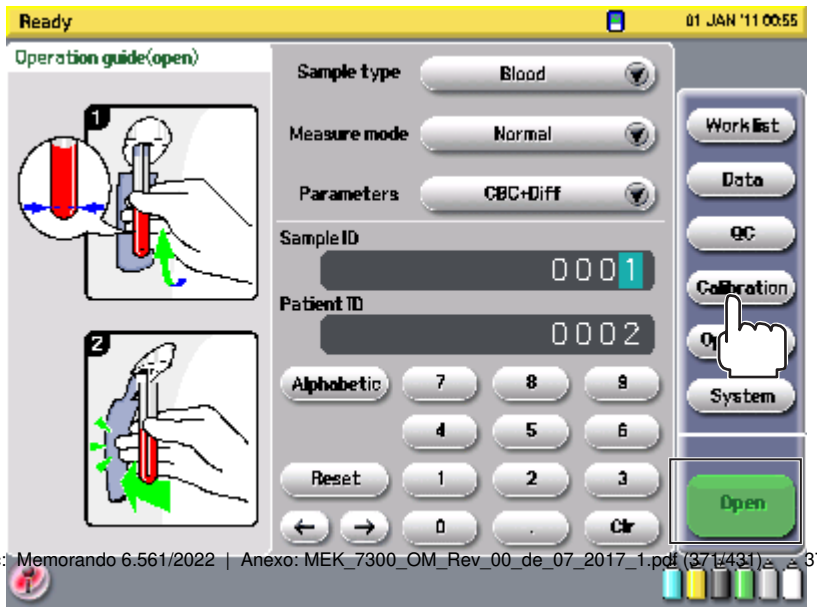
Não congele o controle de hematologia, pois isto o dissolve.

CUIDADO

Use e armazene o controle de hematologia com extremo cuidado de acordo com suas instruções.

Se o controle de hematologia for retirado de um refrigerador, aguarde ao menos 10 minutos após a temperatura de controle atingir a temperatura ambiente.

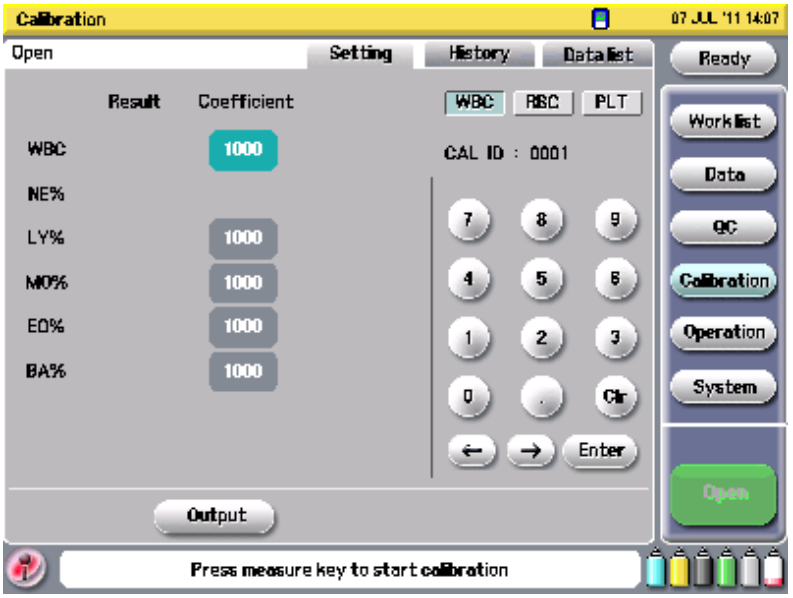
1. Na tela Pronto, verifique se “Aberto” está selecionado para o modo de amostragem.



1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (371/431) 370/655

2. Selecione o modo Medir da caixa da lista do modo Medir.

3. Pressione a tecla Calibração para exibir a tela de Calibração.



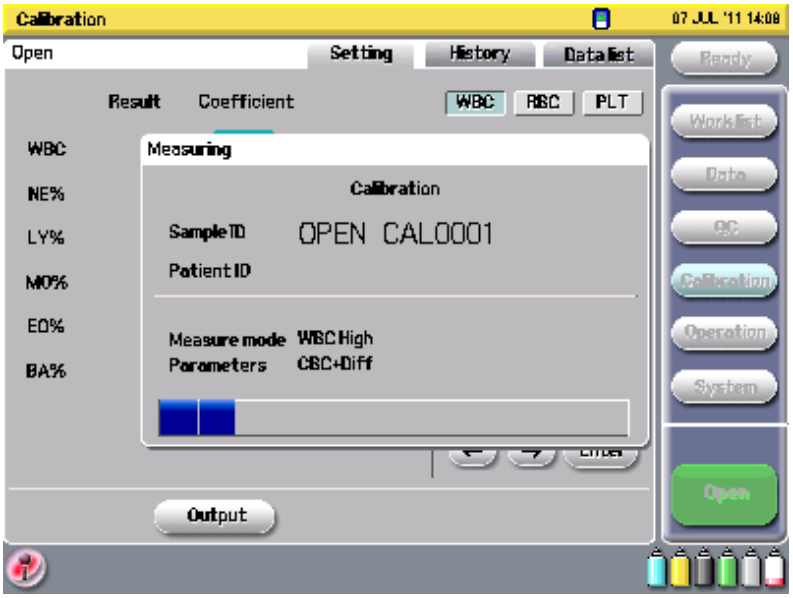


4. Ponha o bocal de amostragem no frasco de controle de hematologia, para que a ponta do bocal de amostragem fique próxima, mas não toque o fundo do frasco.

NOTA

Não deixe o bocal de amostragem tocar o fundo do frasco. Isso pode impedir a aspiração da amostra.

5. Pressione a tecla [◇ Contar] no analisador de hematologia. O controle de hematologia é aspirado e a medição iniciada.



Após a medição, a janela de Lista de Dados é exibida e os dados são armazenados no analisador.

6. Meça o controle de hematologia até obter ao menos 10 dados ideais.

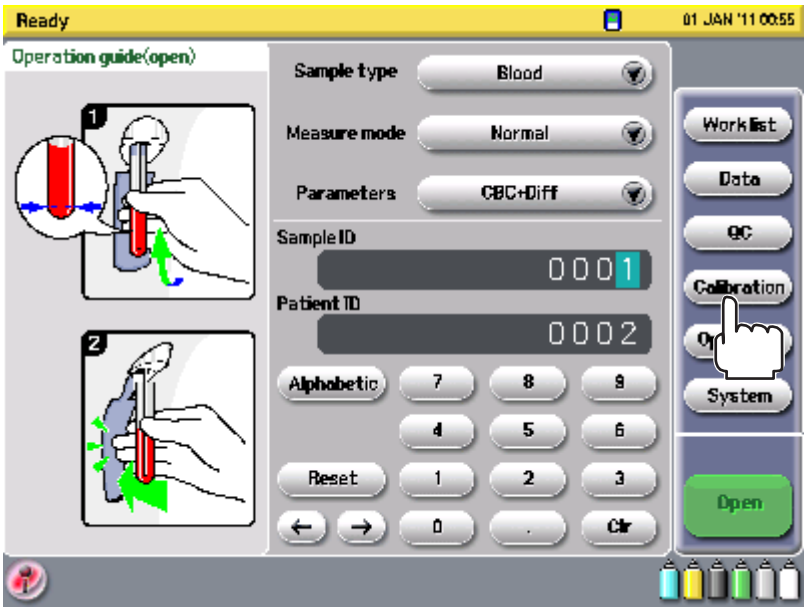
   O valor médio de todas as medições é exibido na tela.

7. Calibre o analisador seguindo os passos 7 a 11 da “Calibração em Modo Fechado”.

Exibição da Lista de Dados de Medição de Calibração

Até 15 dados medidos de controle de hematologia podem ser salvos e exibidos na janela da Lista de Dados. A média e CV de todas as medições de controle de hematologia podem ser exibidas. Você também pode excluir os dados medidos.

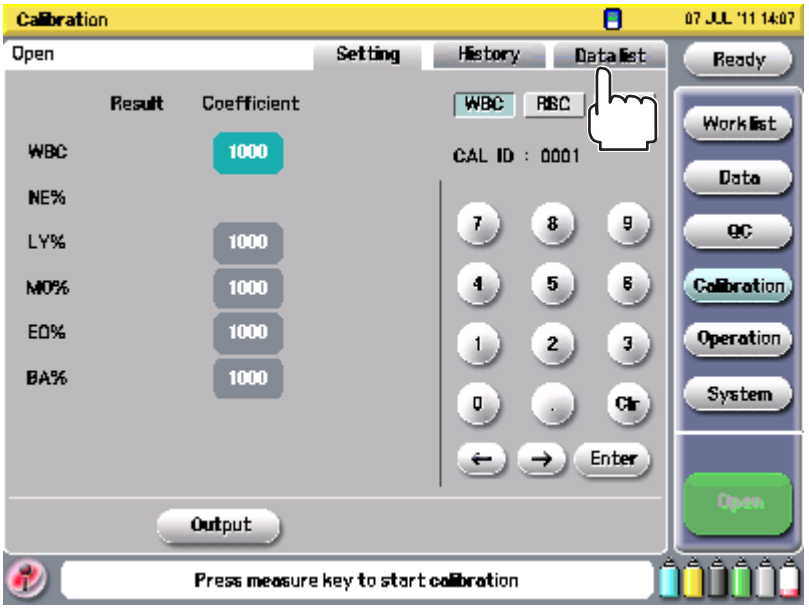
1. Selecione o modo de amostragem Aberto ou Fechado na tela Pronto.

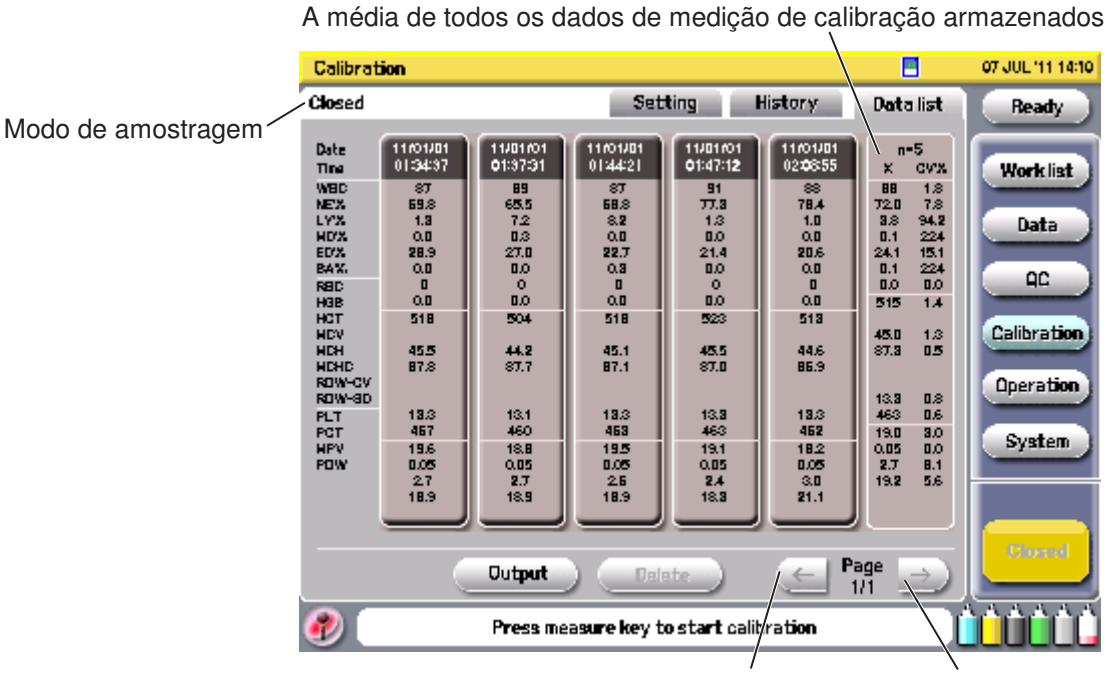


2. Selecione o modo Medir.

3. Pressione a tecla Calibração para exibir a janela de calibração.

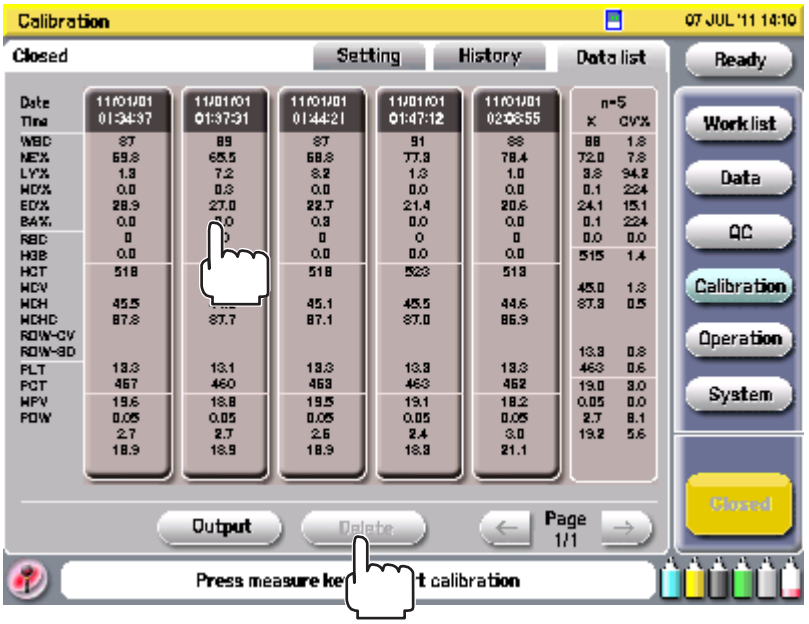
4. Pressione a aba da Lista de Dados. Os dados medidos de controle de hematologia são listados na janela.



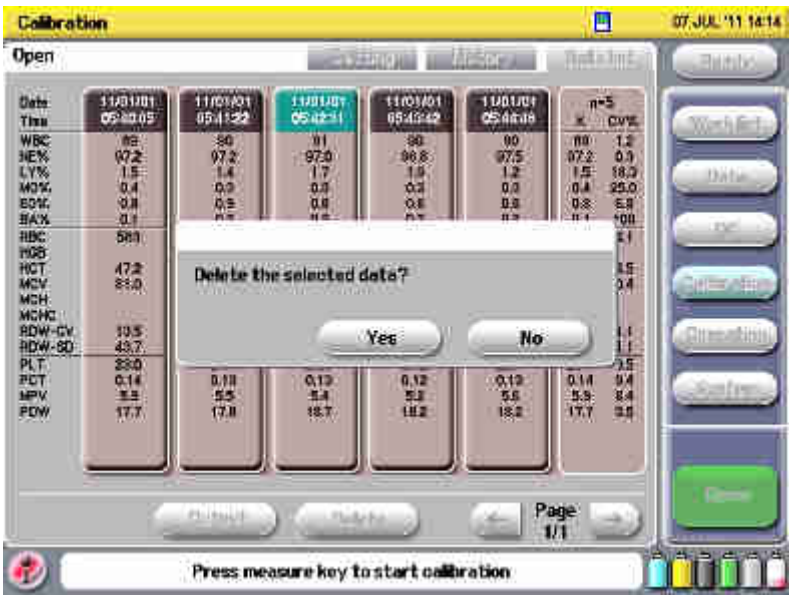


Para excluir um dado:

i) Selecione o dado a ser excluído.



ii) Pressione a tecla Excluir. A mensagem de confirmação é exibida na tela.



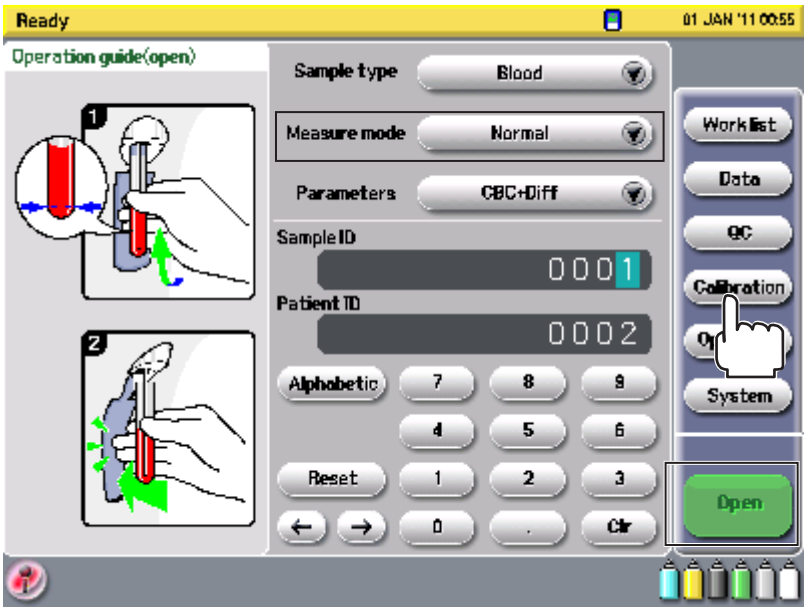
iii) Pressione a tecla Sim para excluir o dado selecionado. Se você pressionar Não, o processo é cancelado.

5. Pressione a aba Configuração para retornar à tela CAL.

Exibição e Impressão do Histórico de Dados de Calibração

O analisador salva automaticamente o coeficiente de calibração a cada vez que você realizar a calibração para criar o registro de histórico de calibração. Isso permite que você examine a tendência da variação de precisão do analisador ou encontre uma parte com falha no instrumento. O dado é armazenado por até 15 calibrações.

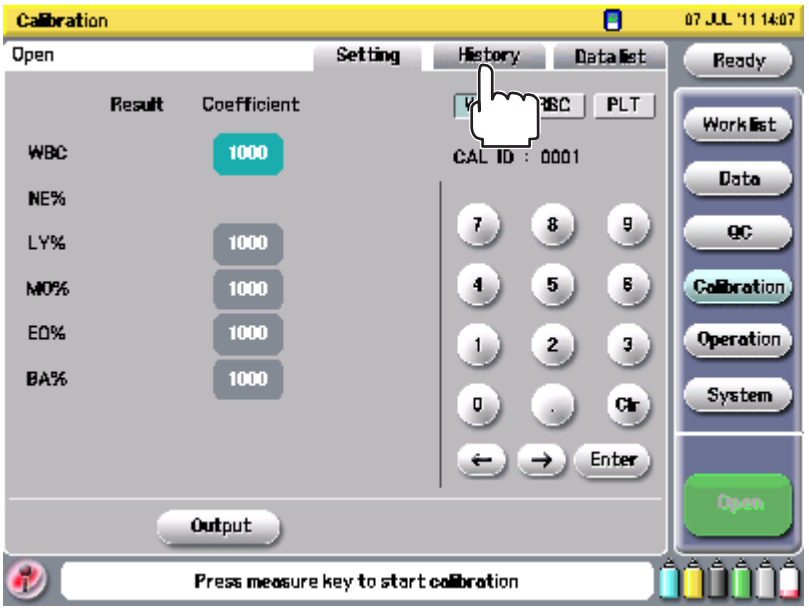
1. Selecione o modo de amostragem Aberto ou Fechado na tela Pronto.

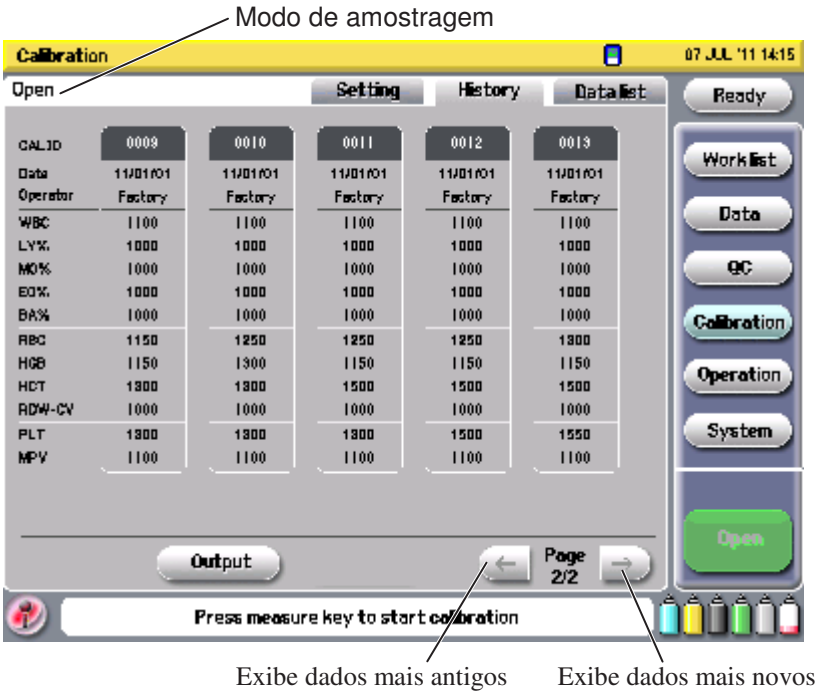


2. Selecione o modo Medir.

3. Pressione a tecla Calibração.

4. Pressione a aba Histórico na tela de Calibração. O histórico de dados de calibração para até cinco calibrações aparece na tela.





Use as setas para visualizar outros dados.

Para imprimir os dados na impressora, pressione a tecla [Imprimir] no painel frontal.

Calibração HGB/HCT com Sangue Humano

NOTA

- Consulte “Método de Análise de Padronização” na Seção 4 e consulte as referências HGB e HCT.
- A precisão da medição com o espectrofotômetro e a centrífuga de microhematócrito depende dos processos, ou seja, amostragem, diluição e mistura. Execute os processos com cuidado.

Ao calibrar com sangue humano, use ambos os métodos de medição a seguir.

1. Medição com o analisador de hematologia MEK-7300
2. Medição com um espectrofotômetro e centrífuga de microhematócrito

Calcule o valor de HGB/HCT com esses métodos e calcule o coeficiente de calibração.

Medição com o Analisador

1. Prepare 10 amostras de sangue venoso de uma pessoa saudável.
2. Conte as amostras no modo de contagem duplo. Consulte a Seção 5 “Instruções operacionais”.

Medição HGB com Espectrofotômetro

NOTA

Consulte “Método de Análise de Padronização” na Seção 4 e consulte a referência HGB.

1. Prepare o diluente com reagente de lise especificado pelo Comitê Internacional de Padronização em Hematologia (ICSH).
2. Faça um par de amostras diluídas 200:1 de cada amostra preparada no passo 1 no procedimento acima (seção “Medição com o Analisador”).
3. Configure o espectrofotômetro conforme segue.
   Comprimento de onda: Aprox. 540 nm
   Modo: Modo ABS (absorvência)
4. Meça o valor de densidade óptica (OD) de cada par de amostras diluídas com o espectrofotômetro.
5. Calcule o valor médio de cada par de amostras.
6. Multiplique cada valor médio por 29.3 para obter o valor de HGB.

$$29.3 = \frac{64458 \times 200}{44 \times 1000 \times 1 \times 10}$$

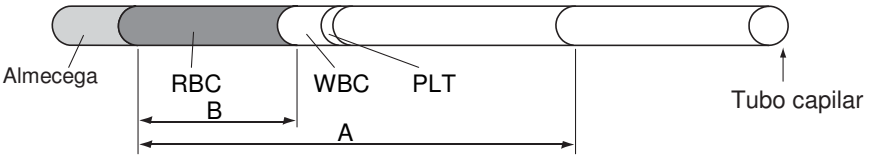
64458: Peso molecular de HGB
200: Índice de diluição
44: Coeficiente de densidade óptica em mm mol
1000: de mg a g
1: Espessura celular (cm)
10: de g/L a g/dL

Medição HCT com Centrífuga de Microhematócrito

NOTA

Consulte “Método de Análise de Padronização” na Seção 4 e consulte a referência HCT.

1. Aspire a amostra integral de sangue em dois terços do tubo capilar.
2. Remova o sangue de fora do tubo com papel ou gaze.
3. Sele as extremidades dos tubos (lado de aspiração sanguínea) com almecega.
4. Determine a centrífuga de microhematócrito para 11.000 rpm por 5 minutos.
5. Gire o tubo na centrífuga.
6. Imediatamente após término da rotação, meça o comprimento de cada camada.



7. Calcule cada HCT de acordo com a seguinte fórmula.

$$HCT = \frac{B}{A} \times 100\ (\%)$$

8. Calcule o valor médio dos dois valores de HCT.

Determinação de Coeficiente de Calibração HGB e HCT

1. Preencha cada branco na seguinte tabela para obter o coeficiente de calibração de HCT.

NOTA

Sempre que calibrar o HGB/HCT, escreva o coeficiente de calibração atual na tabela, porque o coeficiente mostra a variação da precisão no analisador.

Amostra No.	Medição Manual (M)	Medição Manual (I)	Dado = $\frac{I - M}{(\%)\ M} \times 100$
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Média entre os 8 dados excluindo o dado mais alto e o dado mais baixo (A)			(%)
Coeficiente de calibração atual (B)			
Coeficiente de calibração revisado (C) $C = B \times (1 - \frac{A}{100})$			

(M): Espectrofotômetro e centrífuga de microhematócrito
(I): Analisador de hematologia MEK-7300

2. Calibre o analisador de hematologia ao alterar o coeficiente de calibração definindo para o coeficiente de calibração revisado (C) na tabela anterior.

i) Pressione a tecla de Calibração na tela para exibir a tela de Calibração.
ii) Pressione a tecla Fechado na tela de Calibração para exibir a tela de Calibração no modo fechado.

NOTA

Escreva as configurações atuais antes de alterá-las.

iii) No campo <Coeficiente> do parâmetro desejado, insira o novo coeficiente de calibração.
iv) Pressione a tecla OK para retornar à tela de Calibração.

Tabela de Conversão de Hemoglobina (g/dL ↔ %SAHLI)

O analisador exibe os dados obtidos para hemoglobina em g/dL. Para converter os dados para unidades de %SAHLI, use a tabela a seguir.

g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI	g/dL	% SAHLI
5.0	31.3	7.0	43.8	9.0	56.3	11.0	68.8	13.0	81.3	15.0	93.8	17.0	106.3	19.0	118.8
5.1	31.9	7.1	44.4	9.1	56.9	11.1	69.4	13.1	81.9	15.1	94.4	17.1	106.9	19.1	119.4
5.2	32.5	7.2	45.0	9.2	57.5	11.2	70.0	13.2	82.5	15.2	95.0	17.2	107.5	19.2	120.0
5.3	33.1	7.3	45.6	9.3	58.1	11.3	70.6	13.3	83.1	15.3	95.6	17.3	108.1	19.3	120.6
5.4	33.8	7.4	46.3	9.4	58.8	11.4	71.3	13.4	83.8	15.4	96.3	17.4	108.8	19.4	121.3
5.5	34.4	7.5	46.9	9.5	59.4	11.5	71.9	13.5	84.4	15.5	96.9	17.5	109.4	19.5	121.9
5.6	35.0	7.6	47.5	9.6	60.0	11.6	72.5	13.6	85.0	15.6	97.5	17.6	110.0	19.6	122.5
5.7	35.6	7.7	48.1	9.7	60.6	11.7	73.1	13.7	85.6	15.7	98.1	17.7	110.6	19.7	123.1
5.8	36.3	7.8	48.8	9.8	61.3	11.8	73.8	13.8	86.3	15.8	98.8	17.8	111.3	19.8	123.8
5.9	36.9	7.9	49.4	9.9	61.9	11.9	74.4	13.9	86.9	15.9	99.4	17.9	111.9	19.9	124.4
6.0	37.5	8.0	50.0	10.0	62.5	12.0	75.0	14.0	87.5	16.0	100.0	18.0	112.5	20.0	125.0
6.1	38.1	8.1	50.6	10.1	63.1	12.1	75.6	14.1	88.1	16.1	100.6	18.1	113.1	20.1	125.6
6.2	38.8	8.2	51.3	10.2	63.8	12.2	76.3	14.2	88.8	16.2	101.3	18.2	113.8	20.2	126.3
6.3	39.4	8.3	51.9	10.3	64.4	12.3	76.9	14.3	89.4	16.3	101.9	18.3	114.4	20.3	126.9
6.4	40.0	8.4	52.5	10.4	65.0	12.4	77.5	14.4	90.0	16.4	102.5	18.4	115.0	20.4	127.5
6.5	40.6	8.5	53.1	10.5	65.6	12.5	78.1	14.5	90.6	16.5	103.1	18.5	115.6	20.5	128.1
6.6	41.3	8.6	53.8	10.6	66.3	12.6	78.8	14.6	91.3	16.6	103.8	18.6	116.3	20.6	128.8
6.7	41.9	8.7	54.4	10.7	66.9	12.7	79.4	14.7	91.9	16.7	104.4	18.7	116.9	20.7	129.4
6.8	42.5	8.8	55.0	10.8	67.5	12.8	80.0	14.8	92.5	16.8	105.0	18.8	117.5	20.8	130.0
6.9	43.1	8.9	55.6	10.9	68.1	12.9	80.6	14.9	93.1	16.9	105.6	18.9	118.1	20.9	130.6

Seção 7 Precauções Operacionais e Limitações

Exigências Ambientais 7.2
Armazenagem e Manuseio de Reagente 7.3

Exigências ambientais

ALERTA

Instale o analisador fora do ambiente do paciente. Se for instalado dentro do ambiente do paciente, o paciente ou o operador podem receber choque elétrico.

CUIDADO

Use este analisador nas seguintes condições.

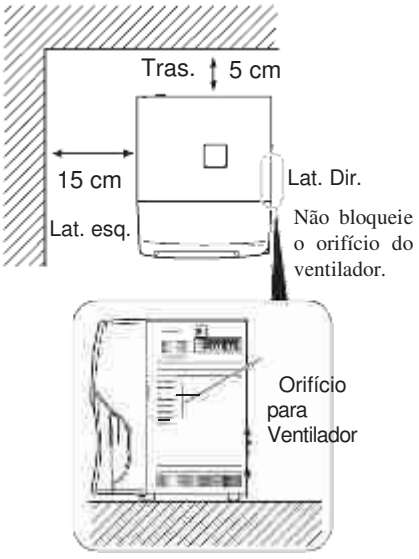
Temperatura: 15 a 30°C (59 a 86°F)

Umidade: 30 a 85% (não condensante)

Pressão do ar: 70 a 106 kPa

A pressão do ar de 70 kPa é igual a 3.000 m acima do nível do mar. Não use o analisador em altitudes superiores a 3.000 m acima do nível do mar.

- Opere o analisador em uma sala com temperatura entre 15 e 30°C (59 e 86°F). Mantenha a temperatura de diluente e reagente de lise dentro desta temperatura para obter dados confiáveis.
- Não é possível medir em áreas empoeiradas, porque a abertura para aspiração de espécime é muito fina e pode ficar obstruída. Portanto, instale o analisador em uma área isenta de poeira.
- Não instale o analisador diretamente sob a luz do sol.
- Não coloque contêineres de reagente ou fluido no analisador. Para impedir problemas ou choques elétricos, evite vazamento no ou em torno do analisador, porque o fluido é altamente condutor.
- Selecione uma bancada estável e plana para colocar o analisador.



- Se possível, use uma saída AC independente somente para este analisador. O analisador não deve compartilhar uma saída AC com equipamentos geradores de ruídos, como uma centrífuga, banho de temperatura constante (termostato), refrigerador, ar condicionado ou limpador ultrassônico.
- Certifique-se de que há mais de 5 cm de espaço entre o painel traseiro e a parede e 15 cm de espaço entre o painel esquerdo e a parede para ventilação adequada.
- Não bloqueie o orifício de ventilação para o ventilador.
- Se houver qualquer problema no analisador, desligue a energia principal imediatamente e desconecte o cabo de força da saída AC. Retire o analisador de operação e verifique danos.

Armazenagem e Manuseio de Reagente

Os reagentes usados com o analisador requerem cuidado especial conforme segue:

- Antes de operar o analisador pela primeira vez, certifique-se de que cada linha de reagente está conectada à entrada apropriada e ao contêiner de reagente.
- Armazene reagentes, calibradores e controles de acordo com as instruções no rótulo e nas bulas.
- Proteja os reagentes de calor extremo e congelamento durante a armazenagem. As temperaturas abaixo de 0°C (32°F) podem causar acúmulo que altera a tonicidade e a condutividade do reagente. Se ocorrer congelamento, não use o reagente. Descarte o reagente de acordo com normas federais, estaduais e locais.
- Proteja os reagentes de luz de sol direta, evaporação e contaminação. Use a tampa do contêiner de reagente fixada a cada tubo de entrada para minimizar a evaporação e a contaminação.
- Nunca adicione resto de reagente de um contêiner sendo substituído a um contêiner recém-aberto. Isso pode contaminar o novo reagente.
- Nunca use um padrão de hemoglobina projetado para uso com metodologia de metemoglobina de referência diretamente no analisador. O analisador usa um método de metemoglobina modificado que não é projetado para analisar esses padrões.

Seção 8 Perigos

Visão geral 8.2
Convenções de alerta 8.2
Palavras de sinalização 8.2
Ícones de segurança 8.2
Informações e precauções de perigo 8.3
Geral 8.3
Bioperigos 8.3
Manuseio e descarte de material bioperigoso 8.4
Perigos químicos 8.4
Perigos elétricos 8.4
Perigos físicos e mecânicos 8.5
Referência 8.6

Visão geral

Operação, manutenção e serviço de sistemas de hematologia automatizados podem expor indivíduos a perigos potenciais de segurança e saúde. Todos os trabalhos devem ser realizados conforme descrito no Manual do Operador MEK-7300 ou conforme instruído por seu representante Nihon Kohden.

Esta seção fornece alertas de precaução e informações necessárias para o uso seguro do sistema do analisador. Alertas complementares são inseridos ao longo deste manual e no analisador para alertar o pessoal para perigos potenciais. Sempre que símbolos de perigo forem encontrados no analisador, os usuários devem consultar o Manual do Operador para determinar a natureza do perigo potencial e das ações que devem ser tomadas.

As convenções de alerta padrão, inclusive palavras de sinalização (ex., cuidado) e símbolos estão descritos abaixo. Símbolos de segurança aparecem próximos de palavras de sinalização que identificam perigos.

Convenções de alerta

Palavras de sinalização

ALERTA: Um alerta informa o usuário sobre possível lesão ou morte associada ao uso ou mau uso do analisador.

CUIDADO: Um cuidado alerta o usuário para possível lesão ou problemas com o analisador associados a seu uso ou mau uso, como mau funcionamento do analisador, falha do analisador, dano ao analisador ou dano a outras propriedades.

NOTA: Uma nota fornece informações específicas, na forma de recomendações, pré-requisitos, métodos alternativos ou informações complementares.

Ícones de segurança



O símbolo de perigo geral identifica uma atividade ou área que pode apresentar um perigo ao pessoal ou equipamento.



O símbolo de bioperigo identifica uma atividade ou área onde o pessoal possa estar exposto a substâncias infecciosas, se não forem observados controles processuais ou de engenharia.

Informações e precauções de perigo

Geral

Analisadores de hematologia automatizados requerem o manuseio de sangue integral e componentes sanguíneos por pessoal de laboratório. Ademais, o pessoal deve conduzir manutenção para garantir um desempenho adequado do analisador. Essas atividades resultam em contato potencial com substâncias infecciosas e outros perigos. Seguem alertas, precauções e práticas padrão para ajudar a impedir lesões.

CUIDADO

Se o analisador for usado ou modificado de uma maneira não especificada pelo fabricante, a proteção fornecida pelo analisador pode ser prejudicada.

Bioperigos

ALERTA

Bioperigo Potencial. Considere todos os espécimes clínicos, reagentes, controles, superfícies ou componentes que contenham ou entraram em contato com sangue, soro ou outro fluido corporal como potencialmente infeccioso. Use luvas, jalecos e óculos de segurança, e siga outras práticas de biossegurança especificadas na Regra de Patógeno Sanguíneo OSHA (29 CFR Parte 1910.1030)1 ou outros procedimentos de biossegurança equivalentes.

ALERTA

Bioperigo Potencial. O bocal de perfuração da tampa é afiado e potencialmente contaminado com material infeccioso. Evite o contato com a ponta da sonda.

Vazamentos de materiais potencialmente infecciosos devem ser limpados de acordo com práticas de biossegurança estabelecidas. Um procedimento geralmente aceito para limpeza desses vazamentos é absorver o vazamento com toalhas ou outro material absorvente, esfregar a área com um desinfetante tuberculoidal apropriado, como 0,5% de solução de hipoclorito de sódio (consulte a fórmula em “Protocolo de Descontaminação” na Seção 9).

Anteriormente à manutenção, ao serviço ou embarque, o analisador deve ser descontaminado de acordo com os procedimentos especificados no “Protocolo de Descontaminação” e/ou “Forte e Transporte do Analisador” na Seção 9 conforme apropriado. Remova e descarte descartáveis contaminados de acordo com normas locais, estaduais e federais.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (388/431)

8-7655

Manuseio e descarte de material bioperigoso

Descarte resíduos líquidos e sólidos de acordo com normas locais, estaduais e federais. Sondas, vidro quebrado e outros materiais afiados que estejam contaminados com substâncias potencialmente infecciosas devem ser coletados em um contêiner para “afiados” para descarte como resíduos médicos regulados. Luvas, panos, palinetes e outros descartáveis contaminados devem ser colocados em um contêiner padrão de resíduos médicos.

Perigos químicos

Impeça a exposição a químicos usados na operação e manutenção do analisador (inclusive reagentes) utilizando equipamentos apropriados de proteção pessoal, procedimentos de trabalho e informações em Fichas de Inspeção de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ). Para informações ou Fichas de Inspeção de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), contate seu representante Nihon Kohden. Consulte a Seção 2 “Procedimentos de Instalação e Exigências Especiais” para um procedimento de instalação para contêineres químicos.

Perigos elétricos

A conscientização básica de perigos elétricos é essencial para a operação segura de qualquer analisador de hematologia. Para garantir uma operação segura do analisador:

CUIDADO

Perigo elétrico. Não efetue desconexão elétrica enquanto a energia estiver ligada. Siga as instruções para desligamento correto do analisador e todos os equipamentos conectados antes de executar manutenção em peças que requeiram que capas de proteção sejam removidas para acesso. Use somente cabos de força aprovados e acessórios elétricos, como aqueles fornecidos com o analisador, ou pela Nihon Kohden, para proteger contra choque elétrico.

CUIDADO

Perigo elétrico. Desligue a energia do analisador e desconecte o cabo de força antes de remover o painel do analisador seguramente fixado por parafusos.

CUIDADO

Se o analisador for usado ou modificado de maneira não especificada pelo fabricante, a proteção fornecida pelo analisador pode ser prejudicada.

- Inspecione periodicamente os cabos elétricos no analisador quanto a sinais de desgaste ou dano.
- Ao mover o equipamento, retire todos os cabos de força de todos os componentes do sistema.
- Mantenha líquidos distantes de todos os conectores elétricos (como saídas elétricas) ou conectores de comunicação (como tomadas seriais).
- Mantenha o piso seco.
- O espaçamento do circuito elétrico do analisador baseia-se no grau de poluição (2) e na altitude [até 3000 m (9800 pés)] conforme IEC 61010-1. O grau de poluição 2 é definido como normalmente somente poluição não condutora ocorre, condutividade temporária causada por condensação é esperada.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_pdf (388 of 1)

Perigos físicos e mecânicos

Observe estas regras básicas para segurança mecânica:

- Siga atentamente a todos os procedimentos e instruções.
- Mantenha todas as tampas de proteção colocadas ao processar espécimes.
- Nunca permita que qualquer parte de seu corpo entre na região de movimento de qualquer componente mecânico quando o analisador estiver operando.
- Tenha cuidado ao realizar manutenções ao abrir o painel frontal, uma vez que peças em movimento podem “beliscar”.
- Não use artigos de roupas ou acessórios que possam ficar presos no sistema. Mantenha os bolsos isentos de itens que possam cair no sistema. Proteja os cabelos compridos para não ficarem presos no sistema.
- Use luvas sem talco e óculos de segurança ao efetuar manutenção ou reparo no analisador.
- Use assistência ou um dispositivo de elevação mecânica ao mover ou erguer o analisador.
- Use técnicas apropriadas de elevação ao mover contêineres de reagentes.

Referência

Administração de Segurança e Saúde Ocupacional, 29 CFR Parte 1910.1030.
Ministério do Trabalho. *Exposição Ocupacional a Patógenos Sanguíneos*.

Seção 9 Serviço e Manutenção

Manutenção 9.3
Geral 9.3
Descarte de Resíduos 9.4
Descarte do Analisador 9.4
Peças de Substituição Periódica 9.5
Política de Disponibilidade de Peças de Reparo 9.5
Bateria Interna 9.6
Troca da Bateria Interna 9.6
Configuração após Troca da Bateria 9.6
Cronograma de Manutenção Preventiva 9.7
Cronograma de Manutenção 9.7
Exibição da Tela de Manutenção por Usuário 9.8
Folha de Verificação de Manutenção 9.11
Componentes do Painel Interno 9.13
Procedimentos de Manutenção Diária 9.14
Verificação de Reagentes e Outros Consumíveis 9.14
Verificação da Aparência do Analisador 9.14
Limpeza da Superfície do Analisador 9.15
Desinfecção da Superfície do Analisador 9.15
Verificação dos Tubos de Conexão do Reagente 9.16
Verificação do Cabo de Força e do Condutor de Aterramento 9.16
Verificação da Conexão do Instrumento Externo 9.16
Verificação de acionamento 9.16
Calibração da tela sensível ao toque 9.16
Calibração de Data e Hora 9.17
Precisão do Relógio 9.17
Verificação da Precisão Diária 9.17
Verificação de Banheiras de medição e Sub-banheiras 9.17
Verificação do Tubo da Bomba 9.17
Procedimentos de Manutenção a cada 200 Contagens 9.18
Realização de Limpeza Pesada 9.18
Procedimentos de Manutenção Semanais/a cada 300 Contagens 9.19
Verificação/limpeza de Filtros 9.19
Procedimentos de Manutenção Mensais/a cada 1.000 Contagens 9.20
Troca dos Filtros 9.20
Materiais Necessários 9.20
Procedimento 9.20
Verificação e limpeza Banheiras de medição, Sub-banheiras e Bandeja MC 9.22
Materiais Necessários 9.22
Procedimento 9.22
Verificação, Limpeza e Troca da Unidade de Lavagem, dos Bocais de amostragem, do Bocal de Perfuração de Tampa e do Copo de Amostra 9.27
Materiais Necessários 9.27

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (392/431) 391/655

Procedimento 9.27
Procedimentos de Manutenção a cada Quatro Meses/3.000 Contagens 9.32
Verificação, Limpeza e Troca dos Bocais de Amostragem 9.32
Materiais Necessários 9.32
Procedimento 9.32
Troca de Tubo de Bomba 9.36
Materiais Necessários 9.36
Procedimento 9.36
Procedimentos de Manutenção Conforme Necessário 9.40
Remoção de Obstrução da Abertura 9.40
Limpeza de tampas de abertura 9.42
Materiais Necessários 9.42
Procedimentos 9.42
Verificação da Função de Preparação 9.47
Verificação da Função de Dreno 9.47
Verificação da Função de Limpeza 9.47
Verificação dos circuitos elétricos 9.48
Verificação do ruído de fundo 9.49
Verificação da célula de fluxo 9.50
Ajuste da célula de fluxo 9.51
Verificação da sensibilidade óptica 9.52
Verificação da sensibilidade óptica (fina) 9.53
Verificação de X̄-R 9.54
Verificação do coeficiente atual 9.55
Verificação do coeficiente após calibração 9.55
Verificação dos instrumentos externos 9.56
Impressoras 9.56
Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V 9.56
PC 9.56
Protocolo de Descontaminação 9.56
Procedimento 9.57
Armazenagem e Transporte do Analisador 9.60
Preparação do analisador para armazenagem ou transporte de longo prazo 9.60
Uso do analisador após armazenagem 9.61
Preparação do analisador para transporte de curto prazo 9.61
Janela de operação 9.62
Exibição da janela de operação 9.62
Preenchimento de todos os reagentes 9.64
Preenchimento do diluente 9.65
Preenchimento do Reagente de lise 9.66
Preenchimento do Detergente 9.67
Realização de Limpeza Pesada 9.68
Limpeza da célula de fluxo 9.69
Limpeza das banheiras 9.70
Remoção de obstrução 9.71
Dreno do Analisador 9.72
Dreno do Banho 9.74
Verificação do circuito 9.75
Verificação do ruído de fundo 9.77
Configurações de Inicialização 9.2

9.79

Manutenção

Geral

Este analisador requer mínima manutenção de rotina. O operador deve sempre realizar os procedimentos de manutenção agendada descritos nesta seção para assegurar um desempenho ideal. Falha em realizar os procedimentos de manutenção agendada pode resultar em análise imprecisa de amostras integrais de sangue.

Esta seção descreve procedimentos de manutenção preventiva recomendados e fornece instruções para preparar o analisador por períodos extensos de inatividade.

NOTA

Ao executar procedimentos de manutenção, execute limpeza pesada e drene os banhos antes de desligar, documente a atividade, meça ruído de fundo (sem espécime) até que os resultados estejam dentro das especificações, depois execute o controle de qualidade. Consulte "Verificação de Ruído de fundo" nesta seção.

O Cronograma de Manutenção demonstrado posteriormente em "Cronograma de Manutenção" minimizará problemas operacionais com o analisador. Os intervalos recomendados baseiam-se em analisadores que operam em laboratórios que processam amostras de uma população de pacientes geral. Esses intervalos são afetados por vários fatores, inclusive o seguinte:

- Número de amostras processadas
- Cronograma de carga de trabalho
- Ambiente operacional
- População de pacientes sendo analisados

Cada laboratório deve avaliar sua própria situação e modificar esses intervalos recomendados, conforme necessário.

Um diagrama do painel interno é incluído nesta seção para auxiliar em identificação e localização de componentes. Para solicitar peças, acessórios ou consumíveis, consulte "Acessórios Padrão" e "Consumíveis" no Apêndice A.

ALERTA

- Cuidado para não tocar diretamente qualquer local onde haja sangue ou possa ter tido contato com sangue.
- Proteja-se de infecção antes de limpar e executar manutenção.

CUIDADO

É necessário usar luvas durante o procedimento de manutenção. Elas devem ser isentas de talco, pois qualquer pó pode causar problemas no instrumento.

NOTA

Manutenção vencida é geralmente indicada por um aumento na imprecisão de um ou mais dos parâmetros diretamente medidos. Essa imprecisão é devida a excessos ou inconsistências de diluição/amostragem. Se isso ocorrer em mais de uma base aleatória, execute a manutenção apropriada com mais frequência do que o indicado.

Descarte de resíduos

Siga suas leis locais para descarte de resíduos médicos.

ALERTA

Descarte a amostra de sangue e as peças trocadas seguindo suas leis locais para descarte de resíduos médicos infecciosos.

ALERTA

Sempre use luvas de borracha para proteger-se de infecções ao manusear resíduos.

CUIDADO

Evite contato da amostra de sangue com a pele. Se ela entrar em contato com a pele ou os olhos, lave bem com água e consulte um médico imediatamente.

Descarte do analisador

ALERTA

- Descarte o analisador, as peças trocadas (como bocais de amostragem e o bocal de perfuração de tampa), resíduos de fluido e peças usadas para coleta de amostra de sangue (como agulhas, seringas e frascos) de acordo com suas leis locais para descarte de resíduos médicos infecciosos (para incineração, tratamento por fundição, esterilização e desinfecção).
- Antes do descarte do analisador, faça a limpeza pesada e remova os bocais de amostragem e o bocal de perfuração de tampa do analisador.

Se o alerta acima não for seguido, isso pode causar infecção ou contaminação ambiental.

No descarte do analisador, contate seu representante Nihon Kohden.

Peças de Substituição Periódica

- Bocal de amostragem
  Troque o bocal de amostragem uma vez ao ano. Isso pode afetar a precisão da medição.
- Tubo da válvula de aperto
  Troque o tubo da válvula de aperto uma vez ao ano. Isso pode afetar a precisão da medição. Para troca, contate seu representante Nihon Kohden.
- Anel em O de Enxague
  Troque o Anel em O de Enxague uma vez ao ano. Isso pode afetar a precisão da medição. Para troca, contate seu representante Nihon Kohden.
- Tubo da bomba
  Troque o tubo da bomba a cada quatro meses ou a cada 3000 medições. Isso pode afetar a precisão da medição.
- Filtro
  Troque o filtro a cada 1000 medições. Isso pode afetar a precisão da medição.

- Válvula solenoide (troque algumas válvulas de acordo com o status de uso)
  Troque a válvula solenoide a cada 5 anos ou 25000 medições. Isso pode afetar a precisão da medição. O número de medições pode ser verificado na terceira página da janela de Manutenção pelo Usuário. Para troca, contate seu representante Nihon Kohden.

Consulte a lista abaixo para o número de código e o código de fornecimento das Peças de Substituição Periódica.

Peças de Substituição Periódica	Nome	Código no.	Código de fornecimento
Bocal de amostragem (dois bocais)	Cjto. tubo de amostra	YZ-0341	T444C
Tubo da válvula de aperto	Tubo Pharmed 1 × 3 - 260	6114-924208	—
Tubo da válvula de aperto	Tubo Pharmed 100	6114-094961	—
Anel em O de Enxague	Anel em O AS568-003	925538	—
Tubo da bomba	Cjto. tubo da bomba	YS-001B1	T462
Filtro (10 filtros)	Cjto. filtro de hemoglobina	YS-002B2	T802
Válvula solenoide	—	—	—

Política de Disponibilidade de Peças de Reparo

A Nihon Kohden Corporation (NKC) deverá estocar peças de reparo (peças necessárias para manter o desempenho do instrumento) por um período de 7 anos após a entrega do instrumento. Nesse período, a NKC ou seu representante reparará o instrumento. Esse período poderá ser inferior a 7 anos, se a placa ou a peça necessárias não estiverem disponíveis. Para anúncios de descontinuação, contate seu representante Nihon Kohden.

Bateria Interna

Troca da Bateria Interna

O analisador faz back-up dos dados e das configurações por uma Bateria Interna. Se a bateria for esgotada, os dados e as configurações, como data, hora e calibração são perdidos e a medição correta não pode ser realizada. Anote as configurações, como coeficiente de calibração como uma precaução.

Quando houver pouca força de bateria restante, uma mensagem "Verifique as configurações" é exibida. Desligue a energia e ligue novamente. Se a mensagem for exibida novamente, contate seu representante Nihon Kohden.

NOTA

A mensagem pode ser exibida, mesmo quando a bateria tiver força restante suficiente. Então, desligue a energia e ligue novamente. A mensagem não é exibida.

A vida útil da Bateria Interna é de cerca de seis anos, mas depende das condições operacionais.

Configuração após Troca da Bateria

Após trocar a Bateria Interna, defina as configurações novamente.

1. Inicie o analisador pressionando a tecla "Iniciar" na janela do Menu de Configuração. Consulte "Configurações de Inicialização" nesta seção.
2. Defina a data e hora. Consulte "Definição de Data e Hora" na Seção 5.
3. Meça partículas e ajuste a unidade óptica. Consulte "Verificação da Célula de Fluxo" nesta seção.
4. Calibre o analisador. Consulte a Seção 6 "Procedimentos de calibração".
5. Defina as configurações necessárias.

Quando a posição pressionada e a posição em operação não forem equivalentes, calibre a tela sensível ao toque. Consulte "Calibração da tela sensível ao toque" nesta seção.

Cronograma de Manutenção Preventiva

Cronograma de Manutenção

Execute os seguintes procedimentos nos intervalos agendados:

Diariamente

- Verifique o volume de reagente, o papel de gravação e outros consumíveis
- Verifique o bocal de amostragem (modo aberto), os botões, as teclas e a superfície externa do analisador
- Verifique a conexão do tubo de reagente
- Verifique a conexão do cabo de força e do condutor de aterramento
- Verifique a conexão ao instrumento externo (impressora, PC, leitora de código de barras)
- Verifique o display da tela e a tela sensível ao toque (Calibre a tela sensível ao toque)
- Verifique configurações de data e hora
- Verifique a precisão diária (ruído de fundo, meça o controle de hematologia)
- Verifique as banheiras de medição e sub-banheiras
- Verifique o tubo da bomba

A cada 200 contagens

- Execute limpeza pesada

Semanalmente ou a cada 300 contagens

- Verifique os filtros e as embalagens dos filtros

Mensalmente ou a cada 1.000 contagens, o que ocorrer primeiro

- Troque os filtros
- Limpe as banheiras de medição e sub-banheiras
- Limpe a unidade de lavagem e verifique o bocal de perfuração de tampa
- Limpe a bandeja MC

A cada quatro meses ou a cada 3.000 contagens, o que ocorrer primeiro

- Verifique os bocais de amostragem
- Troque o tubo da bomba

A cada cinco anos ou a cada 25.000 contagens, o que ocorrer primeiro

- Troque a válvula solenoide

Anualmente

- Troque o tubo da válvula de aperto
- Troque o Anel em O de Enxague

Conforme necessário

- Troque a embalagem do filtro
- Limpe as tampas da abertura
- Verifique a função de preparação
- Verifique a função de drenagem

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2012_pdf (MEK-4)

- Verifique a função de limpeza

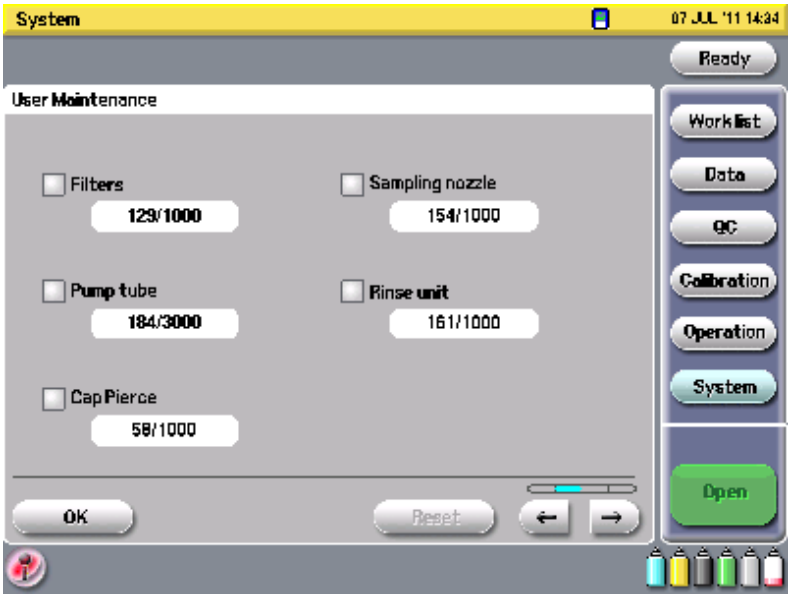
- Verifique o circuito
- Verifique o monitor do sensor
- Verifique a função do instrumento externo (impressora, PC, leitora de códigos de barras)
- Protocolo de Descontaminação
- Armazenagem e Transporte do Analisador

Para manter o analisador em condição ideal, verifique, limpe e mantenha-o periodicamente de acordo com o cronograma acima. Se for encontrado um erro durante uma verificação periódica, limpe ou troque o item. Se o erro persistir, contate seu representante Nihon Kohden. Você pode usar a tela de Manutenção pelo Usuário para manter-se atualizado da manutenção.

O fluido precisa ser drenado do analisador para alguma das manutenções acima. Para as tampas de abertura, o fluido deve ser drenado completamente do analisador (Drenar tudo). Após a drenagem, a força do analisador deve ser desligada. Siga as instruções nesta seção.

Exibição da Tela de Manutenção por Usuário

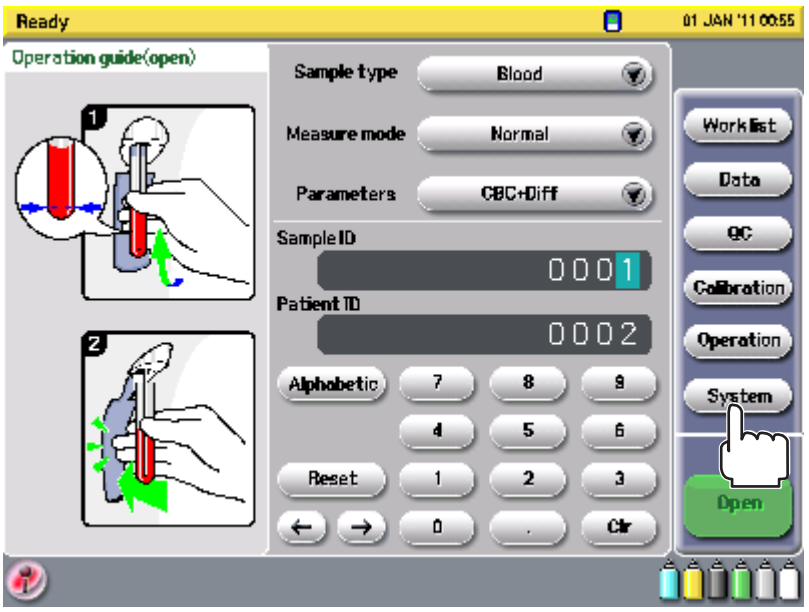
Você pode exibir o tempo total de operação (horas), o número total de contagens e o número de contagens usadas para determinar o Cronograma de Manutenção para filtros, banheiras de medição, sub-banheiras, tubo da bomba, unidade de lavagem, bocais de amostragem, bocal de perfuração de tampa e limpeza pesada.



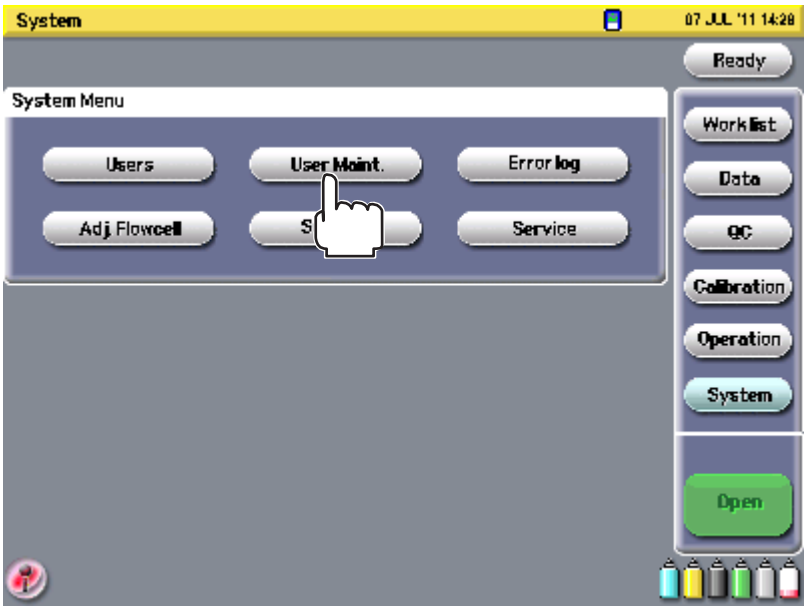
Quando os filtros, as banheiras de medição, sub-banheiras, o tubo da bomba, a unidade de lavagem, os bocais de amostragem e o bocal de perfuração de tampa são usados mais do que o número de contagens de amostra a seguir, a tela de Mensagem é exibida e informa-o para trocá-los.

Filtros:	1.000 contagens
Tubo da bomba:	3.000 contagens
Unidade de lavagem:	1.000 contagens
Bocais de amostragem:	3.000 contagens
Bocal de perfuração de tampa:	1.000 contagens

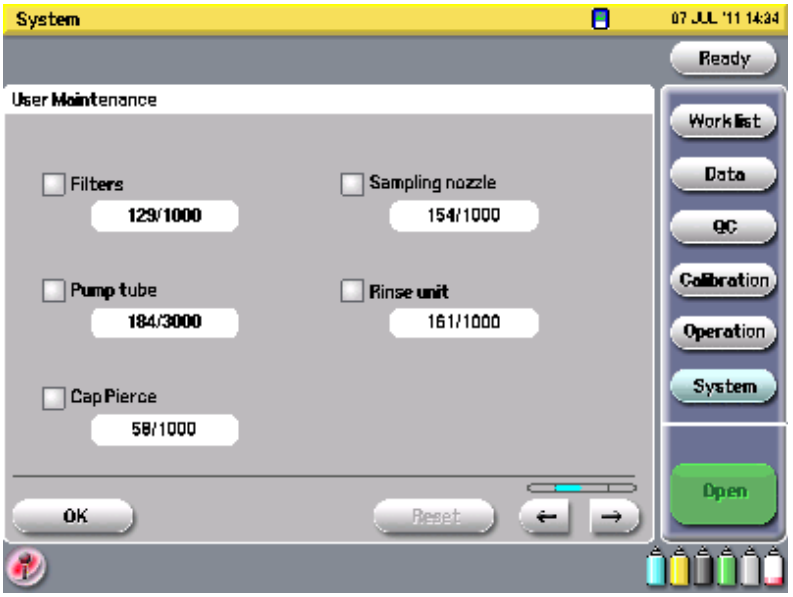
1. Pressione a tecla Sistema para exibir a tela de Sistema.



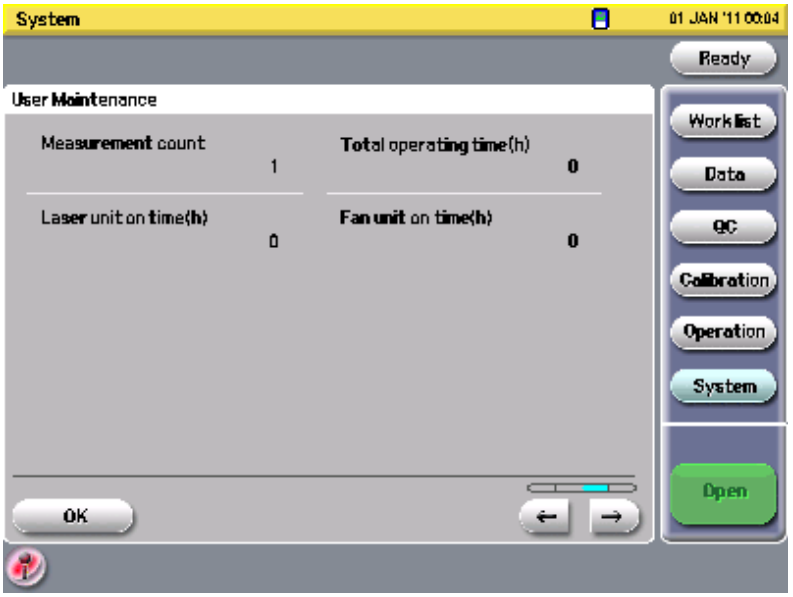
2. Pressione a tecla Manut. Usuário para exibir a tela de Manutenção pelo Usuário.



A segunda página exibe o número de contagens para filtros, o tubo da bomba, bocal de perfuração de tampa, os bocais de amostragem e a unidade de lavagem.



A terceira página exibe o número total de contagens, a unidade de laser em tempo, o tempo total operacional e a unidade de ventilador em tempo (horas).



Após verificar e trocar os filtros, o tubo da bomba, a unidade de lavagem, os bocais de amostragem e o bocal de perfuração de tampa, restaure as contagens para zero pressionando a tecla Reset.

3. Pressione a tecla OK para retornar à tela de Sistema.

Folha de Verificação de Manutenção

Recomenda-se que os operadores mantenham um registro de procedimentos de manutenção agendados e não agendados usando esta Folha de Verificação de Manutenção.

Hospital/Organização:_____ Data da Verificação:

Modelo do Analisador:_____ Número de Série do Analisador:

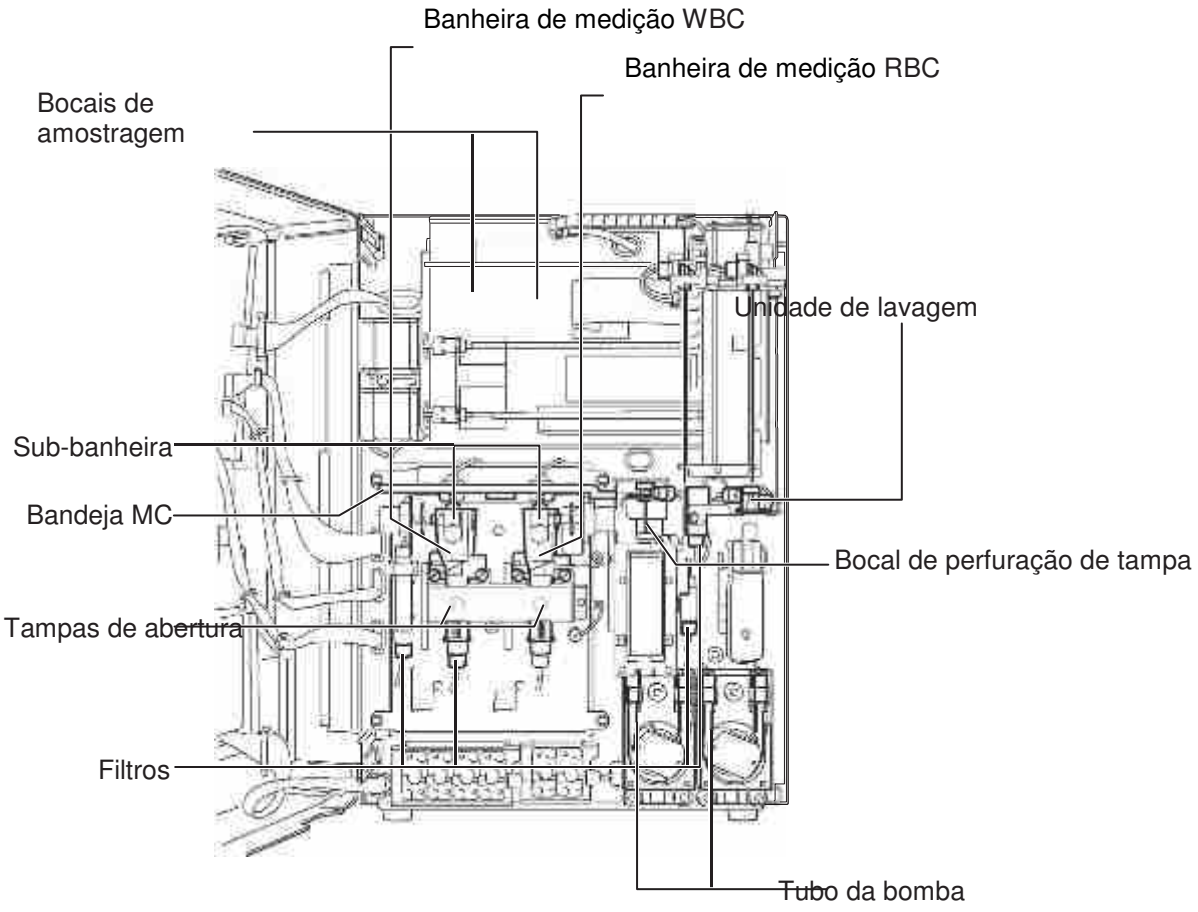
Número de Revisão do Hardware:_____ Número de Revisão do Software:

Pessoa de Manutenção:

Item a Verificar			OK	Não
Verificação Diária				
Há reagentes especificados, papéis de gravação e outros consumíveis Nihon Kohden				
Os reagentes não estão vencidos.				
Não há peças danificadas ou sujas no exterior do analisador.				
Não há vazamento do analisador.				
O bocal de amostragem, os botões e as teclas não estão danificados.				
Os rótulos não estão rasgados ou foram removidos.				
Os reagentes estão apropriadamente conectados ao analisador. Os tubos não estão danificados, curvados ou obstruídos.				
O cabo de força está adequadamente conectado. O cabo de força não está danificado.				
Condutor de aterramento está adequadamente conectado.				
Os instrumentos externos estão adequadamente conectados ao analisador. Os cabos de conexão não estão danificados.				
Não aparecem alarmes quando o analisador é acionado e a tela Pronto é exibida.				
As mensagens são exibidas adequadamente.				
As teclas sensíveis ao toque funcionam adequadamente. Calibre a tela quando necessário.				
A data e a hora estão corretas.				
Meça ruído de fundo	Referência	Insira o valor		
	WBC: 0.2 ($\times 10^3/\mu L$)			
	RBC: 0.05 ($\times 10^6/\mu L$)			
	HGB: 0.1 (g/dL)			
	PLT: 10 ($\times 10^3/\mu L$)			
Meça o controle de hematologia e verifique se os dados obtidos estão dentro do limite aceitável na folha de ensaio do controle de hematologia.				
Verifique se as banheiras de medição e sub-banheiras não estão sujos ou danificados.				
Verifique se o tubo da bomba não está rompido ou danificado.				
A cada 200 contagens				
Execute a limpeza pesada.				
Semanalmente ou a cada 300 contagens				
Verifique se os filtros e embalagens não estão danificados.				
Mensalmente ou a cada 1.000 contagens, o que ocorrer primeiro				
Troque os filtros.				
Limpe sub-banheiras e banheiras de medição.				
Limpe a unidade de lavagem e verifique o bocal de perfuração de tampa.				
Limpe a bandeja MC.				
A cada quatro meses ou 3.000 contagens, o que ocorrer primeiro				
Verifique os bocais de amostragem.				
Troque o tubo da bomba.				
A cada cinco anos ou 25.000 contagens, o que ocorrer primeiro				
Troque a válvula solenoide.				

Item a Verificar				OK	Não
Conforme necessário					
Limpe as tampas de abertura					
Remova obstruções da abertura					
Verifique a função de preparação					
Verifique a função de drenagem					
Verifique a função de limpeza					
Verifique o circuito		Referência	Insira o valor		
		WBC: 7.6 a 8.4 ($\times10^3/\mu L$)			
		RBC: 1.52 a 1.68 ($\times10^6/\mu L$)			
		MCV: 85 a 115 (fL)			
		PLT: 152 a 168 ($\times10^3/\mu L$)			
		HGB ON: 1.5 a 4.5 V			
		HGB OFF: <0.5 V			
		Sensibilidade WBC: 5			
		Limite WBC: 4			
		Sensibilidade RBC: 5			
		Limite RBC: AUTO			
		Limite PLT: 5			
Verifique o monitor do sensor	Referência		Insira o valor		
	HGB LED On: 1.5 a 4.5 V				
	HGB LED Off: <0.5 V				
	WBC: 17.7 a 18.3 V				
	RBC: 17.7 a 18.3 V				
	Sem reagente	WBC manômetro superior: >3.5 V			
		WBC manômetro inferior: >3.5 V			
		RBC manômetro superior: >3.5 V			
		RBC manômetro inferior: >3.5 V			
		Diluente: >3.5 V			
		Reagente de lise: >3.5 V			
	Com reagente	WBC manômetro superior: <1.5 V			
		WBC manômetro inferior: <1.5 V			
		RBC manômetro superior: <1.5 V			
		RBC manômetro inferior: <1.5 V			
		Diluente: <1.5 V			
		Reagente de lise: <1.5 V			
	Unidade HGB (°C ou °F)				
	Unidade MC (°C ou °F)				
	Placa de força (°C ou °F)				
Verifique a função da impressora					
Verifique a função da leitora de códigos de barras					
Verifique a função de comunicação entre analisador e PC.					
Protocolo de Descontaminação					
Armazenagem e Transporte do Analisador					

Componentes do Painel Interno



CUIDADO

Não manuseie peças que não as especificadas neste manual.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (406/431)

Versão 655

Procedimentos de Manutenção Diária

Verificação de Reagentes e Outros Consumíveis

ALERTA

Bioperigo Potencial. Siga as práticas estabelecidas de biossegurança ao realizar manutenção, serviço ou procedimentos de solução de problemas. Consulte a Seção 8 “Perigos” para informações adicionais.

CUIDADO

Use somente reagentes e consumíveis recomendados pela Nihon Kohden. Caso contrário, o resultado da medição não pode ser garantido e a concentração incorreta de reagente pode causar danos ao equipamento.

CUIDADO

Evite contato do reagente com a pele. Se entrar em contato com a pele ou os olhos, lave bem com água e consulte um médico imediatamente.

Verifique se os seguintes reagentes especificados pela Nihon Kohden são usados.

- Diluente ISOTONAC•3
- Detergente CLEANAC
- Detergente CLEANAC•3 (Somente para limpeza pesada)
- Reagente de hemólise Hemolynac•3N
- Reagente de hemólise Hemolynac•5

Verifique se estes reagentes não estão vencidos.

Ao trocar os reagentes, descarte o reagente antigo e conecte o novo reagente.

NOTA

Não misture reagentes antigos com novos ou derrame novo reagente no reagente antigo.

Verifique se há consumíveis suficientes, como controle de hematologia, contêineres de amostra, tubos de amostra e copos de amostra.

Ao usar uma impressora, verifique se há papel de gravação suficiente.

Verificação da Aparência do Analisador

Verifique os seguintes pontos.

- Não há peças danificadas ou sujas no exterior do analisador
- O bocal de amostragem, os botões e as teclas não estão danificados.
- Não há vazamento do analisador
- Os rótulos não estão rasgados ou foram removidos

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2012_pdf (MEK-7300)

ALERTA

- Cuidado para não tocar diretamente qualquer local onde haja sangue.
- Proteja-se de infecção antes de limpar e executar a manutenção.

CUIDADO

Desligue o analisador energia principal antes da manutenção. Caso contrário, o operador pode receber choque elétrico e o analisador pode conter erro.

Limpeza da Superfície do Analisador

Para manter o analisador limpo, limpe-o seguindo o procedimento diariamente.

CUIDADO

Nunca use solventes orgânicos, como tíner ou acetone, pois eles danificam a carcaça do analisador.

NOTA

Ao limpar o analisador com um pano embebido em água, torça o pano para impedir que água entre no analisador.

1. Dilua um detergente neutro com água.
2. Remova a sujeira com uma flanela embebida em detergente neutro diluído.
3. Limpe o analisador com um pano seco.

Não limpe a tela com detergente neutron diluído. Limpe a tela com flanela seca.

Desinfecção da Superfície do Analisador

Desinfete o analisador ao transportá-lo para outro local ou quando materiais infecciosos (sangue) estiverem contidos no analisador.

NOTA

Desinfete o bocal de amostragem antes de cada manutenção, pois sangue infeccioso pode ficar aderido a ele.

Limpe o analisador com um pano embebido em etanol desinfetante. Desinfete bem o bocal de amostragem (modo aberto), porque ele toca em sangue.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (408/431)

Fls: 407/655

Verificação dos Tubos de Conexão do Reagente

Verifique se os tubos de reagentes não estão danificados, curvados ou obstruídos. Para conexão correta do tubo, consulte “Conexão de Tubos e Instalação de Reagentes” na Seção 2.

Verificação do Cabo de Força e do Condutor de Aterramento

Verifique se o cabo de força e o condutor de aterramento são conectados adequadamente e não danificados.

Verificação da Conexão do Instrumento Externo

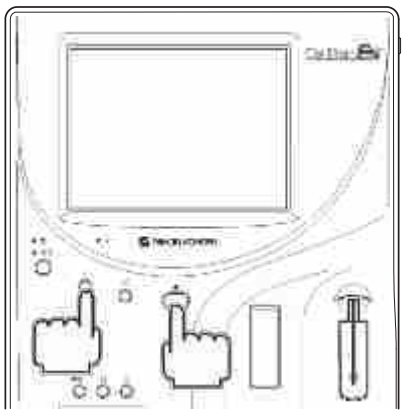
Ao usar uma impressora opcional, PC e Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V, verifique se elas estão adequadamente conectadas ao analisador. Verifique se os cabos de conexão não estão danificados.

Verificação de acionamento

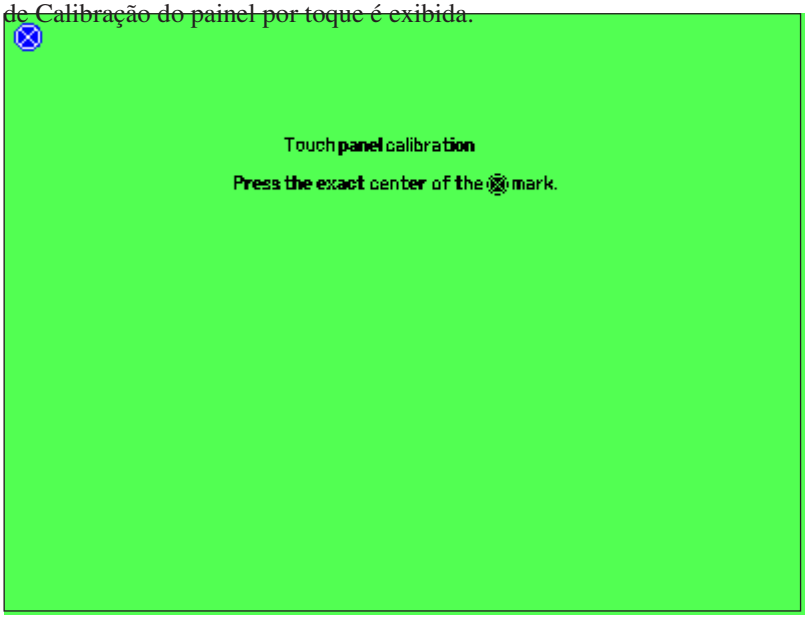
Quando o analisador estiver ligado, verifique se a verificação automática é realizada e a tela Pronto é exibida. Verifique se não aparecem alarmes e as teclas da tela sensível ao toque funcionam de acordo. Verifique também se não há cheiro, calor ou ruído e se não há vazamento do analisador.

Calibração da tela sensível ao toque

Calibre a tela sensível ao toque quando a posição pressionada e em operação não forem equiparadas.



1. Pressione a tecla [⁄⁄Reset] até que a mensagem de parada de emergência desapareça.
   Então, pressione a tecla [⏏ Ejetar] enquanto pressiona a tecla [⁄⁄Reset]. A tela de Calibração do painel por toque é exibida.



2. Siga as instruções na tela para calibrar a tela.

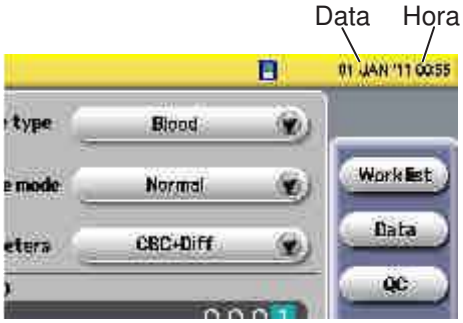
NOTA

Não use um objeto pontiagudo para pressionar a marca. Use seu dedo.

Após conclusão da calibração, a tela retorna para a tela Pronto.

Calibração de Data e Hora

Verifique se a data e a hora na tela estão corretas. Para alterar a data e a hora, consulte “Definição de Data e Hora” na Seção 5.



Precisão do Relógio

A uma temperatura operacional de 25ºC (77ºF), a precisão do relógio IC do analisador é de cerca de –39 a +68.7 segundos por mês.

Em temperaturas de armazenagem entre –20 e +60ºC (–4 e +140ºF), a precisão do relógio IC do analisador é de cerca de –7 minutos 24 segundos a +69 segundos por mês.

Verificação da Precisão Diária

Verifique a precisão diária. Consulte “Verificação da Precisão Diária” na Seção 2.

Verificação de Banheiras de medição e Sub-banheiras

Consulte “Verificação e Limpeza de Banheiras de medição e Sub-banheiras” em “Procedimentos de Manutenção Mensais/a cada 1.000 Contagens” nesta seção.

Verificação do Tubo da Bomba

Consulte “Troca de Tubo de Bomba” em “Procedimentos de Manutenção a cada quatro meses/a cada 3.000 contagens” nesta seção.

Procedimentos de Manutenção a cada 200 Contagens

Realização de Limpeza Pesada

Execute a limpeza pesada a cada 200 contagens de amostra. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.

Procedimentos de Manutenção Semanais/a cada 300 Contagens

Verificação/limpeza de Filtros

Verifique e limpe os filtros uma vez por semana ou a cada 300 contagens de amostra. Consulte “Troca dos Filtros” em “Procedimentos de Manutenção Mensais/A Cada 1.000 Contagens” nesta seção.

Procedimentos de Manutenção Mensais/a cada 1.000 Contagens

Troca dos Filtros

Materiais Necessários

- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chave de fenda Phillips
- Pinça

Procedimento

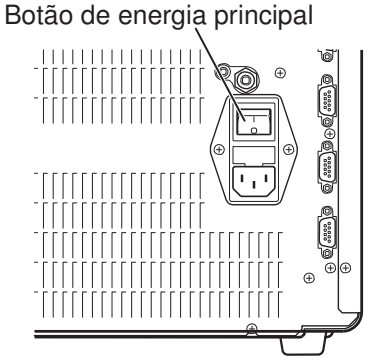
Troque os filtros quando estiverem obstruídos, sujos e/ou após cada 1.000 contagens de amostra.

Troque a embalagem do filtro quando estiver suja, deformada ou danificada. Para trocar a embalagem do filtro, contate seu representante Nihon Kohden.

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar a limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.



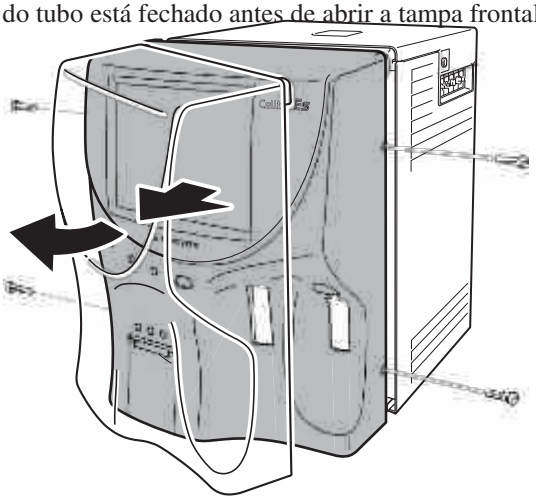
2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” na Seção 5.

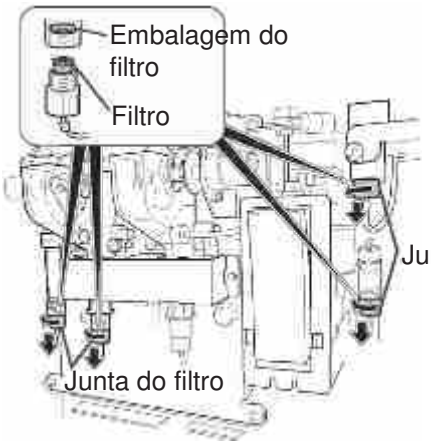


3. Desligue a energia principal pressionando o botão de energia principal no painel traseiro do analisador.

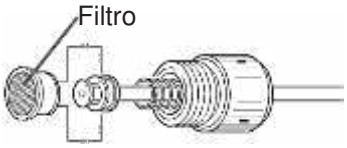
4. Remova os dois parafusos em cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

5. Abra a tampa frontal removendo-a do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.





6. Remova os 4 conjuntos de juntas do filtro, girando os conectores do tubo.



7. Remova o filtro de cada conjunto. Use a pinça para remover poeira do filtro. Se ele ainda estiver sujo, troque-o por um novo.

   Troque a embalagem do filtro quando estiver suja, deformada ou danificada. Para trocar a embalagem do filtro, contate seu representante Nihon Kohden.



8. Refixe os conjuntos de junta do filtro ao fundo da banheira de medição RBC e sifão. Certifique-se de que o tubo com o mesmo número que no rótulo na peça de fixação será conectado novamente à posição original. Aperte somente manualmente a junta do filtro.

NOTA

- Ao fixar o conjunto de junta do filtro, cuidado para não entortar ou danificar a embalagem do filtro no fundo da banheira de medição.
- Se houver vazamento notado após a instalação do filtro, verifique se não há arranhões ou danos em torno do filtro. Pode ocorrer dano, se um componente for apertado demasiadamente.

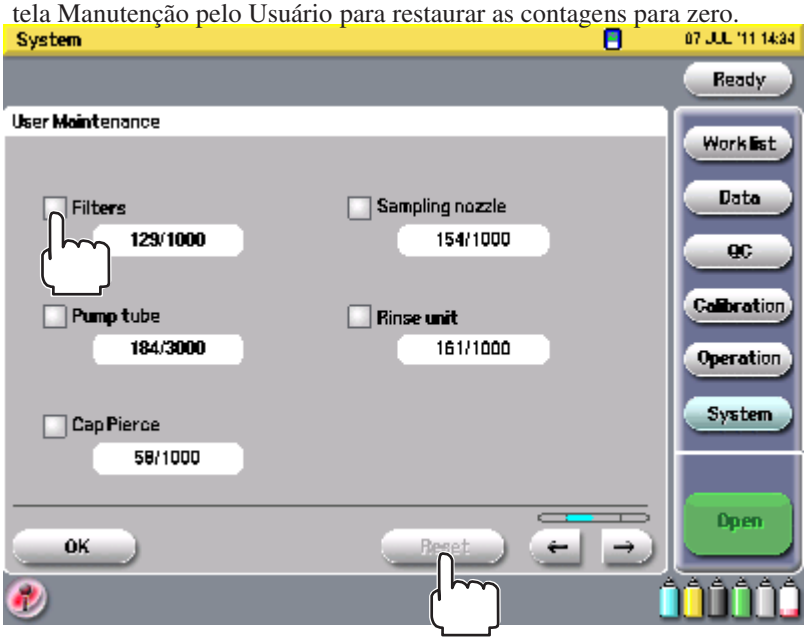
9. Refixe a tampa frontal e aperte-a com os dois parafusos em cada lado da tampa frontal.

10. Pressione a tecla [Power] para ligar a força. O analisador começa a preparar o trajeto do fluido.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (414/431) 9-23/655

11. Se os filtros forem substituídos, restaure o contador do filtro. Antes de restaurar o contador, as banheiras de medição e sub-banheiras devem estar limpos. Consulte a seção “Verificação e Limpeza de Banheiras de medição, Sub-banheiras e da Bandeja MC”.

    Para restaurar o contador, marque <Filtros> e pressione a tecla Reset na tela Manutenção pelo Usuário para restaurar as contagens para zero.



12. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

13. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

14. Execute controles de qualidade antes de executar as amostras de pacientes.

Verificação e limpeza de Banheiras de medição, Sub-banheiras e Bandeja MC

Verifique as banheiras de medição, sub-banheiras e a Bandeja MC todos os dias.

Limpe as banheiras de medição, sub-banheiras e a Bandeja MC quando houver sangue ou poeira neles. (Uma vez ao mês ou a cada 1.000 contagens de amostra).

Materiais Necessários

- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chaves de fenda Phillips e chaves de fenda
- Detergente CLEANAC•3
- Flanela sem bolinhas seca

Procedimento

NOTA

- A sub-banheira e a banheira de medição são feitos de plástico especial. Ao limpar a sub-banheira e a banheira de medição, não danifique a superfície (interior). Após a limpeza, não toque a superfície (interior)

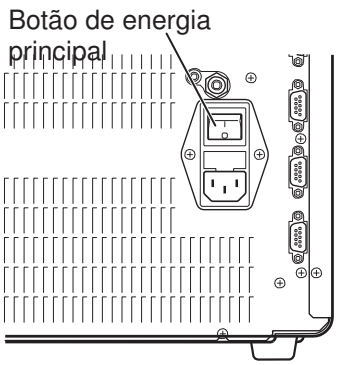
com as mãos livres. Isso pode ser a causa de sujeira.

• Não use álcool para limpar a sub-banheira e a banheira de medição.

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.



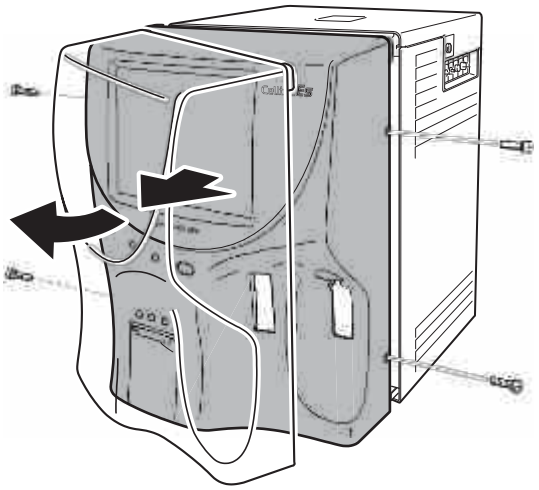
2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” na Seção 5.

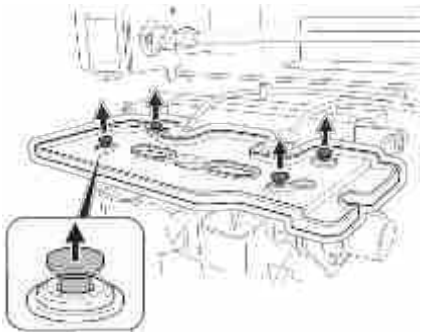


3. Desligue a energia principal pressionando o botão de energia principal no painel traseiro do analisador.

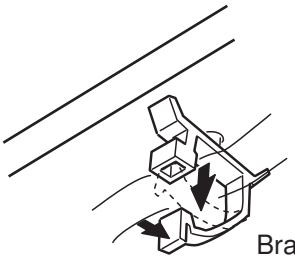
4. Remova os dois parafusos de cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

5. Abra a tampa frontal, removendo-o do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.

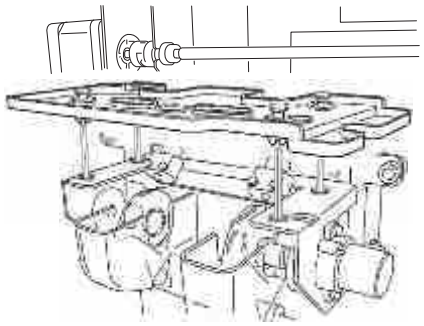




6. Emparelhe as quatro abas da Bandeja MC até que elas encaixem e solte a braçadeira do cabo no fundo da bandeja.

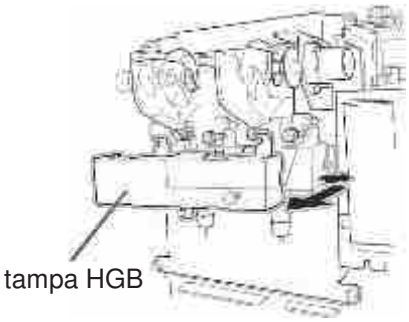


Braçadeira do cabo



7. Remova a Bandeja MC ao emparelhar.

8. Lave a Bandeja MC com água e seque-a com flanela seca.

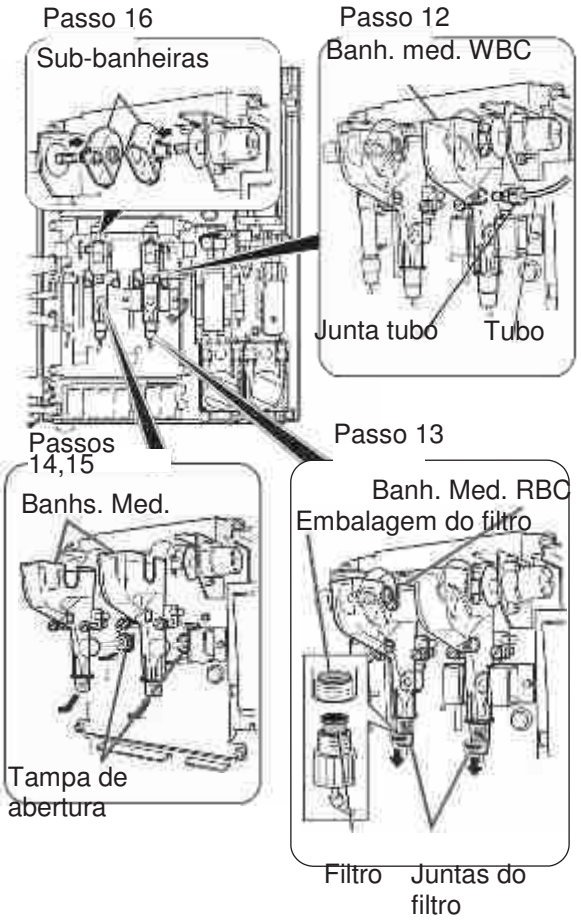


tampa HGB

9. Solte os dois parafusos ao lado da banheira de medição.

10. Solte o parafuso na tampa HGB e remova a tampa HGB.

11. Verifique as banheiras de medição e sub-banheiras WBC e RBC. Se houver sangue ou poeira neles, remova-os e limpe-os tomando as seguintes medidas.



12. Remova a junta do tubo conectada aa banheira de medição WBC girando a junta dentada.

13. Remova as juntas do filtro nos conjuntos de banheira de medição RBC e WBC, girando os conectores do tubo. A junta com filtro é conectada aa banheira de medição RBC. Remova a embalagem do filtro juntamente com as juntas do filtro.

14. Afrouxe os parafusos, apertando as banheiras de medição. (Os parafusos não podem ser removidos das banheiras de medição.)

15. Remova as banheiras de medição puxando-os na sua direção para removê-los da abertura e então puxando-os para baixo.

16. Remova as sub-banheiras puxando-os ao centro.

17. Mergulhe as banheiras de medição e sub-banheiras em detergente CLEANAC•3 por cerca de 10 minutos.

18. Lave as banheiras de medição e sub-banheiras com água e seque-as com uma flanela seca.

19. Refixe as sub-banheiras as suas posições originais.

20. Refixe as banheiras de medição para que a sub-banheira fique na banheira de medição, o eixo da sub-banheira fique na aba da banheira de medição e o chanfro redondo da banheira de medição encaixe-se na abertura.

21. Aperte os parafusos que foram soltos no passo 9 para apertar as banheiras de medição.

NOTA

Antes de apertar os parafusos, verifique e remova sujeira ou ferrugem nos e em torno dos parafusos. Se houver sujeira ou ferrugem, pode ocorrer alarme de ruído durante a medição.



22. Reconecte as juntas do filtro às banheiras de medição RBC e WBC, girando os conectores do tubo. Fixe a embalagem do filtro à banheira de medição RBC.

NOTA

Ao conectar as juntas do filtro à banheira de medição RBC, verifique o seguinte:

- A embalagem do filtro não está entortada ou danificada.
- A junta do filtro está bem fixada.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2012_pdf (MEK-1)

• Se houver vazamento após a instalação do filtro, verifique se não há arranhões ou danos em torno do filtro e conecte a junta novamente.

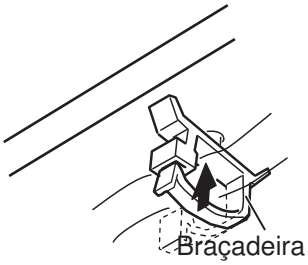
23. Refixe a junta do tubo à banheira de medição WBC, girando a junta dentada.

24. Refixe a tampa HGB e aperte-a com três parafusos.



25. Coloque a Bandeja MC para que as abas de fixação e os orifícios do grupo fiquem equiparados.

26. Empurre a aba de fixação para fixar a Bandeja MC e fixar o cabo com a braçadeira do cabo no fundo da bandeja.



27. Refixe a tampa frontal e aperte-a com dois parafusos de cada lado.

28. Pressione a tecla [Power] para acionamento. O analisador começa a preparação do trajeto do fluido.

29. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

30. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

31. Execute controles de qualidade antes de executar as amostras dos pacientes.

Verificação, limpeza e troca da Unidade de lavagem, dos Bocais de amostragem, do Bocal de Perfuração de Tampa e do Copo da amostra

Verifique e limpe a unidade de lavagem e o bocal de perfuração de tampa uma vez ao mês ou a cada 1.000 contagens de amostra, o que ocorrer primeiro.

ALERTA

O bocal de perfuração de tampa é pontiagudo e potencialmente contaminado com materiais infecciosos. Cuidado ao manusear o bocal de perfuração de tampa e executar este procedimento.

Materiais Necessários

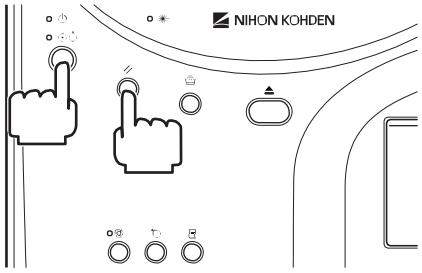
- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chaves de fenda Phillips e regulares
- Palinetes de algodão
- Detergente CLEANAC•3
- Flanela
- Novo bocal de perfuração de tampa (quando necessário)

Procedimento

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar a limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.



2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” in Seção 5.

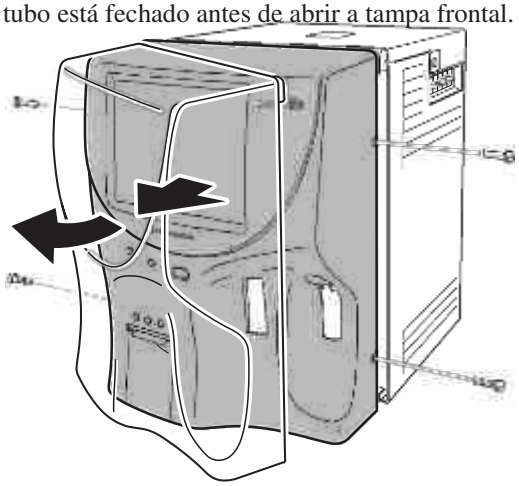


3. Pressione a tecla [Power] enquanto pressiona a tecla [Reset] para desligar a energia. Verifique se a lâmpada de força está desligada.

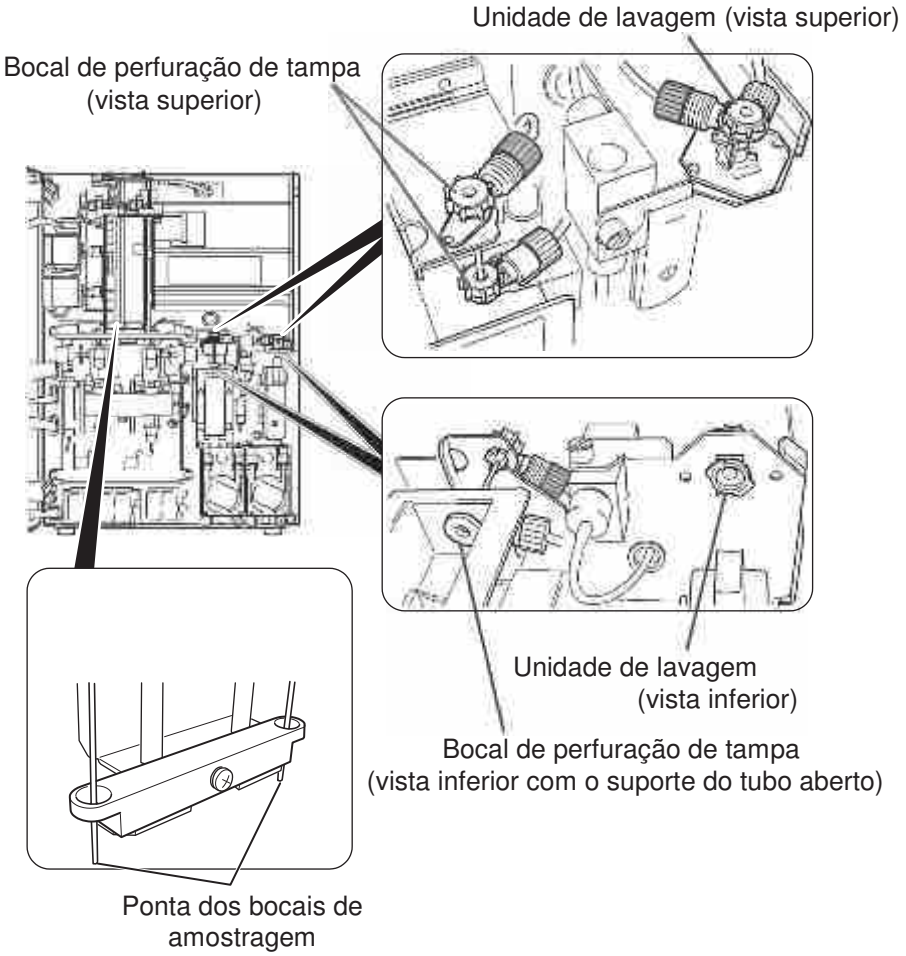
4. Remova os dois parafusos de cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_2012_pdf (MEK-1)

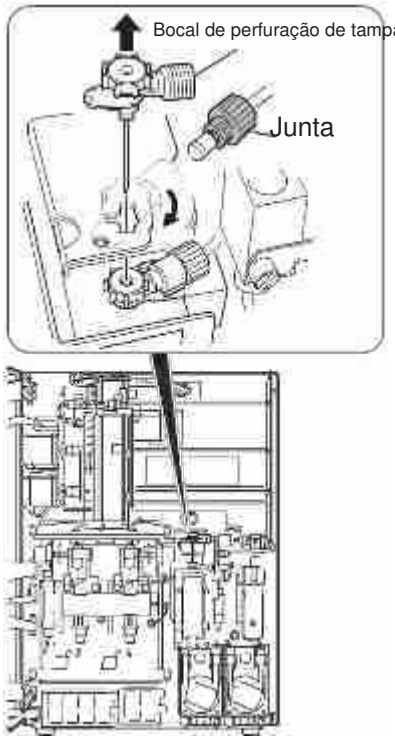
5. Abra a tampa frontal, removendo-a do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.



6. Verifique as seguintes peças quanto a sujeira ou coágulo de sangue. Remova sangue ou cristais de sal na unidade de lavagem e a ponta do bocal de perfuração de tampa e dos bocais de amostragem com um palinete ou uma flanela embebida em detergente CLEANAC•3.



Se o bocal de perfuração de tampa estiver danificado ou não for possível remover sujeira ou sangue, troque o bocal de perfuração de tampa por um novo.



Para trocar o bocal de perfuração de tampa:

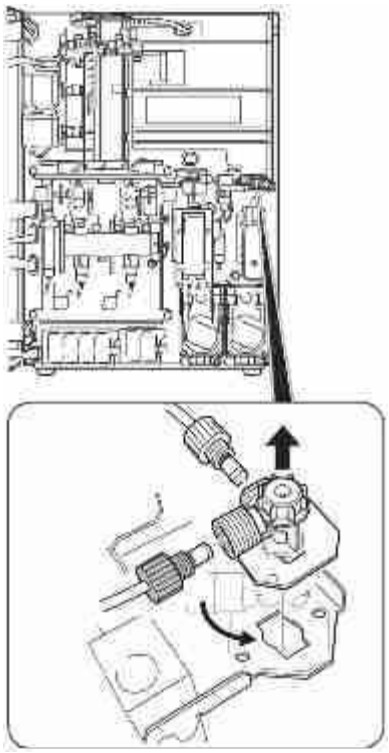
i) Gire o bocal de perfuração de tampa 90º em sentido horário.

ii) Remova a junta do bocal de perfuração de tampa.

iii) Levante o bocal de perfuração de tampa para removê-lo.

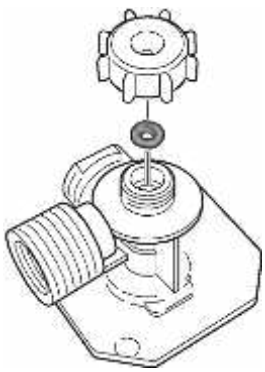
iv) Refixe a junta ao novo bocal de perfuração de tampa.

v) Insira o bocal de perfuração de tampa na guia do bocal de perfuração de tampa e gire o bocal de perfuração de tampa 90º em sentido anti-horário.



7. Gire a tampa da unidade de lavagem em sentido anti-horário para remover a unidade de lavagem.

8. Solte as juntas para remover os tubos. Cuidado para não soltar o anel em O da unidade de lavagem.



9. Insira um palinete na unidade de lavagem do fundo e remova o anel em O para removê-lo da unidade de lavagem.

10. Limpe o interior da unidade de lavagem e a tampa unidade de lavagem com um palinete embebido em detergente CLEANAC•3. Se ainda estiverem sujas, mergulhe-as em CLEANAC•3 por cerca de 10 minutos.

NOTA

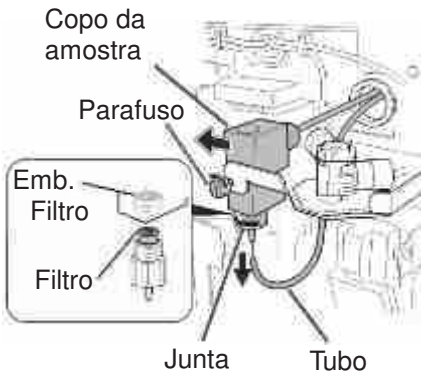
Não use álcool para limpar a unidade de lavagem.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_pdf (422 Fl.)

11. Lave a unidade de lavagem, a tampa da unidade de lavagem e o anel em O com água e seque bem com uma flanela seca.

12. Refixe o anel em O à unidade de lavagem e retorne a unidade de lavagem e a tampa da unidade de lavagem à posição original.

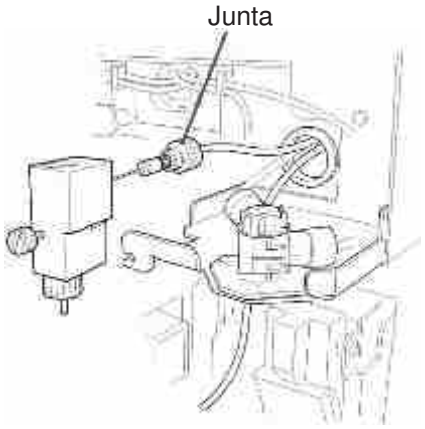
    Ao trocar o anel em O, limpe a unidade de lavagem e a tampa da unidade de lavagem e fixe o novo anel em O.



13. Remova o tubo do copo da amostra.

14. Remova a junta do fundo do copo da amostra. Remova o filtro e a embalagem do filtro juntamente com a junta.

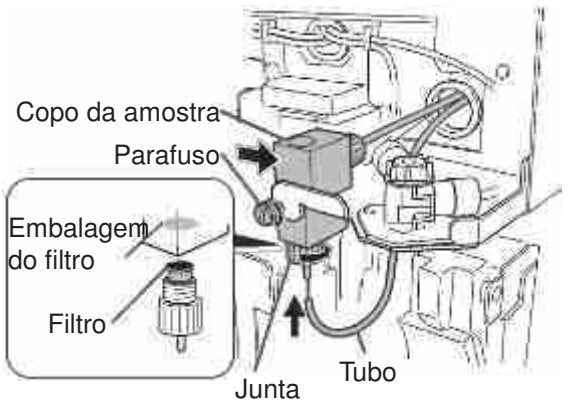
15. Afrouxe o parafuso do copo da amostra e remova o copo da amostra, girando o copo da amostra em sentido horário.



16. Remova a junta transparente.

17. Mergulhe o copo da amostra em CLEANAC•3 por cerca de 10 minutos.

18. Lave o copo da amostra com água e seque bem com uma flanela seca.



19. Refixe a junta que foi removida no passo 14 ao fundo do copo da amostra. Fixe a embalagem dentro do copo da amostra.

NOTA

- Não entorte a embalagem dentro do copo da amostra.
- Fixe bem a junta.
- Se houver vazamento, verifique se o filtro não está danificado ou rachado e fixe a junta novamente.

20. Refixe a junta transparente.

1Doc: Memorando 6.561/2022 | Anexo: MEK_7300_OM_Rev_00_de_07_2017_1.pdf (424/431)

SEI 0006655

21. Refixe o copo da amostra na posição original e fixe o copo com parafuso.

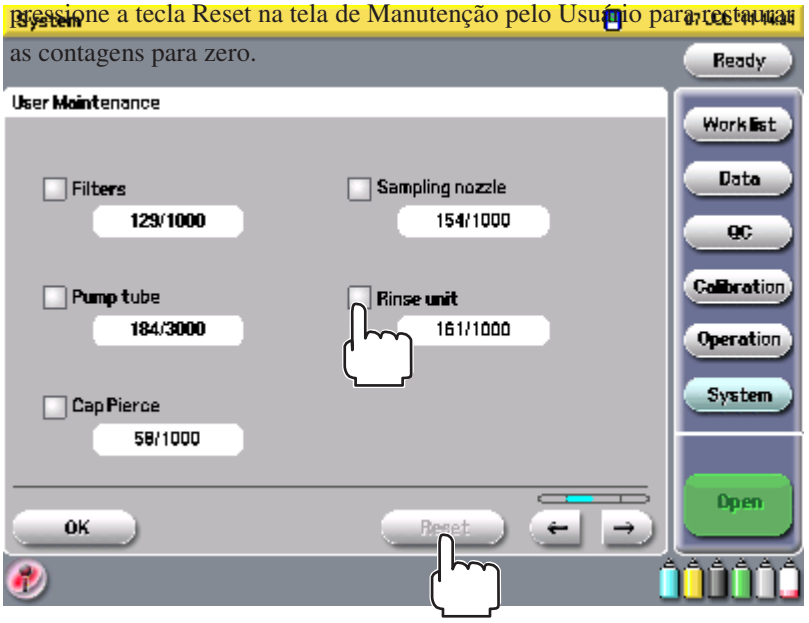
22. Refixe o tubo.

23. Refixe a tampa frontal e aperte-a com dois parafusos de cada lado.

24. Pressione o botão de energia principal no painel traseiro para acionar a energia principal.

25. Pressione a tecla [Power] para acionamento. O analisador começa a preparar o trajeto do fluido.

26. Se a unidade de lavagem e o bocal de perfuração de tampa foram verificados e limpos, a unidade de lavagem e o contador do bocal de perfuração de tampa terão de ser restaurados. Para restaurar o contador, selecione <Unidade de lavagem> e/ou <Perfuração de Tampa> e pressione a tecla Reset na tela de Manutenção pelo Usuário para restaurar as contagens para zero.



27. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

28. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

29. Execute controles de qualidade antes de operar as amostras de pacientes.

Procedimentos de Manutenção a cada quatro meses/3.000 contagens

Verificação, Limpeza e Troca dos Bocais de Amostragem

Verifique e limpe os bocais de amostragem uma vez a cada quatro meses ou a cada 3.000 contagens de amostra, o que ocorrer primeiro.

Quando a contagem de fundo PLT aumentar ou o bocal de amostragem estiver torto, troque os bocais de amostragem por novos.

ALERTA

Os bocais de amostragem são pontiagudos e potencialmente contaminados com materiais infecciosos. Cuidado ao manusear os bocais de amostragem e executar este procedimento.

Materiais Necessários

- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chaves de fenda Phillips e regulares
- Palinetes
- Detergente CLEANAC•3
- Flanela
- Novo(s) bocal(is) de amostragem (quando necessário(s))

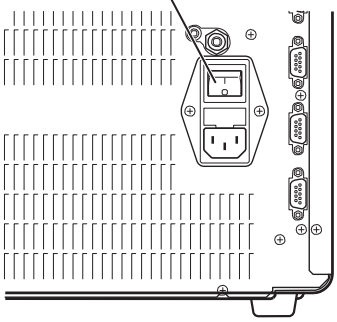
Procedimento

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar a limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.



2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” na Seção 5.

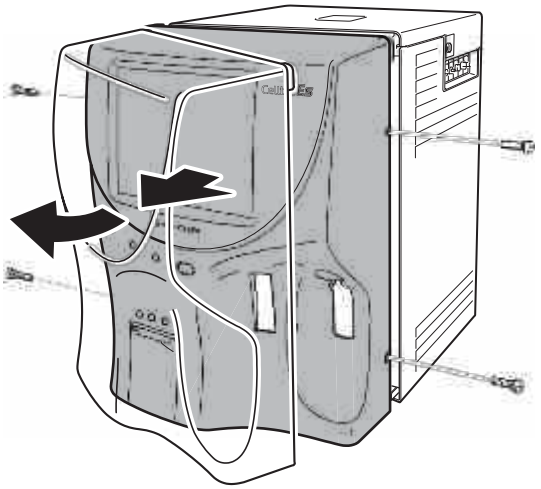
Botão de energia principal



3. Desligue a energia principal ao pressionar o botão de energia principal no painel traseiro do analisador.

4. Remova os dois parafusos de cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

5. Abra a tampa frontal ao removê-la do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.



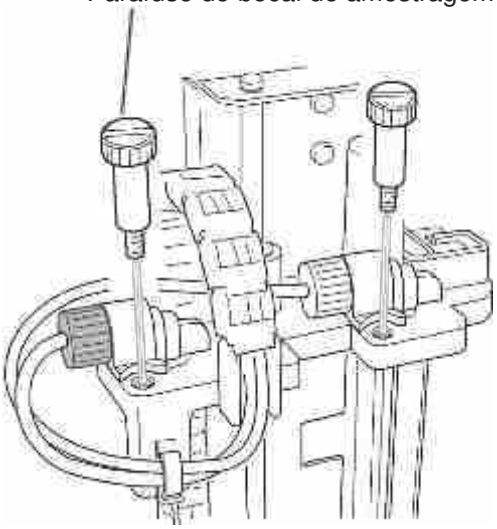
6. Verifique os bocais de amostragem quanto a sujeiras ou coágulos de sangue. Remova sangue ou cristais de sal na ponta dos bocais de amostragem com um palinete ou uma flanela embebida em detergente CLEANAC•3.

   Se o bocal de amostragem estiver danificado ou não for possível remover sujeira/sangue, troque o bocal de amostragem por um novo.

   Para substituir os bocais de amostragem:

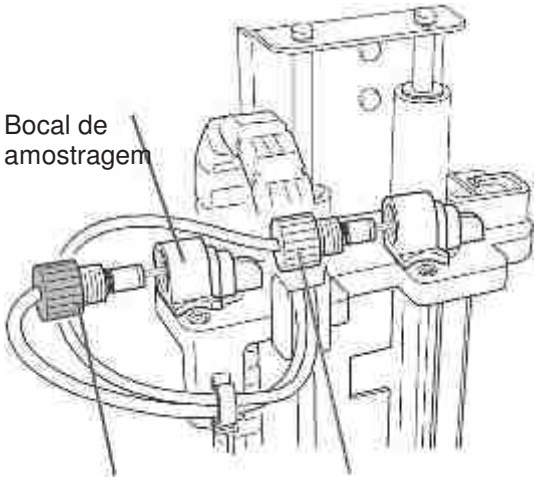
   i) Afrouxe o parafuso do bocal de amostragem de cada um dos bocais de amostragem.

Parafuso do bocal de amostragem



NOTA

Cuidado para não derrubar os parafusos no analisador.



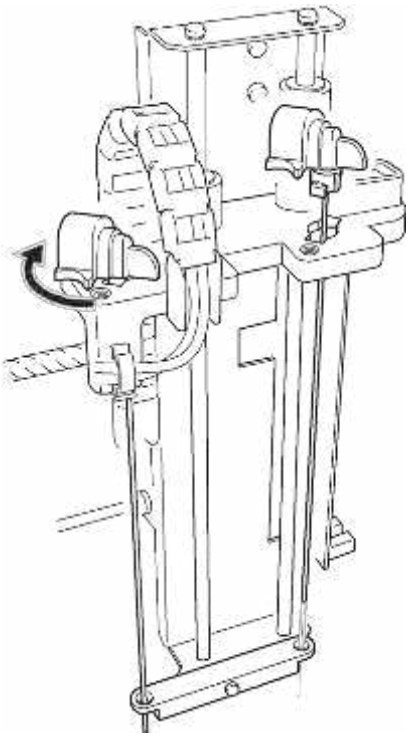
ii) Remova a junta de cada bocal de amostragem.

NOTA

Diluente pode fluir para fora do bocal de amostragem quando a junta for removida.

iii) Gire cada bocal de amostragem 45º em sentido horário.

iv) Levante o bocal de amostragem para removê-lo.



v) Fixe os novos bocais de amostragem ao reverter o procedimento acima. Certifique-se de que a junta branca está fixada ao bocal de amostragem da direita e a junta preta, ao bocal de amostragem da esquerda. Aperte os bocais de amostragem com os parafusos do bocal de amostragem.

NOTA

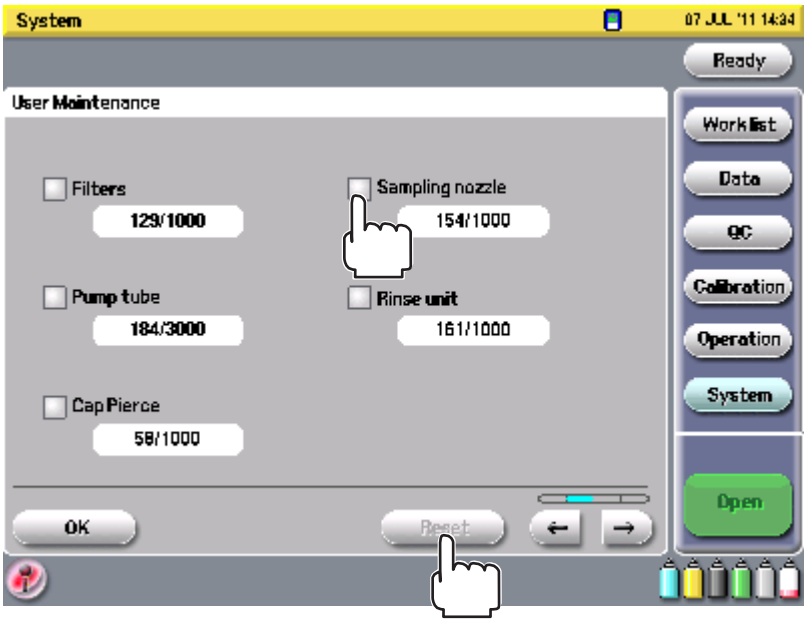
Fixe os bocais de amostragem corretamente ao deixar os bocais nas guias.

7. Refixe a tampa frontal e aperte-a com os dois parafusos de cada lado.

8. Pressione o botão de energia principal no painel traseiro para acionar a energia principal.

9. Pressione a tecla [Power] para acionar a força. O analisador começa a preparação do trajeto do fluido.

10. Se os bocais de amostragem foram verificados e limpos, o contador do bocal de amostragem terá de ser restaurado. Para restaurar o contador, selecione <Bocal de amostragem> e pressione a tecla Reset na tela de Manutenção pelo Usuário para restaurar as contagens para zero.



11. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

12. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

13. Execute controles de qualidade antes de executar amostras de pacientes.

Troca de Tubo de Bomba

Verifique o tubo da bomba quanto a gotas d'água e vazamentos todos os dias.

Troque o tubo da bomba quando houver gotas de água ou vazamentos. (Uma vez a cada 4 meses ou a cada 3.000 contagens de amostra, o que ocorrer primeiro.)

NOTA

Não deixe o tubo da bomba com gotas d'água ou vazamentos.

Materiais Necessários

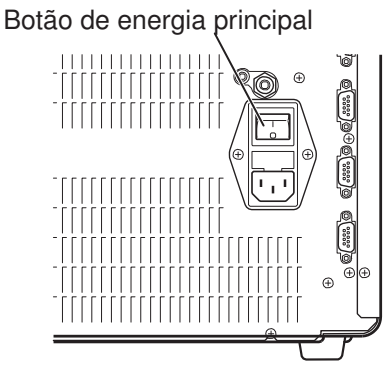
- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chave de fenda Phillips

Procedimento

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar a limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte "Limpeza pesada" na Seção 5.



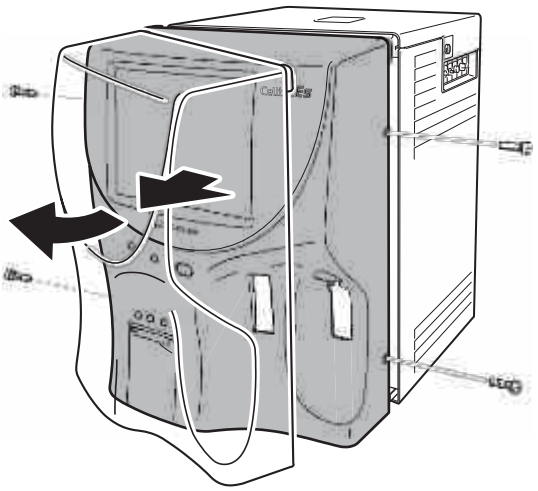
2. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte "Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras" na Seção 5.

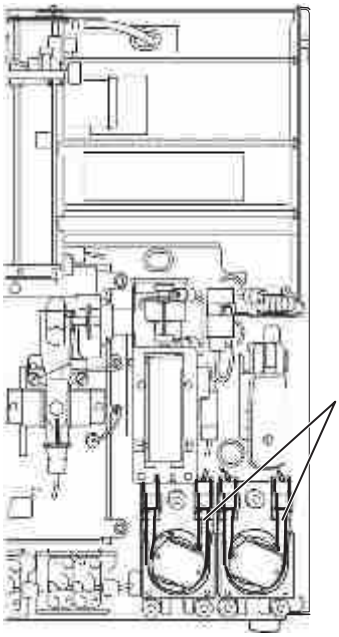


3. Desligue a energia principal pressionando o botão de energia principal no painel traseiro do analisador.

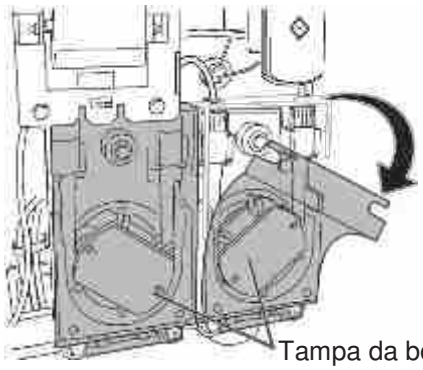
4. Remova os dois parafusos de cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

5. Abra a tampa frontal, removendo-a do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.

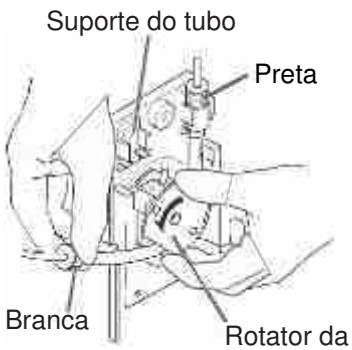




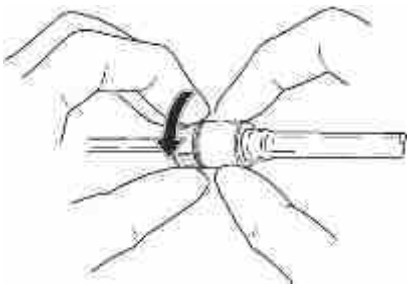
6. Verifique o tubo da bomba quanto a gotas d'água e vazamentos. Se qualquer gota ou vazamento for encontrado, troque o tubo por um novo usando os seguintes passos.



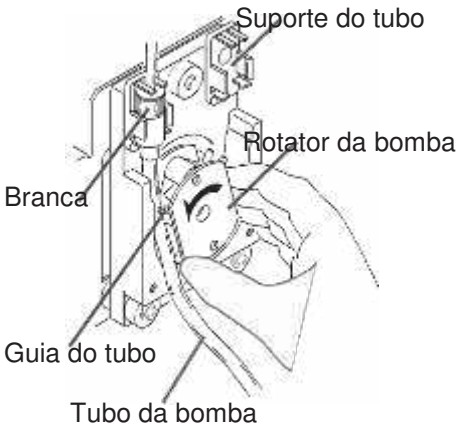
7. Remova as tampas da bomba.



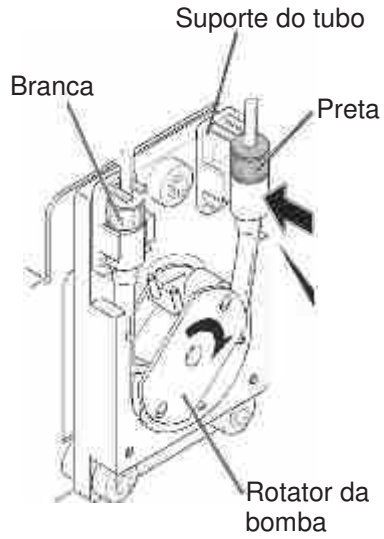
8. Remova a junta branca do tubo do suporte do tubo e remova o tubo da bomba, girando o rotator da bomba em sentido anti-horário. Então, remova a junta preta do tubo do suporte do tubo.



9. Remova as juntas branca e preta do tubo e troque o tubo da bomba.



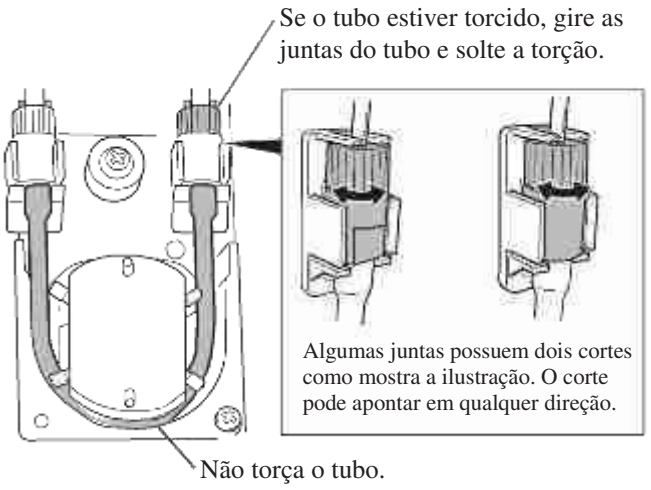
10. Retorne a junta branca do tubo para a posição original e empurre o tubo da bomba na guia do tubo, girando o rotator em sentido anti-horário.



11. Retorne a junta preta do tubo para a posição original.

NOTA

- Cuidado para não prender o novo tubo da bomba entre a guia do tubo e a carcaça. Isso pode danificar o tubo da bomba.
- Não prenda a junta preta do tubo ao suporte do tubo antes da junta branca do tubo, pois o ar comprimido interno pode desconectar o tubo.
- Retorne o tubo da bomba adequadamente. Se o tubo da bomba tiver frouxidão, remova a frouxidão girando o rotator em sentido horário. Se o tubo da bomba tiver frouxidão, ele será danificado pela guia do tubo.
- Certifique-se de que as juntas são bem fixadas pelo suporte do tubo conforme mostrado abaixo. Caso contrário, o tubo da bomba poderá ser danificado ou a vida do tubo da bomba será reduzida.



12. Refixe as tampas da bomba.

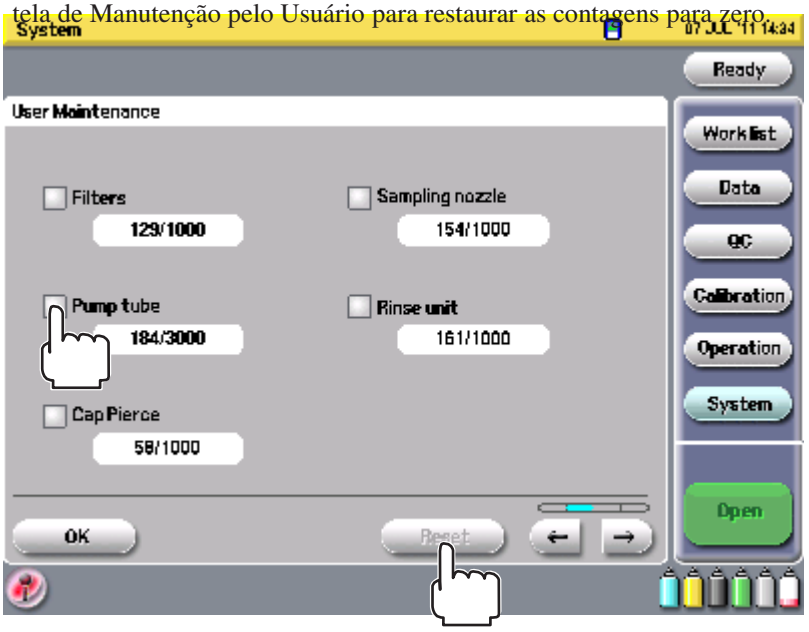
13. Refixe a tampa frontal e aperte-a com os dois parafusos de cada lado.

14. Pressione o botão de energia principal no painel traseiro para acionar a energia principal.

15. Pressione a tecla [Power] para ligar a energia. O analisador começa a preparar o trajeto do fluido.

16. Se o tubo da bomba tiver sido substituído, o contador do tubo da bomba terá de ser restaurado.

    Para restaurar o contador, selecione <Tubo da bomba> e pressione a tecla Reset na tela de Manutenção pelo Usuário para restaurar as contagens para zero.



17. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

18. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

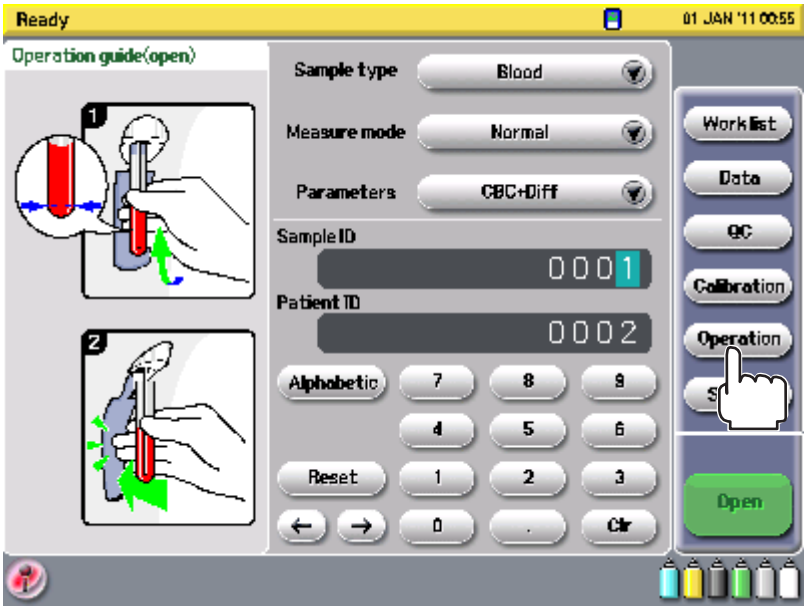
19. Execute controles de qualidade antes de executar amostras de pacientes.

Procedimentos de Manutenção Conforme Necessário

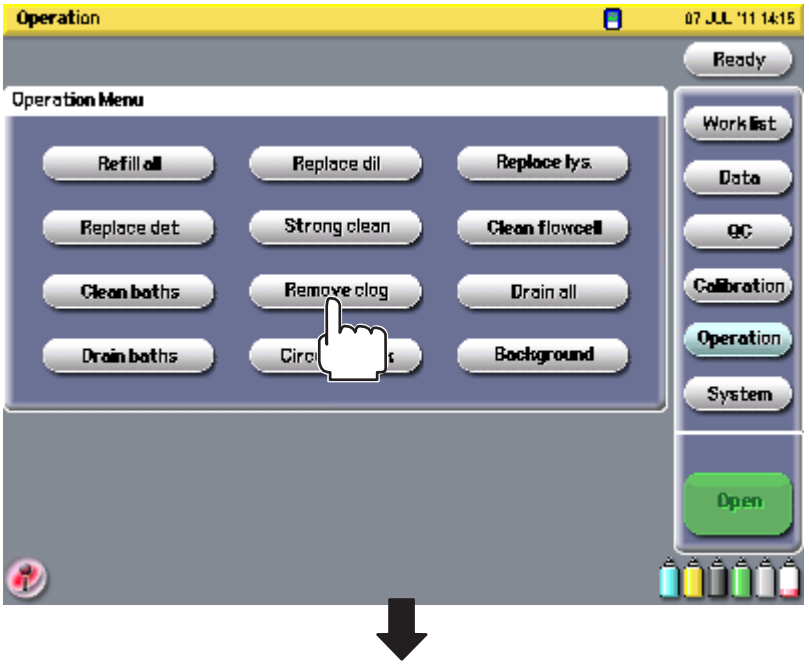
Remoção de Obstrução da Abertura

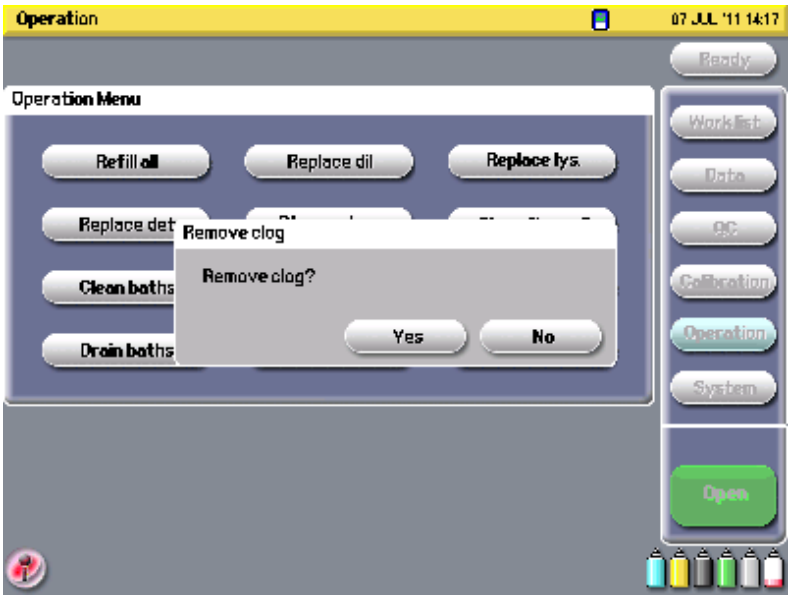
Quando ocorrer o alarme de “OBSTRUÇÃO”, remova a obstrução pelo seguinte procedimento.

1. Pressione a tecla Operação na tela para exibir a tela de Operação.



2. Pressione a tecla Remover obstrução na tela de Operação. A mensagem de confirmação é exibida.





3. Pressione a tecla Sim para remover a obstrução da abertura. O analisador começa a remover a obstrução e a mensagem “Removendo obstrução” é exibida na tela. Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento.

   Após remover a obstrução, a tela retorna para a tela de Operação.

Limpeza de tampas de abertura

Materiais Necessários

- Luvas sem talco, jaleco, óculos de segurança
- Chaves de fenda Phillips e regulares
- Flanela seca ou papel toalha
- Detergente CLEANAC•3
- Microscópio

Procedimentos

Para limpeza diária das tampas de abertura, pressione a tecla [Limpar] no painel frontal.

Contudo, se a mensagem “OBSTRUÇÃO” for exibida com frequência ou a contagem de fundo for alta, limpe as tampas de abertura conforme instruído no seguinte procedimento.

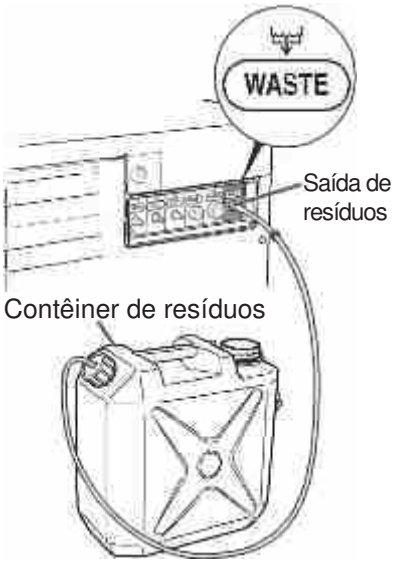


NOTA

As tampas de abertura ficam atrás das banheiras de medição.

1. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para executar limpeza pesada e desinfetar o interior do analisador. Consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.

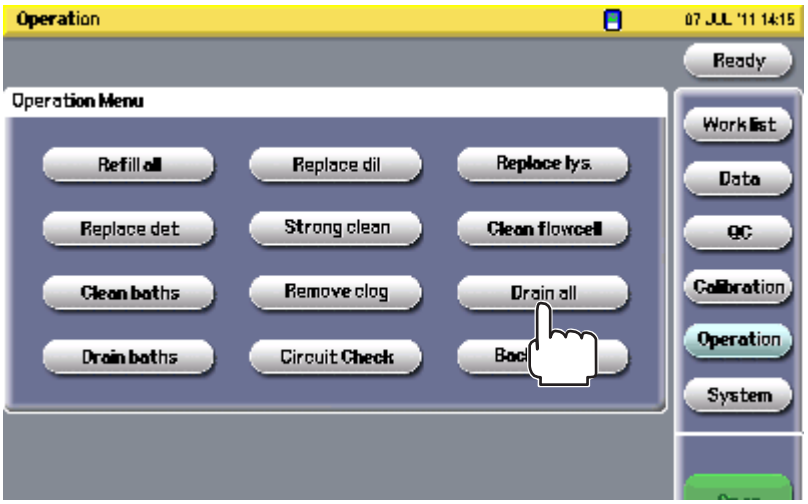
2. Remova o tubo de diluente da entrada ISO3, os tubos de reagentes de hemólise das entradas HEMO3 e HEMO5, e os tubos de detergentes das entradas CLN3 no painel do lado direito.



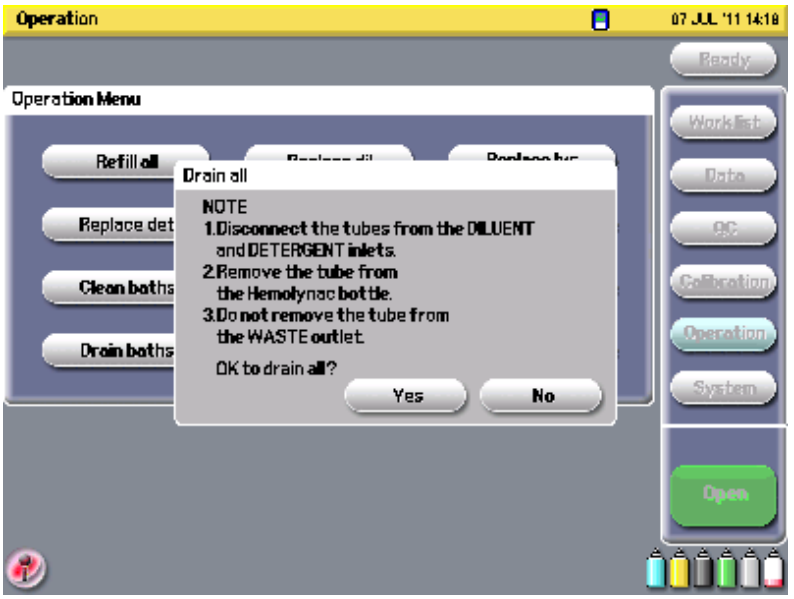
NOTA

Resíduos saem da entrada CLN quando “Drenar tudo” é realizado.

3. Pressione a tecla Drenar tudo na tela de Operação.



Uma mensagem de confirmação é exibida na tela.

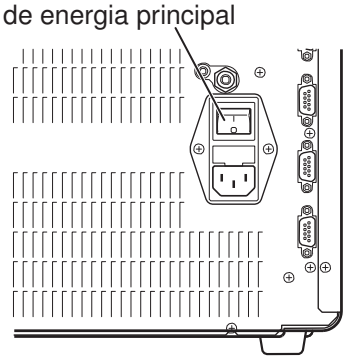


4. Pressione Sim para iniciar a drenagem do Analisador.

NOTA

Certifique-se de que todo o reagente foi drenado para o contêiner. Falha em fazê-lo pode resultar em vazamento de líquido.

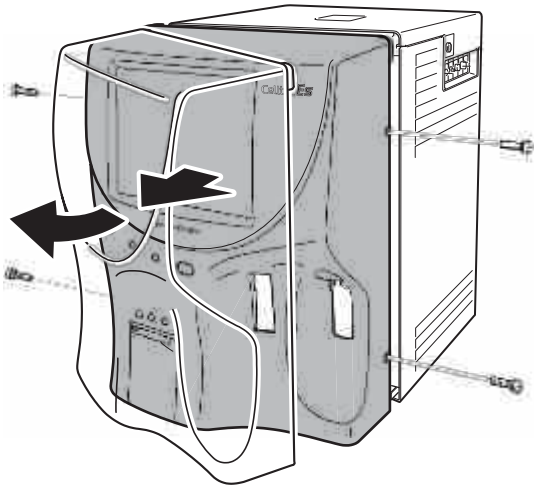
Botão de energia principal

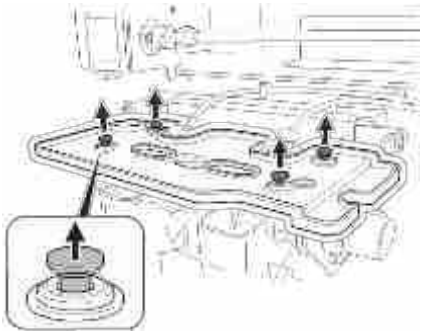


5. Após a drenagem, desligue a energia principal pressionando o botão de energia principal no painel traseiro do analisador.

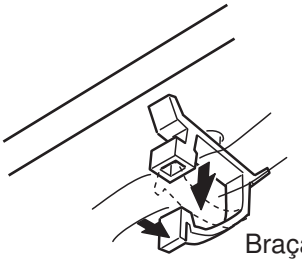
6. Remova os dois parafusos de cada lado da tampa frontal do analisador de hematologia.

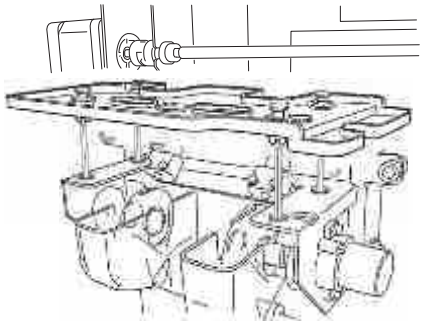
7. Abra a tampa frontal removendo-a do lado direito. Verifique se o suporte do tubo está fechado antes de abrir a tampa frontal.



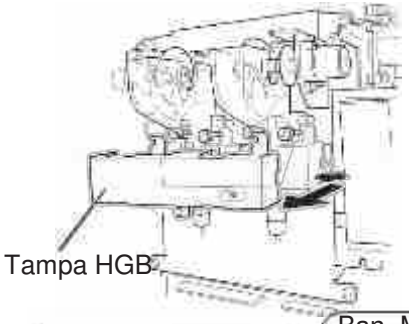


8. Emparelhe as quatro abas da Bandeja MC até que elas encaixem e solte a braçadeira do cabo no fundo da bandeja.



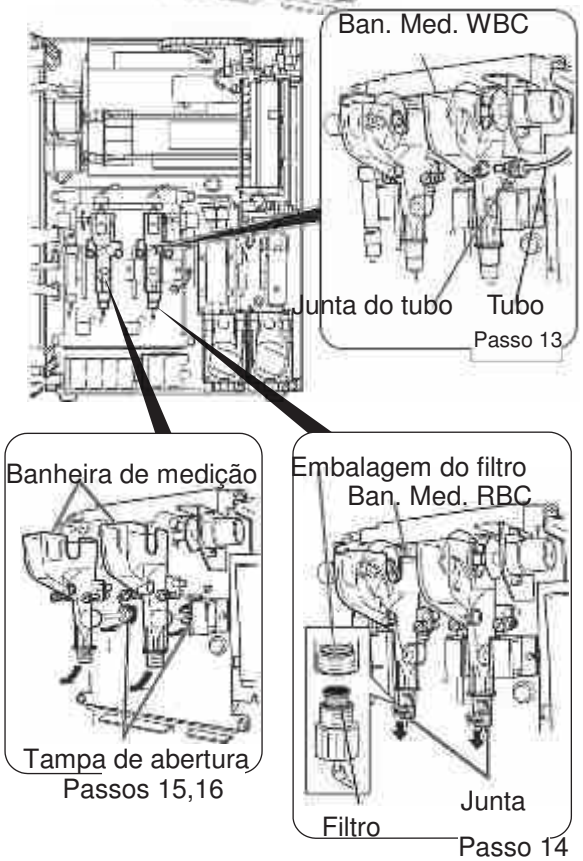


9. Remova a Bandeja MC ao levantá-la.



10. Solte os dois parafusos ao lado da banheira de medição.

11. Remova o parafuso na tampa HGB e remova a tampa HGB.

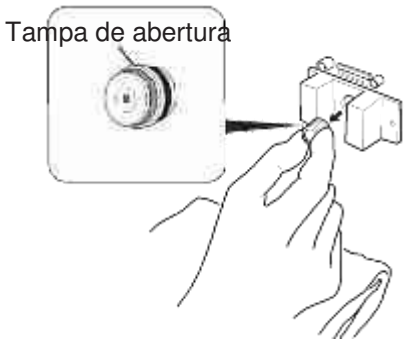


12. Remova a junta do tubo conectada à banheira de medição WBC girando a junta dentada.

13. Remova as juntas do filtro na banheira de medição RBC e WBC girando os conectores do tubo.

14. Solte os parafusos apertando as banheiras de medição. (Os parafusos não podem ser removidos das banheiras de medição.)

15. Remova as banheiras de medição puxando-as na sua direção para removê-las da abertura e abaixando-as.



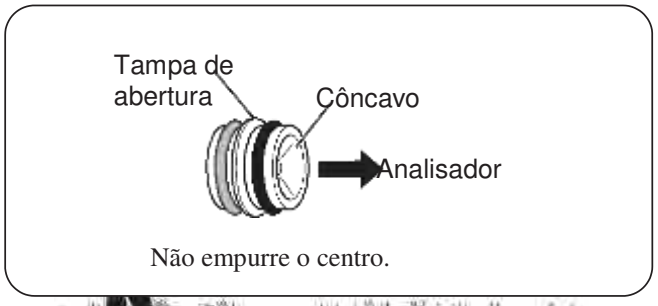
16. Coloque um pano ou papel toalha embaixo de sua mão e remova a tampa de abertura ao empurrá-la para sua direção. Se não for fácil puxar a tampa de abertura, mova-a lentamente para a esquerda e direita para removê-la.

17. Limpe com cuidado a tampa de abertura. Remova todo o acúmulo de proteína, especialmente do interior. A condição da tampa de abertura pode ser verificada com um microscópio de 100×.

18. Se houver permanência de obstrução ou poeira nas tampas de abertura, mergulhe as tampas de abertura em detergente CLEANAC•3 por cerca de uma hora.

CUIDADO

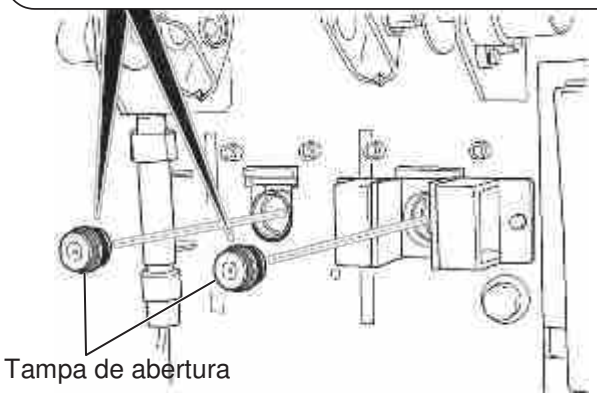
Manuseie as tampas de abertura com cuidado. Elas podem ser danificadas se um objeto pontiagudo for usado para limpá-las.

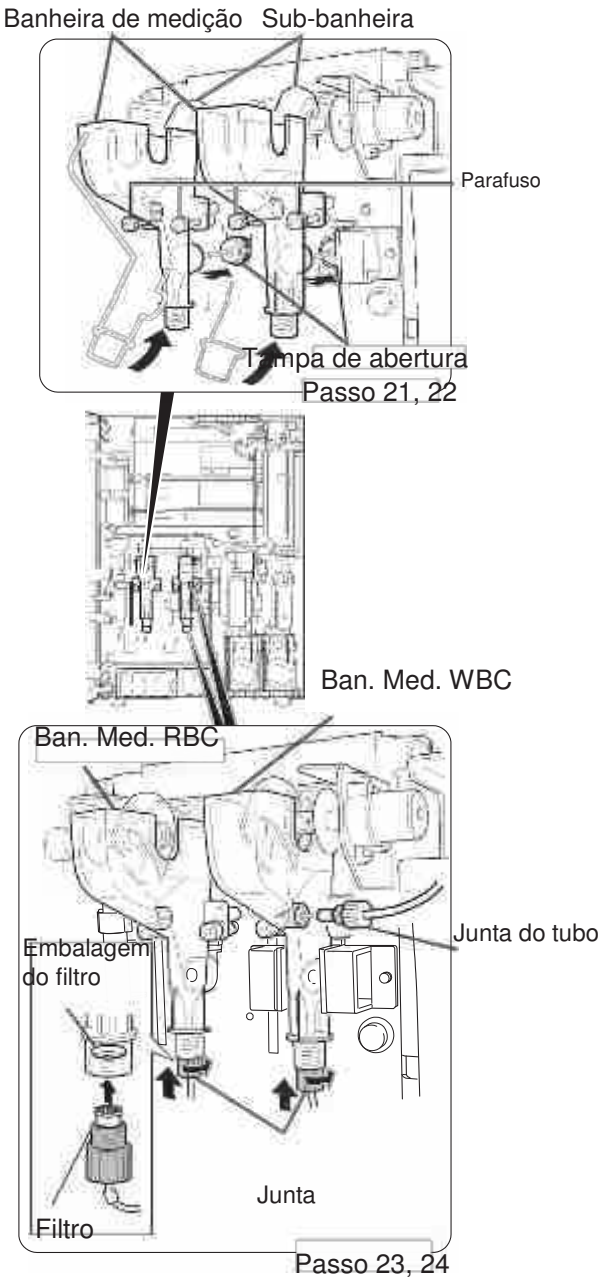


19. Lave as tampas de abertura com água e troque-as nas posições originais. Certifique-se de que o anel em O preto fica de frente para o orifício (lado do analisador).

NOTA

Ao trocar a tampa de abertura, não empurre a tampa de abertura com a polpa do dedo. A tampa de abertura pode ser quebrada.





20. Refixe as banheiras de medição para que a sub-banheira fique na banheira de medição, o eixo da sub-banheira fique na aba da banheira de medição e o chanfro redondo da banheira de medição encaixe na abertura.

21. Aperte os parafusos que foram soltos no passo 15 para apertar as banheiras de medição.

NOTA

Antes de apertar os parafusos, verifique e remova poeira ou ferrugem nos e em torno dos parafusos. Se houver poeira ou ferrugem, pode ocorrer alarme de ruído durante a medição.

22. Reconecte as juntas do filtro à banheira de medição RBC e WBC ao girar os conectores do tubo. Fixe a embalagem do filtro à banheira de medição RBC.

NOTA

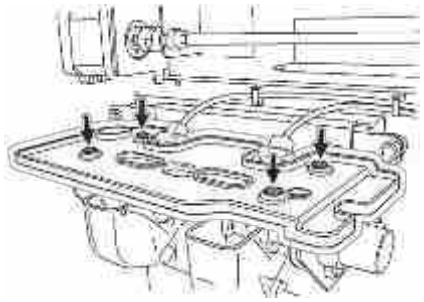
- Não entorte a embalagem dentro do copo da amostra.
- Fixe bem a junta.
- Se houver vazamento, verifique se o filtro não está danificado ou rachado e fixe a junta novamente.

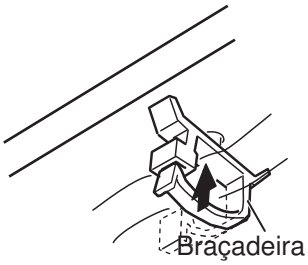
23. Refixe a junta do tubo à banheira de medição WBC girando a junta dentada.

24. Refixe a tampa HGB e aperte-a com o parafuso.

25. Coloque a Bandeja MC para que as abas de fixação e os orifícios do grupo fiquem equiparados.

26. Empurre a aba de fixação para fixar a Bandeja MC e fixe o cabo com a braçadeira do cabo no fundo da bandeja.





27. Refixe a tampa frontal e aperte-a com os dois parafusos de cada lado.

28. Pressione a tecla [Power] para acionar a força. O analisador começa a preparar o trajeto do fluido.

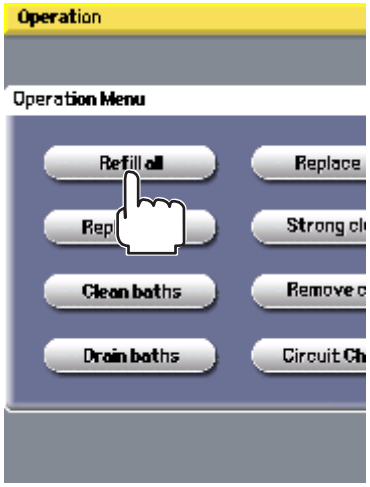
29. Preencha a Folha de Verificação de Manutenção.

30. Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes.

31. Execute controles de qualidade antes de executar amostras de pacientes.

Verificação da Função de Preparação

Esta função preenche o trajeto de fluido dentro do analisador com diluente.



1. Pressione a tecla Operação na tela para exibir a tela de Operação.

2. Pressione a tecla Preencher tudo. A mensagem de confirmação “Preencher tudo?” é exibida.

3. Pressione a tecla Sim para preparação. O analisador verifica automaticamente o reagente e começa a preparar.
   Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento. A tela retorna para a tela de Operação.

   Durante a preparação, a tela exibe a mensagem “Em Preparação”. Após a preparação, a tela retorna para a tela Pronto.

Verificação da Função de Dreno

Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” na Seção 5.

Verificação da Função de Limpeza

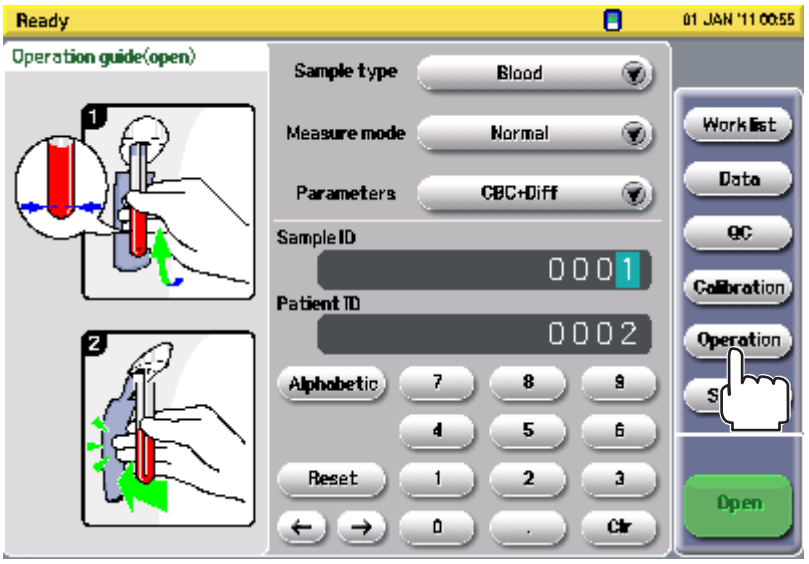
Pressione a tecla [Limpar] no painel frontal para verificar a função de limpeza. Após a limpeza, a tela retorna para a tela Pronto.

Para verificar a função de limpeza pesada, consulte “Limpeza pesada” na Seção 5.

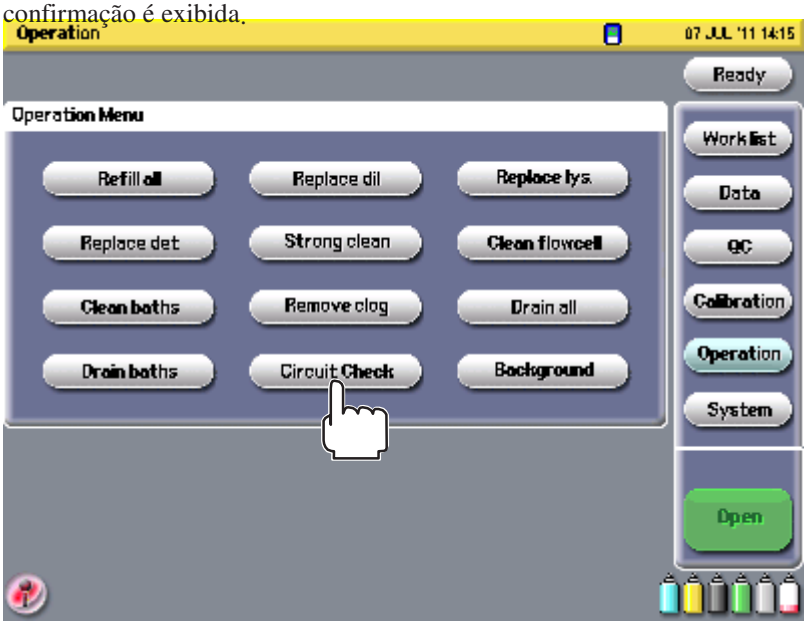
Verificação dos circuitos elétricos

Você pode verificar os circuitos elétricos do analisador.

1. Pressione a tecla Operação na tela.

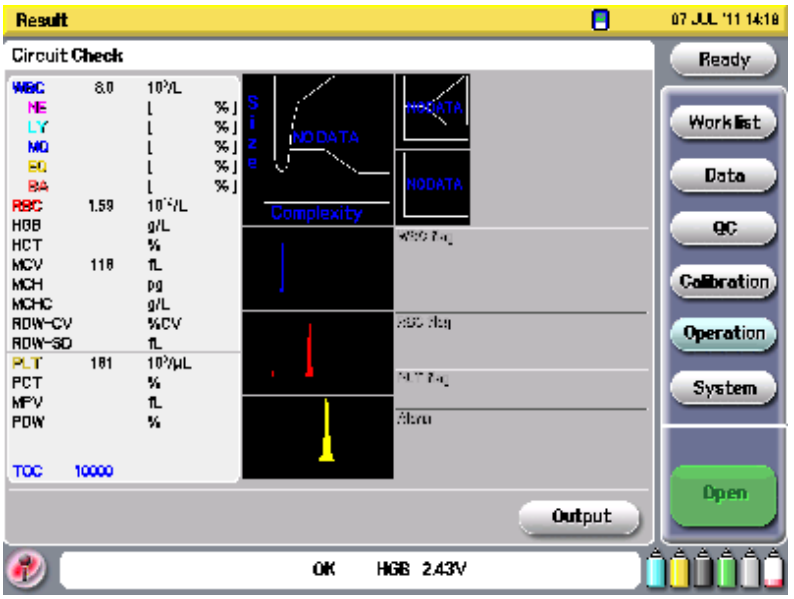


2. Pressione a tecla Verificar Circuito na tela de Operação. A mensagem de confirmação é exibida.



3. Pressione a tecla Sim. O analisador inicia a verificação do circuito e a tela exibe a mensagem “Verificando circuito”.

   Quando a verificação está concluída, o resultado é exibido.



Se os circuitos estiverem normais, “OK” e a tensão de HGB são exibidos. Se os circuitos estiverem anormais, “NG” e a tensão de HGB são exibidos.

Variação Normal

WBC:	7.6 a 8.4 (103/µL)
RBC:	1.52 a 1.68 (106/µL)
MCV:	85 a 115 (fL)
PLT:	152 a 168 (103/µL)
HGB ON:	1.5 V a 4.5 V
HGB OFF:	inferior a 0.5 V

- Se o valor de HGB estiver fora da variação normal, limpe a banheira de medição WBC e verifique o circuito novamente.
- Se um resultado de verificação estiver fora da variação normal, contate seu representante Nihon Kohden.
- Verifique também a sensibilidade e a configuração de limites e anote as configurações na Folha de Verificação de Manutenção.

Verificação do ruído de fundo

Meça somente o diluente e verifique se os valores são inferiores ou iguais aos seguintes valores. Para detalhes, consulte “Medição de Ruído de fundo” na Seção 2.

WBC	0.2 ($\times 10^3$/µL)
RBC	0.05 ($\times 10^6$/µL)
HGB	0.1 (g/dL)
PLT	10 ($\times 10^3$/µL)
TOC*	100 (contagem)

* Contagem Óptica Total

Quando o resultado de verificação exceder o valor normal, uma mensagem “Fundo anormal” é exibida na área de mensagens. Nesse caso, verifique os seguintes pontos e meça o ruído de fundo novamente.

- Diluente não está sujo
- Não há bolhas no diluente
- Tampas de abertura não estão sujas
- Tampas de abertura estão bem fixadas

Se a mensagem “Fundo anormal” for exibida novamente, consulte “Contagem Imprecisa e Outros Problemas” na Seção 10.

Verificação da célula de fluxo

Meça as partículas para verificar a extensão de distribuição de partículas. Se a extensão estiver fora do padrão, ajuste a posição da célula de fluxo. Se a maior parte da distribuição de WBC do diagrama de dispersão estiver fora da área ou bandeiras de WBC (Gr Imaturo, Blastos, Lado Esquerdo, Li. Atípica, Neutropenia, Linfocitose, Linfopenia, Monocitose, Neutrofilia, Basofilia) ocorrerem frequentemente, verifique a extensão de distribuição de partículas e execute o ajuste óptico.

1. Execute a limpeza ou a limpeza da célula de fluxo para remover a poeira ou bolhas dentro da célula de fluxo. Consulte “Limpeza da célula de fluxo” nesta seção.

NOTA

Após a limpeza, verifique se não há alarme de detergente, diluente ou reagente de lise. Se não houver reagente, troque o reagente e execute a limpeza ou limpeza da célula de fluxo novamente.

2. Pressione a tecla Sistema no menu para abrir a janela de menu do sistema.

3. Pressione a tecla Adj. célula de fluxo para abrir a janela de Adj. célula de fluxo.

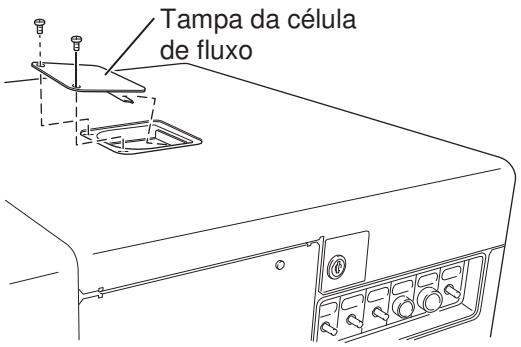
4. Verifique se a janela Bruto é exibida. Meça as partículas pressionando o botão de contagem.

5. Após a medição, verifique se CV e picos são inferiores ou iguais aos seguintes valores.

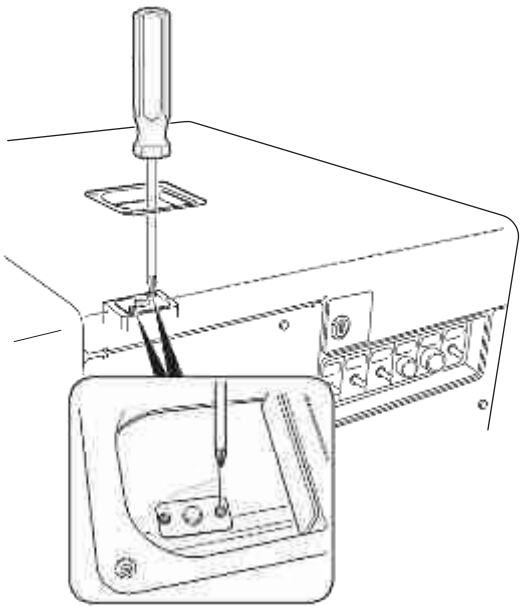
FS CV	7.0%
FS Pico	61 ±6
FL CV	7.0%
FL Pico	90 ±6
TOC	3000 contagem

Se o resultado estiver fora dos valores acima, execute o ajuste da célula de fluxo e óptico (bruto e fino). Consulte “Execução de Ajuste Óptico” na Seção 5 e “Ajuste de Célula de Fluxo” nesta seção.

Ajuste da célula de fluxo



1. Remova os dois parafusos e a tampa da célula de fluxo do topo do analisador.



2. Solte os dois parafusos que fixam o parafuso de ajuste da posição da célula de fluxo, girando os parafusos em sentido anti-horário com uma chave Phillips.

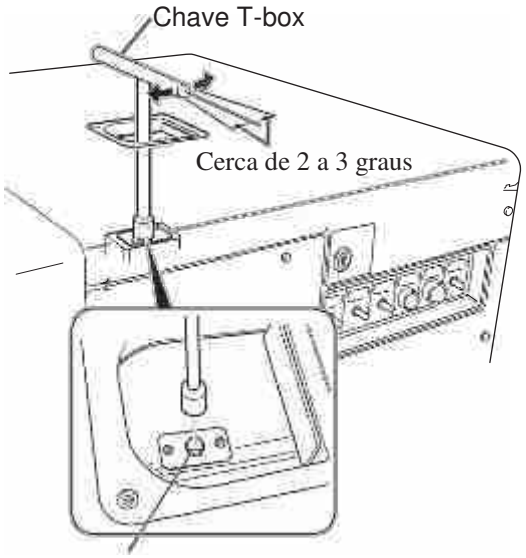
NOTA

Não remova os parafusos. Somente afrouxe-os.

3. Insira a chave T-box no parafuso de ajuste da posição da célula de fluxo.

4. Meça as partículas padrão.

5. Quando começar a contagem de partículas, gire a chave T-box cerca de 2 a 3 graus para a direita ou esquerda.



Parafuso de ajuste da posição da célula de fluxo

6. Pressione a tecla Limpar e verifique a distribuição de partículas no diagrama de dispersão e no histograma.

Quando a tecla Limpar é pressionada, a Contagem é restaurada e começa do zero. O diagrama de dispersão também é limpo, para que você possa verificar a condição de ajuste a cada vez.

Se a tecla Limpar não for pressionada, o diagrama de dispersão permanece exibido e você não pode verificar a condição.

7. Compare a distribuição de partículas no diagrama de dispersão antes e depois de girar a chave. Quando o pós-distribuição for menor (a extensão de histograma FS e FL ficar mais fina), gire a chave cerca de 2 a 3 graus na mesma direção. Quando o pós-distribuição for maior, gira a chave na direção oposta.

8. Pressione a tecla Limpar e verifique a distribuição descrita no passo 6.

9. Repita os passos 7 e 8 até que a distribuição de partículas no diagrama de dispersão fique menor (a distribuição de partículas do histograma fica mais fina).

10. Quando a distribuição de partículas no diagrama de dispersão fica menor, remova a chave T-box com cuidado.

11. Fixe os dois parafusos que prendem o parafuso de ajuste da posição da célula de fluxo em sentido horário com chave Pillips.

12. Meça a partícula padrão e verifique CV de FS e FL e valor de Pico. Se CV de FS e FL for de 7,0% ou mais, contate seu representante Nihon Kohden.

13. Após verificar que CV de FS e FL é inferior a 7,0%, fixe a tampa da célula de fluxo ao analisador e prenda a tampa com os dois parafusos.

14. Quando a partícula for medida, uma mensagem “Limpar célula de fluxo” é exibida após pressionar a tecla OK na janela de Aj. célula de fluxo. Pressione a tecla OK e limpe a célula de fluxo.

Verificação da sensibilidade óptica

NOTA

Verifique a configuração da impressora interna ou externa para imprimir o diagrama de dispersão do resultado de medição de antemão.

1. Exiba a janela de configuração de impressora interna ou externa. Pressione a tecla Sistema → tecla Configurações → tecla Configuração de envio → tecla Configuração de impressora interna ou Envio.

2. Verifique se os diagramas de dispersão de Impressão estão ativados.

3. Defina o Envio após med. como acionado.

Verificação da sensibilidade óptica (fina)

NOTA

- Antes desta verificação, execute o ajuste bruto com partícula.
- Use MEK-CAL para realizar o ajuste fino óptico no modo MEK-CAL. Se for usado sangue humano, o ajuste óptico não pode ser realizado corretamente.
- Use MEK-CAL antes da data de vencimento e em ótimas condições.
  Data de vencimento

Não aberto: data de vencimento no rótulo ou embalagem
Aberto: 7 dias após abertura
Temperatura de armazenagem: 2 a 8°C (35.6 a 46.4°F)

1. Meça MEK-CAL em sangue e tipo de amostra CBC + DIFF.

2. Pressione a tecla Sistema e a tecla Aj. Célula de fluxo. A janela de ajuste de célula de fluxo é exibida.

3. Pressione a aba Fino e registre a amostra medida.

4. Exiba os dados da medição e verifique se os dados são apropriados, checando o diagrama de dispersão e o pico de MEK-CAL.

Verifique o ponto do diagrama de dispersão

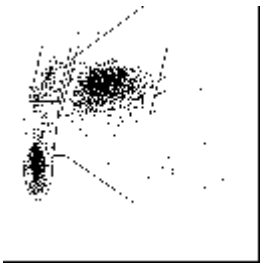
i) A distribuição é elíptica
ii) Uma distribuição no diagrama
iii) Ausência de "fantasmas" no fundo do diagrama de dispersão

Normal diagrama de dispersão

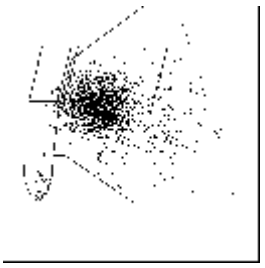


Diagrama de dispersão anormal

Quando sangue humano é carregado no modo MEK-CAL.



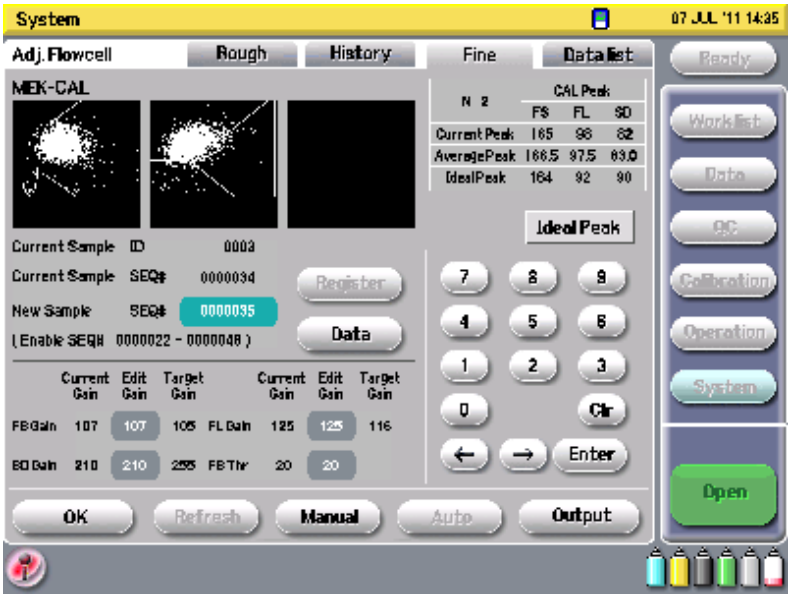
Quando MEK-CAL antigo é usado.



- Há fantasmas na parte inferior.
- Há duas ou mais distribuições.

Verificação de PICO de MEK-CAL

Verifique se o valor AVE do PICO está dentro de ±5 do valor do ensaio.



5. Se o valor AVE do PICO não estiver dentro de ±5 do valor do ensaio, execute o ajuste óptico consultando “Ajuste óptico com MEK-CAL (fino)” na Seção 5.

   Se MEK-CAL for anormal ou o ganho for muito alterado, o valor pode não estar apropriado por um ajuste.

Se o ajuste acima não funcionar, o ajuste mecânico da unidade óptica é necessário. Contate seu representante Nihon Kohden.

Verificação de $\overline{X}$-R

Verifique a média ($\overline{X}$) e a diferença (R) das duas medições no gerenciamento de X-R. quando o analisador estiver estável, meça o controle de hematologia MEK-5DN/L/H duas vezes e verifique se a média ($\overline{X}$) está dentro da variação da folha de ensaio e a diferença (R) está dentro da variação da lista a seguir. Consulte a Seção 11 “Controle de qualidade”.

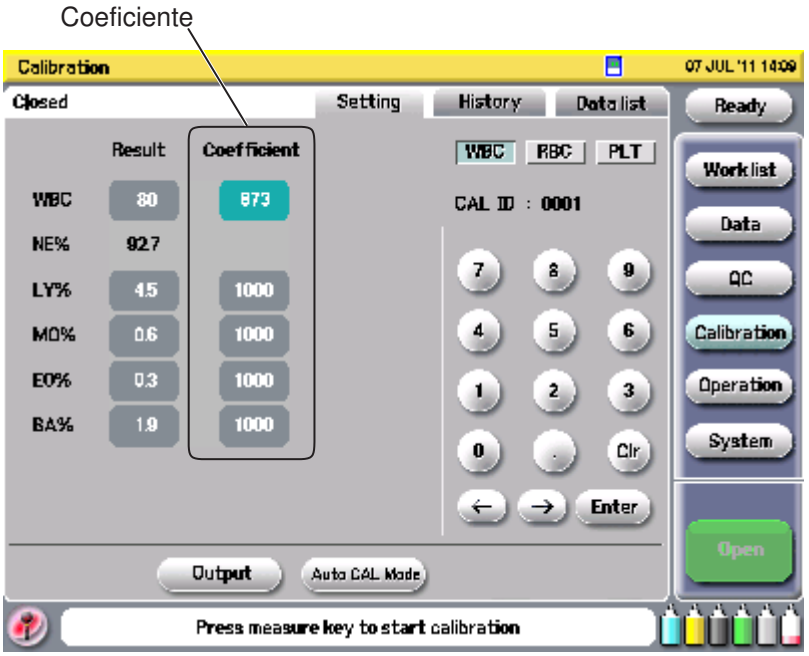
Item	Valor esperado	Item	Valor esperado
WBC	≤ 7	BA	—
NE%	≤ 11.4	RBC	≤ 29
LY%	≤ 5.2	HGB	≤ 1.0
MO%	≤ 3.3	HCT	—
EO%	≤ 3.9	MCV	≤ 3.6
BA%	≤ 1.0	MCH	—
NE	—	MCHC	—
LY	—	RDW-CV	—
MO	—	PLT	≤ 3.9
EO	—	MPV	—

O valor esperado acima é calculado estatisticamente como limite de controle de padrão CV do analisador de hematologia.

Verificação do coeficiente atual

Verifique o coeficiente atual. Verifique o coeficiente dos seguintes itens nos modos fechado, aberto e pré-diluição. Confirme se o coeficiente de LY%, MO%, EO% e BA% é “1000”. O coeficiente atual é exibido na janela de calibração fechada, aberta, pré-diluição. Consulte a Seção 6 “Procedimentos de calibração”.

WBC, LY%, MO%, EO%, BA%, RBC, MCV, HGB, HCT, RDW-CV, PLT, MPV



Verificação do coeficiente após calibração

Após a calibração, verifique o valor de medição recém-alterado e o coeficiente. Verifique o valor de medição e o coeficiente dos seguintes itens no modo sanguíneo venoso. Consulte a Seção 6 “Procedimentos de calibração”.

WBC, RBC, MCV, HGB, HCT, RDW-CV, PLT, MPV

Janela de calibração de sangue venoso



LY%, MO%, EO% e BA% são calibrados por ajuste óptico (fino). Portanto, normalmente verifique se a coeficiente de LY%, MO%, EO% e BA% é “1000”.

Verificação dos instrumentos externos

Impressoras

Verifique a função da impressora. Verifique se os dados são impressos adequadamente e se a impressão não está apagada e não há pontos faltando.

Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V

Leia um ID do rótulo do código de barras da amostra com a leitora de códigos de barras portátil e verifique se o ID correto aparece na tela Pronto.

PC

Envie um dado de amostra ao PC e verifique se os dados são recebidos adequadamente pelo PC.

Protocolo de Descontaminação

Descontamine o analisador lavando o trajeto de fluido com solução de hipoclorito de sódio de 0,5%. As superfícies do analisador devem ser lavadas com solução detergente não abrasiva para remover sujeira, depois lavadas com solução de hipoclorito de sódio de 0,5%.

Para calcular o percentual (%) de concentração de hipoclorito de sódio desejado, consulte a seguinte fórmula:

A = Percentual (%) de solução de hipocloreto de sódio desejado

B = Percentual (%) de solução de estoque de hipocloreto de sódio (adquirida)

X = Partes de água a serem misturadas com uma parte da solução de estoque de hipocloreto de sódio

$$X = \frac{B - A}{A}$$

Exemplo:
Se você precisar de uma solução de hipocloreto de sódio de 0,5% para um procedimento de limpeza e o rótulo na garrafa de alvejante determinar que é hipocloreto de sódio de 5,25%, então:

$$X = \frac{5.25 - 0.5}{0.5}$$

$$X = 9.5$$

Adicione 9.5 partes de água desionizada a 1 parte de alvejante para obter uma solução de hipocloreto de sódio de 0,5%, ou 9,5 mL de água desionizada a 1,0 mL de alvejante (5,25% de hipocloreto de sódio) para obter 10,5 mL de uma solução de 0,5% de hipocloreto de sódio.

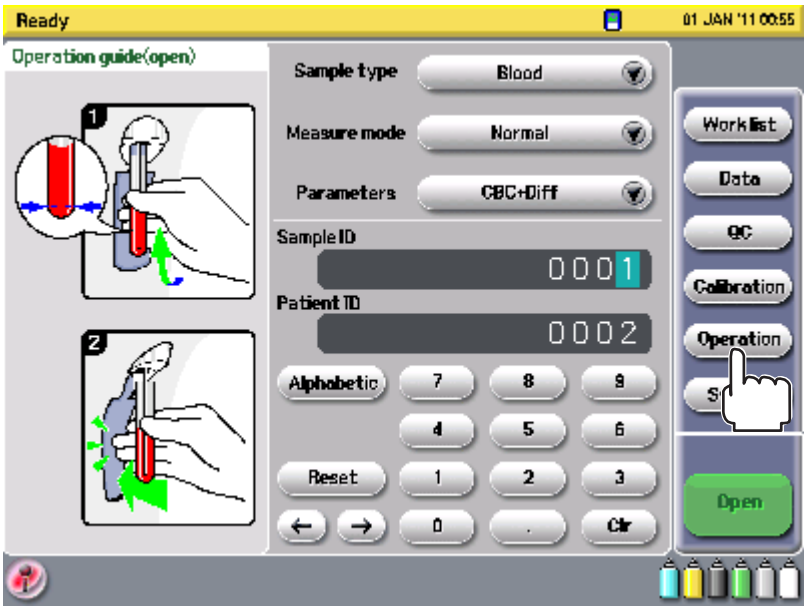
Antes de manutenção pela Nihon Kohden Corporation ou seus representantes, o seguinte Protocolo de Descontaminação deve ser realizado pelo pessoal relevante do laboratório qualificado. Falha em executar este protocolo pode resultar no analisador não sendo mantido.

CUIDADO

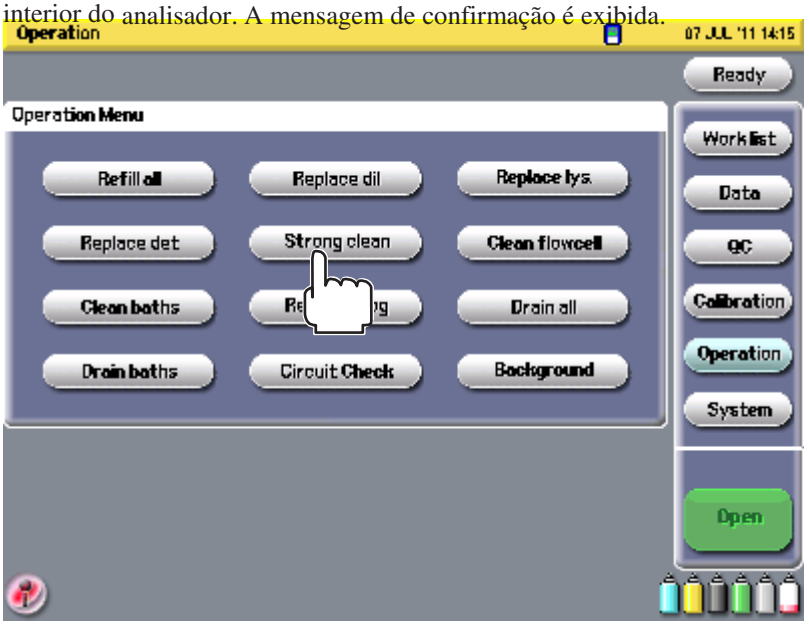
Durante este procedimento, precauções normais sobre o manuseio de material biologicamente perigoso devem ser observadas.

Procedimento

1. Pressione a tecla Operação na tela para exibir a tela de Operação.



2. Pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para desinfetar o interior do analisador. A mensagem de confirmação é exibida.



3. Pressione a tecla Sim para executar a limpeza pesada. O analisador começa a limpeza e a mensagem “Limpeza pesada” é exibida na tela.

   Quando a limpeza estiver concluída, a tela retorna para a tela Pronto.

4. Esfregue todas as superfícies do analisador com 0,5% de solução de hipocloreto de sódio.

5. Esfregue a superfície do analisador com uma flanela embebida em água. Torça bem a flanela.

   Ao transportar ou remeter o analisador, siga o procedimento em “Armazenagem e Transporte do Analisador” nesta seção.

Certificação de Descontaminação

Este instrumento

Tipo: MEK-_____

Número de Série: _____

Foi descontaminado de acordo com o protocolo recomendado pela Nihon Kohden.

Data: ___ : ___ : ____

Supervisor Laboratorial

Nome: _____

Assinatura: _____

Certificação de Descontaminação

Este instrumento

Tipo: MEK-_____

Número de Série: _____

Foi descontaminado de acordo com o protocolo recomendado pela Nihon Kohden.

Data: ___ : ___ : ____

Supervisor Laboratorial

Nome: _____

Assinatura: _____

Armazenagem e Transporte do Analisador

NOTA

Ao transportar o analisador, remova a chave de laser. Caso contrário, o analisador pode ser danificado ou causar lesões.

Preparação do analisador para armazenagem ou transporte de longo prazo

O trajeto do fluido pode ficar obstruído com depósitos de sal e resíduo de reagente, se o analisador não for lavado e drenado antes de um período de inatividade.

Antes de transportar ou armazenar o analisador por um longo período de tempo, limpe-o seguindo o procedimento.

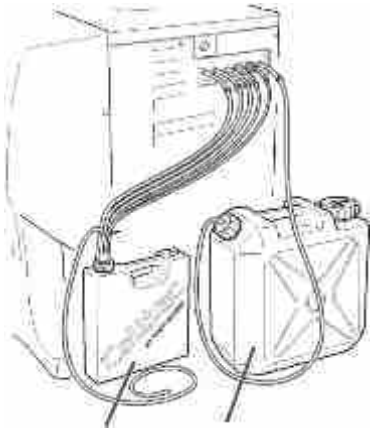
1. Pressione a tecla Limpar no painel frontal para limpar o trajeto de fluido.

2. Remova o tubo de diluente da entrada ISO3, os tubos de reagente de hemólise das entradas HEMO3N e HEMO5 e os tubos de detergente das entradas CLN3 e CLN no painel do lado direito.

   Não desconecte o tubo de resíduo da saída de RESÍDUOS.

CUIDADO

Certifique-se de que os tubos são conectados corretamente.



Kit de limpeza Contêiner de resíduo

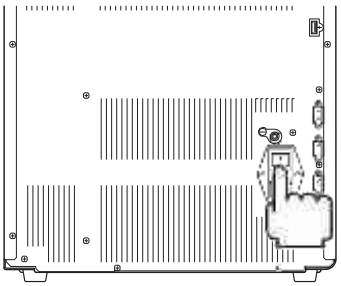
NOTA

- Para manusear o contêiner de diluente, contêiner de detergente e contêiner de resíduo, siga as instruções em cada embalagem.
- Para manusear os reagentes de hemólise Hemolynac•3N e Hemolynac•5, siga as instruções no Manual do Operador para cada reagente de hemólise.

3. Pressione a tecla Drenar tudo na tela de Operação e pressione a tecla Sim. O analisador de hematologia começa a drenar todo o fluido.



4. Conecte os tubos sobressalentes às entradas ISO3, HEMO3, HEMO5, CLN e CLN3 e coloque as outras extremidades dos tubos na água destilada. (O kit de garrafa de limpeza YZ-252 opcional está disponível para uma fácil configuração).



5. Pressione a tecla Limpar no painel frontal para preparar o analisador de hematologia com a água destilada.

6. Repita os passos 2 e 3 para drenar todo o fluido do analisador de hematologia novamente.

7. Pressione o botão de energia principal no painel traseiro para desligar a energia principal.

Uso do analisador após armazenagem

NOTA

Após armazenagem de longo prazo (mais de 2 semanas), o tubo da bomba poderá ser rompido ou o trajeto de fluido pode ficar sujo. Execute os seguintes procedimentos antes de usar o analisador.

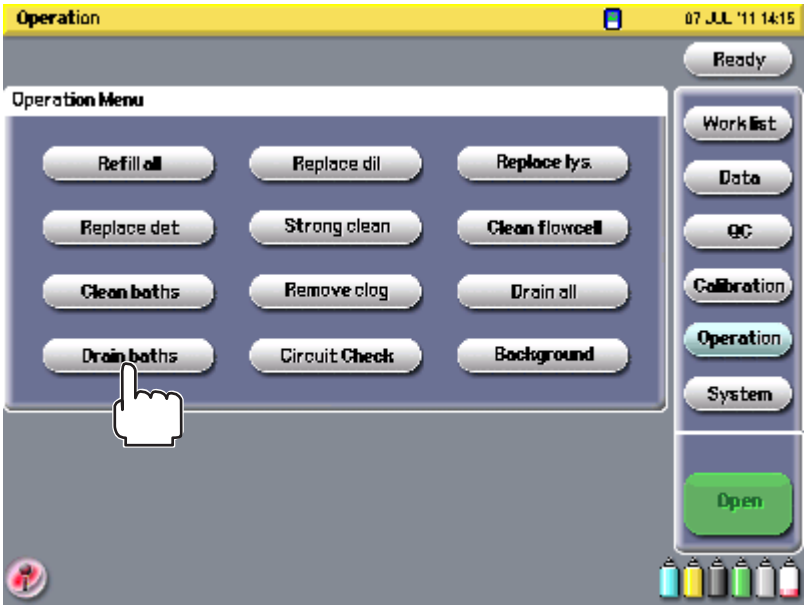
1. Limpe as tampas de abertura seguindo o procedimento em “Limpeza de Tampas de abertura” nesta seção.

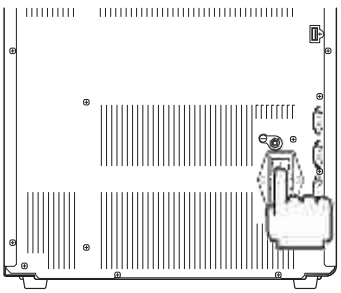
2. Configure o analisador e acione a força. Consulte a Seção 2 “Procedimentos de Instalação e Exigências Especiais”. Após drenagem automática e preparação, a tela Pronto é exibida.

3. Execute a limpeza pesada pressionando a tecla Limpeza pesada na tela de Operação.

Preparação do analisador para transporte de curto prazo

1. Pressione a tecla Drenar banheiras na tela de Operação para drenar as banheiras de medição e sub-banheiras. Consulte “Drenagem de Banheiras de medição e Sub-banheiras” na Seção 5.





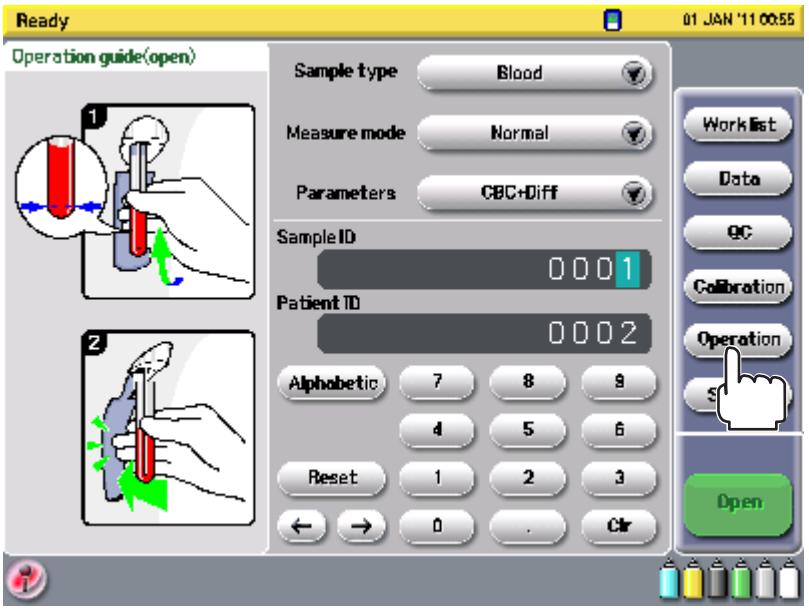
2. Pressione o botão [Energia principal] no painel traseiro para desligar o analisador.

Janela de operação

As operações do instrumento para manutenção podem ser acessadas na Janela de operação.

Exibição da janela de operação

1. Pressione a tecla Operação. A janela de operação é exibida.



2. Pressione a tecla da Operação desejada. A tela para a operação é exibida.

Retorna para a tela Pronto.



Pressione uma operação desejada.

3. Execute a operação consultando a explicação nesta seção.

4. Toque a tecla Pronto para retornar à tela Pronto.

Lista de operações

Operação	Função
Preencher tudo	Preencher todos os reagentes.
Preencher diluente*	Preencher diluente.
Preencher hemolynac*	Preencher reagente de lise.
Preencher det.*	Preencher detergente.
Limpeza pesada	Usar quando a limpeza normal não funciona, instalando o analisador ou descartando o analisador.
Limpar célula de fluxo	Remover poeira ou bolhas da célula de fluxo.
Limpar banheira	Remover poeira ou bolhas da banheira de medição.
Remover obstrução	Usar quando o alarme de obstrução ocorrer com frequência.
Drenar tudo	Drenar os reagentes do trajeto de fluido dentro do instrumento para manutenção ou armazenagem de longo prazo.
Drenar banheira	Drenar os reagentes da banheira dentro do instrumento para manutenção.
Verificar circuito	Verificar o circuito elétrico dentro do instrumento.
Fundo	Verificar o ruído de fundo.

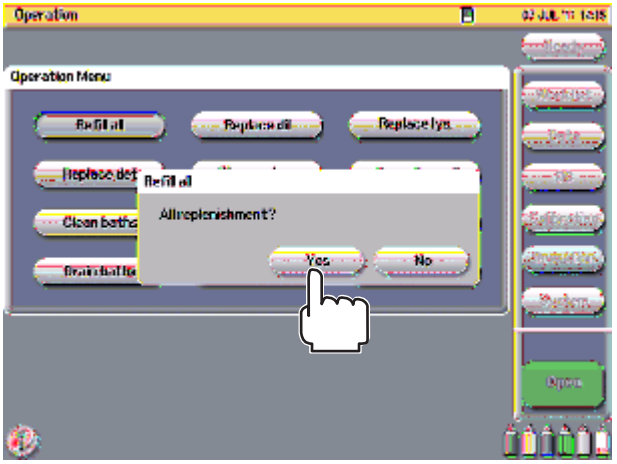
* Quando o reagente for substituído, execute estas operações.

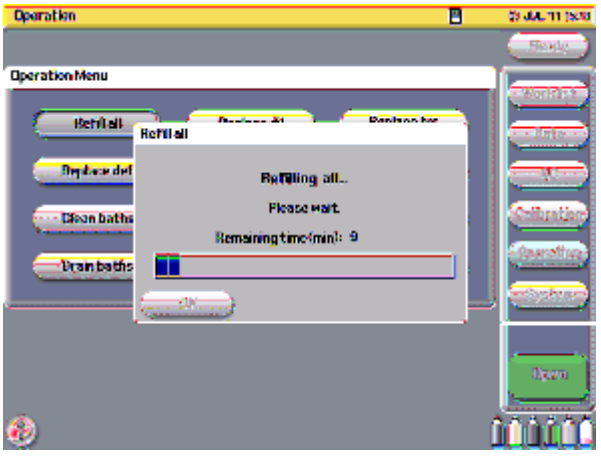
Preenchimento de todos os reagentes



1. Pressione a tecla Preencher tudo na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para preencher os reagentes. Uma mensagem “Preenchendo tudo” e o tempo restante são exibidos durante o preenchimento.





Quando a tecla Não for pressionada, a janela retorna à Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

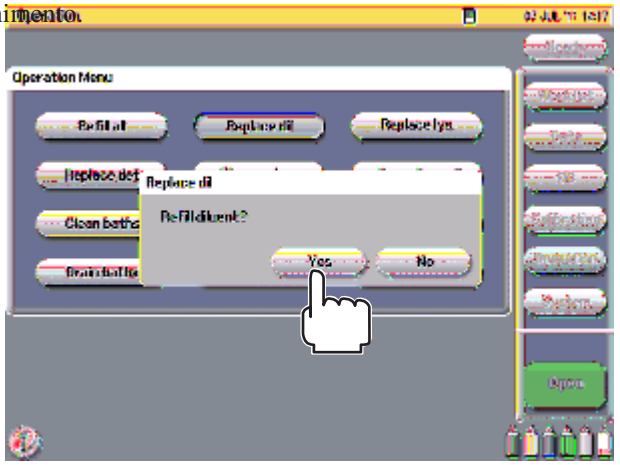
Preenchimento do diluente

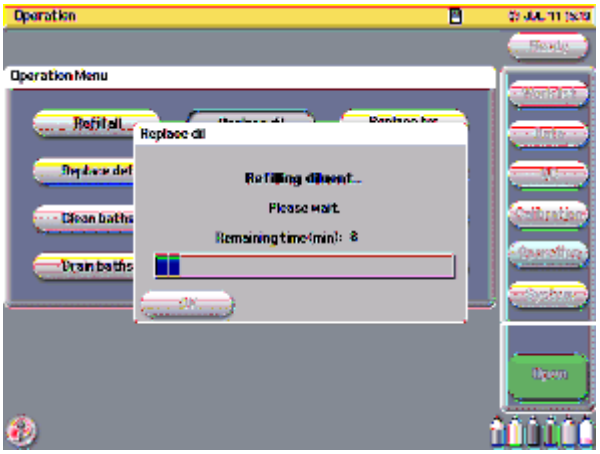
Quando o diluente for substituído, execute esta operação.



1. Pressione a tecla Preencher dil na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para preencher o diluente. Uma mensagem "Preenchendo diluente" e o tempo restante são exibidos durante o preenchimento.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

Quando a operação é realizada da janela de alarme, a tela Pronto é exibida.

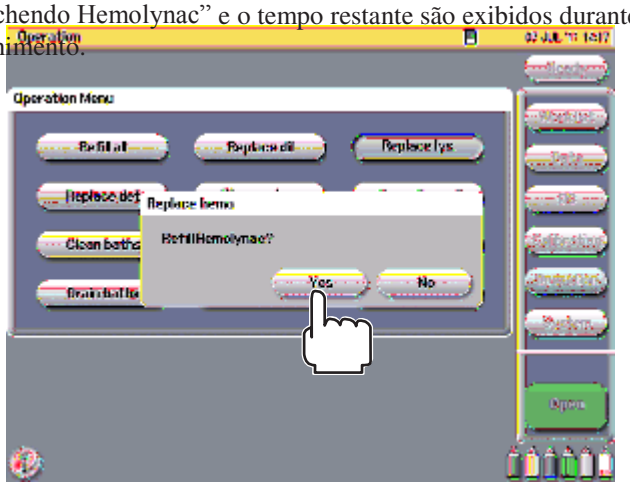
Preenchimento do Reagente de lise

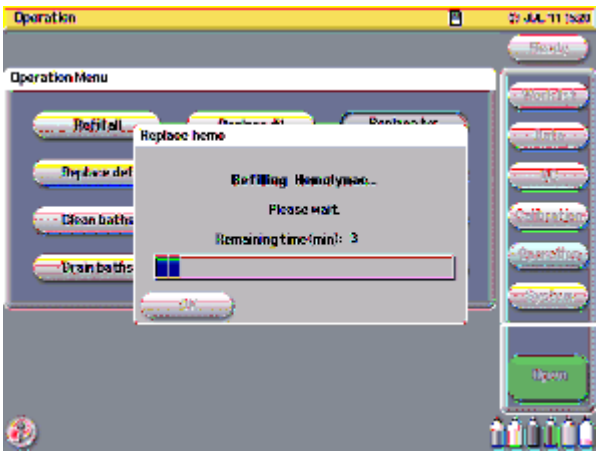
Quando o reagente de lise é substituído, execute esta operação.



1. Pressione a tecla Preencher lis na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para preencher o reagente de lise. Uma mensagem “Preenchendo Hemolynac” e o tempo restante são exibidos durante preenchimento.





Quando a tecla Não for pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

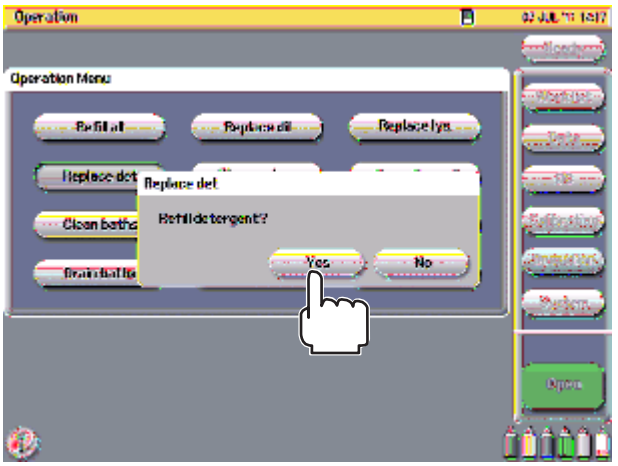
Quando a operação for realizada da janela de alarme, a tela Pronto é exibida.

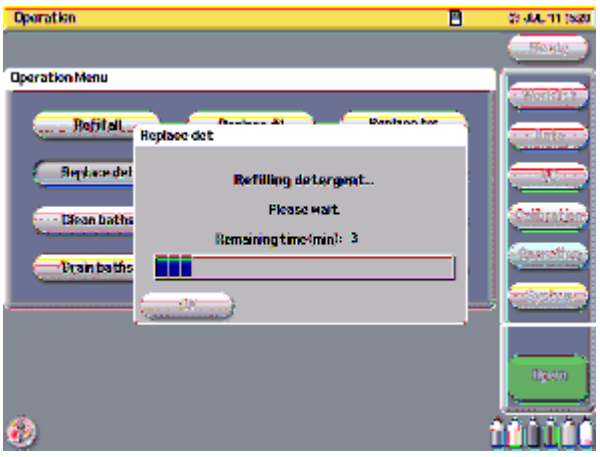
Preenchimento do Detergente



1. Pressione a tecla Preencher det na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para preencher o CLEANAC e o detergente CLEANAC•3. Uma mensagem de “Preenchendo detergente” e o tempo restante são exibidos durante preenchimento.





Quando a tecla Não for pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

Quando a operação for realizada da janela de alarme, a tela Pronto é exibida.

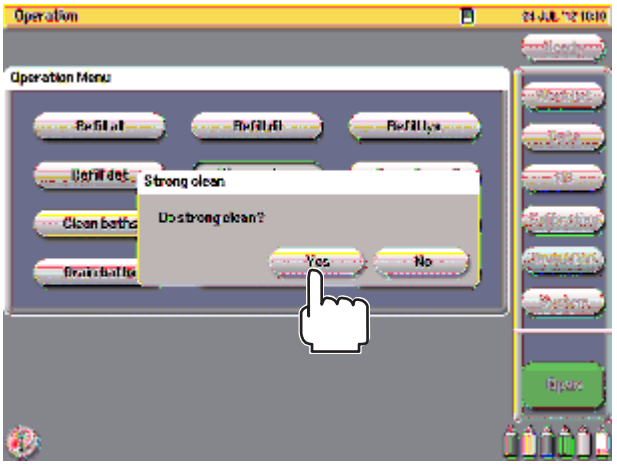
Realização de Limpeza Pesada

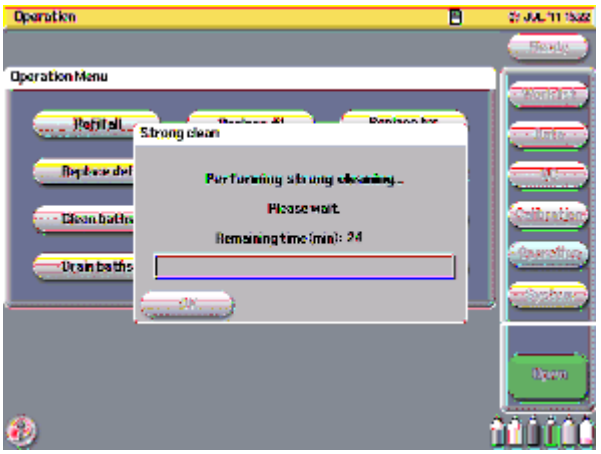
Quando as contagens de fundo estiverem fora da especificação ou a mensagem de obstrução aparecer com frequência, execute a limpeza pesada para limpar o analisador mais precisamente do que a limpeza normal com a tecla [Limpar].



1. Pressione a tecla Limpeza pesada na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para realizar limpeza pesada. Uma mensagem “Realização de Limpeza Pesada” é exibida durante a limpeza.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

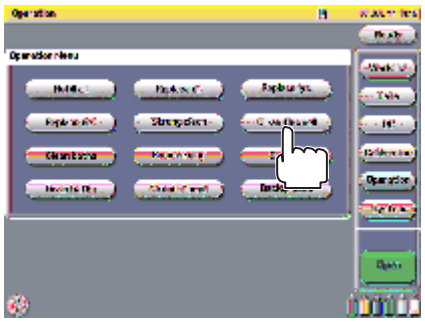
3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

NOTA

Meça o ruído de fundo ao menos duas vezes após a limpeza pesada.

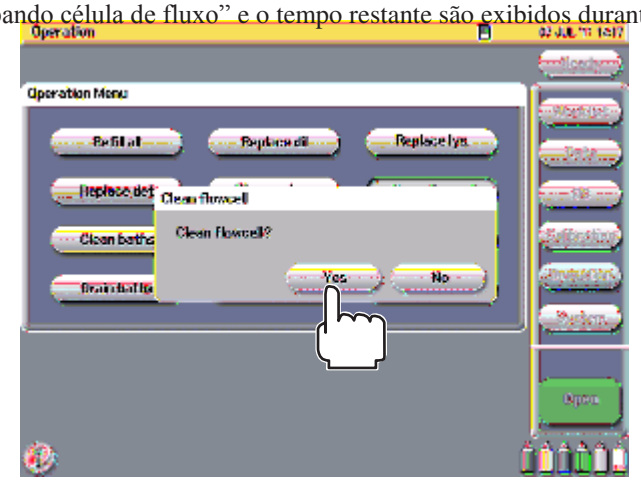
Limpeza da célula de fluxo

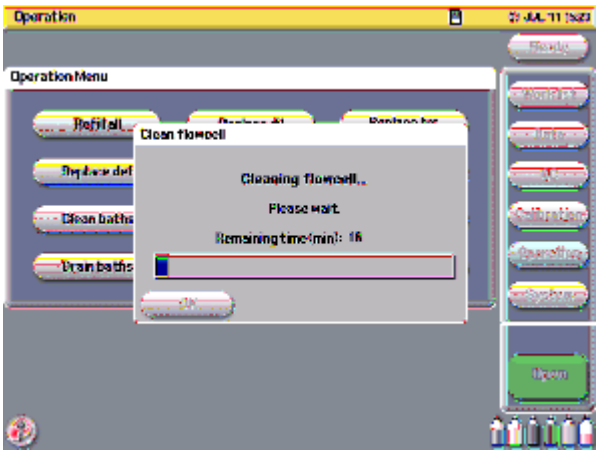
Remova poeira ou bolhas da célula de fluxo. Limpe a célula de fluxo quando a unidade óptica não funcionar adequadamente.



1. Pressione a tecla Limpar célula de fluxo na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para iniciar a limpeza da célula de fluxo. Uma mensagem "Limpando célula de fluxo" e o tempo restante são exibidos durante a limpeza.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

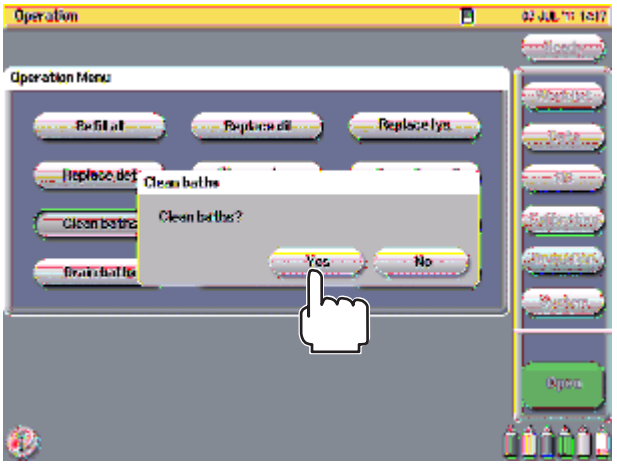
Limpeza das banheiras

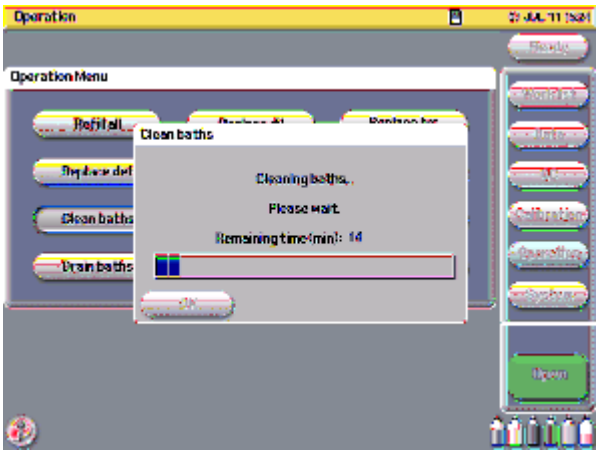
Remova a poeira das banheiras de medição e sub-banheiras. Limpe as banheiras quando a unidade de CBC não funcionar adequadamente.



1. Pressione a tecla Limpar banheiras na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para limpar as banheiras. Uma mensagem "Limpando banheiras" e o tempo restante são exibidos durante a limpeza.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

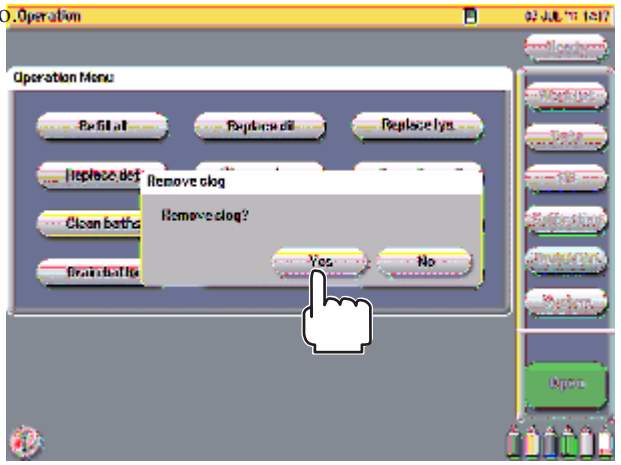
Remoção de obstrução

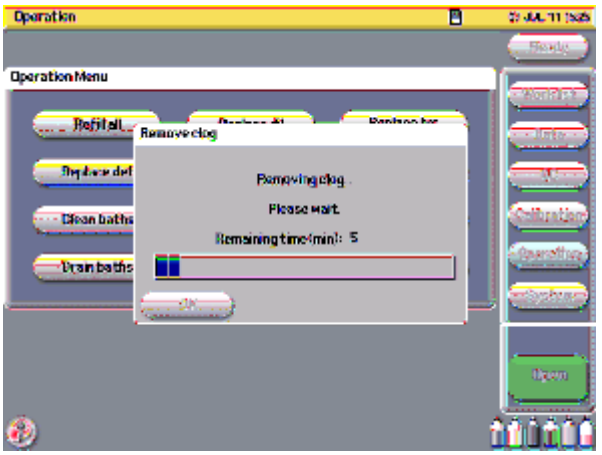
Remova obstruções quando o alarme de obstrução aparecer com frequência.



1. Pressione a tecla Remover obstrução na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para remover obstruções. Uma mensagem “Removendo obstrução” e o tempo restante são exibidos durante a remoção.



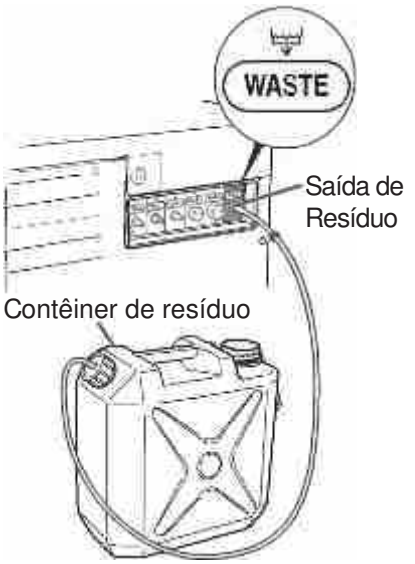


Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

Dreno do Analisador

Drene os reagentes do trajeto de fluido do analisador antes da manutenção ou armazenagem por longo prazo.



1. Remova o tubo de diluente da entrada de diluente ISO3, o tubo de reagente de hemólise das entradas HEMO3N e HEMO5, o tubo de detergente da entrada CLN e o tubo de cleanac 8 da entrada CLN3 no painel do lado direito.

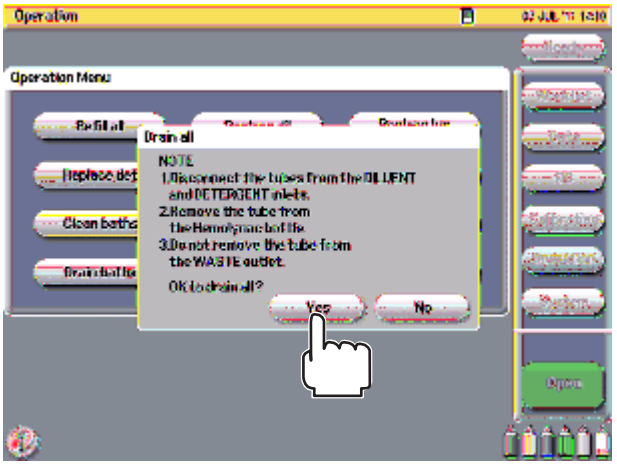
NOTA

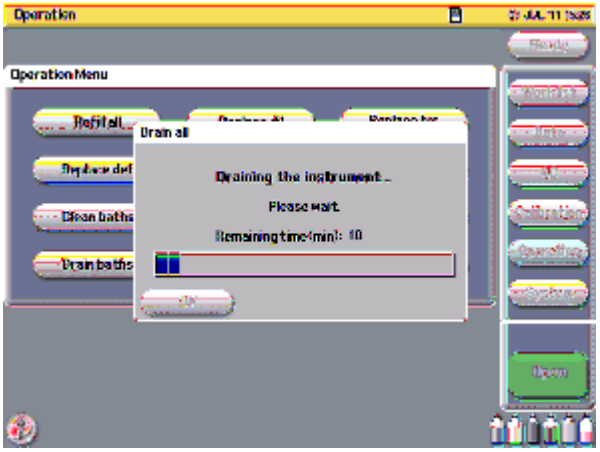
Não remova o tubo de resíduo da saída de resíduo.



2. Pressione a tecla Drenar tudo na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

3. Pressione a tecla Sim para drenar os reagentes. Uma mensagem “Drenando o instrumento” e o tempo restante são exibidos durante a drenagem.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

4. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

NOTA

O analisador deve ser reiniciado, porque o amostrador não move para a posição de standby de medição após drenagem.

Drenagem das banheiras

Drene o reagente das banheiras de medição antes da manutenção. O analisador colocou em copo as banheiras de medição e as banheiras são normalmente preenchidas até o topo com diluente. Se você erguer ou inclinar o analisador, o diluente vaza e causa problemas. Drene as banheiras antes de mover o analisador.

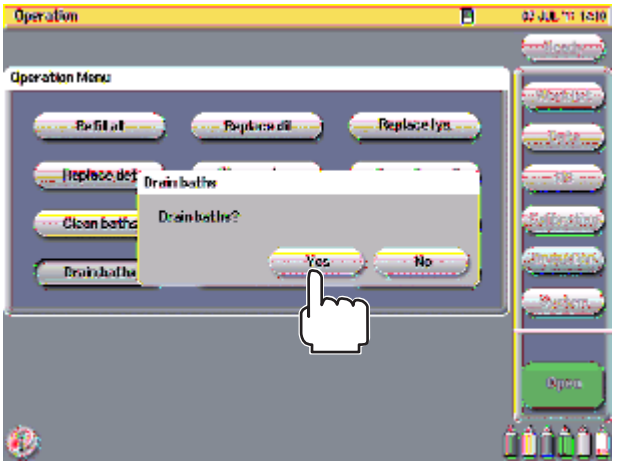
NOTA

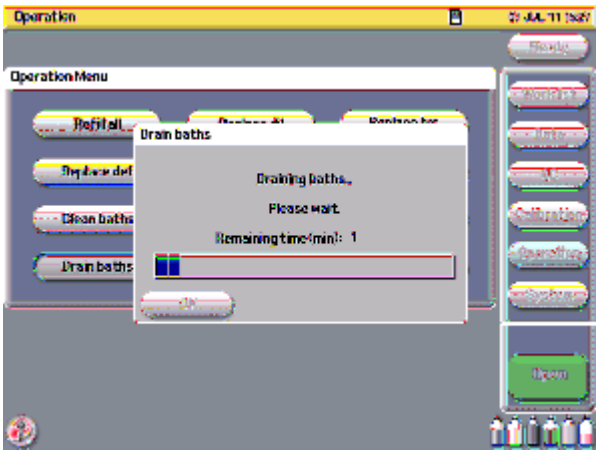
Não remova o tubo de resíduo da saída de resíduo.



1. Pressione a tecla Drenar banheiras na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

2. Pressione a tecla Sim para drenar fluido das banheiras.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a Janela de operação.

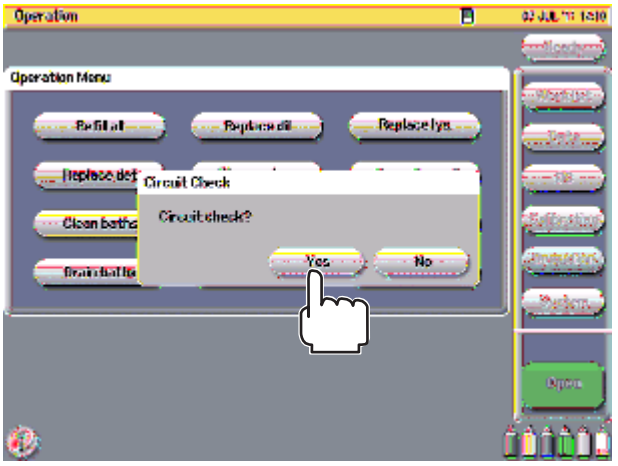
Verificação do circuito

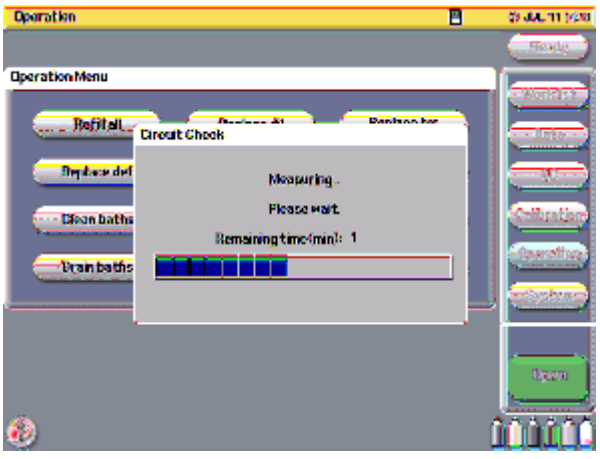
Quando os alarmes ocorrerem com frequência, verifique o circuito para encontrar a parte com falha e executar outras verificações. A verificação do circuito não verifica o trajeto de fluido e o sensor de fluido.



1. Pressione a tecla Verificar Circuito na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

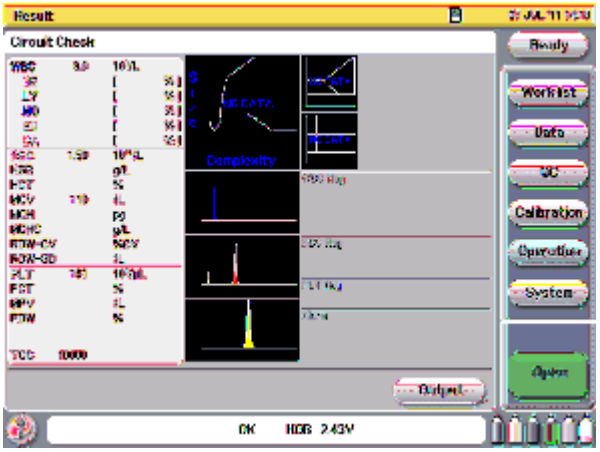
2. Pressione a tecla Sim para iniciar a verificação.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Após conclusão da verificação, a tela Envio é exibida e o resultado de verificação é exibida na coluna da mensagem. Quando o resultado é normal, “OK” e tensão de HGB são exibidas. Quando o resultado é anormal, “NG” e tensão de HGB são exibidas.



Variação normal

WBC: 80 ±5%

RBC: 160 ±5%

HGB: 1.5 V a 4.5 V

MCV: 118 ±15%

PLT: 16.0 ±5%

Se o HGB estiver fora da variação normal, limpe a banheira de medição WBC e verifique o circuito novamente.

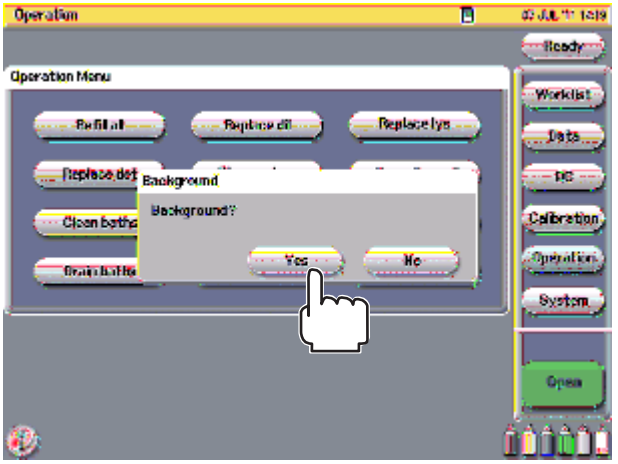
Se o resultado ficar continuamente fora da variação normal, contate seu representante Nihon Kohden.

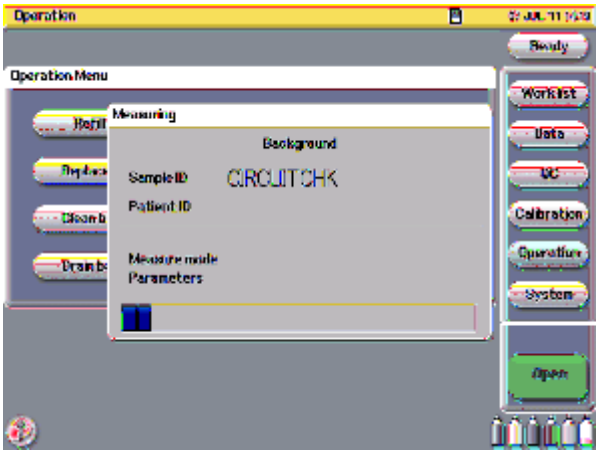
Verificação do ruído de fundo



1. Pressione a tecla Fundo na Janela de operação. Uma mensagem de confirmação é exibida.

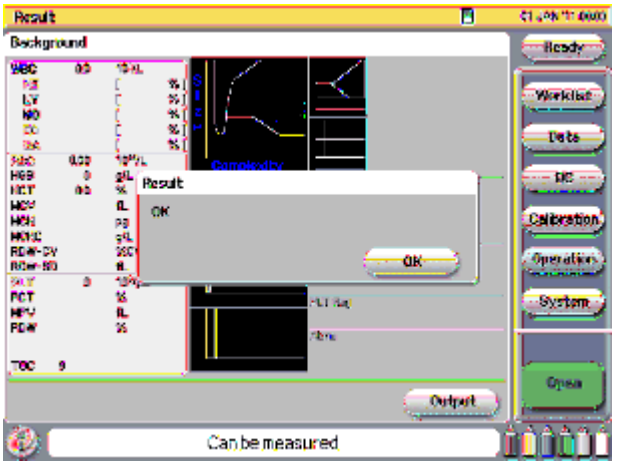
2. Pressione a tecla Sim para verificar o ruído de fundo.





Quando a tecla Não é pressionada, a janela retorna para a Janela de operação.

3. Quando a verificação do ruído de fundo estiver concluída, a tela Envio é exibida e o resultado é exibido na coluna de mensagem.



Verifique se o resultado da medição do diluente está entre os seguintes:

- WBC ≤ 0.2 ($\times 10^3/\mu L$)
- RBC ≤ 0.05 ($\times 10^6/\mu L$)
- HGB ≤ 0.1 g/dL
- PLT ≤ 10 ($\times 10^3/\mu L$)
- TOC* ≤ 100 (contagens)

* TOC indica Contagem Óptica Total

4. Quando o resultado estiver fora da variação, uma mensagem “Verificação do ruído de fundo falhou” é exibida na coluna de mensagem. Verifique os seguintes pontos e meça o ruído de fundo novamente.
   - Diluente não está sujo.
   - Bolhas não estão no diluente.
   - Tampa de abertura não está suja.
   - Tampa de abertura está bem fixa.

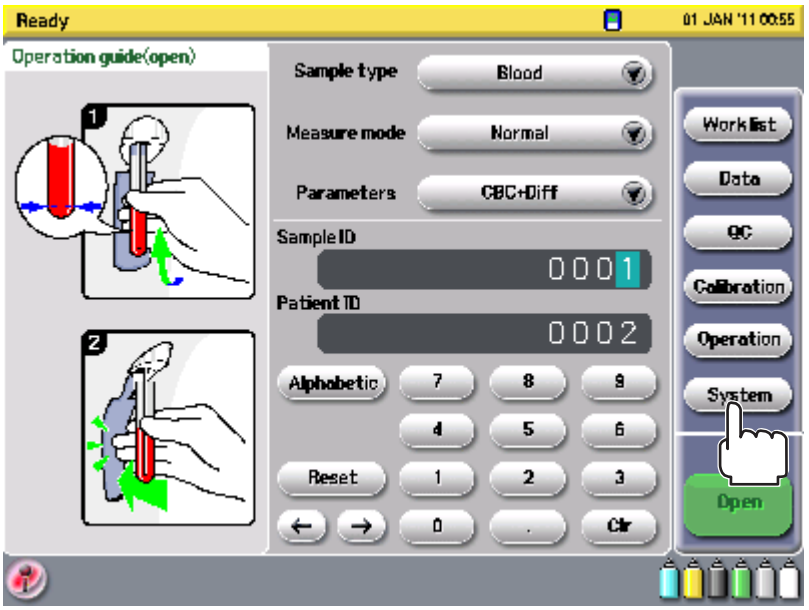
Se a verificação falhar novamente, consulte a Seção 10 “Mensagens e Solução de Problemas”.

Configurações de Inicialização

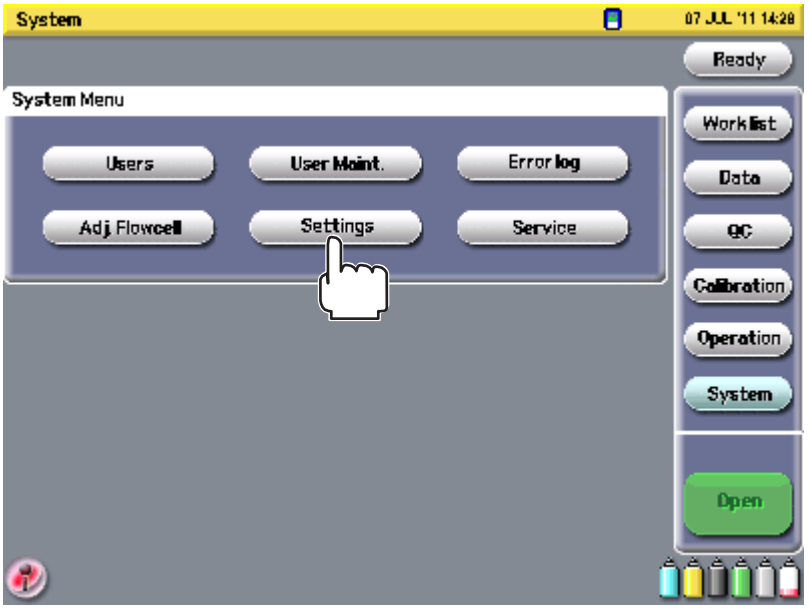
Você pode inicializar as configurações de acordo com as configurações padrão de fábrica. As configurações padrão de fábrica são mostradas no Apêndice D.

Para inicializar as configurações, o tipo de usuário deve ser técnico de laboratório ou serviço.

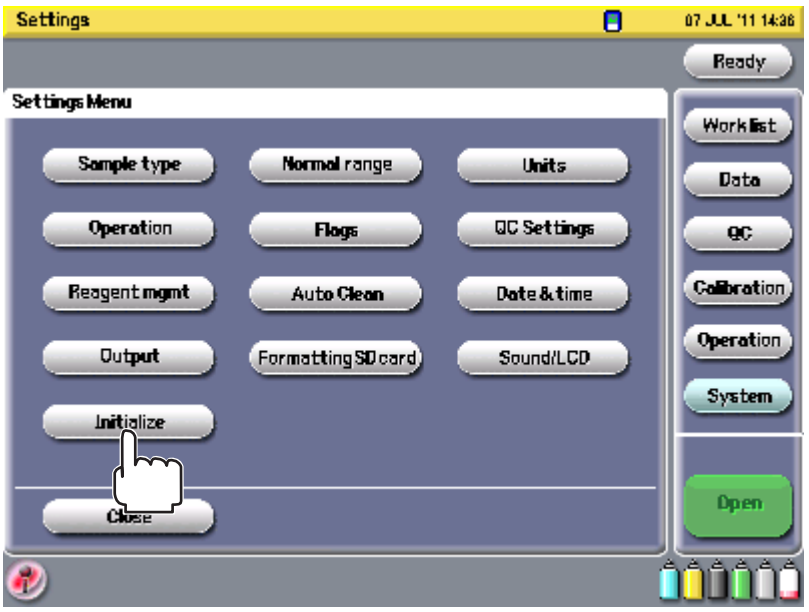
1. Pressione a tecla Sistema na tela.



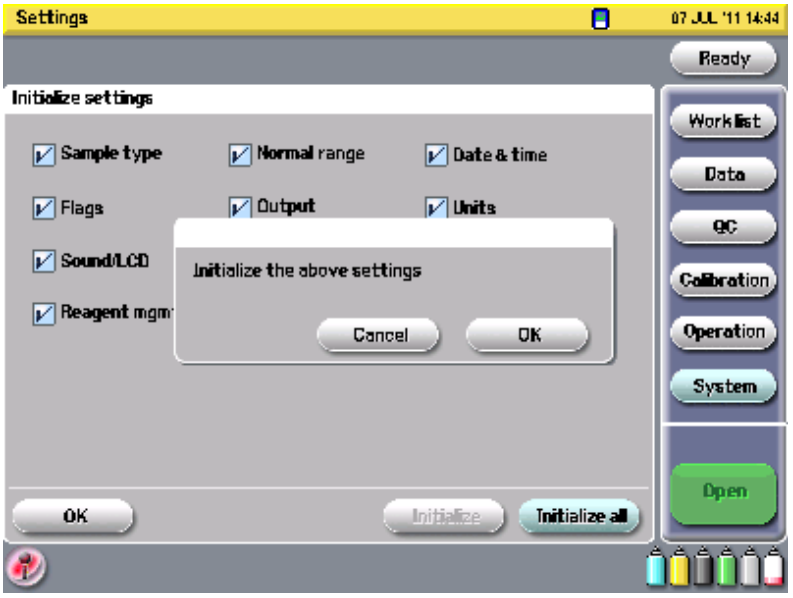
2. Pressione a tecla Configurações na tela de Sistema.



3. Pressione a tecla Iniciar para exibir a tela Iniciar. Todas as configurações que serão inicializadas são listadas na tela e uma mensagem de confirmação é exibida.



4. Pressione Sim para inicializar. Se você pressionar Não, a inicialização é cancelada e a tela retorna para a tela Configurações.



Seção 10 Mensagens e Resolução de problemas

Resolução de problemas 10.2
Introdução..... 10.2
Dicas e Técnicas de Resolução de Problemas 10.3
Obtenção de assistência técnica..... 10.3
Mensagem e resolução de problemas 10.4
Geral..... 10.4
Janela de alarme 10.5
Mensagens de alarme..... 10.6
Identificador de dados inválidos..... 10.6
Mensagens de alarme com códigos de alarme 10.7
Outras mensagens de alarme 10.9
Mensagens de erro do sistema 10.10
Contagem imprecisa e outros problemas 10.11
Exibição de dados e símbolos 10.13

Resolução de problemas

Este guia de resolução de problemas fornece informações para auxiliar na identificação, no isolamento e na medida de correção do problema. As instruções para obtenção de assistência técnica estão incluídas.

NOTA

Geralmente, as condições que são relacionadas ao analisador ou reagente ocorrerão em todas as amostras, inclusive controles. Portanto, é importante confirmar o desempenho do analisador ao reexecutar controles.

ALERTA

Bioperigo Potencial. Siga práticas estabelecidas de biossegurança ao realizar manutenção, serviço ou procedimentos de resolução de problemas. Consulte a Seção 8 “Perigos” para informações adicionais.

Introdução

Compreender a operação normal do analisador é essencial para identificar e resolver problemas operacionais. A resolução efetiva de problemas requer uma abordagem lógica e de passo a passo para resolver o problema. Resoluções de problemas lógicas podem ser divididas em três passos conforme segue:

1. Identificação do Problema—requer que o operador investigue não apenas o que está errado, mas também note o que está certo. A investigação deve identificar a área do problema e eliminar áreas que estejam funcionando corretamente. Após conclusão deste passo, avance para o próximo passo.

2. Isolamento do Problema—classifica ainda mais um problema do analisador. Esses problemas são geralmente divididos em três categorias:
   - Medição relacionada a análise da amostra
   - Relacionada ao software
   - Relacionada ao componente de hardware

   Geralmente, problemas de hardware e software são corrigíveis pelo operador com assistência técnica. Problemas de medição são geralmente corrigíveis pelo operador e são, ainda, subdivididos em problemas relacionados a manuseio de amostras, manutenção ou calibração.

3. Medida Corretiva—envolve tomar medidas apropriadas para corrigir o problema. Se o operador pode corrigir o problema, com ou sem assistência técnica, a operação normal pode ocorrer rapidamente.

Dicas e Técnicas de Resolução de Problemas

A resolução efetiva de problemas é possível somente quando o problema é claramente reconhecido e a provável causa é isolada. Isso é sempre facilitado pela obtenção de informações suficientes e dados pertencentes ao problema específico. Observe atentamente a situação. Documente os passos que foram tomados e registre todos os resultados.

Este guia de resolução de problemas foi feito para nortear o operador por uma série lógica de passos para obter informações sobre a natureza do problema. Se for necessário solicitar assistência técnica, essas informações devem ser comunicadas a seu representante Nihon Kohden.

Obtenção de assistência técnica

Se for necessária informação ou ajuda adicional, a assistência técnica pode ser obtida ao se contatar seu representante Nihon Kohden. É importante fornecer ao representante uma descrição clara e detalhada do problema.

Quando for necessária assistência, esteja preparado para fornecer as seguintes informações:

- Nome do modelo do instrumento
- Número de série do analisador
- Versão do software em uso (exibida na tela OPER HISTORY)
- Descrição do problema
- Os números de lote e as datas de vencimento de reagentes, calibradores e controles atualmente em uso
- Histórico da manutenção do instrumento
- Exemplos suficientes de dados para facilitar a discussão, inclusive:
- Dados de relatórios de controle de qualidade, assim como dados de sua última calibração do analisador

Mensagem e resolução de problemas

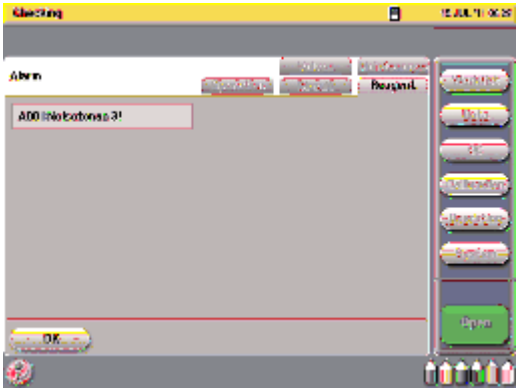
Geral

Se o analisador detectar um problema, ele exibe uma mensagem de alarme com um som de alarme. Use as tabelas nesta seção para mais informações, causa do alarme e contramedidas. Quando a tecla Recuperação for pressionada, o analisador remove automaticamente a causa do alarme.

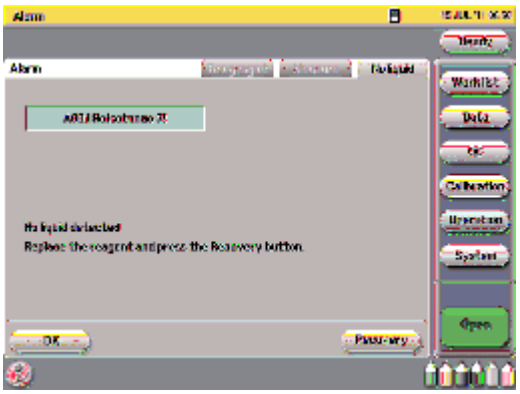
Há dois tipos de alarmes:

- Após autoverificação no acionamento
- Durante a medição

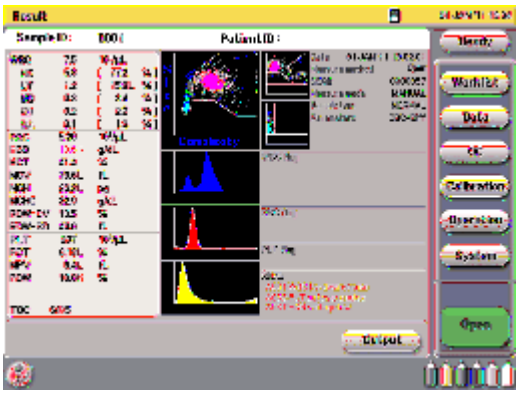
Exemplo: alarme após acionamento



Exemplo: alarme em limpeza e preparação



Exemplo: alarme após medição

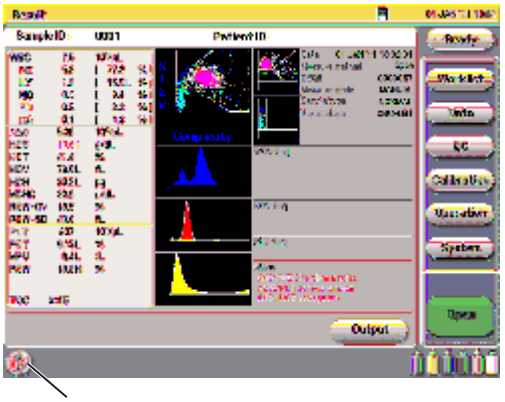


Janela de alarme

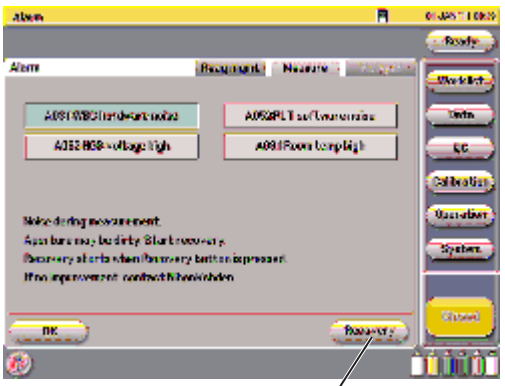
Você pode exibir a Janela de alarme pressionando o botão de informações no canto inferior esquerdo da janela quando ocorrer um alarme.

Quando você pressiona a tecla Recuperação, o analisador remove automaticamente a causa do alarme.

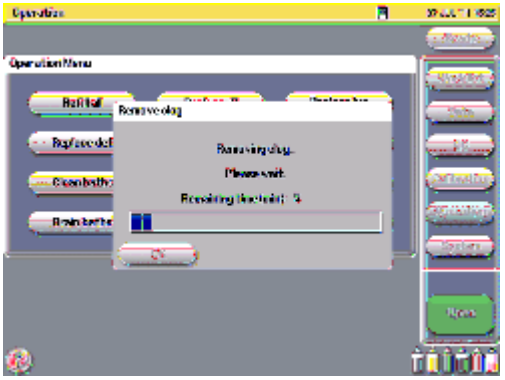
Exemplo: alarme de medição



Pressione a tecla de informações para abrir a janela de alarme



tecla Recuperação
Remove a causa do alarme



Mensagens de alarme

CUIDADO

Quando ocorre um alarme, os dados adquiridos podem não estar corretos, especialmente quando aparece uma mensagem " ! " ou "erro de amostra". Não use os dados para diagnóstico. Reconte a amostra.

NOTA

Ao executar a limpeza pesada como contramedida, após conclusão da limpeza pesada, pressione o botão [◇Contagem] no modo aberto sem aspirar o diluente do bocal de amostragem. Faça este procedimento duas ou mais vezes, para que o diluente substitua o detergente CLEANAC•3 dentro do analisador.

Identificador de dados inválidos

Identificador	Possível causa/Critérios	Contramedida
? é exibido à direita do valor medidor de WBC ou RBC	Amostra anormal	Verifique se a temperatura do diluente está entre 15 e 30°C (59 e 86°F). Então, reconte a amostra. Use somente o diluente especificado. Caso contrário, o analisador pode ficar danificado.
? é exibido à direita do valor medido de HGB	A banheira de medição de WBC está suja.	Limpe a banheira de medição.
? é exibido à direita do valor medido de NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%, EO, EO%, BA ou BA%	Erro de contagem óptica	Siga o seguinte procedimento 1 a 3. Se ? for exibido novamente, contate seu representante Nihon Kohden. 1. Limpe a célula de fluxo. Consulte "Limpeza da Célula de Fluxo" na Seção 9. 2. Faça o ajuste óptico (bruto). Consulte "Execução de Ajuste óptico" na Seção 5. 3. Meça o controle de hematologia. Consulte "Medição" na Seção 5.
! é exibido à direita do valor medido de WBC	Erro de contagem de WBC. Pouca hemolização.	Verifique o analisador contando o controle de hematologia. Depois, reconte a amostra.
! é exibido à direita do valor medido de HGB	Erro de ajuste de tensão de HGB.	
! é exibido à direita do valor medido de MCHC	RBC anormal. Erro ocorrido ao diluir a amostra.	
! é exibido à direita do valor medido de PLT	Aumento do ruído de fundo.	Troque o diluente e pressione a tecla [Limpar] para fazer a limpeza. Depois, meça o ruído de fundo novamente.
	Outros ruídos detectados durante contagem.	
* é exibido à direita do valor medido de HGB	Erro no circuito.	Verifique o circuito interno consultando "Verificação do circuito" na Seção 9. Se um erro for detectado, consulte o Manual de Serviço.
* é exibido à direita do valor medido de RBC ou PLT	Interferência PLT-RBC	Verifique o analisador contando o controle de hematologia. Depois, reconte a amostra.
* é exibido à direita do valor medido de PLT	Baixo valor de PLT (abaixo de 50.000/µL)	Prepare um filme de sangue manchado e examine-o em um microscópio.
C é exibido à direita dos valores medidos de WBC e PLT	Erro de contagem de WBC e PLT. Plaquetas coaguladas. (Pouca hemolização e baixo PLT)	Verifique o analisador contando o controle de hematologia. Depois, reconte a amostra.

Mensagens de alarme com códigos

Mensagens	Possível causa/Critérios	Contramedida
A: 001 SEM DILUENTE A: 005 SEM CLEANAC A: 006 SEM CLEANAC•3 A: 007 SEM HEMOLYNAC•3N A: 008 SEM HEMOLYNAC•5	Sem diluente, detergente ou reagente de hemólise.	Troque o diluente, detergente ou reagente de hemólise. Pressione a tecla Preencher na tela de Operação.
A: 009 ERRO DE PREP. WBC	Diluente insuficiente no manômetro ou tubo de conexão fora de posição.	Adicione diluente ou verifique se o tubo de conexão está adequadamente conectado. Siga o procedimento abaixo: • Pressione a tecla Recuperação na janela de alarme para recuperar o analisador. • Pressione a tecla Remover obstrução na tela de Operação para remover obstrução.
A: 010 ERRO DE PREP. RBC		
A: 021 WBC NÍVEL 1 A: 022 WBC NÍVEL 2	Erro de operação durante contagem.	Pressione a tecla Limpar para limpeza. Reconte a amostra. Se o alarme ainda ocorrer, execute limpeza pesada, limpe a tampa de abertura e troque o tubo da bomba.
A: 023 WBC NÍVEL 3	Tampa de abertura WBC obstruída.	
A: 024 WBC BOLHA 1 A: 025 WBC BOLHA 2 A: 026 WBC BOLHA 3 A: 027 WBC BOLHA 4	Bolhas de ar em manômetro WBC.	Pressione a tecla Limpar para limpeza. Reconte a amostra.
A: 029 OBSTRUÇÃO WBC	Tampa de abertura WBC obstruída.	Pressione a tecla Limpar para limpeza. Reconte a amostra. Se o alarme ainda ocorrer, faça uma limpeza pesada, limpe a tampa de abertura e troque o tubo da bomba.
A: 030 ERRO DE AMOSTRA WBC	Amostra anormal	Prepare a amostra e meça novamente. Verifique se a temperatura do diluente está entre 15 e 30°C (59 e 86°F).
A: 031 WBC RUÍDO RÍGIDO A: 032 WBC RUÍDO SUAVE	Ruído detectado durante contagem.	Verifique o aterramento e separe o instrumento de outros equipamentos e de suas fontes de força. Reconte a amostra.
A: 034 ERRO MANO SUP.	Parte superior do manômetro suja. Saída do sensor do manômetro baixa.	Pressione a tecla Limpar para executar a limpeza. Então, pressione a tecla Limpeza pesada na tela de Operação para realizar a limpeza pesada.
A: 035 ERRO MANO INF.	Parte inferior do manômetro suja. Saída do sensor do manômetro baixa.	
A: 041 RBC NÍVEL 1 A: 042 RBC NÍVEL 2	Erro de operação durante contagem.	Pressione a tecla Limpar para executar a limpeza. Reconte a amostra. Se o alarme ainda ocorrer, faça uma limpeza pesada, limpe a tampa de abertura e troque o tubo da bomba.
A: 043 RBC NÍVEL 3	Tampa de abertura RBC obstruída.	
A: 044 RBC BOLHA 1 A: 045 RBC BOLHA 2 A: 046 RBC BOLHA 3 A: 047 RBC BOLHA 4	Bolhas de ar no manômetro RBC.	Pressione a tecla Limpar para executar a limpeza. Reconte a amostra.
A: 049 OBSTRUÇÃO RBC	Tampa de abertura RBC obstruída.	Pressione a tecla Limpar para executar a limpeza. Reconte a amostra. Se o alarme ainda ocorrer, faça uma limpeza pesada, limpe a tampa de abertura e troque o tubo da bomba.
A: 050 ERRO DE AMOSTRA RBC	Amostra anormal	Prepare a amostra e meça novamente. Verifique se a temperatura do diluente está entre 15 e 30°C (59 e 86°F).
A: 051 RBC RUÍDO RÍGIDO A: 052 PLT RUÍDO SUAVE	Ruído detectado durante contagem.	Verifique o aterramento e separe o instrumento de outros equipamentos e suas fontes de força. Reconte a amostra.

Mensagen	Possível causa/Critérios	Contramedida
A: 061 BAIXA TENSÃO HGB	A banheira de medição WBC está suja.	Limpe a banheira de medição.
A: 062 ALTA TENSÃO HGB	Erro de ajuste de tensão de HGB.	Precisa de ajuste da tensão de HGB. Contate seu representante Nihon Kohden.
A: 063 ERRO DE CIRCUITO HGB	Erro no circuito de HGB.	Precisa verificar e trocar a unidade de medição. Contate seu representante Nihon Kohden.
A: 072 PORTA ABERTA	Analisador de hematologia não opera, porque porta da unidade de perfuração de tampa está aberta.	Feche a porta (suporte do tubo).
A: 073 TUBO CONTIDO	Modo aberto não pode ser selecionado, porque tubo de amostra está encaixado na unidade de perfuração de tampa.	Remova o tubo de amostra e feche a porta (suporte do tubo).
A: 081 TECLA DE LASER DESLIGADA	O botão de laser não está acionado.	Para medir parâmetros diferenciais de WBC 5 parte, ligue o botão de laser no painel certo.
A: 082 ERRO DE CONTAGEM ÓPTICA	A célula de fluxo está suja.	Pressione a tecla Limpar para limpeza. Reconte a amostra.
A: 091 TEMP AMB. EXC.	Medição realizada em temperaturas acima de 30°C (86°F).	Faça a medição em temperaturas entre 15 e 30°C (59 e 86°F).
A: 092 BAIXA TEMP AMB.	Medição realizadas em temperaturas abaixo de 15°C (59°F).	
A: 093 TEMP EST. EXC.	Temperatura interna anormal.	Desligue a energia. Depois, ligue a energia para começar a contagem. Se o alarme ainda ocorrer, contate seu representante Nihon Kohden.
A: 094 TEMP EST. BAIXA		
A: 095 TEMP. FORÇA EXC.		
E: 122 VERIFICAR CONFIG.	Dados de backup alterados inapropriadamente.	Reinsira o coeficiente de calibração e todas as outras configurações. Depois, a contagem da amostra pode ser realizada. Se o erro ainda ocorrer, contate seu representante Nihon Kohden para troca da bateria.
E: 123 ERRO DE MEMÓRIA		Inicie os dados armazenados.
Trocar filtros	Medição realizadas mais de 1000 vezes.	Troque os filtros e restaure o histórico da operação.
Trocar tubos da bomba	Medição realizada mais de 3000 vezes.	Troque os tubos da bomba e restaure o histórico da operação.
Verificar agulha de perfuração de tampa	Medição realizada mais de 1000 vezes no modo fechado.	Verifique ou troque a agulha de perfuração de tampa e restaure o histórico da operação.

Outras mensagens de alarme

Mensagen	Possível causa/Critérios	Contramedida
Falha na verificação de ruído de fundo	Erro ocorreu durante medição de ruído de fundo.	Pressione a tecla [Contagem] e meça ruído de fundo novamente.
Verifique bocal de perfuração de tampa	A medição é realizada mais de 1.000 vezes no modo fechado.	Verifique ou troque o bocal de perfuração de tampa e restaure o histórico de operação.
Verifique filtros, banheiras e sub-banheiras	Medição realizada mais de 1.000 vezes.	Verifique filtros, banheiras e sub-banheiras e restaure o histórico de operação. Troque os filtros se necessário.
Verifique unidade de lavagem	Medição realizada mais de 1.000 vezes.	Verifique a unidade de lavagem e restaure o histórico de operação.
Verifique bocal de amostragem	Medição realizada mais de 3.000 vezes.	Verifique o bocal de amostragem e restaure o histórico de operação.
Verifique configurações	Dados de backup alterados inapropriadamente.	Reinsira o coeficiente de calibração e todas as outras configurações. Então, a contagem da amostra pode ser realizada. Se o erro ainda ocorrer, contate seu representante Nihon Kohden para troca da bateria.
Troque o tubo da bomba	Medição realizada mais de 3.000 vezes.	Troque o tubo da bomba e restaure o histórico de operação.

Mensagens de erro do sistema

Mensagen	Possível causa/Critérios	Contramedida
E001: ERRO DE INICIALIZAÇÃO DE DILUIDOR	A unidade da bomba de seringa de combinação MD-640V não pode inicializar.	Desligue a energia e ligue de novo. Se o alarme ainda ocorrer, anote o código do erro e contate seu representante Nihon Kohden.
E003: ERRO DILUIDOR	A unidade da bomba de seringa de combinação MD-640V não aspira a amostra.	
E021: ERRO DE INICIALIZAÇÃO DE AMOSTRADOR	A unidade amostradora MS-640V não pode inicializar.	
E022: ERRO AMOSTRADOR	A unidade amostradora MS-640V não funciona.	
E041: ERRO DE INICIALIZAÇÃO SUB-BANHEIRA	A sub-banheira da unidade de medição MC-640V não pode inicializar.	
E101: ERRO DRENAGEM BANHEIRA	A unidade da bomba MP-640V não drena as banheiras de medição.	
E120: ERRO WATCH DOG TIMER	Erro de comunicação interna.	
E122: VERIFICAR CONFIGURAÇÕES	Dados de backup alterados inapropriadamente.	Reinsira o coeficiente de calibração e todas as outras configurações. Então, a contagem da amostra pode ser realizada. Se o erro ainda ocorrer, contate seu representante Nihon Kohden para troca da bateria.
E123: ERRO DE MEMÓRIA		Exclua os dados armazenados.
E124: ERRO DE CIRCUITO	Erro de circuito.	Desligue a energia e ligue de novo. Se o alarme ainda ocorrer, anote o código do erro e contate seu representante Nihon Kohden.
E141: ERRO INICIALIZAÇÃO PERFURAÇÃO DE TAMPA	A unidade de perfuração de tampa MS-641V não pode inicializar.	Desligue e ligue a força. Se o alarme ainda ocorrer, anote o código do erro e contate seu representante Nihon Kohden.
E142: ERRO DE ELEVAÇÃO PERFURAÇÃO DE TAMPA	A unidade de perfuração de tampa MS-641V não pode ser erguida.	
E145: ERRO DE OPERAÇÃO SUPORTE DO TUBO	Suporte do tubo não pode ser aberto.	

Contagem imprecisa e outros problemas

Se a operação não for precisa após tentativa de contramedida nas seções anteriores, verifique as causas de acordo com a seguinte tabela.

Problema		Possível causa/Critérios	Contramedida
A	• Força não pode ser acionada. • Força desligada durante operação (lâmpada de força principal desligada).	Botão de energia principal no painel traseiro desligado.	Acione o botão de energia principal no painel traseiro. Após a lâmpada de força principal acender, pressione o botão de força no painel frontal. Se a força for desligada durante a operação, pressione a tecla Limpar para limpar dentro do analisador após acionamento, porque a amostra de sangue anterior pode continuar no analisador.
		Cabo de força desconectado.	Conecte bem o cabo de força e acione a força. Se a força for desligada durante operação, pressione a tecla Limpar para limpar dentro do analisador após acionamento, porque a amostra de sangue anterior pode continuar no analisador.
B	• Interferência de ruído durante contagem • Alto ruído de fundo	Aterramento insuficiente.	Certifique-se de que o aterramento é suficiente.
		Equipamento próximo do instrumento gerando ruído.	Separe o instrumento de outros equipamentos e suas fontes de energia.
		Ruído na linha de força.	Use uma linha de força diferente.
		Tampa frontal aberta.	Feche a tampa frontal.
		Diluente sujo.	Troque o diluente.
		Sub-banheira, banheira de medição e filtros sujos.	Limpe a sub-banheira, banheira de medição e os filtros. Consulte a Seção 9.
		Tampas de abertura sujas.	Limpe as tampas de abertura. Consulte a Seção 9.
		Pouco contato de eletrodo externo à tomada do instrumento.	Aperte bem a banheira de medição.
		Trajeto de fluido e tubo de diluente sujos.	Pressione a tecla Limpar para limpar o trajeto de fluido usando o detergente CLEANAC. Faça limpeza pesada selecionando Limpeza pesada na tela de Operação.
C	Baixa reprodutibilidade de contagem de célula sanguínea	Mistura insuficiente de amostra.	Agite a amostra suficientemente sem criar bolhas.
		Sub-banheira e/ou banheira de medição sujas.	Limpe a sub-banheira e/ou banheira de medição. Consulte a Seção 9.
		Tampas de abertura sujas.	Limpe as tampas de abertura. Consulte a Seção 9.
		Alto ruído de fundo.	Reduza o ruído de fundo. Consulte o Problema B.
D	Vazamentos de água de dentro do analisador de hematologia	Tubo da bomba quebrado.	Troque o tubo da bomba. Consulte a Seção 9.
		Filtro obstruído.	Troque o filtro. Consulte a Seção 9.
E	Baixa reprodutibilidade de valor de HGB	Banheira de medição WBC suja.	Limpe a banheira de medição. Consulte a Seção 9.
F	Exibição incorreta do LCD Instrumento repete mesma operação	Erro de circuito.	Pressione a tecla Reset. Se o problema persistir, desligue o instrumento, aguarde aprox. 10 segundos e ligue novamente.

Problema		Possível causa/Critérios	Contramedida
G	Não imprime (Impressão Auto)	Papel de gravação não está encaixado.	Encaixe o papel na gravadora.
		Modo de Impressão Auto desligado (Lâmpada do modo de Impressão Auto desligada).	Pressione a tecla Impressão Auto para acionar o modo de Impressão Auto.
		Papel emperrado.	Remova o papel emperrado. Consulte o manual da impressora.
		Erro de circuito.	Pressione a tecla Reset. Se o problema persistir, desligue o instrumento, aguarde cerca de 10 segundos e ligue novamente.
	Não imprime (tecla imprimir)	Papel de gravação não encaixado.	Encaixe o papel na gravadora.
		Papel emperrado.	Remova o papel emperrado. Consulte o manual da impressora.
		Erro de circuito.	Pressione a tecla Reset. Se o problema persistir, desligue o instrumento, aguarde cerca de 10 segundos, e ligue novamente.
H	Teclas da tela sensível ao toque não funcionam	Posição pressionada e posição operacional não são equivalentes.	Calibre a tela sensível ao toque. Consulte a Seção 9.
		Erro de circuito.	Pressione a tecla Reset. Se o problema persistir, desligue o instrumento, aguarde cerca de 10 segundos e ligue novamente.
I	Preparação começa repentinamente (Quando ruído interfere no programa do instrumento, preparação começa automaticamente e a tela Pronto aparece).	Cabo de força não conectado adequadamente.	Conecte o cabo de força adequadamente.
		Equipamento próximo do instrumento gera ruído.	Separe o instrumento de outros equipamentos e suas fontes de energia.
		Ruído na linha de força.	Use uma linha de força diferente.
J	O tempo exibido no canto direito superior da tela não está correto.	Definição de data e hora incorreta.	Defina a data e hora corretas na tela DATA & HORA. Consulte a Seção 5.
		Bateria de backup antiga.	Verifique a configuração de data e hora na tela de DATA & HORA e desligue e ligue a força do analisador de hematologia. Se a hora estiver incorreta, troque a bateria de backup por uma nova. Contate seu representante Nihon Kohden.
K	Diagramas de dispersão aparecem fora da área alocada.	Bolhas na unidade da célula de fluxo	Limpe a unidade da célula de fluxo. Consulte a Seção 9.
		Posição incorreta da célula de fluxo	
	Bandeiras relacionadas a diferencial WBC 5 parte aparecem com frequência.	Ganho incorreto para parâmetros diferenciais de WBC 5 parte	

Exibição de dados e símbolos

A tabela a seguir exibe a relação entre a classificação de dados e a exibição.

Classificação	Exibição de Dados	Exibição de Símbolo	Descrição
Dados não são analisados	Nenhum	Nenhum	Dados não podem ser analisados.
Alarme de medição	Mensagem de alarme abreviada (consulte a tabela abaixo)	Nenhum	Erro encontrado durante medição.
Alarme de medição	Dados exibidos	“?” ao lado de dados numéricos	Erro de medição devido a temperatura do entorno fora da variação especificada. Dados medidos exibidos, mas precisão da medição não confiável. “?” aparece ao lado de todos os parâmetros diferenciais WBC 5 parte quando ocorrer erro de contagem óptica.
Fora da variação de medição	Mensagem “FORA” exibida	Nenhum	Fora da variação de medição.
Dados com pouca confiabilidade	Dados exibidos	“*”, “!” ou “C” ao lado de dados numéricos	Bandeira anormal detectada na amostra. Precisão da medição não confiável devido a célula anormal. • Quando aparecer a bandeira WBC, todos os parâmetros WBC são afetados pela célula anormal. “*” é exibido ao lado do parâmetro altamente afetado. • Quando houver possibilidade de coágulo de PLT, “C” é exibido ao lado do parâmetro. • Quando houver possibilidade de pouca hemolização, “!” é exibido ao lado do parâmetro.
Fora da variação normal	Dados exibidos	“H” ou “L” ao lado de dados numéricos	Fora da configuração de variação normal.

Mensagens de alarme abreviadas

Abreviatura		Código No.	Mensagem de Alarme
Exibida ao lado de dado WBC	Exibida ao lado de dado RBC		
NÍVEL1		A021	WBC nível de fluido 1
NÍVEL2		A022	WBC nível de fluido 2
NÍVEL3		A023	WBC nível de fluido 3
BBL1		A024	WBC bolha 1
BBL2		A025	WBC bolha 2
BBL3		A026	WBC bolha 3
BBL4		A027	WBC bolha 4
OBSTRUÇÃO		A029	WBC obstruído
RUÍDO2		A031	WBC ruído de hardware
RUÍDO 1		A032	WBC ruído de software

	NÍVEL1	A041	RBC nível de fluido 1
	NÍVEL2	A042	RBC nível de fluido 2
	NÍVEL3	A043	RBC nível de fluido 3
	BBL1	A044	RBC bolha 1
	BBL2	A045	RBC bolha 2
	BBL3	A046	RBC bolha 3
	BBL4	A047	RBC bolha 4
	OBSTRUÇÃO	A049	RBC obstruído
	RUÍDO2	A051	RBC ruído de hardware
	RUÍDO1	A052	RBC ruído de software

A tabela a seguir exibe a relação entre as bandeiras e símbolos.

Bandeira	**Class. Band.**	**Parâmetros**											
		NE% NE#	LY% LY#	MO% MO#	EO% EO#	BA% BA#	WBC	RBC	HGB	HCT	MCHC	PLT	PCT MPV PDW
Blastos	WBC	*	*	*	*	*							
Gr Imaturo		*		*		*							
Lado Esq.		*		*		*							
Li. Atípica			*	*									
Peq. Célula Nucleada							*						
Interferência Li-Mo			*	*									
Interferência Ne-Eo		*			*								
Interferência PLT-	RBC/PLT							*				*	
Grupos PLT							C					C	C
Baixo Valor PLT	PLT											*	
WBC EXC.	OUTRO								*				
MCHC Anormal	Espécime										!		
Pouca hemolização							!						

A tabela a seguir exibe a relação entre as mensagens de alarme e símbolos.

Mensagem de Alarme	**Código No.**	**Parâmetros**										
		NE% NE#	LY% LY#	MO% MO#	EO% EO#	BA% BA#	WBC	RBC	HGB	HCT	MCHC	PLT
WBC ERRO DE AMOSTRA	A030						?					
RBC ERRO DE AMOSTRA	A050							?				?
HGB BAIXA TENSÃO	A061								?			
HGB ALTA TENSÃO	A062								!			
HGB ERRO DE CIRCUITO	A063								*			
TEMP. AMB. EXC.	A091	?	?									
TEMP. AMB. BAIXA	A092	?	?	?								
ERRO CONTAGEM ÓPT.	A082	?	?	?	?	?						

Seção 11 Controle de qualidade

Geral 11.3
Quando operar CQ 11.3
Métodos de CQ 11.3
Material de controle 11.3
Procedimentos de controle da qualidade 11.4
Diretrizes para controles de execução 11.4
Diretrizes para o material de controle 11.4
Programa X-R 11.5
Geral 11.5
Visão geral do Programa X-R e Procedimento de controle da qualidade 11.5
Cálculo de X e R 11.5
Cálculo de Limites Superior e Inferior de $\overline{X}$ e R 11.6
Gráfico de Gerenciamento X-R 11.7
Exemplo de Gráfico X-R 11.7
Como ler o Gráfico X-R 11.9
Dados fora dos limites 11.9
Alteração das configurações do controle de qualidade 11.10
Precauções para controle de hematologia 11.12
Contagem do Controle de hematologia 11.12
Exclusão dos dados da medição do controle de qualidade 11.16
Manuseio de Dados X-R 11.17
Exibição da Lista de Dados X-R (Histórico) 11.17
Exclusão dos Dados X-R 11.18
Exclusão dos Dados X-R Individualmente 11.18
Exclusão dos Dados X-R Consecutivamente 11.18
Definição de Frasco para Histórico X-R 11.19
Exibição da Janela de Gerenciamento de Frasco 11.20
Exibição de Múltiplos Gráfico de Tendências X-R 11.21
Manuseio de Gráficos X-R 11.22
Alteração dos Limites X-R 11.23
Salvar Dados de Histórico X-R 11.25
Programa L & J (Levey and Jennings) 11.27
Geral 11.27
Visão geral do Programa L & J e Procedimento de Controle de qualidade 11.27
Cálculo de Limites Superior e Inferior 11.28
Gráfico de Gerenciamento L & J 11.28
Como Ler o Gráfico L & J 11.28
Dados fora dos limites 11.28
Alteração das configurações do controle de qualidade 11.29
Precauções para controle de hematologia 11.29
Contagem do Controle de hematologia 11.29
Manuseio de Dados L & J 11.33
Exibição da Lista de Dados L & J (Histórico) 11.33

Exclusão de Dados L & J 11.34
Exclusão de Dados L & J Individualmente 11.34
Exclusão de Dados L & J Consecutivamente 11.35
Definição de Frasco para Histórico L & J 11.36
Exibição da Tela de Gerenciamento de Frasco 11.36
Exibição de Múltiplos Gráficos de Tendências L & J 11.37
Manuseio de Gráficos L & J 11.38
Salvar Dados de Histórico L & J 11.39
Programa XB (Lote X) 11.41
Geral 11.41
Visão geral de $\bar{X}_B$ 11.41
Cálculo de $\bar{X}_B$ 11.41
Manuseio de Dados XB 11.43
Manuseio de Gráfico XB 11.45
Definição de Valores Médios e Limite de XB 11.46

Geral

Procedimentos de controle de qualidade (QC) são usados para determinar a precisão do analisador. Esses procedimentos permitem que o usuário avalie de maneira consistente e precisa o desempenho do instrumento, interprete dados laboratoriais e verifique a aceitabilidade de resultados de análise.

Sugerimos que estas informações sejam incorporadas ao protocolo ou ao manual de procedimentos de seu laboratório. Consulte os procedimentos operacionais padrão de seu laboratório e/ou um plano de garantia da qualidade para verificar e assegurar um desempenho adequado do instrumento e a precisão da análise.

Quando operar CQ

Testes de CQ devem ser conduzidos de acordo com normas e procedimentos estabelecidos em seu estado ou país. No mínimo, sugere-se que o CQ seja conduzido conforme segue:

- Após conclusão dos procedimentos de inicialização
- Para confirmar a calibração
- Quando o número de lote de um reagente tiver sido alterado
- Após manutenção ou troca de componente
- Quando uma nova versão de software é instalada
- Quando há alteração incomum ou tendência nos resultados da amostra
- Quando há motivo para suspeitar de dados ou resultados

Métodos de CQ

O analisador oferece os seguintes programas de Controle de qualidade (QC) para monitorar e validar o desempenho do instrumento.

- $\overline{X}$-R
- L & J (Levey and Jennings)
- $\overline{X}$B

Estes programas calculam automaticamente os dados de exibição dos dados de amostra. Os dados podem ser exibidos e impressos como uma tabela e gráficos são exibidos dos dados obtidos para cada parâmetro para controle de qualidade.

$\overline{O}$s programas X-R e L & J não podem ser usados ao mesmo tempo. Selecione quaisquer deles na Tela Configurações de QC. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” nesta seção.

Material de controle

Controles costumam consistir de células sanguíneas fixas com variações avaliadas para cada parâmetro medido. Há três níveis de controles de hematologia para cada parâmetro medido — Baixo, Normal e Alto.

Procedimentos de controle da qualidade

Diretrizes para controles de execução

Procedimentos de controle de qualidade (QC) devem ser executados de acordo com o protocolo de CQ de seu laboratório e de acordo com exigências regulatórias, usando as seguintes diretrizes gerais:

- Antes de executar espécimes de pacientes, execute no mínimo dois níveis de controle em cada dia em que um teste é executado.
- Execute a medição de controle de qualidade no modo usual de medição para sua facilidade (modo fechado, modo aberto ou modo pré-diluição).
- Execute controles para cada parâmetro medido da mesma maneira que espécimes de pacientes.
- Verifique se os resultados de controle estão dentro dos limites aceitáveis do laboratório e revise os dados para alterações ou tendências.
- Se os resultados de controle ficarem dentro dos limites aceitáveis, registre os resultados e comece a processar os espécimes de pacientes.
- Se os resultados de CQ ficarem fora dos limites aceitáveis do laboratório, tente outro frasco do mesmo lote de material de controle. Se o problema persistir, contate seu representante Nihon Kohden.
- Não reporte resultados de pacientes se os resultados de CQ ficarem fora dos limites aceitáveis do laboratório.
- Verifique se o arquivo de controle sendo usado é o arquivo correto no qual médias e limites são atualizados.

Diretrizes para o material de controle

Use as seguintes diretrizes para manuseio adequado do material de controle:

- Verifique a condição de material de controle na recepção. Certifique-se de que os frascos estão na temperatura adequada e não estão vazando. Verifique hemólise bruta.
- Verifique a vida útil e a data de estabilidade do tubo aberto. Não use produtos por mais do que o recomendado pelo fabricante, ou os resultados podem ser comprometidos.
- Sempre misture e manuseie os materiais de controle de acordo com as instruções fornecidas na bula. Uma mistura apropriada é essencial para resultados precisos.
- Prepare com cuidado o produto de controle de acordo com as instruções na bula.
- Nunca submeta os controles a frio, calor ou agitação excessivos. Armazene os controles nas temperaturas recomendadas; se os controles forem armazenados dentro de um refrigerador, coloque em um local central. Não armazene o controle ou material calibrador na porta do refrigerador.

Programa X-R

Geral

Visão geral do Programa X-R e Procedimento de controle da qualidade

O Programa X-R calcula e exibe o X diário (valores médios da primeira e segunda contagem da mesma amostra de controle) e R (diferença entre os valores da primeira e segunda contagem da mesma amostra de controle). O Programa X-R também calcula $\overline{X}$ e R ($\overline{X}$ e $\overline{R}$ médios para um número de dias). Você pode usar os dados deste programa para exibir os dados obtidos para cada parâmetro para controle de qualidade. Os dados para os últimos 120 dias são armazenados em memória.

Todos os dias, o analisador é usado, conte o controle "n" vezes por dia ($n \geq 2$). Continue a contagem por k dias (mais de 10 dias).

O analisador calcula automaticamente a média diária e a diferença e a média e a diferença para k dias.

A média de X ($\overline{X}$), $\overline{\overline{X}} \pm 2$ SD e ±3 SD de X, CV $\overline{\overline{X}}$ de X , a $\overline{\overline{X}}$ média de R ($\overline{R}$), limite superior de $\overline{R}$ (RURL) e CV de $\overline{R}$ dos dados $\overline{X}$-$\overline{R}$ armazenados podem ser exibidos.

CUIDADO

Armazene o controle em condições ideais. Se as condições de armazenagem do controle não forem ideais, a hemolização ou expansão das células sanguíneas ocorrerá e dados anormais serão frequentemente obtidos nos gráficos X e R.

CUIDADO

Não use o controle após a data de vencimento. Se você usar o controle após a data de vencimento, os gráficos X e R obtidos não são confiáveis.

NOTA

- Use somente o Controle de hematologia MEK-5D para o Programa X-R.
- A temperatura interna do instrumento afeta os resultados de medição e a temperatura interna do instrumento varia com a hora do dia. Portanto, recomenda-se executar a medição de controle de qualidade no mesmo horário todos os dias.

Cálculo de $\overline{\overline{X}}$ e $\overline{R}$

$$\overline{\overline{X}} = \frac{\Sigma \overline{X}}{k} \qquad \overline{R} = \frac{\Sigma R}{k}$$

$\overline{X}$: Média para um dia
$\overline{\overline{X}}$: Média para k dias

R: Diferença para um dia
$\overline{R}$: Diferença para k dias

Cálculo de Limites Superior e Inferior de $\bar{X}$ e R

Os limites superior e inferior para controle de qualidade são calculados estatisticamente conforme segue. O método estatístico de 3 sigmas é usado. Consulte o livro de referência estatística.

Se o controle for contado n (≥2) vezes todos os dias, os limites superior e inferior de X são conforme segue.

$$\text{Limite superior de X (UCL)} = u + 3\frac{\delta}{\sqrt{n}} = \bar{\bar{X}} + 3\frac{\bar{R}}{\sqrt{n}\ d_2}$$

$$\text{Limite inferior de X (LCL)} = u - 3\frac{\delta}{\sqrt{n}} = \bar{\bar{X}} - 3\frac{\bar{R}}{\sqrt{n}\ d_2}$$

δ = Estimativa de desvio padrão
u = Estimativa real

O limite superior de R é conforme segue.

$$\text{Limite superior de R (UCL)} = d_2\delta + 3d_3\delta = \left(1 + 3\frac{d_3}{d_2}\right)\bar{R}$$

Relação entre n e d2 (para X) ou d2 e d3 (para R)

n	d_2	$1/d_2$	d_3
2	1.128	0.8862	0.853
3	1.693	0.5908	0.888
4	2.059	0.4857	0.880
5	2.326	0.4299	0.864
6	2.534	0.3946	0.848
7	2.704	0.3698	0.833
8	2.847	0.3512	0.820
9	2.970	0.3367	0.808
10	3.078	0.3249	0.797

Gráfico de Gerenciamento X-R

Há dois tipos de gráficos para o Gráfico de Gerenciamento X-R do analisador.

- Gráfico de tendências múltiplo: Consulte “Exibição do Gráfico de tendências múltiplo”.
- Gráfico de detalhes de itens de medição: Consulte “Manuseio de Gráficos X-R”.

Para verificar a tendência geral, selecione o gráfico de tendências múltiplo (aba Tendência). Para verificar a tendência de detalhe de cada item de medição, selecione o gráfico (aba Gráfico).

Exemplo de Gráfico X-R

Seguem dados de exemplo e gráficos para RBC.

Dia	Dados Obtidos		$\bar{X}$	R
	Primeiro	Segundo		
1	4.82	4.76	4.79	0.06
2	4.79	4.80	4.80	0.01
3	4.80	4.85	4.83	0.05
4	4.71	4.77	4.74	0.06
5	4.80	4.89	4.85	0.09
6	4.82	4.83	4.83	0.01
7	4.77	4.74	4.76	0.03
8	4.77	4.80	4.79	0.03
9	4.68	4.74	4.71	0.06
10	4.91	4.92	4.92	0.01
11	4.73	4.77	4.75	0.04
12	4.79	4.80	4.80	0.01
13	4.77	4.73	4.75	0.04
14	4.77	4.82	4.80	0.05
			$X = 4.794$	$\bar{R} = 0.0393$

$n = 2$, $d_2 = 1.128$, $d_3 = 0.853$

Gráfico X:

$$\text{Limite superior de } \bar{X} = \bar{\bar{X}} + 3 \frac{1}{\sqrt{n}\, d_2} \bar{R}$$

$$= 4.794 + 1.88 \times 0.0393$$

$$= 4.868$$

$$\text{Limite inferior de } \bar{X} = \bar{\bar{X}} - 3 \frac{1}{\sqrt{n}\, d_2} \bar{R}$$

$$= 4.794 - 1.88 \times 0.0393$$

$$= 4.720$$

Gráfico R:

$$\text{Limite superior de R} = \left(1 + 3 \frac{d_3}{d_2}\right) \bar{R}$$

$$= 3.27 \times 0.0393$$

$$= 0.129$$

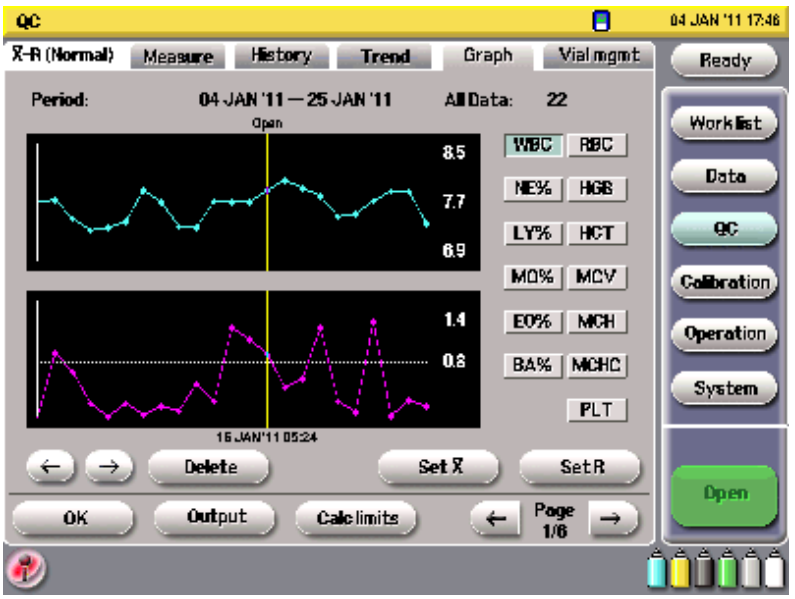


Gráfico $\bar{X}$ para RBC

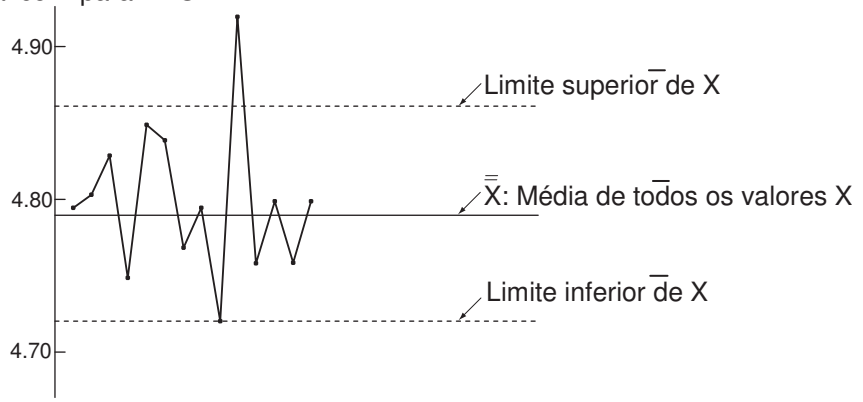
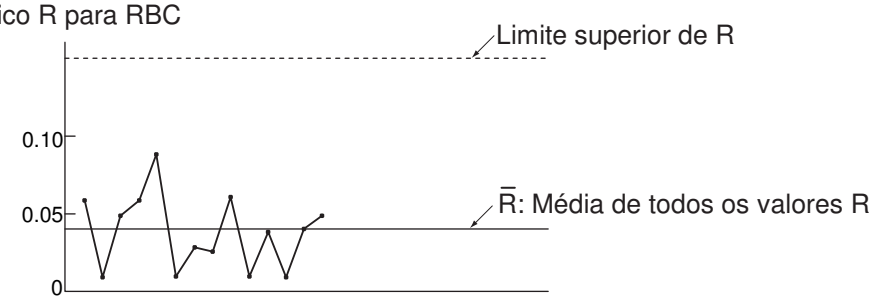


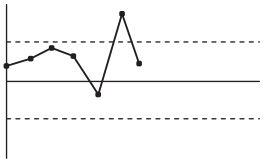
Gráfico R para RBC



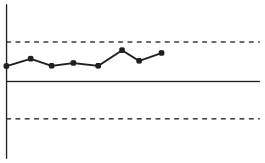
Como ler o Gráfico X-R

Consulte a seção “Dados fora dos limites” abaixo quando esses gráficos aparecerem.

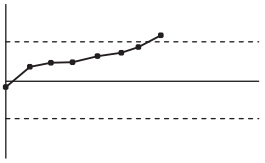
• O gráfico está fora do limite superior ou inferior



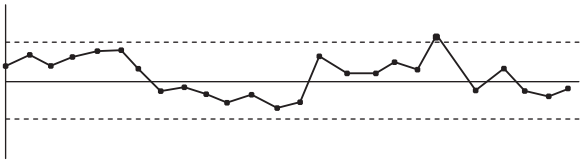
• O gráfico X vai ao lado positivo ou negativo



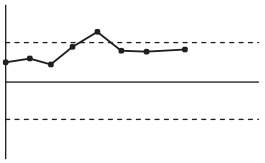
• O gráfico aumenta ou reduz gradualmente



• O gráfico exibe uma variação periódica repetida



• O gráfico está próximo do limite superior ou inferior



Dados fora dos limites

Normalmente, cada dado exibido nos gráficos X e R varia dentro da variação entre os limites superior e inferior de $\overline{X}$, e entre zero e o limite superior de R, respectivamente. (Consulte os gráficos X e R na página anterior.)

Se os dados excederem um limite superior/inferior, isso pode ser causado pelo seguinte.
Gráfico X:

- Diluente, reagente de lise ou controle de hematologia quimicamente degradado ou vencido. Isso pode ser causado por mudança de condições ambientais, como umidade ou temperatura ambiente ou condições de armazenagem inadequadas.
- Diferença de composição entre diferentes lotes de produção do controle.
- Problema no analisador.

Gráfico Rchart:

- Mistura de controle insuficiente.
- Variação de temperatura de diluente.
- Trajeto de fluido sujo, como abertura, manômetro, banheiras de medição ou sub-banheiras.
- Problema no analisador, como erro no índice de diluição ou erro de circuito.

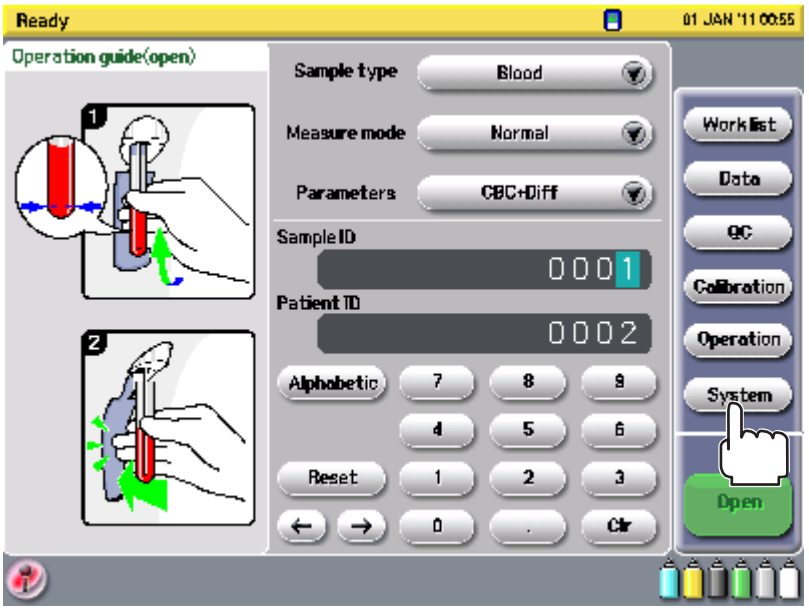
Alteração das configurações do controle de qualidade

Você pode configurar os seguintes itens para os programas X-R e L & J de controle de qualidade.

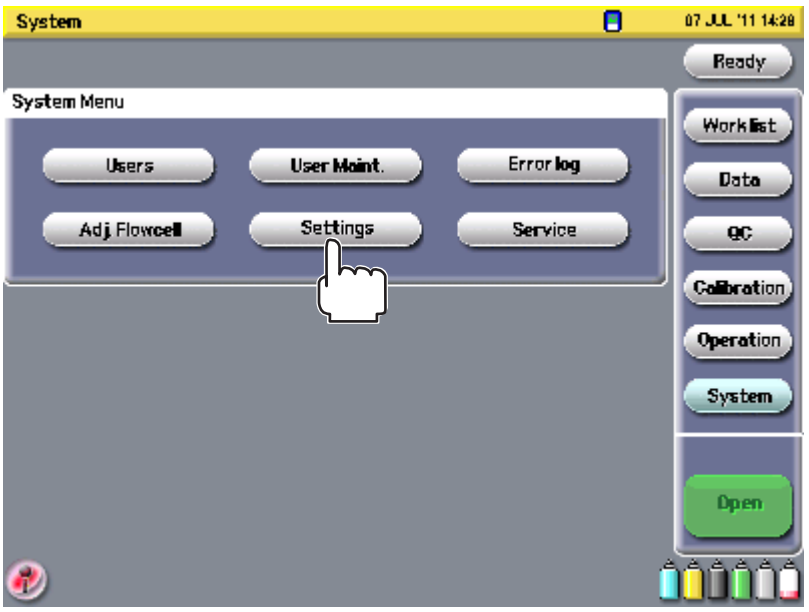
Item	Descrição	Configurações	Padrão
Método de CQ	Selecione X-R ou L & J para o método de controle de qualidade.	X-R ou L & J	X-R
Salvar dados da medição de CQ	Selecione salvar ou não os dados da medição do controle de qualidade.	Sim ou Não	Não
Envio auto de dados de CQ após medição	Selecione envio automático ou não dos dados medidos de controle de hematologia ao instrumento conectado após cada medição.	Sim ou Não	Não
Cálculo do limite X	Selecione ±2 SD ou ±3 SD para cálculo do limite X.	±2 SD ou ±3 SD	±3 SD

Quando as teclas X-R não aparecerem na tela de CQ, altere o método de controle da qualidade.

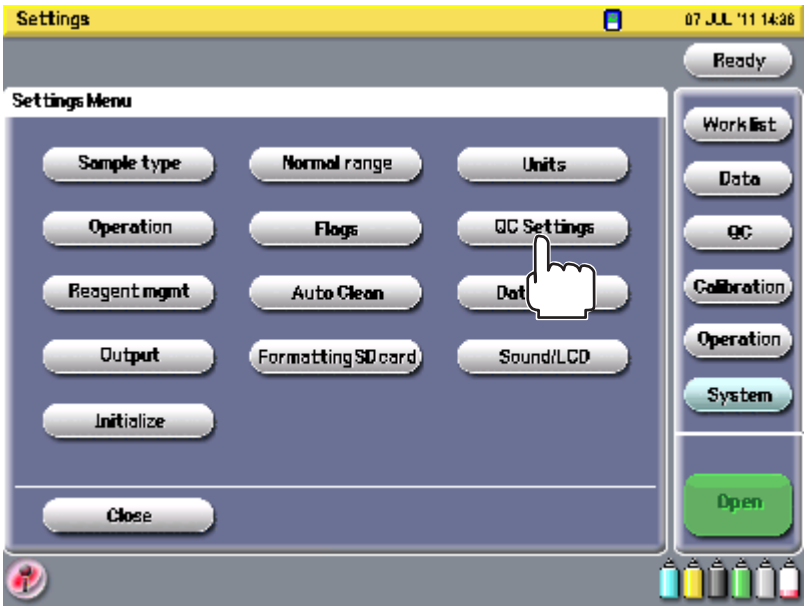
1. Pressione a tecla Sistema na tela.



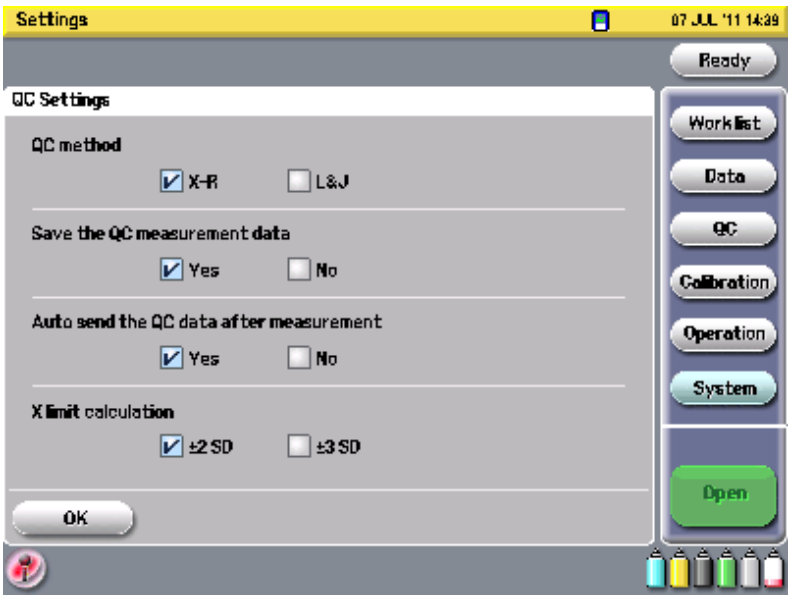
2. Pressione a tecla Configurações.



3. Pressione a tecla Configurações de CQ.

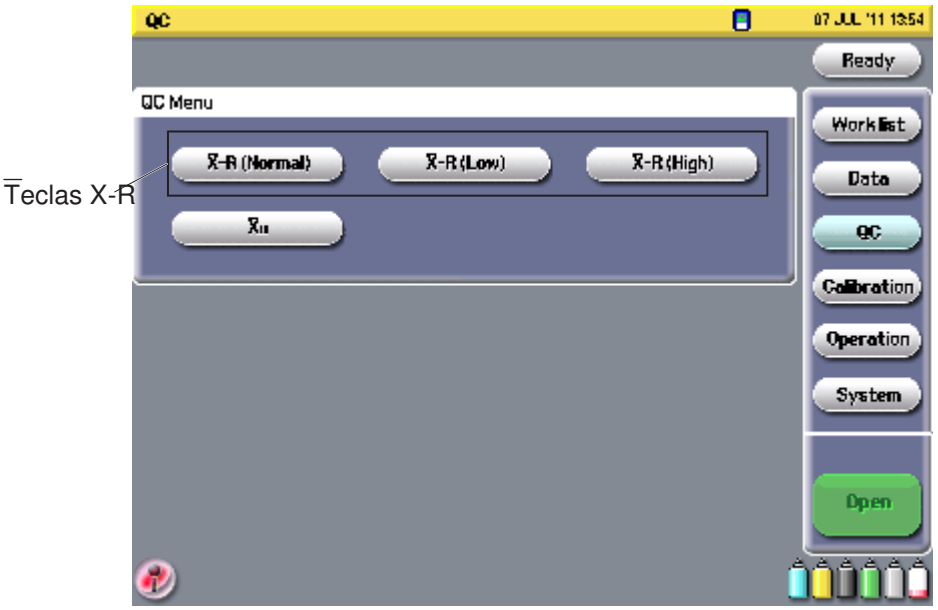


4. Altere as configurações necessárias. Selecione “X-R” na área <método de CQ>.



5. Pressione a tecla OK.

6. Pressione a tecla CQ e verifique se as teclas X-R são exibidas na tela.



Precauções para controle de hematologia

Ao usar o controle de hematologia MEK-5DN, MEK-5DH, MEK-5DL, observe as seguintes precauções:

- Não use o controle de hematologia cuja data de vencimento tenha passado.
  Não aberto: data de vencimento no rótulo ou embalagem
  Aberto: 14 dias após a abertura
- Armazene o controle em 2 a 8°C (35.6 a 46.4°F) e não congele o controle.
- Use o controle após retorná-lo à temperatura ambiente.
- Agite e misture o controle antes da medição.
- Consulte o manual do controle de hematologia e observe as precauções.

Contagem do Controle de hematologia

Para garantir a precisão, observe os seguintes cuidados.

CUIDADO

Armazene o controle em condições ideais. Se as condições de armazenagem do controle não forem ideais, a hemolização ou expansão das células sanguíneas ocorrerá e dados anormais serão frequentemente obtidos nos gráficos X e R.

CUIDADO

Não use o controle após a data de vencimento. Se você usar o controle após a data de vencimento, os gráficos X e R obtidos não são confiáveis.

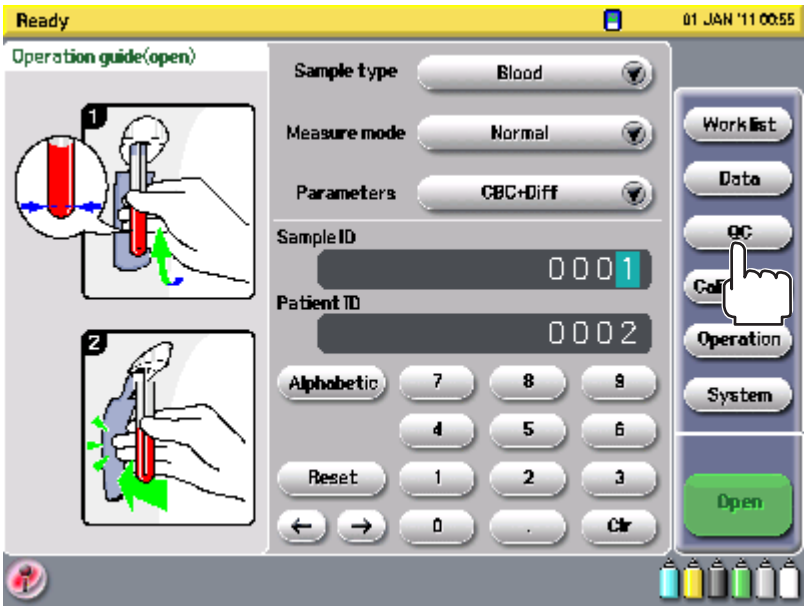
NOTA

A temperatura interna do instrumento afeta os resultados de medição e a temperatura interna do instrumento varia com a hora do dia. Portanto, recomenda-se executar a medição de controle de qualidade no mesmo horário todos os dias.

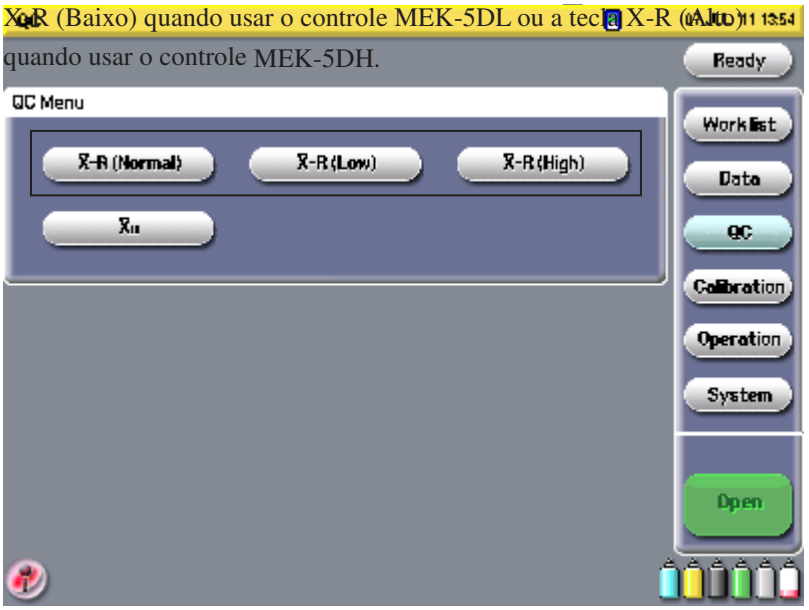
Faça a medição de controle da qualidade no modo usual de medição para sua facilidade (modo fechado, modo aberto ou modo pré-diluição).

Você pode usar três tipos de controle: MEK-5DN (Normal), MEK-5DH (Alto) e MEK-5DL (Baixo). O analisador armazena dados para 120 medições de cada tipo de controle.

1. Pressione a tecla CQ para exibir a tela de CQ.



2. Pressione a tecla X-R (Normal) quando usar o controle MEK-5DN, a tecla X-R (Baixo) quando usar o controle MEK-5DL ou a tecla X-R (Alto) quando usar o controle MEK-5DH.



A tela X-R é exibida. Ao contar o controle pela primeira vez do dia, a mensagem “Medir controle de hematologia” é exibida.
Quando o controle já estiver contado, o resultado da medição da medição anterior é exibido. Ao realizar outro controle, medição é necessária, exclua os dados da medição anterior na tela Histórico da tela X-R. Para excluir dados, consulte “Exclusão dos Dados X-R” nesta seção.

Se as teclas X-R não aparecerem na tela de CQ, altere o método de controle da qualidade. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” nesta seção.



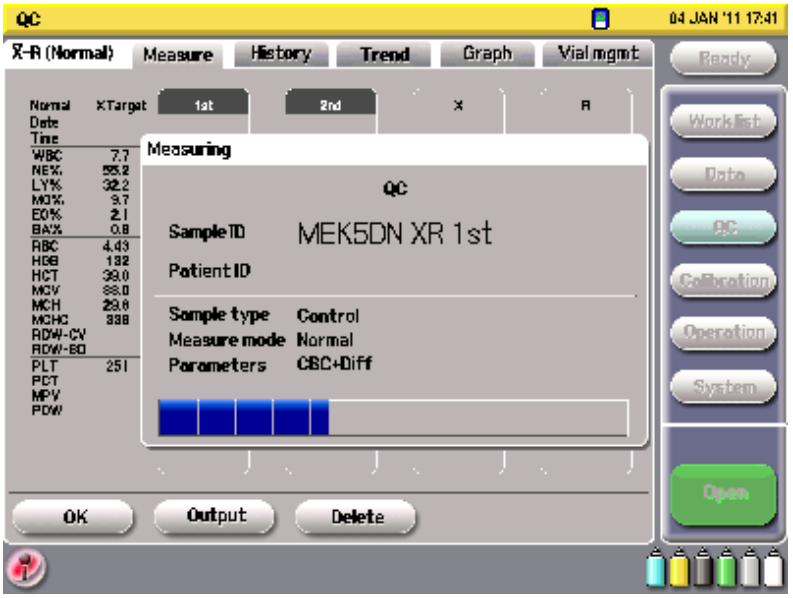
3. Execute um dos seguintes.
   - Ao medir no modo fechado:
     Coloque o tubo de amostra contendo o controle de hematologia no suporte do tubo e feche o suporte do tubo.

NOTA

Antes de fechar o suporte do tubo, abra totalmente o suporte.

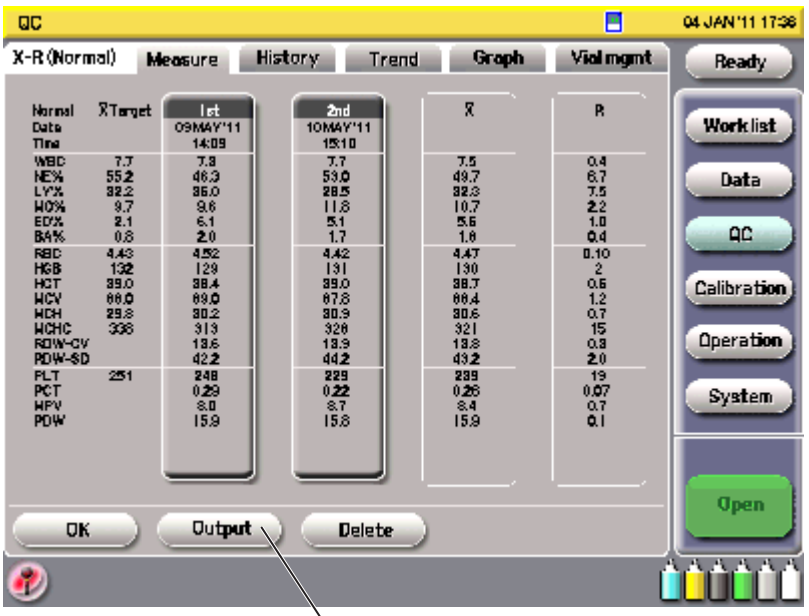
   - Ao medir no modo aberto:
     Ponha o bocal de amostragem no contêiner da amostra contendo o controle de hematologia e pressione a tecla [◇ Contagem].





4. Após a primeira contagem, os dados de medição aparecem na tela. Meça o controle novamente.

   Após a segunda contagem, os dados X-R aparecem na tela. Os dados são salvos automaticamente (para até 120 amostras para cada tipo de controle).



Pressione para imprimir os dados exibidos

Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados à impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

Quando um PC ou impressora opcional estiver conectado ao analisador e <Envio Auto dos dados de CQ após medição> estiver definido como “Sim” na tela de Configurações de CQ, os dados de medição são enviados ao PC ou impressos na impressora. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” nesta seção.

Para exibir ou imprimir o gráfico X-R, pressione a aba Gráfico. Consulte “Manuseio de Gráficos X-R” nesta seção.

Para exibir dados armazenados, pressione a aba Histórico. Consulte a próxima seção.

5. Pressione a tecla OK para retornar para a tela de CQ.

Exclusão dos dados da medição do controle de qualidade

1. Pressione um dado a ser excluído.

2. Pressione a tecla Excluir. Uma mensagem “Excluir dado selecionado?” é exibida.

3. Pressione a tecla Sim para excluir o dado.

NOTA

- Quando houver segundo dado de medição, somente o primeiro dado de medição não pode ser excluído (o dado não pode ser selecionados).
- Quando o segundo dado de medição é selecionado, o primeiro dado de medição pode ser selecionado. Ao selecionar primeiro e segundo dado, você pode excluir os dois dados ao mesmo tempo. Você não pode desmarcar o segundo dado quando ambos os dados estiverem selecionados. Ao realizar duas medições, dado de histórico X-R é gerado dos dois dados e o dado de histórico não é excluído mesmo quando o segundo dado é excluído. Exclua o dado de histórico na janela de Histórico X-R.
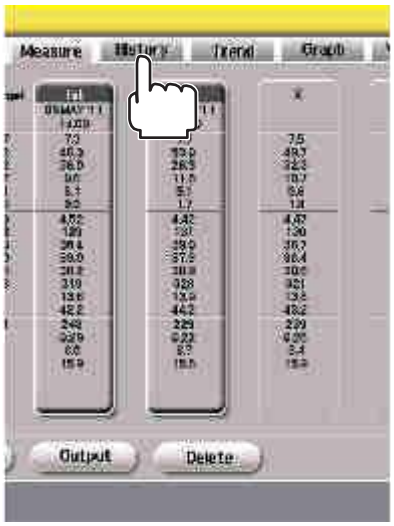




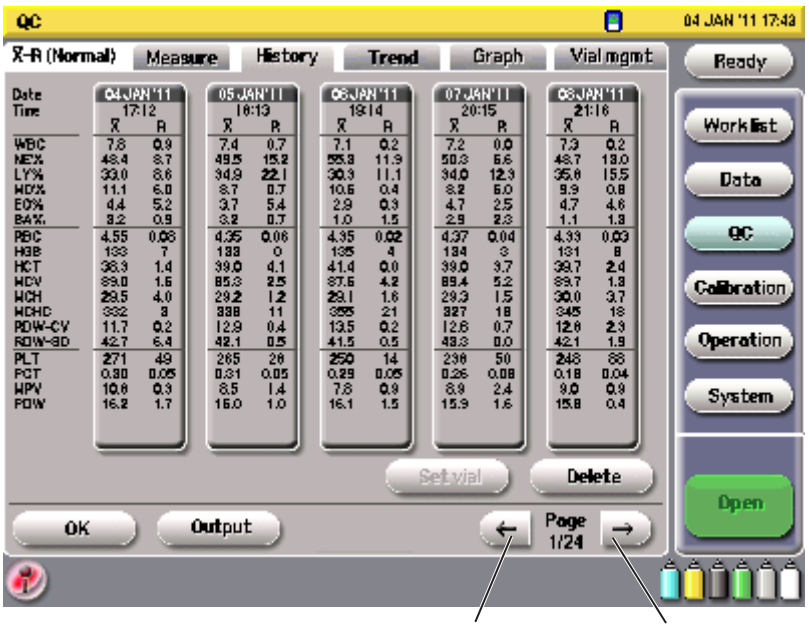
Manuseio de Dados X-R

Exibição da Lista de Dados X-R (Histórico)

Você pode exibir dados $\overline{X}$-R armazenados na tela Histórico.

1. Na tela $\overline{X}$-R, pressione a tecla Histórico para exibir os últimos cinco dados.





Exibe dados mais antigos Exibe dados mais novos

2. Para exibir outros dados, use as setas.

   Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados à impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

3. Pressione OK para retornar para a tela X-R.

Exclusão dos Dados X-R

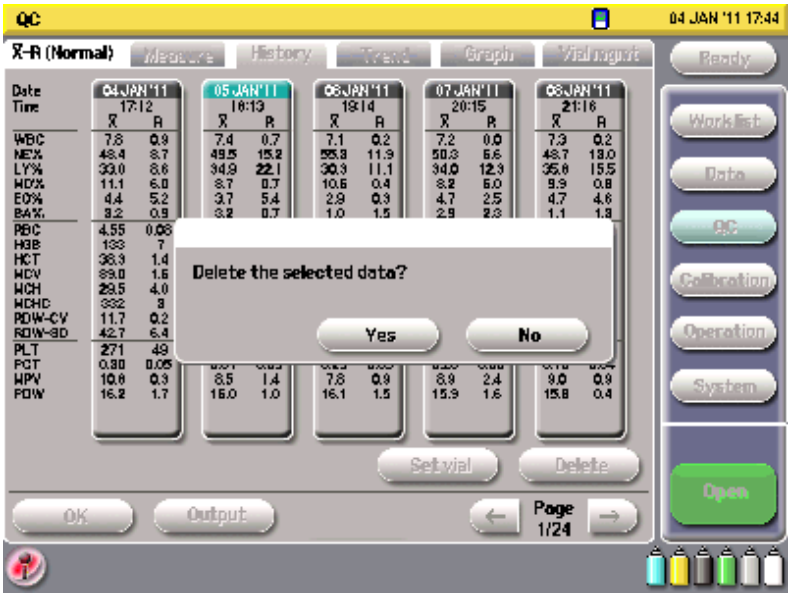
Exclusão dos Dados X-R Individualmente

1. Na janela Histórico, selecione um dado a ser excluído pressionando a tecla de data desejada. Use as setas para encontrar o dado desejado.



2. Pressione a tecla Excluir.

   Uma mensagem de confirmação é exibida.

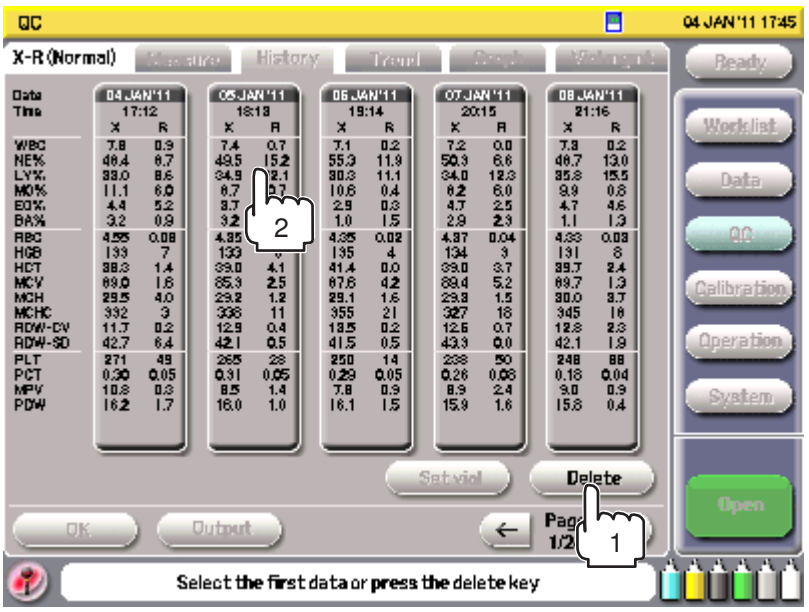


3. Pressione Sim para excluir o dado selecionado. Pressione Não para cancelar o procedimento.

Exclusão dos Dados X-R Consecutivamente

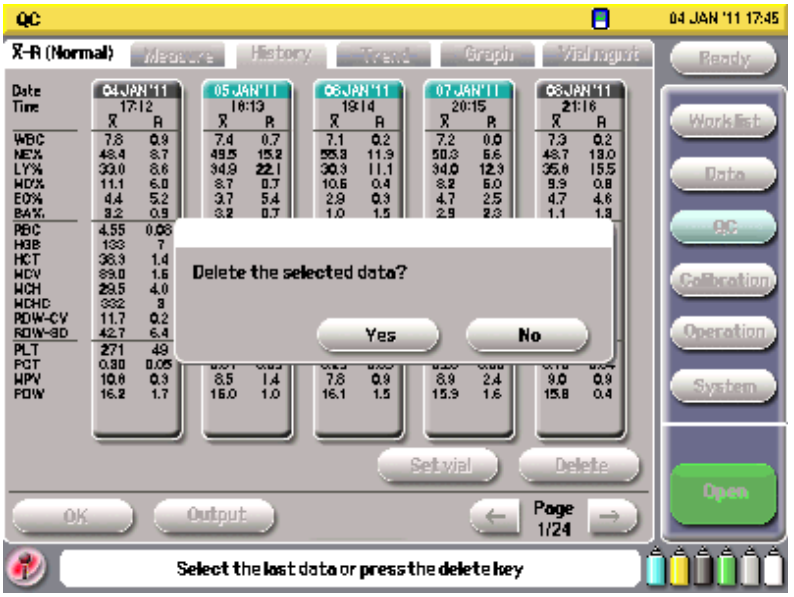
1. Pressione a tecla Excluir na janela Histórico.

   A mensagem “Selecione primeiro dado ou pressione a tecla Excluir” é exibida na tela.



2. Pressione a tecla data do primeiro dado. A mensagem “Selecione último dado ou pressione a tecla excluir” é exibida na tela.

3. Encontre o último dado usando as setas e pressione a tecla data daquele dado. Uma mensagem de confirmação é exibida na tela.



4. Pressione a tecla Sim. Todos os dados entre a primeira e a última data serão excluídos.

   Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento.

Definição de Frasco para Histórico X-R

Você pode gerenciar o dado de histórico X-R por frasco. Determine o frasco ao medir novo controle de hematologia MEK-5DN/L/H.

1. Selecione o primeiro dado do frasco na tela Histórico de X-R.

2. Pressione a tecla Definir frasco. Uma linha vermelha é exibida à esquerda do dado selecionado.

   Os dados da linha até a próxima linha são dados para um frasco.

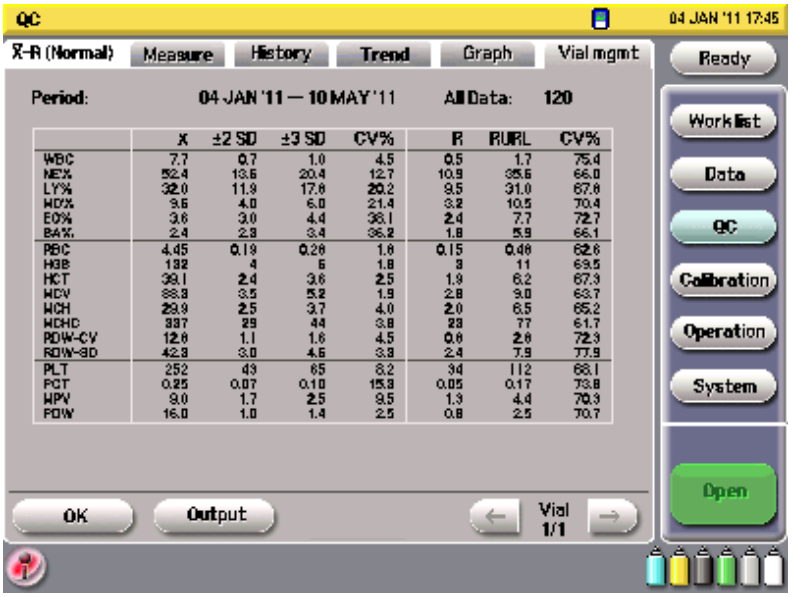
Você pode excluir a linha selecionando o dado e pressionando a tecla Definir frasco.



Exibição da Janela de Gerenciamento de Frasco

Na janela de Gerenciamento de Frasco, você pode exibir taxas médias de períodos de dados X-R (X), 2DS e 3DS de X, valor CV de X, média do dia (R), limite de gerenciamento superior de R (RURL), valor CV de R.

Pressione a aba Ger. Frasco para exibir a tela de Gerenciamento de Frasco.

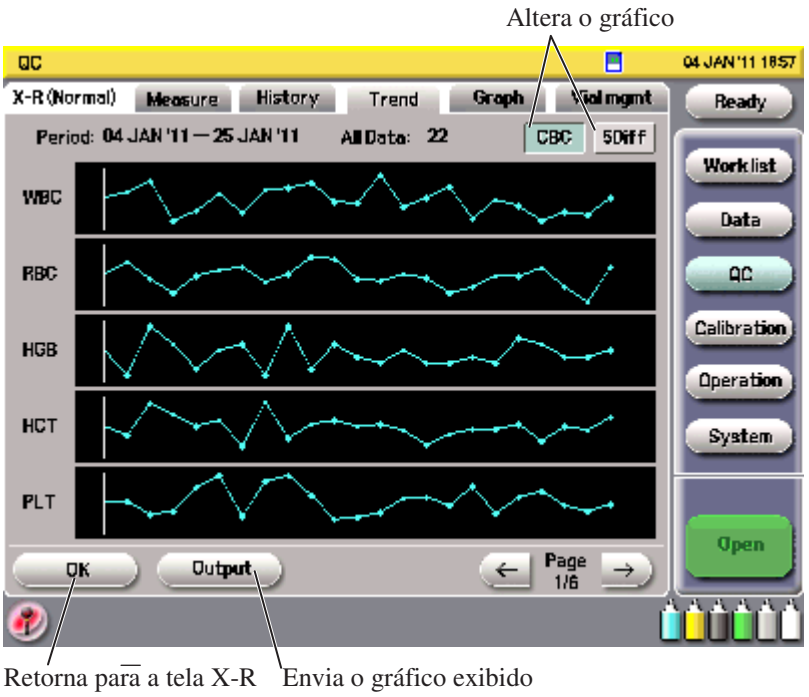


Exibição de Múltiplos Gráficos de Tendências X-R



1. Pressione a aba Tendência na tela X-R para exibir o gráfico de tendências múltiplo X-R.

2. Pressione a tecla CBC ou 5 Dif para alterar o gráfico.
   - CBC: Exibe o 5 principais parâmetros de CBC (WBC, RBC, HGB, HCT, PLT)
   - 5 DIf: Exibe os 5 parâmetros diferenciais de parte (LY%, MO%, NE%, EO%, BA%)



Se um valor estiver fora da variação, o valor é exibido em vermelho no gráfico.

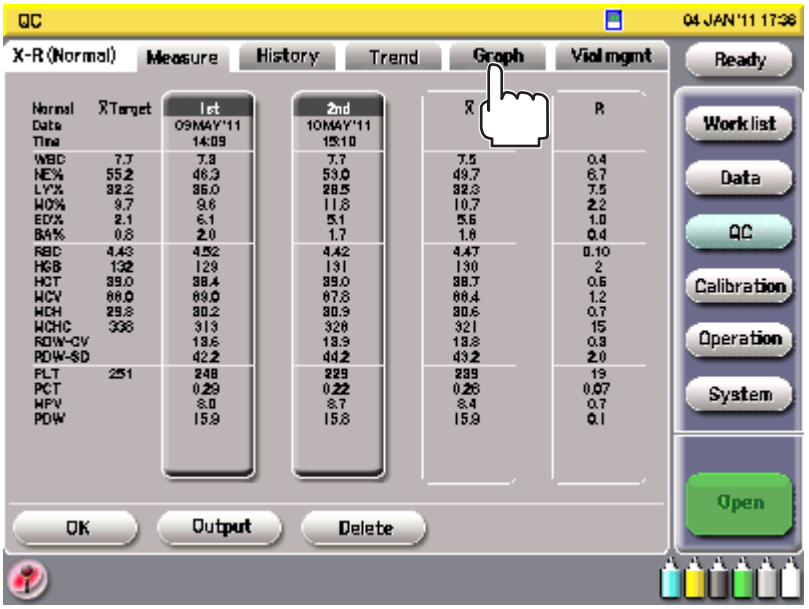
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração do Cartão SD estiver acionado, você pode capturar a janela e enviá-la ao cartão SD pressionando a tecla Enviar.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a tela X-R.

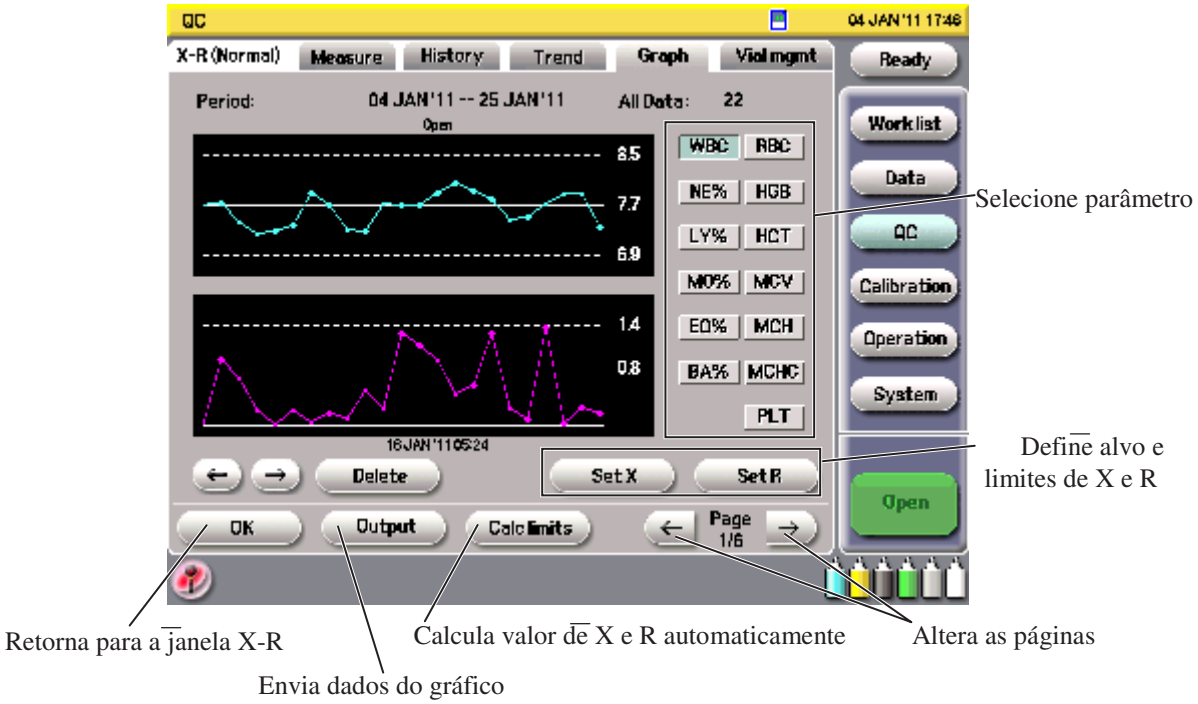
Manuseio de Gráficos X-R

Você pode exibir o gráfico de X e R para cada parâmetro.

1. Pressione a aba Gráfico na tela X-R.



2. Pressione a tecla de parâmetro desejada. O gráfico para aquele parâmetro é exibido na tela.



Você pode alterar parâmetros pressionando as teclas de parâmetro do lado direito da tela.

A mensagem “Fora de Variação” é exibida quando o gráfico vai para fora dos limites.

Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver ligado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar o dado para a impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir o dado com a impressora interna.

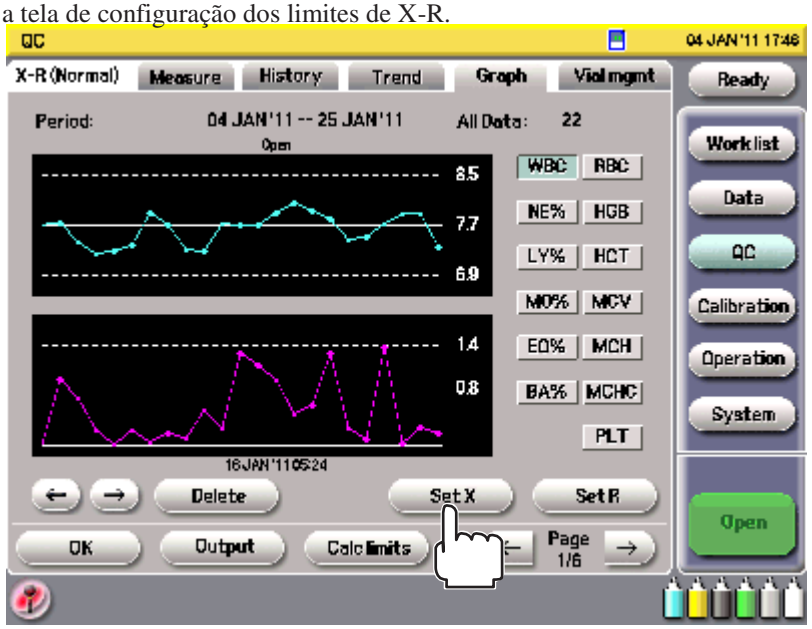
Para alterar os limites inicial e superior e inferior dos valores de X e R para o gráfico X-R, pressione a tecla Definir X ou Definir R. Para detalhes, consulte o próximo procedimento.

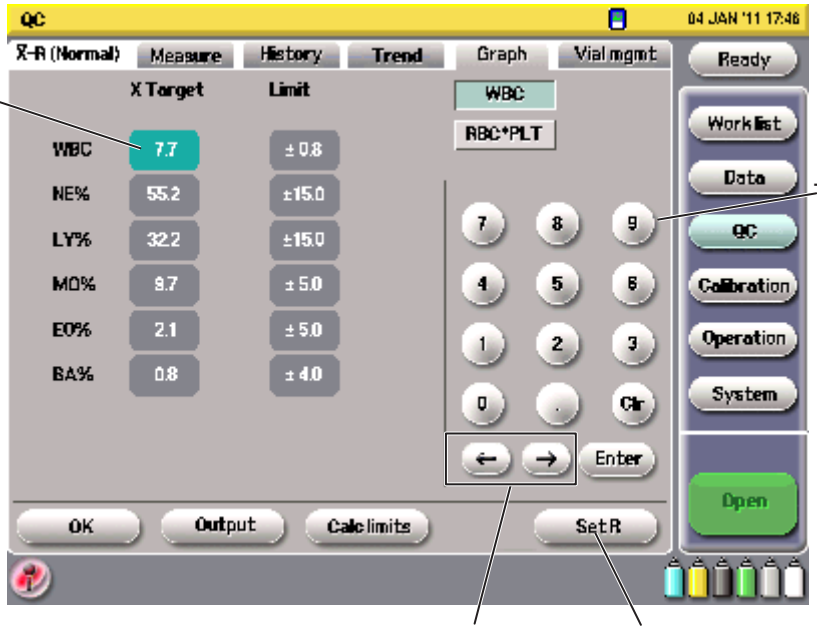
3. Pressione a tecla OK para retornar para a tela anterior.

Alteração dos Limites X-R

Quando necessário, você pode alterar o alvo e os limites superior e inferior dos valores X e R para o gráfico X-R.

1. Pressione a tecla Definir X ou Definir R na tela de gráfico X-R para exibir a tela de configuração dos limites de X-R.





Cursor

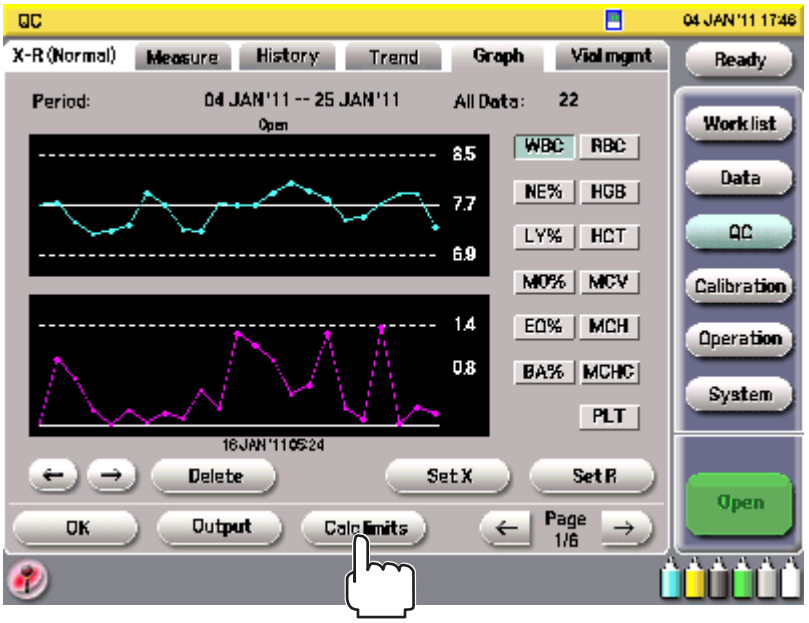
Teclas numéricas

Move o cursor

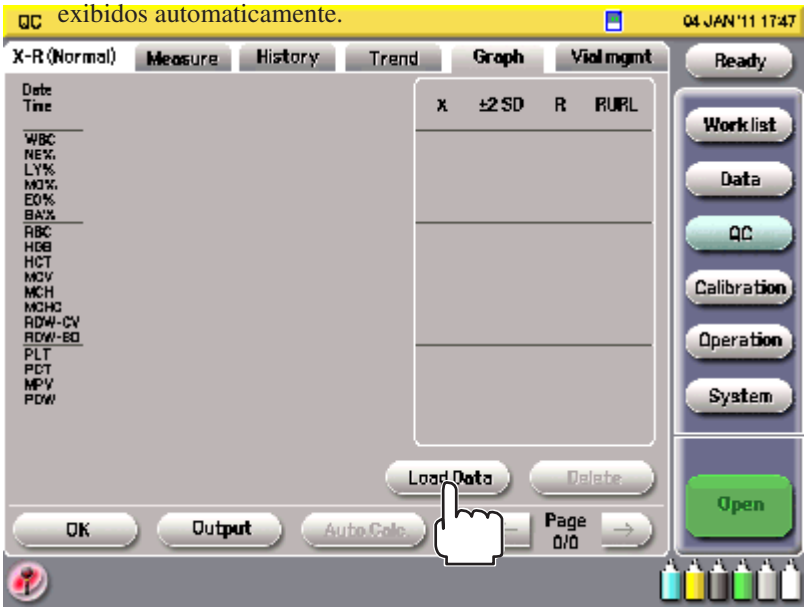
Define alvo e limite R

2. Para alterar os limites individualmente:
   i) Toque o valor de configuração ou use as setas para mover o cursor ao valor de configuração que você deseja alterar.
   ii) Insira o valor desejado usando as teclas numéricas. Pressione a tecla Enter para registrar o valor. O cursor move-se para o próximo campo.
   iii) Repita os passos i) e ii) para alterar outros valores.

   Para calcular automaticamente os valores ideais para todos os limites:
   i) Pressione a tecla Calc limites. A tela de cálculo do limite é exibida.



   ii) Pressione a tecla Carregar Dados para carregar até 21 dados de medição X-R do mais novo frasco. Os limites são calculados e exibidos automaticamente.



iii) Pressione a tecla Auto Calc. Uma mensagem de confirmação é exibida.



iv) Pressione a tecla OK para definir os limites automaticamente. X está definido como valor alvo X , ±2SD está definido como limite X, R está definido como valor alvo R e RURL está definido como limite R.

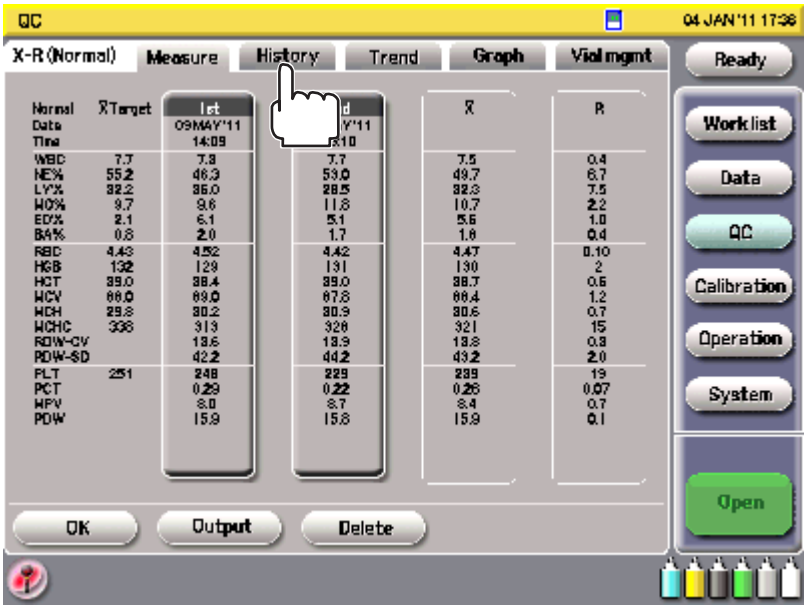
3. Repita os passos 1 e 2 para alterar limites para R. Selecione “Definir R” no passo 1.

4. Pressione a tecla OK para retornar para a tela de gráfico X-R.

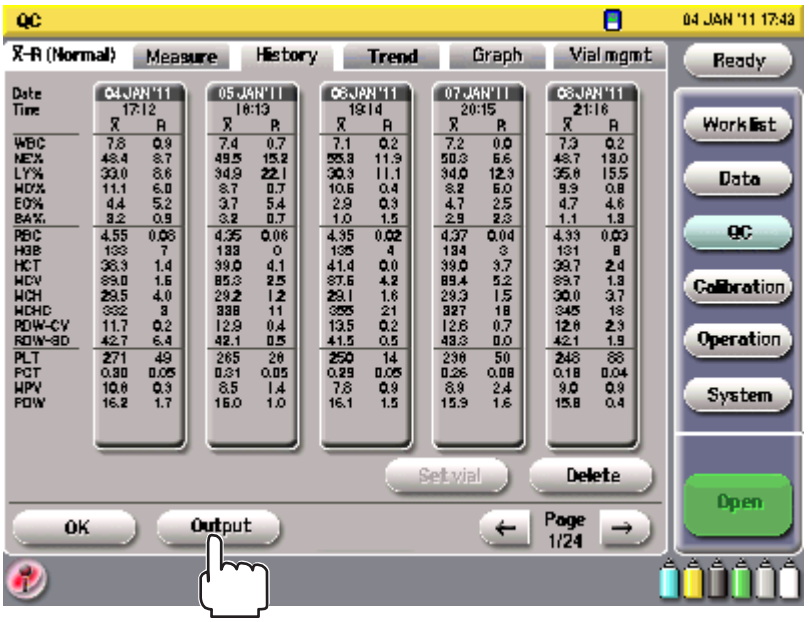
Salvar Dados de Histórico X-R

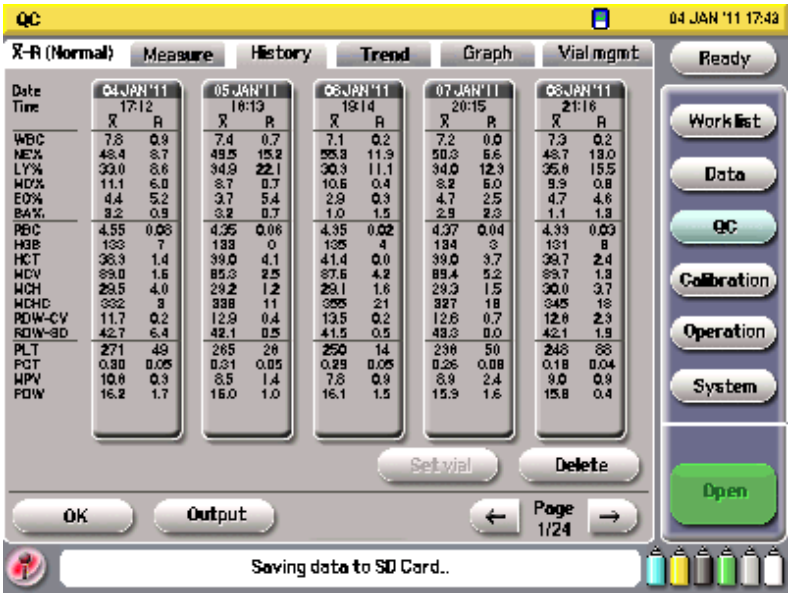
Você pode salvar o dado de histórico X-R em um cartão de memória SD.

1. Pressione a aba Histórico.



2. Pressione a tecla Envio. A mensagem “Salvand9o dados em cartão SD...” é exibida e os dados são salvos no cartão de memória SD.





Programa L & J (Levey and Jennings)

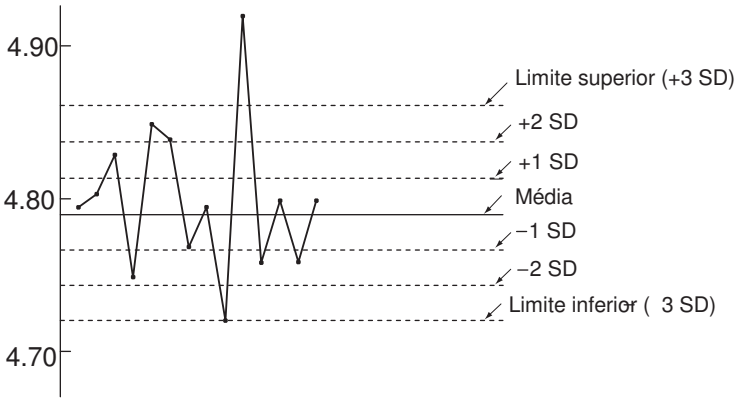
Geral

Visão geral do Programa L & J e Procedimento de Controle de qualidade

O programa L & J (Levey and Jennings)* conta uma amostra de controle todo os dias e o desvio médio e padrão (SD) são automaticamente calculados para exibir o gráfico L- J para controle de qualidade. Os dados para os últimos 120 dias são armazenados em memória.

* Regras Westgard® são aplicadas ao programa L & J.
Westgard é marca comercial registrada da Westgard Quality Corporation.

Gráfico L-J



Todos os dias quando o analisador está estável, conte o controle uma vez. O analisador calcula automaticamente a média e os limites superior e inferior.

A média, ±2 SD, ±3 SD e CV dos dados armazenados pode ser exibida.

CUIDADO

Armazene o controle em condições ideais. Se as condições de armazenagem do controle não forem ideais, a hemolização ou expansão das células sanguíneas ocorrerá e dados anormais serão frequentemente obtidos nos gráficos L & J.

CUIDADO

Não use o controle após a data de vencimento. Se você usar o controle após a data de vencimento, os gráficos L & J obtidos não são confiáveis.

NOTE

- Use somente o Controle de hematologia MEK-5D para o programa L & J.
- A temperatura interna do instrumento afeta os resultados da medição e a temperatura interna do instrumento varia com a hora do dia. Portanto, recomenda-se executar a medição de controle da qualidade no mesmo horário todos os dias.

Cálculo de Limites Superior e Inferior

Os limites superior e inferior para o programa L & J são calculados automaticamente de acordo com as seguintes equações.

Limite superior (+3S) = X + 3σ
Limite inferior (−3S) = X −3σ
X = média σ = desvio padrão

Gráfico de Gerenciamento L & J

Há dois tipos de gráficos para o Gráfico de Gerenciamento L & J do analisador.

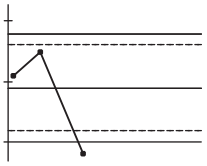
- Gráfico de tendências múltiplo: Consulte “Exibição do Gráfico de tendências múltiplo”.
- Gráfico de detalhes de itens de medição: Consulte “Manuseio de Gráficos L & J”.

Para verificar a tendência geral, selecione gráfico de tendências múltiplo (aba Tendência). Para verificar a tendência em detalhe de cada item de medição, selecione gráfico (aba Gráfico).

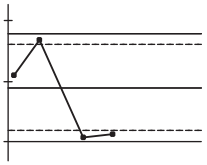
Como Ler o Gráfico L & J

Consulte a seção “Dados fora dos limites” quando essas exibições aparecerem.

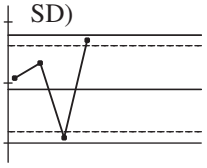
- O gráfico está fora do limite de ±3 SD



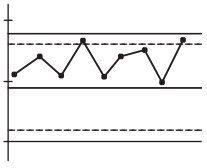
- O gráfico está fora do limite de ±2 SD duas vezes em uma linha



- Dois gráficos consecutivos saem para fora +2 SD (ou −2 SD) a −2 SD (ou +2 SD)



- O gráfico vai para o lado positivo ou lado negativo



Dados fora dos limites

Normalmente, cada dado é exibido dentro da variação entre os limites superior e inferior. Se o dado exceder um limite superior/inferior, uma mensagem “Fora de variação” é exibida. Ela pode ser causada pelo seguinte.

- Diluente, reagente de lise ou controle de hematologia quimicamente degradados ou vencidos. Isso pode ser causado por alteração de condições ambientais, como umidade ou temperatura ambiente ou condições inadequadas de armazenagem.

- Diferença de composição entre lotes diferentes de produção de controle.
- Mistura de controle insuficiente.
- Variação de temperatura de diluente.
- Trajeto de fluido sujo, como abertura, manômetro, banheiras de medição ou sub-banheiras.
- Problema no analisador, como erro no índice de diluição ou erro de circuito.

Alteração das configurações do controle de qualidade

Se as teclas L & J não aparecerem na tela de CQ, altere o método de controle da qualidade. Selecione “L & J” na caixa <método de CQ> na tela de Configurações de CQ. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” em “Programa X-R” nesta seção.

Precauções para controle de hematologia

Ao usar os controles de hematologia MEK-5DN, MEK-5DH, MEK-5DL, observe as seguintes precauções:

- Não use controle de hematologia cuja data de vencimento tenha passado.
  Não aberto: data de vencimento no rótulo ou embalagem
  Aberto: 14 dias após aberto
- Armazene o controle em 2 a 8°C (35.6 a 46.4°F) e não congele o controle.
- Use o controle após retorná-lo à temperatura ambiente.
- Agite e misture o controle antes da medição.
- Consulte o manual do controle de hematologia e observe as precauções.

Contagem do Controle de hematologia

Para garantir a precisão, observe os seguintes cuidados.

CUIDADO

Armazene o controle em condições ideais. Se as condições de armazenagem do controle não forem ideais, a hemolização ou expansão das células sanguíneas ocorrerá e dados anormais serão frequentemente obtidos nos gráficos L & J.

CUIDADO

Não use o controle após a data de vencimento. Se você usar o controle após a data de vencimento, os gráficos L & J obtidos não são confiáveis.

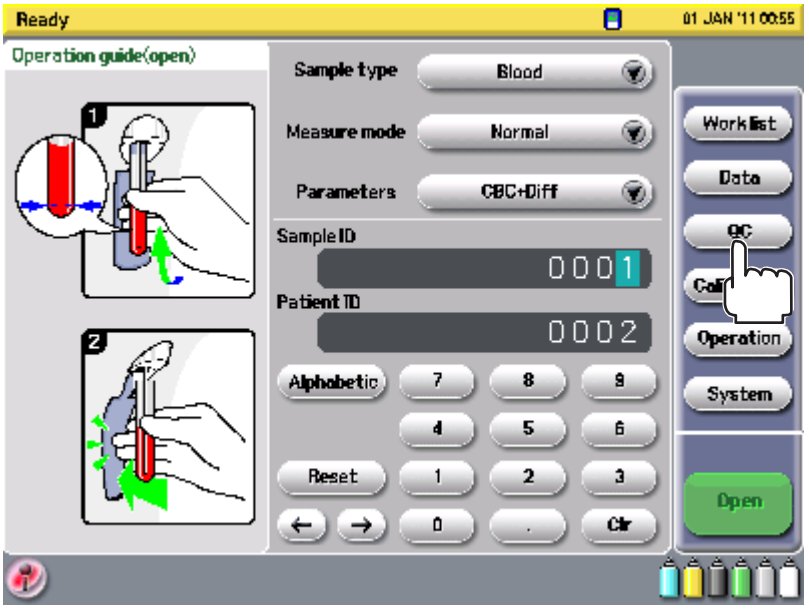
NOTA

A temperatura interna do instrumento afeta os resultados da medição e a temperatura interna do instrumento varia com a hora do dia. Portanto, recomenda-se executar a medição de controle da qualidade no mesmo horário todos os dias.

Execute a medição de controle da qualidade no modo usual de medição para sua facilidade (modo fechado, modo aberto ou modo pré-diluição).

Você pode usar três tipos de controle: MEK-5DN (Normal), MEK-5DH (Alto) e MEK-5DL (Baixo). O analisador armazena dados para 120 medições de cada tipo de controle.

1. Pressione a tecla CQ na tela para exibir a tela de CQ.



2. Pressione a tecla L & J (Normal) ao usar o controle MEK-5DN, a tecla L & J (Baixo) ao usar o controle MEK-5DL ou a tecla L & J (Alto) ao usar o controle MEK-5DH.



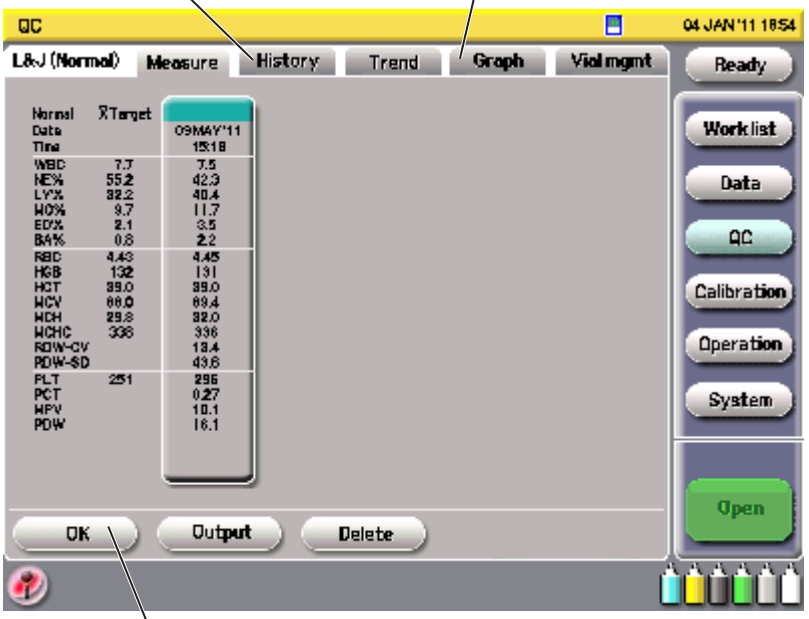
A tela L & J é exibida. Ao contar o controle pela primeira vez do dia, a mensagem “Medir controle de hematologia” é exibida.

Quando o controle já está contado, o resultado da medição da medição anterior é exibido. Ao realizar outra medição de controle é necessária, exclua os dados da medição anterior na tela Histórico da tela L & J. Para excluir dados, consulte “Exclusão de Dados L & J” nesta seção.

Quando as teclas L & J não aparecem na tela de CQ, altere o método de controle da qualidade. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” nesta seção.

Exibe a tela Histórico de L & J. Consulte “Manuseio de Dados L & J” nesta seção.

Exibe a tela gráfico de L & J. Consulte “Manuseio de Gráficos L & J” nesta seção.



Retorna para a tela de CQ

11

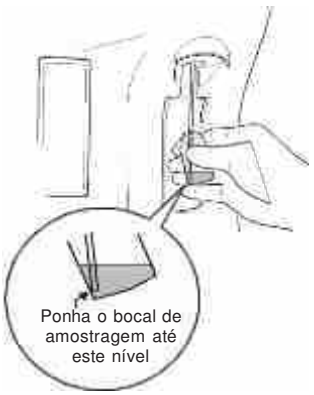
3. Ao medir em modo fechado:
   Defina o tubo de amostra contendo o controle de hematologia no suporte do tubo e feche o suporte do tubo.



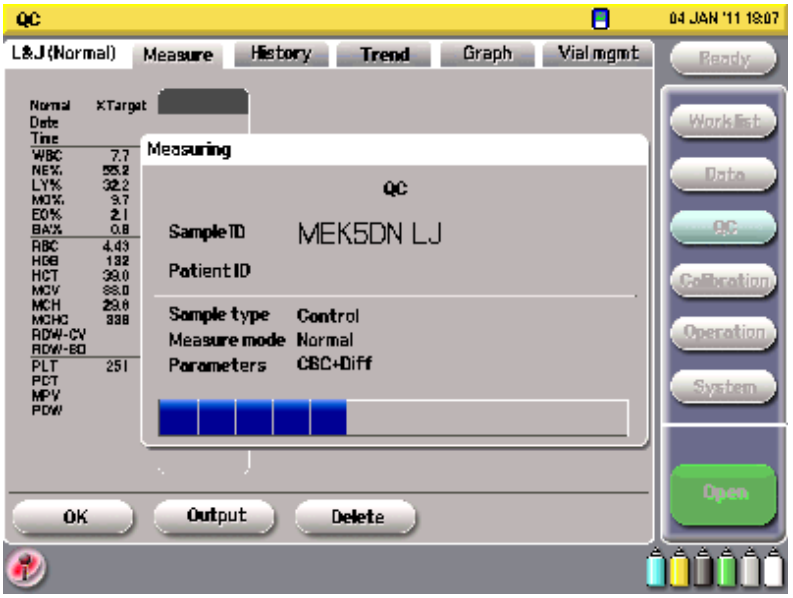
NOTA

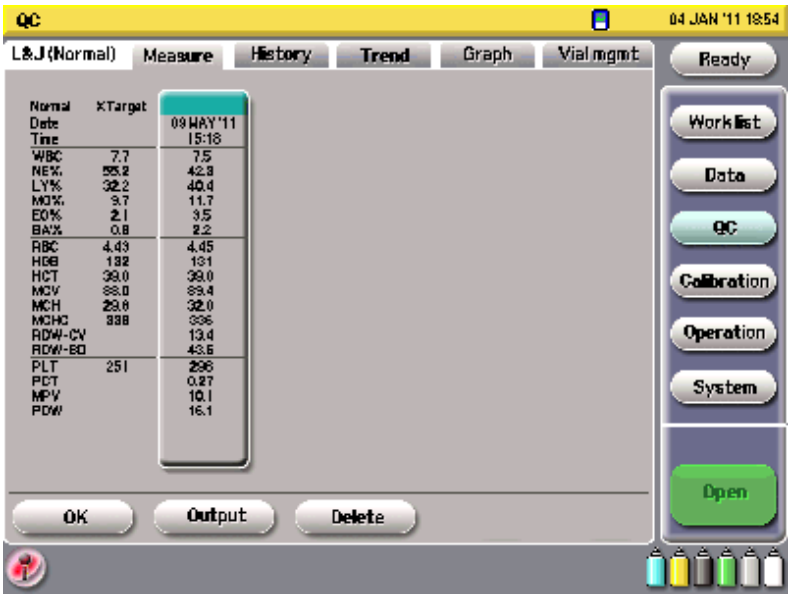
Abra totalmente o suporte antes de fechar o suporte do tubo.

Ao medir em modo aberto:
Ponha o bocal de amostragem no contêiner da amostra contendo o controle de hematologia e pressione o botão [◇ Contagem].



4. Após a medição, o dado de medição é exibido na tela. O dado é salvo automaticamente (para até 120 amostras para cada tipo de controle).





Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados para a impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

Quando um PC ou uma impressora opcional estiver conectado ao analisador e <Envio Auto dos dados de CQ após medição> estiver definido como “Sim” na tela de Configurações de CQ, o dado de medição é enviado ao PC ou impresso na impressora. Consulte “Alteração das configurações do controle de qualidade” nesta seção.

Para exibir ou imprimir o gráfico L & J, pressione a aba Gráfico. Consulte “Manuseio de Gráficos L & J” nesta seção.

Para exibir dados armazenados, pressione a aba Histórico. Consulte a próxima seção.

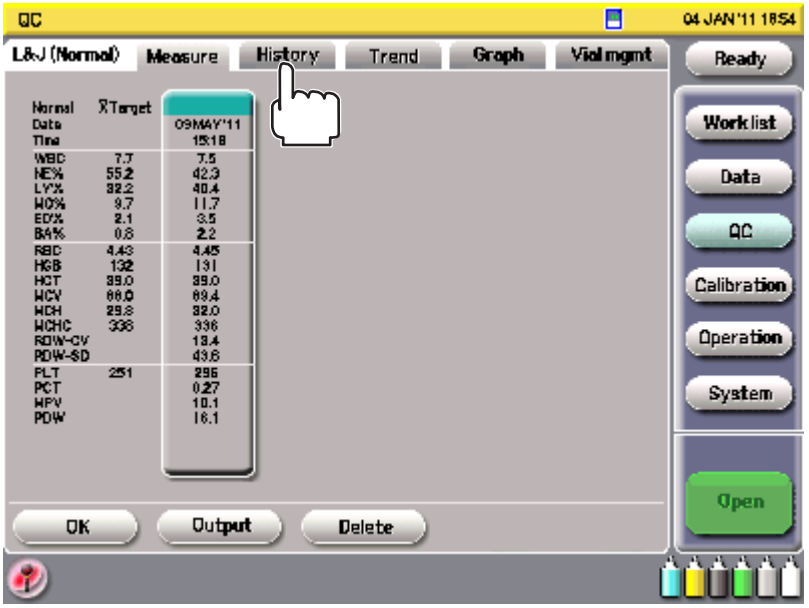
5. Pressione a tecla OK para retornar para a tela de CQ.

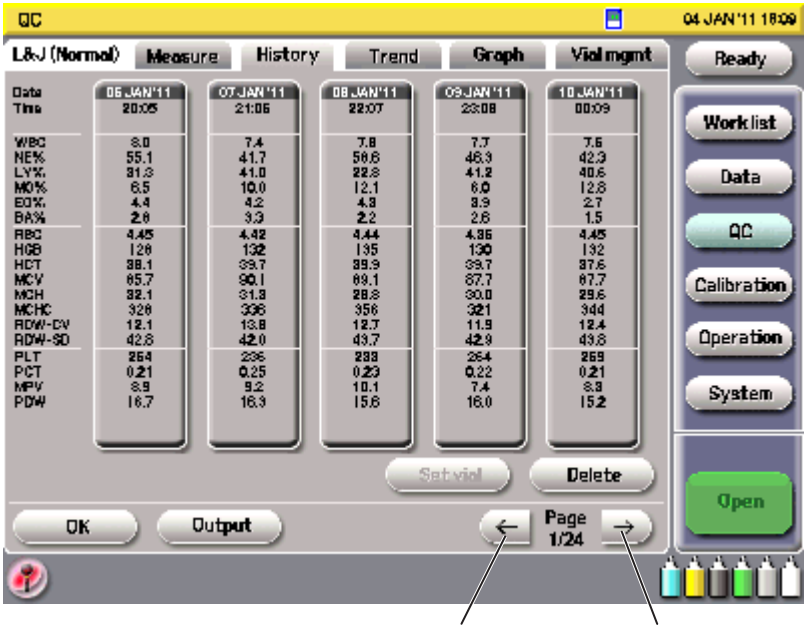
Manuseio de Dados L & J

Exibição da Lista de Dados L & J (Histórico)

Você pode exibir dados de L & J armazenados na janela Histórico.

1. Na tela L & J, pressione a aba Histórico para exibir os últimos cinco dados.





Exibe dados mais antigos Exibe dados mais novos

2. Para exibir outros dados, use as setas.

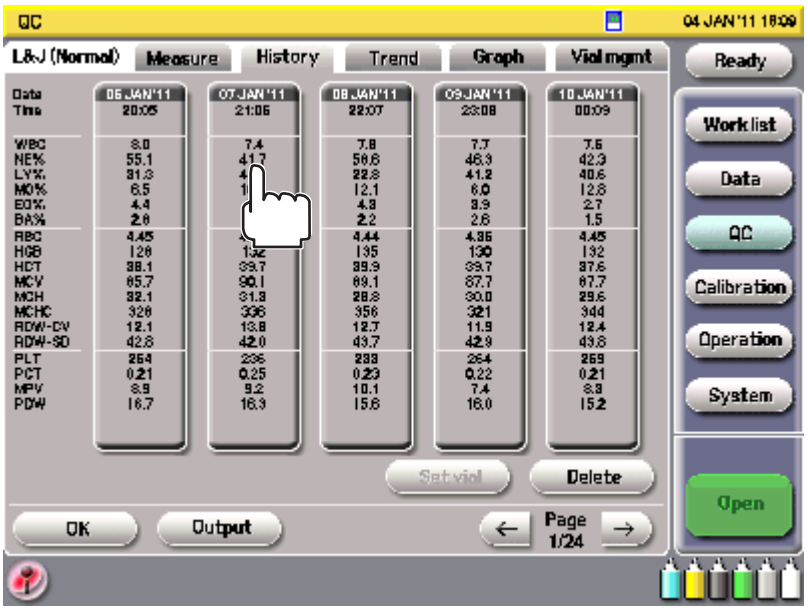
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados à impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

3. Pressione OK para retornar para a tela L & J.

Exclusão de Dados L & J

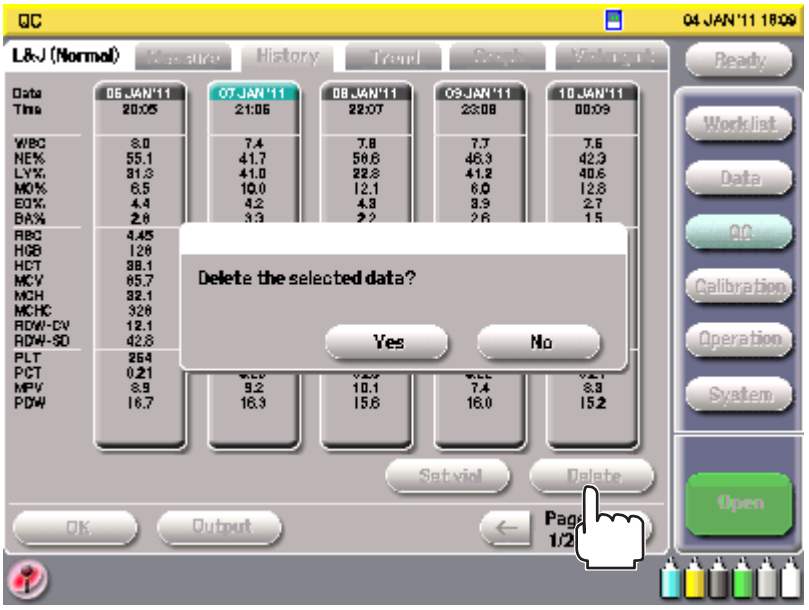
Exclusão de Dados L & J Individualmente

1. Na janela Histórico, selecione um dado a ser excluído pressionando a tecla de dado desejado. Use as setas para encontrar o dado desejado.



2. Pressione a tecla Excluir.

   A mensagem de confirmação é exibida.

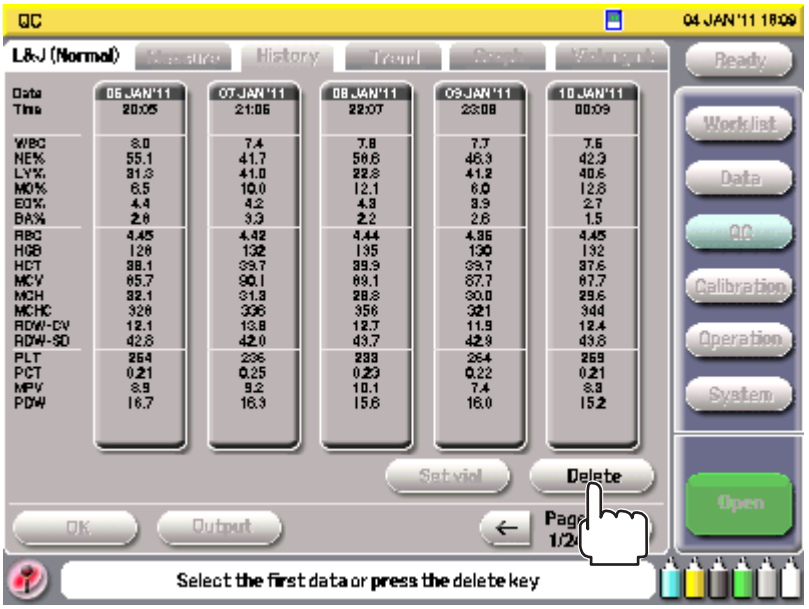


3. Pressione Sim para excluir o dado selecionado. Pressione Não para cancelar o procedimento.

Exclusão de Dados L & J Consecutivamente

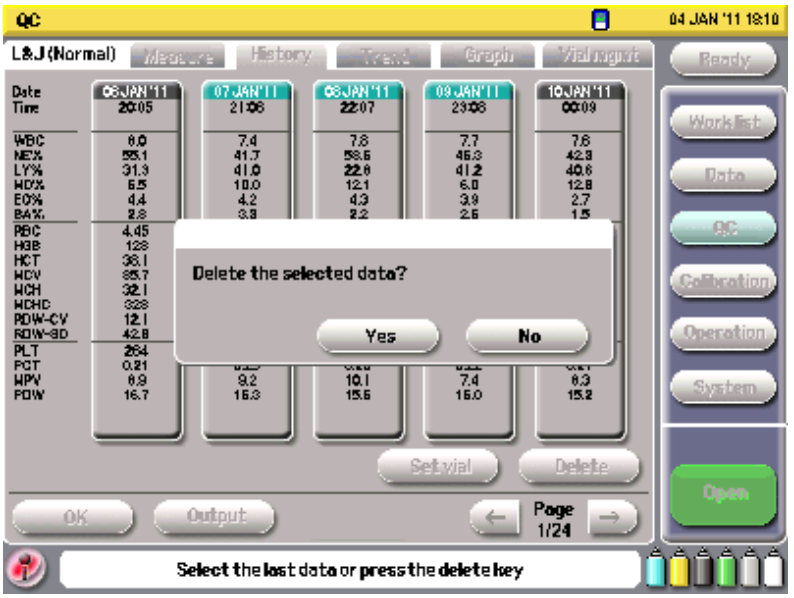
1. Pressione a tecla Excluir na janela Histórico.

   A mensagem “Selecione primeiro dado ou pressione a tecla Excluir” é exibida na janela.



2. Pressione a tecla data do primeiro dado. A mensagem “Selecione último dado ou pressione a tecla Excluir” é exibida na tela.

3. Encontre o último dado usando as setas e pressione a tecla data daquele dado. Uma mensagem de confirmação é exibida na janela.



4. Pressione a tecla Sim. Todos os dados entre a primeira e última data serão excluídos.

   Pressione a tecla Não para cancelar o procedimento.

Definição de Frasco para Histórico L & J

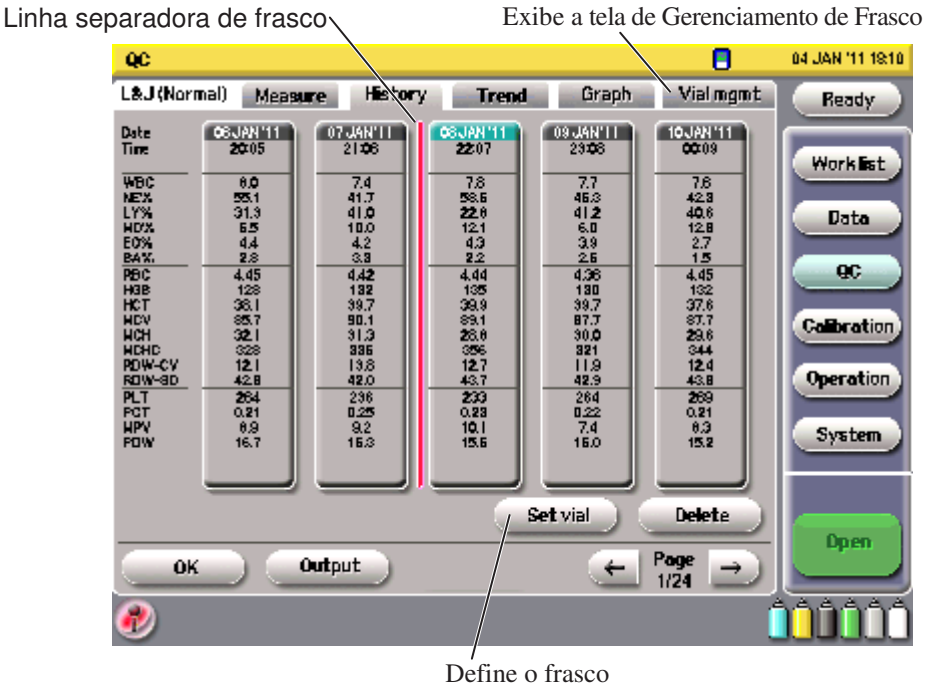
Você pode gerenciar Dados de histórico L & J por frasco. Defina o frasco ao medir novo controle de hematologia MEK-5DN/L/H.

1. Selecione o primeiro dado do frasco na janela Histórico de L & J.

2. Pressione a tecla Definir frasco. Uma linha vermelha é exibida na elevação do dado selecionado.

   O dado da linha até a próxima linha é o dado para um frasco.

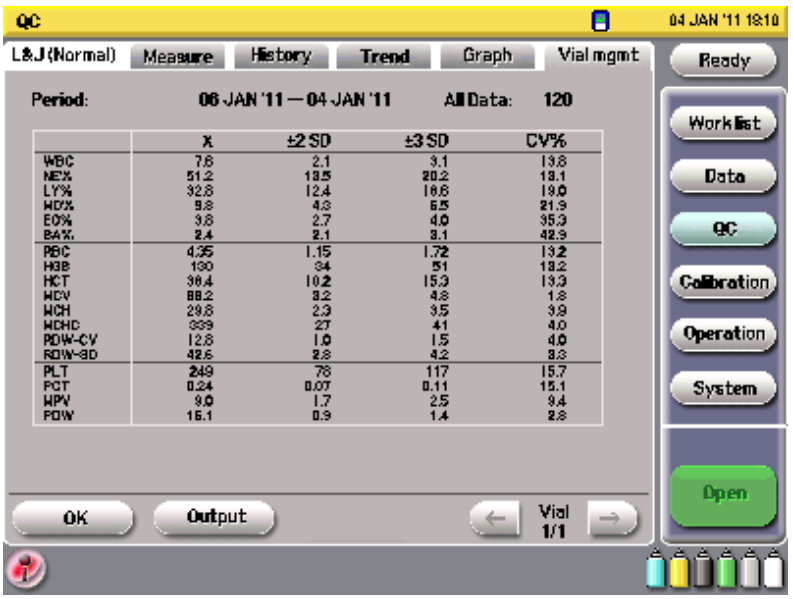
Você pode excluir a linha selecionando o dado e pressionando a tecla Definir frasco.



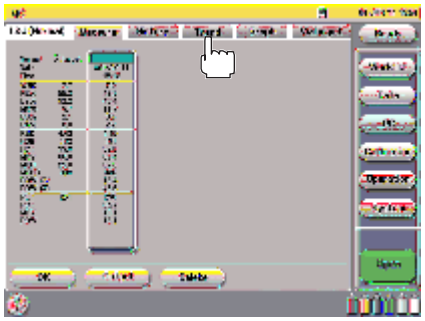
Exibição da Tela de Gerenciamento de Frasco

Na tela de Gerenciamento de Frasco, você pode exibir uma média de dados L & J (X), 2SD e 3SD de X, valor CV de X.

Toque a aba ger. de Frasco para exibir a tela de Gerenciamento de Frasco.

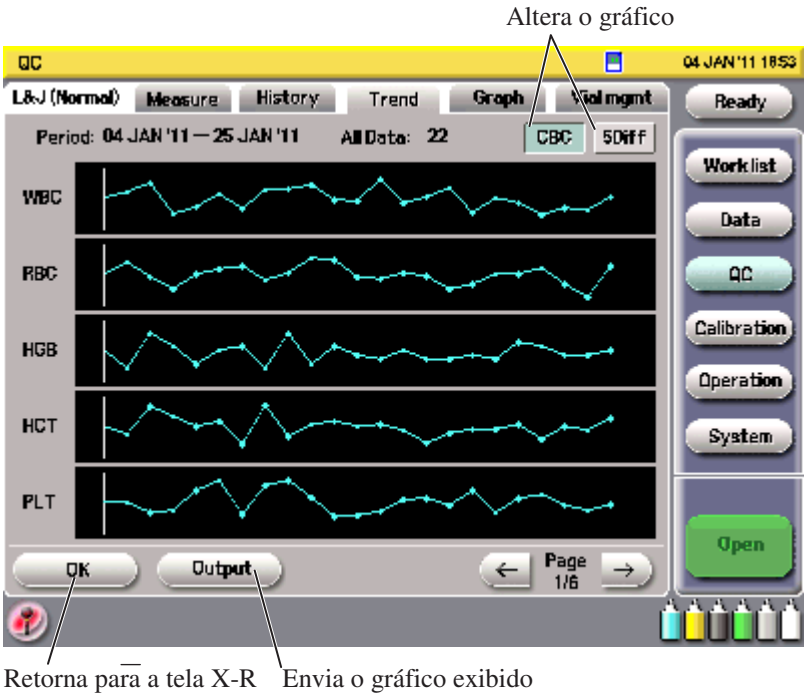


Exibição de Múltiplos Gráficos de Tendências L & J



1. Pressione a aba Tendência na tela L & J para exibir o gráfico de tendências múltiplas de L & J.

2. Pressione a tecla CBC ou 5 Dif para alterar o gráfico.
   - CBC: Exibe os 5 principais parâmetros de CBC (WBC, RBC, HGB, HCT, PLT)
   - 5 DIf: Exibe os 5 parâmetros diferenciais de parte (LY%, MO%, NE%, EO%, BA%)



Se um valor ficar fora da variação, o valor é exibido em vermelho no gráfico.

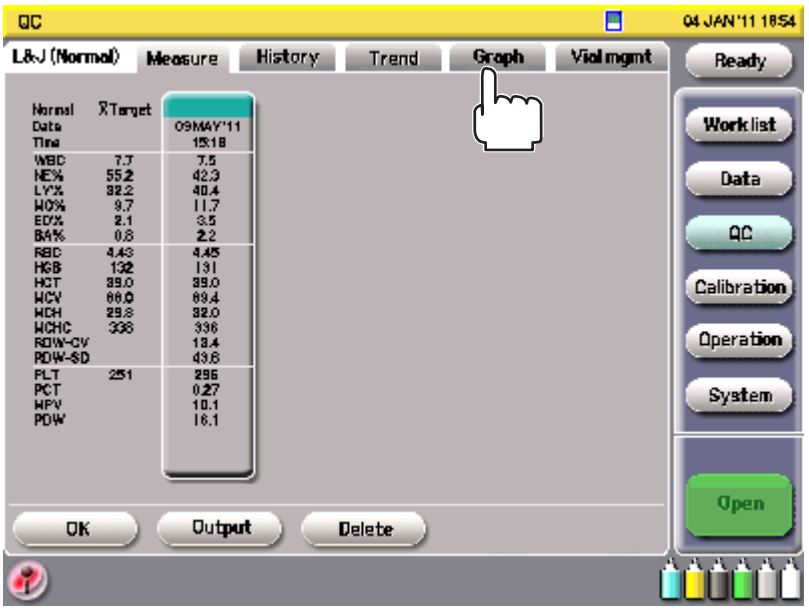
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração do cartão SD estiver acionado, você pode capturar a janela e enviá-la ao cartão SD pressionando a tecla Enviar.

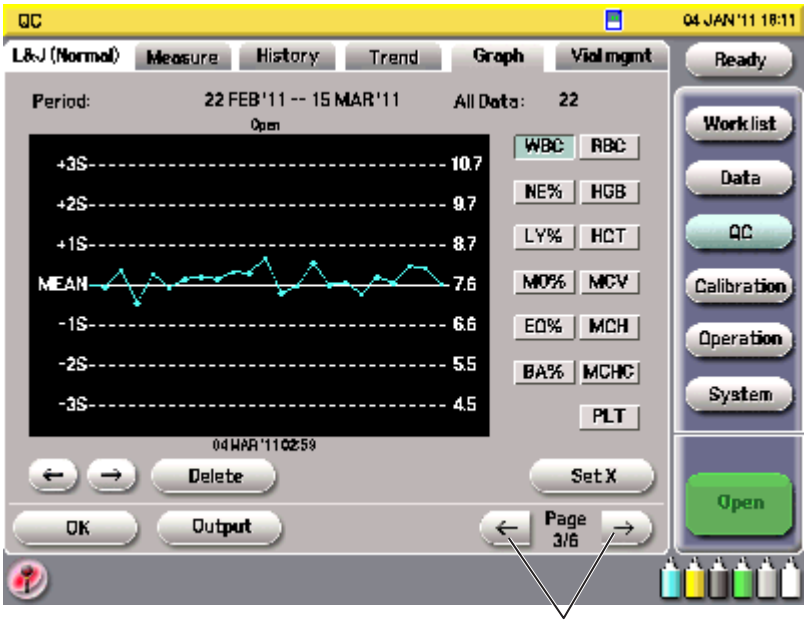
3. Pressione a tecla OK para retornar para a tela L & J.

Manuseio de Gráficos L & J

Você pode exibir o gráfico L & J para cada parâmetro.

1. Pressione a aba Gráfico na tela L & J. O gráfico é exibido na tela.





Exibe gráfico de outras datas
(31 dados/páginas, máximo 4 páginas)

Você pode alterar parâmetros pressionando as teclas de parâmetro na parte da direita da tela.

A mensagem “Fora de variação” é exibida quando o gráfico ficar fora dos limites.

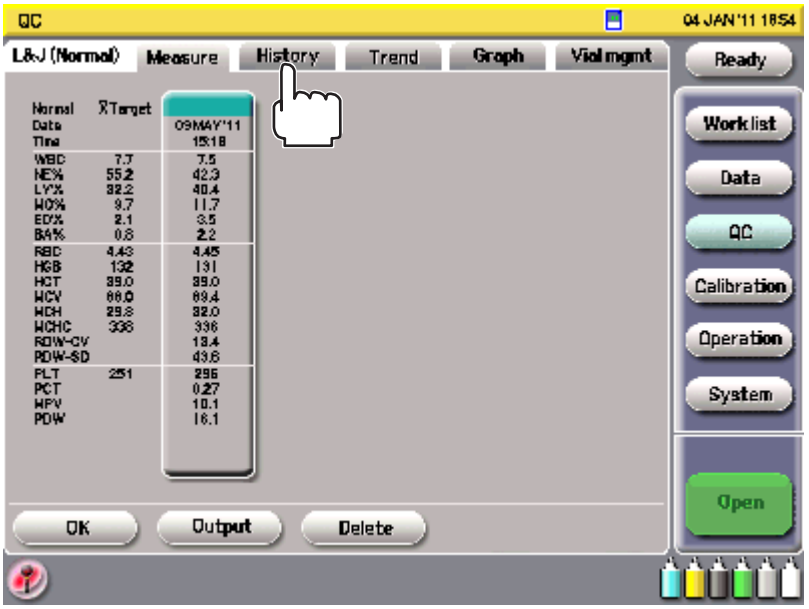
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados para a impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir o dado com a impressora interna.

2. Pressione a tecla OK para retornar para a tela anterior.

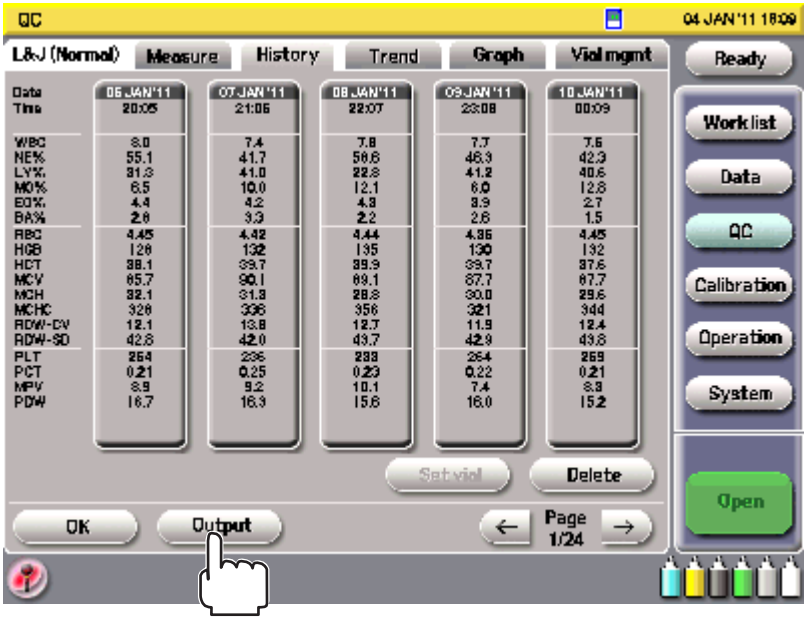
Salvar Dados de Histórico L & J

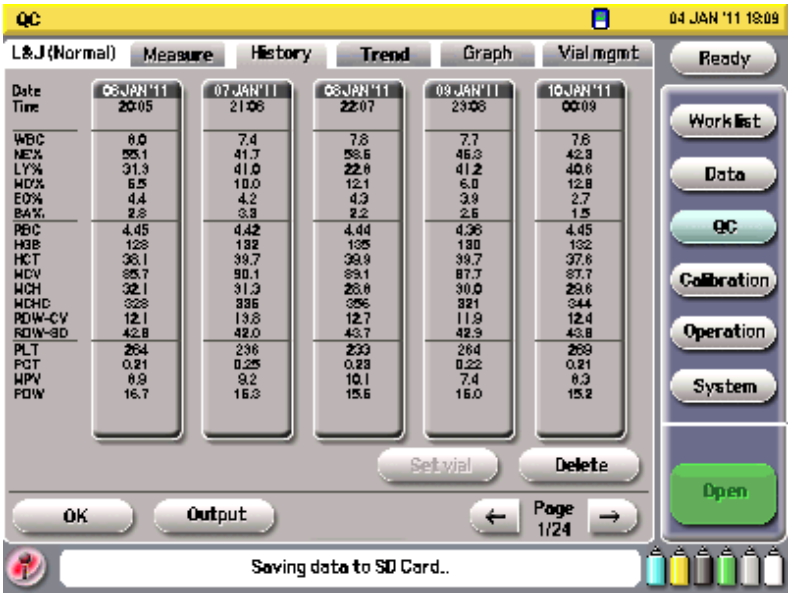
Você pode salvar o dado de histórico L & J em um cartão de memória SD.

1. Pressione a aba Histórico.



2. Pressione a tecla Envio. A mensagem “Salvando dado em cartão SD...” é exibida e o dado é salvo no cartão de memória SD.




QC
04 JAN '11 19:09
L&J(Normal)
Measure
History
Trend
Graph
Vial mgmt
Ready
Date
Time
08 JAN '11 20:05
07 JAN '11 21:06
08 JAN '11 22:07
09 JAN '11 23:08
10 JAN '11 00:09
WBC 8.0 7.4 7.8 7.7 7.6
NEX 55.1 41.7 58.6 46.3 42.3
LY% 31.3 41.0 22.8 41.2 40.6
MOX 5.5 10.0 12.1 6.8 12.8
EO% 4.4 4.2 4.3 3.9 2.7
BA% 2.8 3.8 2.2 2.6 1.5
RBC 4.45 4.42 4.44 4.36 4.45
HGB 128 132 135 130 132
HCT 38.1 39.7 39.9 39.7 37.6
MCV 85.7 90.1 89.1 87.7 87.7
MCH 32.1 31.3 28.8 30.0 29.6
MCHC 328 335 356 321 344
RDW-CV 12.1 13.8 12.7 11.9 12.4
RDW-SD 42.8 42.0 43.7 42.9 43.8
PLT 264 236 233 264 269
PCT 0.21 0.25 0.23 0.22 0.21
MPV 8.9 9.2 10.1 7.4 8.3
PDW 16.7 16.3 15.6 16.0 15.2
Worklist
Data
QC
Calibration
Operation
System
Set vial
Delete
Open
OK
Output
Page 1/24
Saving data to SD Card..

Programa XB (Lote X)

Geral

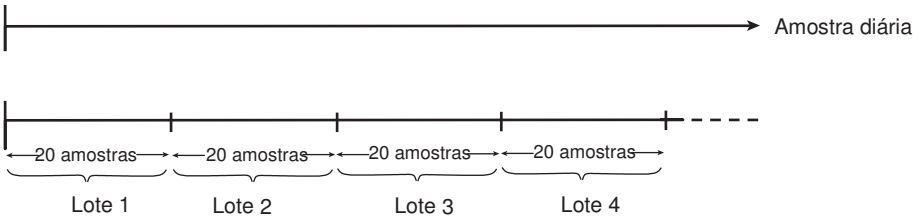
Visão geral de $\bar{X}_B$

Os dados de amostras diários são divididos em lotes de 20 amostras. Os dados dentro de cada lote são médios. Com os valores de $\bar{X}_B$ médios, a precisão no sistema pode ser gerenciada, devido à variação fisiológica extremamente pequena em constantes de hemácias de MCV, MCH e MCHC. Os valores de $\bar{X}_B$ são pouco afetados por diferenças entre amostras, portanto eles refletem fielmente a precisão no sistema.

Você também pode usar o programa de XD•CV em conjunto com o programa XB. (Consulte o Programa XD•CV nesta seção.)

Cálculo de $\bar{X}_B$

O analisador divide automaticamente os dados de amostras diários em lotes de 20 amostras cada.



Para cada lote de 20 amostras, o valor de $\bar{X}_B$ é calculado automaticamente pela seguinte equação.

$$X(B, i) = X(B, i-1) + SGN[F] \times (F/N)^2$$

$$F = \Sigma SGN[X_j - X(B, i-1)] \times \sqrt{|X_j - X(B, i-1)|}$$

- X (B, i) = $\bar{X}_B$ do lote presente
- X (B, i-1) = $\bar{X}_B$ do lote anterior
- Xj = Cada dado no lote
- SGN [ ] = Função de sinal
- N = Número de amostras no lote

O valor de XB do lote anterior deve calcular XB do lote atual. Há dois métodos de obter o valor de XB inicial do lote antes do Lote 1.

i) Usar o último valor obtido para a mesma instalação.

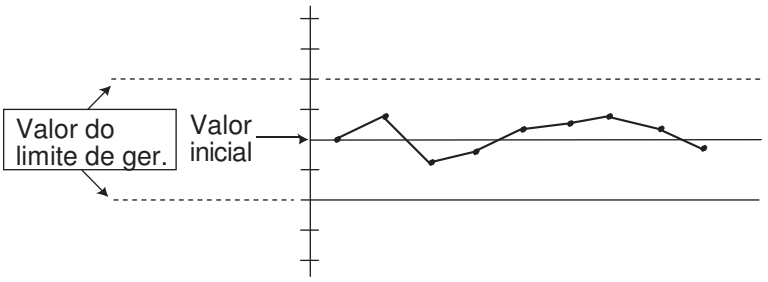
ii) O método simples é substituir os valores médios de MCV, MCH e MCHC para cada valor de XB inicial do lote antes do Lote 1.

NOTA

Se o valor médio é usado como o valor de $\bar{X}_B$ inicial, o valor de $\bar{X}_B$ a ser obtido gradualmente fica mais próximo de um valor real ou verdadeiro, à medida que as amostras aumentam em número. Após cerca de 100 amostras serem contadas, a confiabilidade do valor de $\bar{X}_B$ é assegurada. Geralmente, os valores médios são de alguma forma próximos desses valores:

MCV: 89.5, MCH: 30.5, MCHC: 33.8

Os valores de XB são exibidos na tela.



A média de X_B é usada como o valor inicial. O valor inicial também será determinado pela instalação ou pela equipe da sala de exame.

O valor de limite de gerenciamento deve ser determinado pela instalação ou pela equipe da sala de exame. (Por exemplo, ±3% do valor inicial.)

O analisador fornece gerenciamento contínuo de X_B de até 20 lotes (400 amostras). Quando o número de amostras atinge 400 e a tabela fica cheia, execute os seguintes procedimentos.

i) Use cada dado de X_B no ultimo lote como o valor inicial.
ii) Altere cada valor inicial no gráfico exibido para a média de $\overline{X}_B$. (O gráfico exibido é atualizado a cada 20 lotes.)
iii) Exclua todos os dados armazenados para impedir interferência de dados entre os novos e prévios gráficos. Consulte “Exclusão de Dados” na Seção 5.

CUIDADO

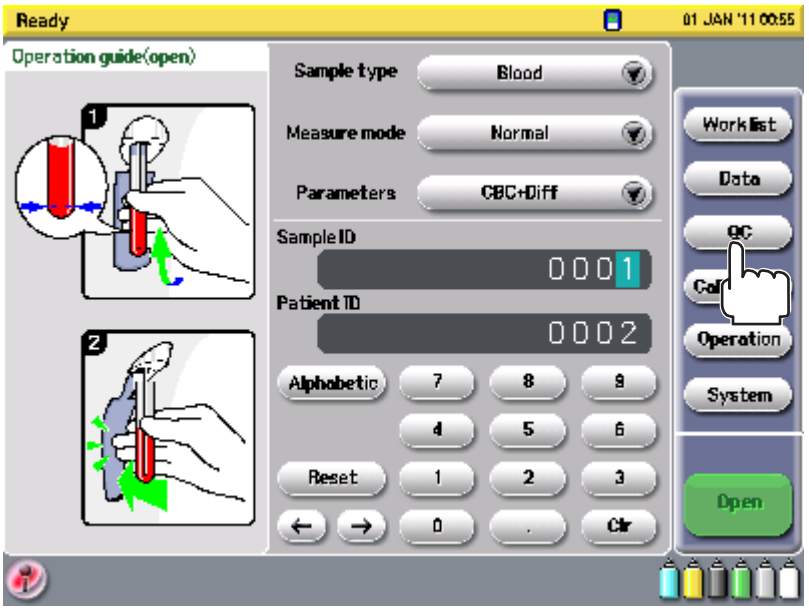
Cada $\overline{X}_B$ é calculado de todas as amostras que tenham contagem de RBC de 500,000/µL ou mais. Portanto, os dados do Controle de hematologia MEK-5D devem ser excluídos da tela Dados de antemão. Qualquer dado medido com “Controle” como o tipo de amostra é excluído do cálculo.

NOTA

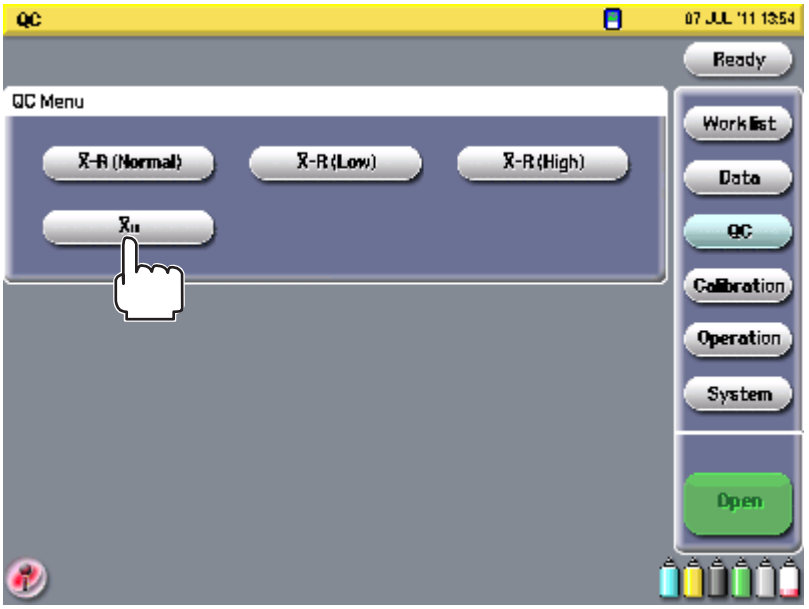
- Quando cada valor médio de MCV, MCH e MCHC é usado como o valor inicial de X_B, não há confiabilidade no gráfico exibido até que o valor de X_B fique mais próximo do valor real e torne-se estável.
- Os dados de gerenciamento para calibração e dados X-R são excluídos do cálculo.

Manuseio de Dados XB

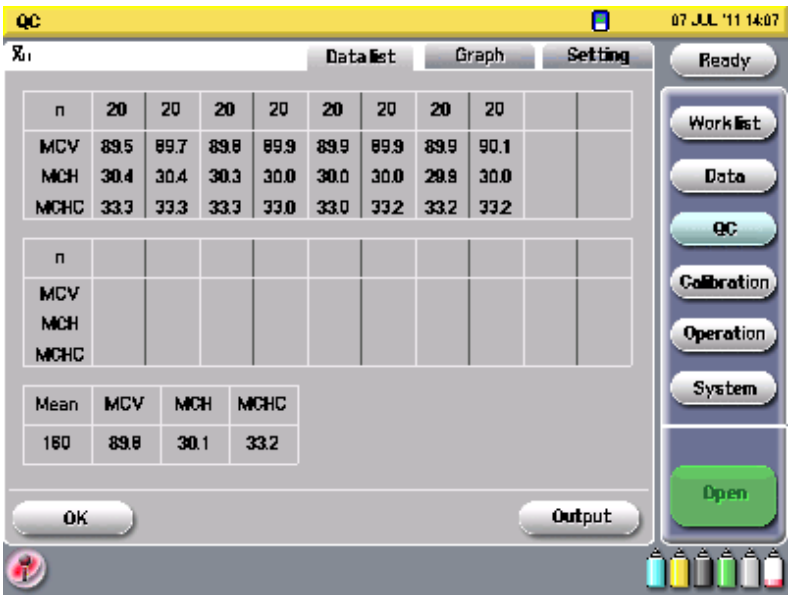
1. Pressione a tecla CQ na tela para exibir a tela de CQ.



2. Pressione a tecla XB na tela de CQ para exibir a tela XB.



A tela XB do dado medido armazenado é exibida na tela.



N: Número de amostras em cada lote

MÉDIA: XB médio para o parâmetro (MCV/MCH/MCHC) e número total de amostras

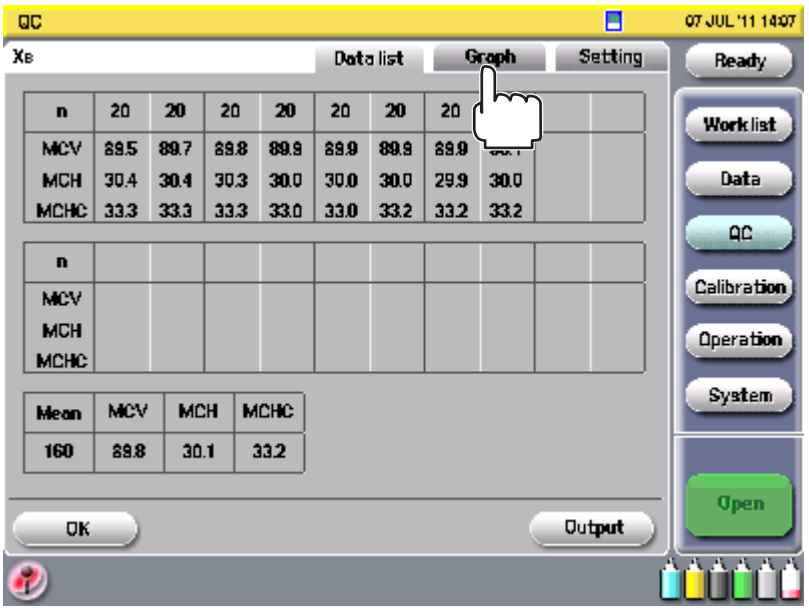
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados à impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

Para exibir gráfico XB, pressione a aba Gráfico. Consulte “Manuseio de Gráfico XB” nesta seção.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a tela de CQ.

Manuseio de Gráfico XB

1. Pressione a aba Gráfico na tela XB para exibir a tela do gráfico XB.

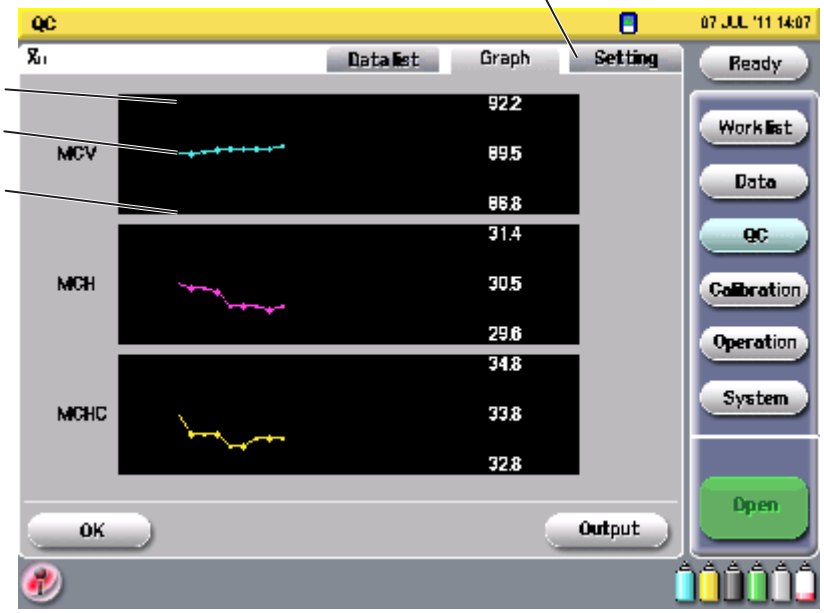


Exibe a tela de configuração de limite

Limite superior

Valor inicial

Limite inferior



Os gráficos MCV, MCH e MCHC são exibidos na tela.

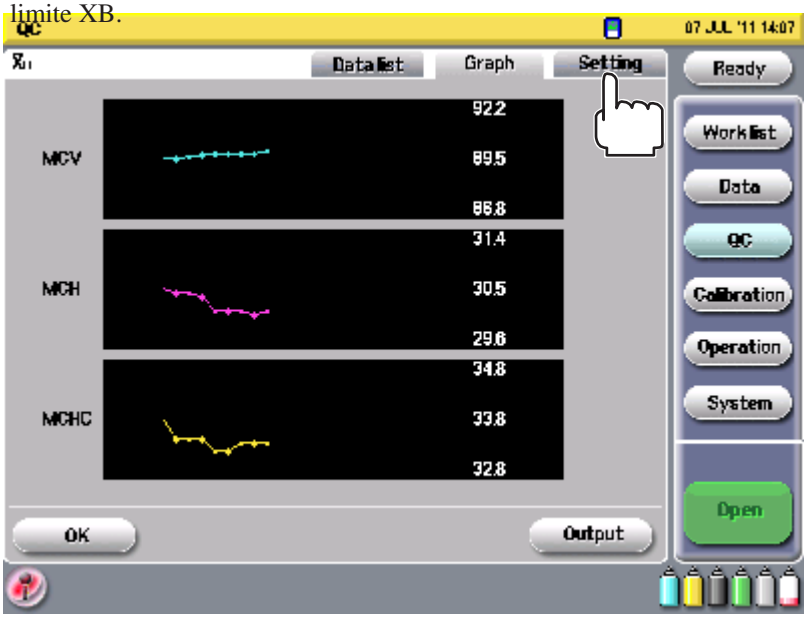
Quando <Envio com tecla “Envio”> na configuração da porta serial estiver acionado e <Dispositivo externo> estiver definido como “EPSON VP”, você pode enviar os dados para a impressora EPSON VP pressionando a tecla Enviar. Você também pode imprimir os dados com a impressora interna.

2. Pressione a tecla OK para retornar para a tela XB.

Definição de Valores Médios e Limite de XB

Quando o programa XB é usado pela primeira vez, defina a média de XB e os valores de limite.

1. Pressione a aba Configurações na tela XB para exibir a tela de configuração do limite XB.

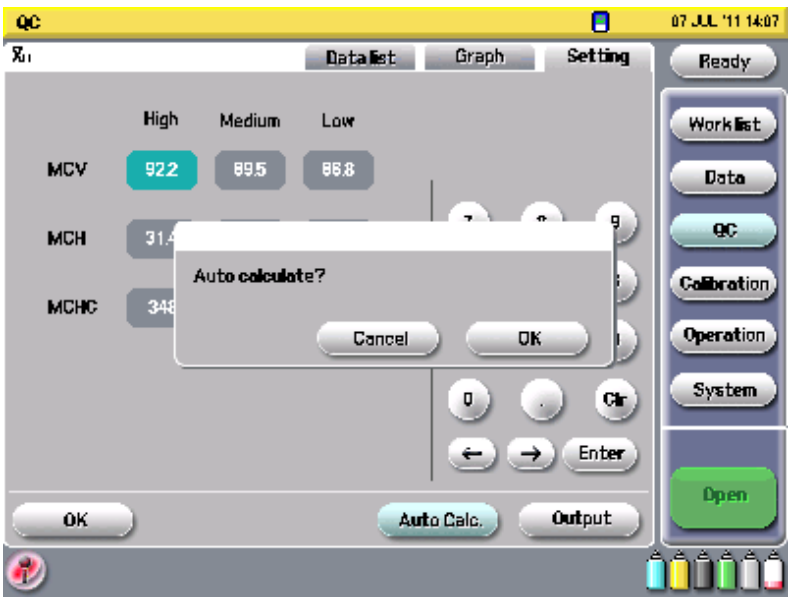




2. Para alterar os limites individualmente:
   i) Toque o valor de configuração ou use as setas para mover o cursor para o valor de configuração que deseja alterar.
   ii) Insira o valor desejado usando as teclas numéricas. Pressione a tecla Enter para registrar o valor. O cursor move para o próximo campo.
   iii) Repita os passos i) e ii) para alterar outros valores.

   Para calcular automaticamente os valores ideais para todos os valores:
   i) Pressione a tecla Auto Calc. A mensagem de confirmação é exibida.





   ii) Pressione OK para definir os valores ideais que são automaticamente calculados com base nos dados armazenados. Se você pressionar Cancelar, o processo é cancelado e a tela retorna para a tela de limite de XB.

3. Pressione a tecla OK para retornar para a tela de CQ.

Apêndice A Peças e Acessórios

Acessórios padrão A.A.2
Opções A.A.4
Consumíveis..... A.A.6

Acessórios padrão

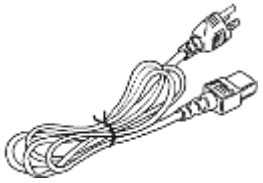
NOTA

- Use somente peças e acessórios especificados pela Nihon Kohden para assegurar um máximo desempenho de seu instrumento.
- Ao solicitar os seguintes acessórios e opções, especifique o código de fornecimento. Quando o código de fornecimento não for fornecido com o acessório, especifique o código.

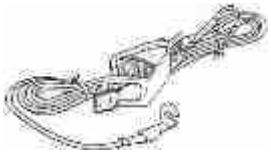
No.	Descrição	Qtd.	Modelo/Código	Código forn.
1	Cabo de força	1	—	—
2	Condutor de aterramento	1	—	—
3	Fusível 3.15 A intervalo	2	346199	—
4	Tubo de diluente (marca azul)* Tubo de detergente para CLEANAC (marca verde) Tubo de resíduo (marca vermelha)*	1 cada	—	—
5	Tampa 18 L	3	—	T723A
6	Cjto. Tubo 18 L 2	1	YZ-0356	T461A
7	Cjto. Tubo 18 L (RESÍDUO)	1	6144-001979	—
8	Tubo Cleanac 8 para CLEANAC•3 (marca branca)	1	—	T464A
9	Cjto. Tubo Cleanac (8222)	2	0214-011645	—
10	Tampa Hemolynac•3 (amarela)	1	—	T447B
11	Tampa Hemolynac•5 (preta)	1	—	T447C
12	Tubo Hemolynac•3 (570) (marca amarela)	1	—	T473A
13	Tubo Hemolynac•5 (570) (marca preta)	1	—	T585A
14	Bocal de amostragem	1	—	T479A
15	Cjto. Filtro	4	—	T802
16	Cjto. Tubo da bomba (N)	2	YS-001B1	T462
17	Contêiner de resíduo (10 L)	1	YZ-0248	T417
18	Tecla de Laser	2	—	—
19	Chave T TBS-8 (8 mm)	1	9000-005986	—
20	Cjto. Tubo 1 L	1	YZ-001B7	T-464D

* Ao solicitar esses tubos para troca, solicite o tubo A YS-002B4 (código forn. T409, 1.5 m) ou o tubo de conexão (código forn. T463, 5.0 m).

1.



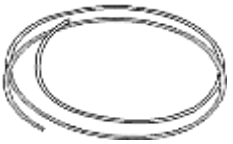
2.



3.



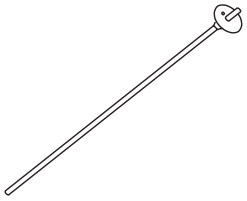
4.



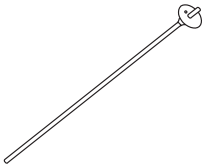
5.



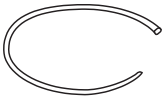
6.



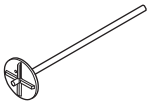
7



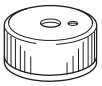
8.



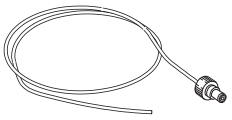
9.



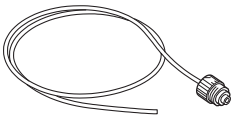
10, 11.



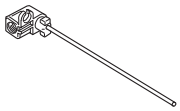
12.



13.



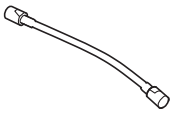
14.



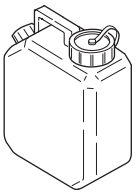
15.



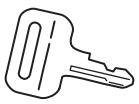
16.



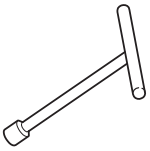
17.



18.



19.



Opções

NOTA

- Use somente peças e acessórios especificados pela Nihon Kohden para assegurar um máximo desempenho de seu instrumento.
- Ao solicitar os seguintes acessórios e opções, especifique o código de fornecimento. Quando o código de fornecimento não for fornecido com o acessório, especifique o código.

Unidade Impressora WA-730VK

Impressora térmica. Instalada no analisador de hematologia. Imprime dados numéricos, diagramas de dispersão e histogramas em papel térmico.

Impressora WA-713V (Seiko Epson VP-700 ou equivalente, PM-730C ou equivalente ou Canon BJS-550 ou equivalente)

Conectada à tomada de impressora no painel traseiro do analisador de hematologia. Imprime dados numéricos, diagramas de dispersão e histogramas em papel normal ou papel contínuo.

Impressora do cartão WA-461V (Seiko Epson TM-U295 ou equivalente)

Conectada à porta serial no painel traseiro do analisador de hematologia. Imprime dados numéricos em um cartão de dados de hematologia.

Ao usar a impressora TM-U295, defina o botão de bit na traseira da impressora conforme segue.

DIP SW 1	Config.	DIP SW 1	Config.
1	OFF	5	ON
2	OFF	6	ON
3	OFF	7	OFF
4	OFF	8	OFF

Leitora de códigos de barras ZK-820V

ZK-820V é uma leitora de códigos de barras portátil. Ela consegue ler o rótulo de código de barras (número de ID da amostra de até 13 dígitos) e enviar ao resultado da medição conectando-se à tomada da leitora de códigos de barras ZK-820V no painel traseiro do analisador.

A leitora de códigos de barras pode ser os seguintes códigos:

- Industrial 2 de 5
- ITF
- JAN/EAN/UPC
- NW-7
- CÓDIGO 39
- CÓDIGO 93
- CÓDIGO 128

Para detalhes, consulte o manual da leitora de códigos de barras ZK-820V.

Para ID da amostra, use os caracteres suportados por cada código. Caso contrário, a leitora de códigos de barras não pode ler os caracteres corretamente.

Software de Gerenciamento de Dados QP-822V
Este software pode ser instalado em um PC para comunicação de dados com o analisador de hematologia. Você pode receber os dados medidos de um analisador de hematologia e editar e imprimir os dados no PC. A lista de trabalho pode ser enviada do PC ao analisador de hematologia e os dados medidos de acordo com a lista de trabalho são enviados de volta ao PC para serem editados.

Cabo YZ-0318 D9-D25
Para conectar a impressora do cartão WA-461V/713V ao analisador de hematologia.

Cabo USB YZ-0320, 0.7 m

Cabo USB YZ-0321, 2.0 m

cabo RS-232C YZ-0323
Para conectar o PC ao analisador de hematologia.

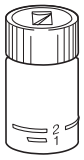
Consumíveis

NOTA

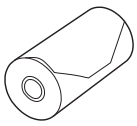
Ao solicitar as seguintes opções/consumíveis, especifique o código de fornecimento. Quando o código de fornecimento não é fornecido com as opções ou consumíveis, especifique o modelo ou o número do código.

No.	Descrição	Unidade	Código forn.
1	Contêiner da amostra, MEK-435	200 pçs × 5	T435
2	Papel de gravação para WA-730VK, RQW58-2	10 rolos	A819B
3	Diluente ISOTONAC•3, MEK-640	18 L	T436D
4	Detergente CLEANAC•3, MEK-620 Detergente CLEANAC, MEK-520	5 L	T438D T438
5	Reagente de hemólise HEMOLYNAC•3N, MEK-680 Reagente de hemólise HEMOLYNAC•5, MEK-910	500 mL × 3	T498 T496
6	Controle de hematologia MEK-5DN MEK-5DL MEK-5DH	 3 mL × 2 3 mL × 2 3 mL × 2	 T456 T456L T456H
7	Filtro de Hemoglobina, YZ-0024	10 pçs	T802
8	Tubo da bomba (N), YS-001B1	1 pçs	T462
9	Cartão de dados de hematologia para impressora do cartão WA-	100 cartões × 4 cópias	C976
10	Documento de Hematologia para impressora WA-710V, estreito Documento de Hematologia para impressora WA-710V, amplo	1000 folhas 2000 folhas	C975 C962
11	Bocal de amostragem, 6114-096103C, YZ-0193	2	T444B
12	Suspensões de microesferas de polímero 7 µm, YZ-0194	80 mL × 1	T905
13	Tubo Hemolynac•3 (570)	1	T473A
14	Tubo Hemolynac•5 (570)	1	T585A
15	Tubo Cleanac 8 (1.5 m), 6114-003748	1	T464A
16	Tubo de conexão (5.0 m), 2114-080786D	1	T463
17	contêiner de diluente 18 L, 3455788A	1	T723
18	Cjto. Tubo	2	T470A
19	Tampa de contêiner para detergente e diluente	1	T469
20	Cartão de memória SD QM-001D	1	—
21	Garrafa de reagente	1	T466A
22	Kit de garrafa de limpeza	1	T414
23	Copo da amostra (5.0 mL), TA-8	500 pçs	T857
24	Micro tampa (20 µL)	100 pçs	T812
25	Micro tampa (10 µL)	100 pçs	T813
26	Pipeta Sahli, (0.02 mL), 2430302	1	T421
27	Bocal de amostragem para unidade de perfuração de tampa MS-721V, 6144-011237A	1	—
28	Palinetes	100 pçs	—
29	Tubo de amostra de vácuo T-440A	1	T440B
30	Agulha de perfuração de tampa, YZ-0312	1	—
31	Calibrador de hematologia, MEK-CAL	1	T457

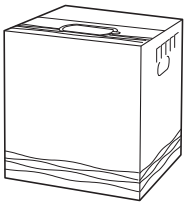
1.



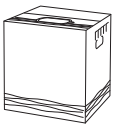
2.



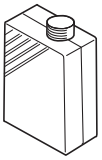
3.



4.



5.



6.

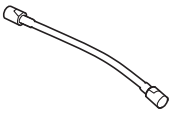


MEK-5DN, MEK-5DL,
MEK-5DH

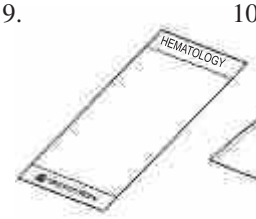
7.



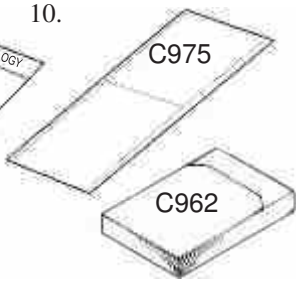
8.



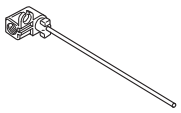
9.



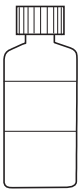
10.



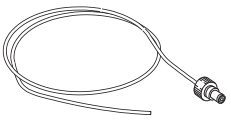
11.



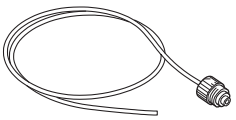
12.



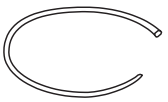
13.



14.



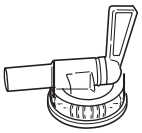
15.



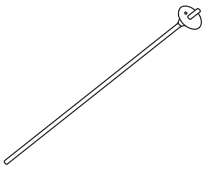
16.



17.



18.



19.

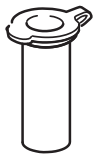


20.



Para medição de sangue capilar

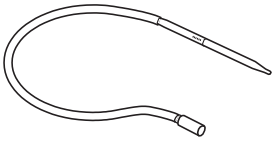
23.



24, 25.



26.

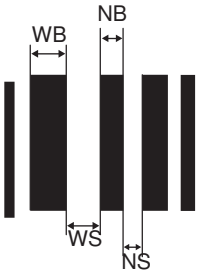


Apêndice B Códigos de Barras

Códigos de Barras para Uso da Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V A.B.2
Uso dos Códigos de Barras A.B.2
Alteração das Configurações A.B.3

Códigos de Barras para Uso da Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V

Uso dos Códigos de Barras



Um código de barras consiste de barras estreitas (NB), barras amplas (WB), espaços estreitos (NS) e espaços amplos (WS).

A largura de WB e WS depende da largura de NB.

O índice entre NB e WB é NB:WB = NS:WS = 1:2 a 1.3. Geralmente, é 1:2.5.

Ao usar a Leitora de Códigos de Barras Portátil ZK-820V opcional, o rótulo do código de barras da amostra pode ser lido pela leitora de códigos de barras e este código é inserido como o ID da amostra.

NOTA

- ID somente pode ser inserido até 13 dígitos. Quando o código de barras tiver mais de 13 dígitos, o ID não pode ser inserido.
- Quando o CODABAR (NW-7) é usado para o tipo de código de barras, uma letra de “a”,“b”,“c” e “d” é atribuída ao início e fim do ID. Quando houver mais de 13 dígitos no ID, por causa dos caracteres de início/fim ou quando você não quer que essas letras sejam incluídas no ID da amostra, leia o código de barras “Não enviar”. Consulte “Alteração de Configurações” na Seção 5.
- Ao usar o tipo de código de barras ITF, IDs podem ser frequentemente mal interpretados pela leitora de códigos de barras em comparação com outros tipos de códigos de barras, especialmente quando a qualidade de impressão do rótulo for baixa. Cuidado para não misturar amostras ao usar códigos de barras ITF.

Para que o código de barras seja lido adequadamente pela leitora de códigos de barras, prenda o rótulo do código de barras ao tubo de amostra verificando os seguintes pontos. (Consulte a ilustração abaixo.)

- O comprimento do rótulo do código de barras deve estar dentro de 60 mm.
- NB deve ser mais amplo que 0.125 mm.
- A largura do código de barras deve ser de 35 mm.
- As margens da esquerda e direita devem ter o mesmo tamanho e ser 10 vezes maiores que NB.



Se o código de barras não pode ser lido adequadamente pela leitora de códigos de barras, verifique os seguintes pontos.

- Código de barras sujo ou danificado
- Margem no código de barras muito pequena
- Impressão apagada do código de barras
- Código de barras impresso em prata ou coberto por filme laminado
- Qualidade de impressão do código de barras é ruim (Qualidade de impressão ruim especialmente quando impresso em uma impressora por ponto ou jato de tinta. Ao imprimir nessa impressora, NB deve ser tão amplo quanto possível. Se o tipo de código de barras for JAN ou CODE128, o código pode não ser lido adequadamente.)
- O tipo apropriado de código de barras ou de dígito de verificação não está definido na leitora de código de barras.

Alteração das Configurações

Para alterar a configuração da leitora de códigos de barras BL-N60RK, use o seguinte procedimento. A configuração é salva em EEPROM.

1. Com a leitora de códigos de barras, leia os três códigos de barras de "Começar configuração" de cima para baixo dentro de 15 segundos de acionamento da leitora de códigos de barras. O bipe soa cinco vezes para indicar que a leitora de códigos de barras entrou no modo de configuração.

2. Leia todos os códigos de barras de parâmetros necessários dos itens a serem configurados.

NOTA

A configuração de fábrica é indicada com < >.

3. Na conclusão da configuração, leia "Configuração completa" no código de barras. As configurações são salvas em EEPROM para sair do modo de configuração (O bipe soa cinco vezes, indicando conclusão deste procedimento.).

4. Após conclusão das configurações, desligue a leitora de códigos de barras.

5. Ler o código de barras "Inicializar" no modo de configuração restaurará a leitora de códigos de barras para as configurações de fábrica.

6. Ler o código de barras "Cancelar configuração" cancela quaisquer alterações e restaura para as configurações antes de entrar no modo de configuração.

Exemplo

Para alterar as configurações para não ler o código ITF:

1. Dentro de 15 segundos do acionamento da leitora de códigos de barras, leia os três códigos de barras em "Iniciar configuração" de cima para baixo. Os bipes soam cinco vezes.
2. Leia "OFF" de ITF.
3. Leia o código de barras "Concluir configuração".
4. Desligue a leitora de códigos de barras para concluir as configurações.

Apêndice C Exemplos de Impressão

Exemplos de Impressão

Impressora interna WA-730VK

Configurações na tela da Impressora interna da Tela Configurações

Aba imprimir configurações

Imprimir parâmetros: 23

Imprimir diagramas de dispersão: Imprimir Tudo

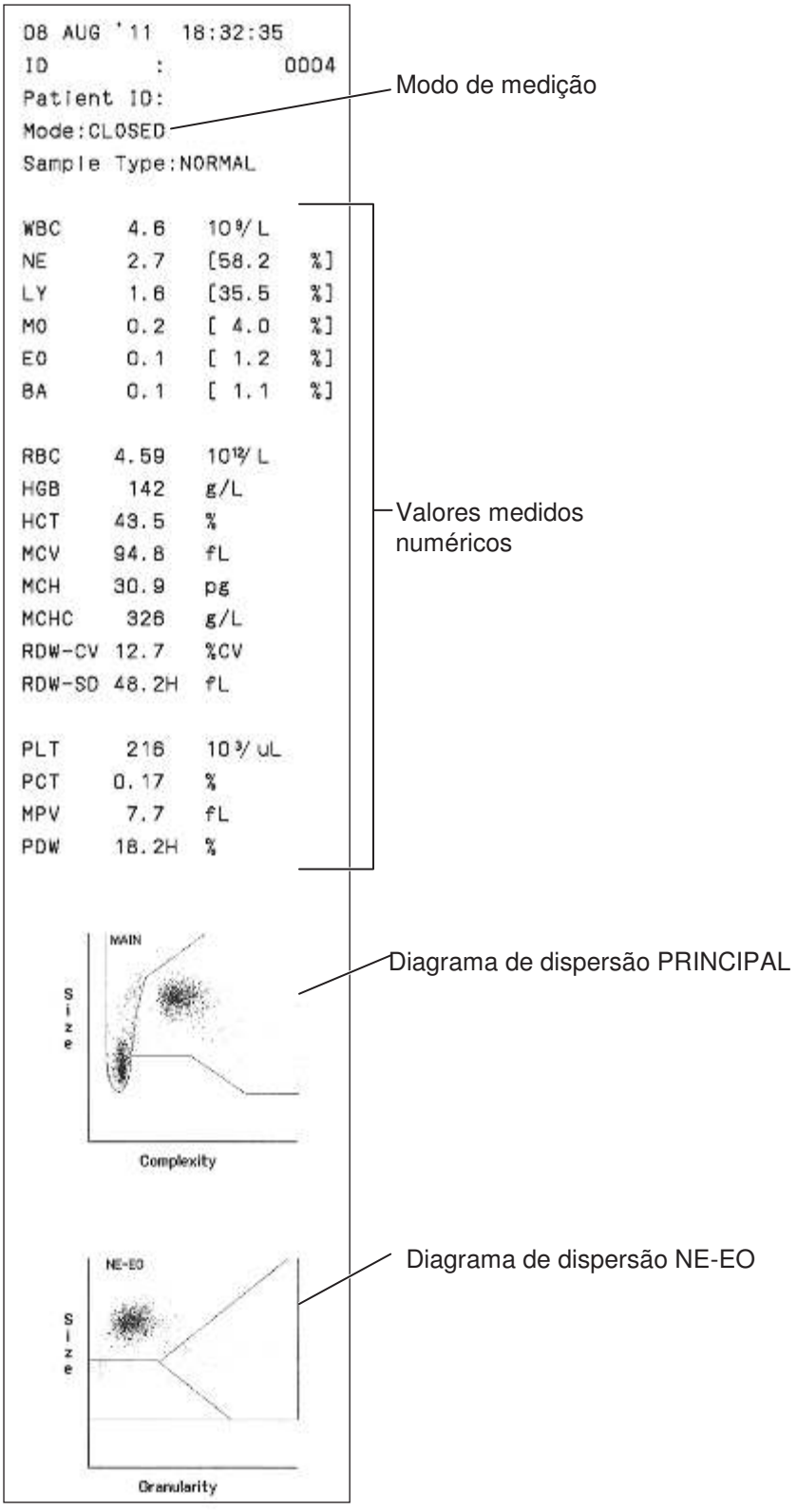
histogramas: Imprimir Tudo

bandeiras: Off

Imprimir radar gráfico: On

Aba Imprimir Variação normal

On para WBC, RBC, HGB, HCT, MCV e PLT



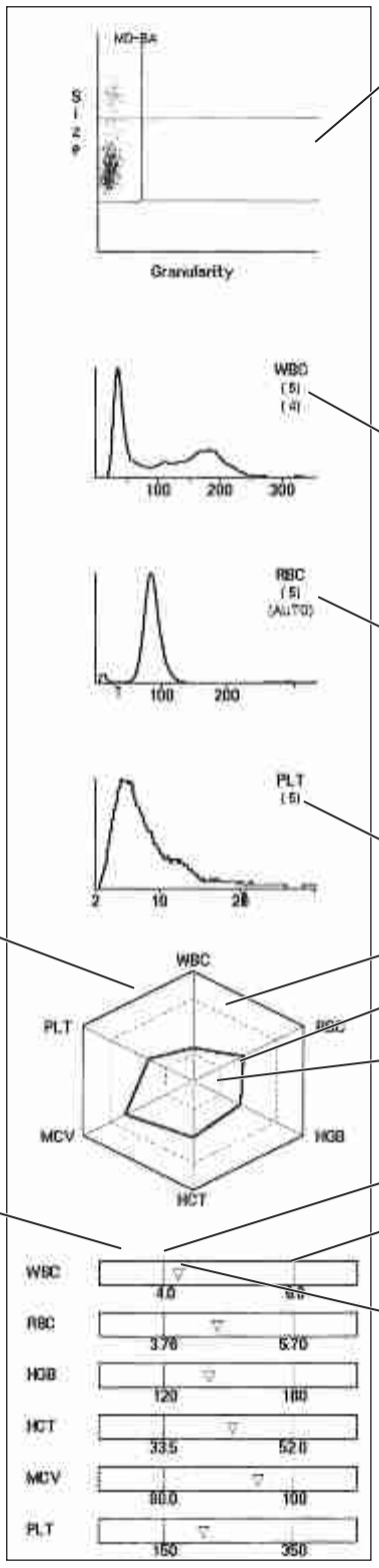


Diagrama de dispersão MO-BA

Histograma WBC

Histograma RBC

Histograma PLT

Radar gráfico

Limite superior da variação normal

Valor medido

Limite inferior da variação normal

Gráfico de variação normal

Limite inferior da variação normal

Limite superior da variação normal

Valor medido

A-C

Impressora externa

Configurações na tela da Porta serial da Tela Configurações

Dispositivo externo: EPSON VP

Formato de impressão: Numérico

Largura do papel: Ampla

DATE	TIME	WBC		RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	PLT
ID		NE	NE%	RDW-CV						PCT
		LY	LY%	RDW-SD						MPV
		MO	MO%							PDW
		EO	EO%							
		BA	BA%							
2011/08/08	18:32	4.6		4.59	142	43.5	94.8	30.9	326	216
	0004	2.7	58.2	12.7						0.17
		1.6	35.5	48.2H						7.7
		0.2	4.0							18.2H
		0.1	1.2							
		0.1	1.1							
2011/08/08	20:47	7.9		4.63	138	42.0	90.7	29.8	329	317
	0004	6.0	75.8	14.1H						0.17
		1.2	15.6L	51.2H						5.4L
		0.5	6.3							18.1H
		0.1	1.4							
		0.1	0.9							

Configurações na tela da Porta serial da Tela Configurações

Dispositivo externo: EPSON VP

Formato de impressão: Numérico

Largura do papel: Estreita

Date : 08 AUG 2011 18:32
Sample ID : 0004
CLOSED NORMAL

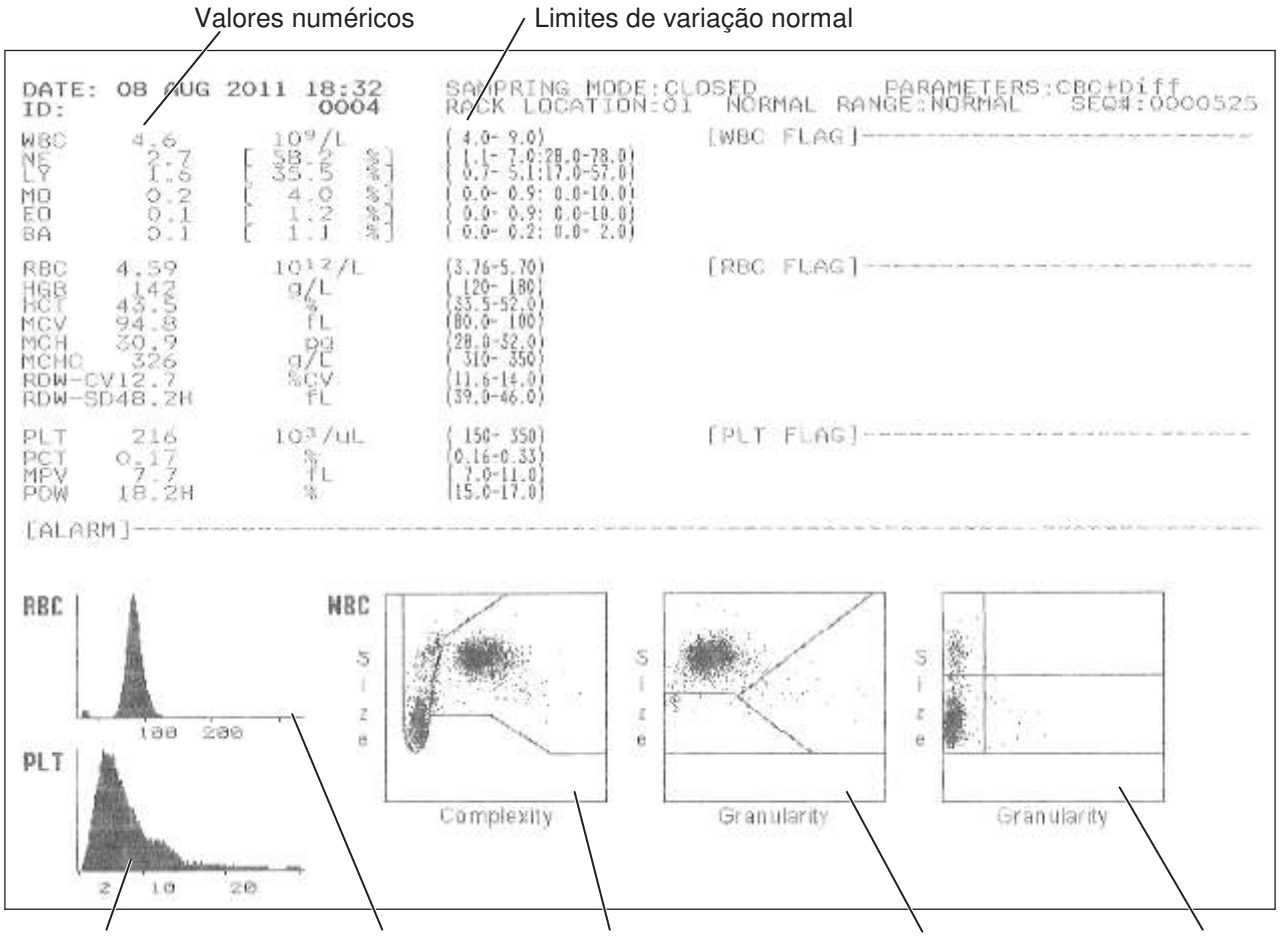
WBC	4.6	10^9/L	(4.0- 9.0)
NE	2.7	10^9/L	(1.1- 7.0)
LY	1.6	10^9/L	(0.7- 5.1)
MO	0.2	10^9/L	(0.0- 0.9)
EO	0.1	10^9/L	(0.0- 0.9)
BA	0.1	10^9/L	(0.0- 0.2)
NE%	58.2	%	(28.0-78.0)
LY%	35.5	%	(17.0-57.0)
MO%	4.0	%	(0.0-10.0)
EO%	1.2	%	(0.0-10.0)
BA%	1.1	%	(0.0- 2.0)
RBC	4.59	10^{12}/L	(3.76-5.70)
HGB	142	g/L	(120- 180)
HCT	43.5	%	(33.5-52.0)
MCV	94.8	fL	(80.0- 100)
MCH	30.9	pg	(28.0-32.0)
MCHC	326	g/L	(310- 350)
RDW-CV	12.7	%CV	(11.6-14.0)
RDW-SD	48.2H	fL	(39.0-46.0)
PLT	216	$10^3/\mu$L	(150- 350)
PCT	0.17	%	(0.16-0.33)
MPV	7.7	fL	(7.0-11.0)
PDW	18.2H	%	(15.0-17.0)

Configurações na tela da Porta serial da Tela Configurações

Dispositivo externo: EPSON VP

Formato de impressão: Num + Gráfico

Largura do papel: Ampla

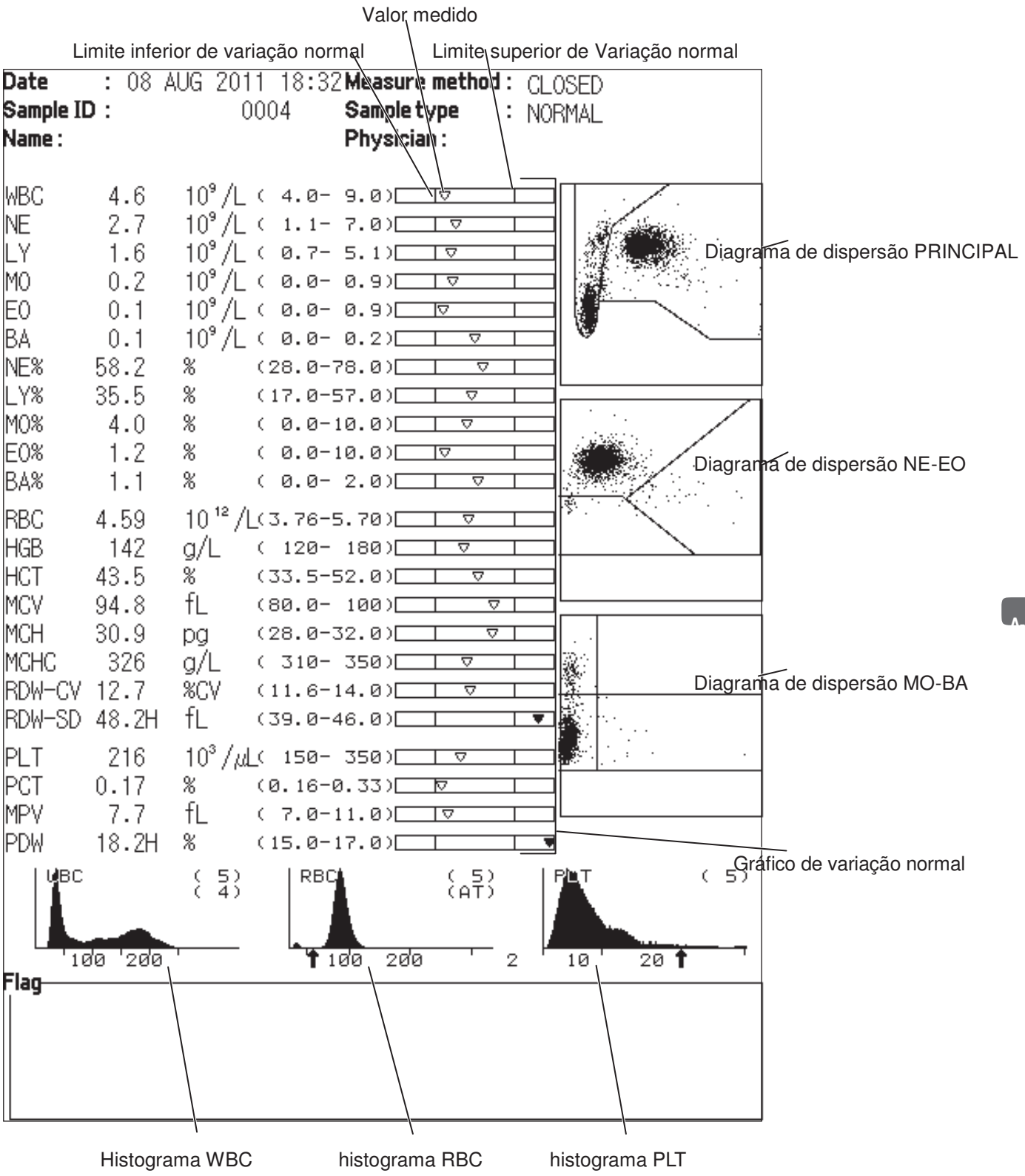


Configurações na tela da Porta serial da Tela Configurações

Dispositivo externo: EPSON VP

Formato de impressão: Num + Gráfico

Largura do papel: Estreita



Apêndice D Configurações padrão de fábrica

Tipo de amostra

Item	Padrão
Tipo de amostra	Sangue, Homem, Mulher, Criança, Bebê, Outro 1, Outro 2, Outro 3, Outro 4,

Variação normal

Parâmetro	Limite	Limite	Unidade
WBC	4.0	9.0	$10^3/\mu L$
RBC	3.76	5.70	$10^6/\mu L$
HGB	12.0	18.0	g/dL
HCT	33.5	52.0	%
MCV	80.0	100.0	fL
MCH	28.0	32.0	pg
MCHC	31.0	35.0	g/dL
PLT	150	350	$10^3/\mu L$
NE%	28.0	78.0	%
LY%	17.0	57.0	%
MO%	0.0	10.0	%
EO%	0.0	10.0	%
BA%	0.0	2.0	%
NE	1.1	7.0	$10^3/\mu L$
LY	0.7	5.1	$10^3/\mu L$
MO	0	0.9	$10^3/\mu L$
EO	0	0.9	$10^3/\mu L$
BA	0	0.2	$10^3/\mu L$
RDW-CV	11.6	14.0	%
RDW-SD	39.0	46.0	fL
PCT	0.16	0.33	%
MPV	7.0	11.0	fL
PDW	15.0	17.0	%

Unidades: EUA

Operação

Item	Padrão
Verificação de fundo	Sim
Modo de amostragem inicial	Fechado
Usar gerenciamento de reagente	Desl.
Contagem de medição	1
Exibir alarme em recontagem	Não
Formato de exibição do resultado da medição	Exibir Tudo
Limite de contagem avançada PLT	15 × 104/µL
Continuar modo de diluição	Não
Volume pré-diluição	20 µL
Restaurar auto ID em acionamento	Lig.
Número de dígitos para ID	13 dígitos
Configurações de ID	Auto
Usar ID de Paciente	Desl.

Bandeiras

Item	Destacado	Padrão
Leucocitose	Off	18 (10^3/µL)
Leucopenia		2.5 (10^3/µL)
Neutrofilia		11 (10^3/µL)
Neutropenia		1.0 (10^3/µL)
Linfocitose		4.0 (10^3/µL)
Linfopenia		0.8 (10^3/µL)
Monocitose		1.0 (10^3/µL)
Eosinofilia		0.7 (10^3/µL)
Basofilia		0.2 (10^3/µL)
Blastos	On	—
Gr Imaturo		
Lado Esq.		
Li Atípica		
Pouca Hemolização		
Peq. Células Nucleadas	Off	
Interferência Ly-Mo		
Interferência Ne-Eo		

configurações de CQ

Item	Padrão
método de CQ	$\overline{X}$-R
Salvar dado de medição de CQ	Sim
Envio Auto dos dados de CQ após medição	Sim
$\overline{C}$álculo de limite X	±2SD

Ger. Reagente

Item	Atual	Alerta	Capacidade
Diluente (L)	18.0	1.0	18.0
Hemolynac 3N (mL)	500	100	500
Hemolynac 5 (mL)	500	200	500
Cleanac (L)	5.0	0.5	5.0
Cleanac 3 (L)	5.0	0.5	5.0
Resíduo (L)	0.0	9.0	10.0

Auto Limpeza

Item	Padrão
Tempo	1ª: 23:00, 2º a 4º: 00:00
Operação	1ª: Limpo, 2º a 4º: Off

Data e Hora

Item	Padrão
Formato de data	DD/MMM/YY

Envio - Impressora interna

Item	Padrão
Imprimir parâmetros	23
Imprimir diagramas de dispersão	Somente principal
Imprimir histogramas	RBC + PLT
Imprimir bandeiras	On
Imprimir gráfico	Off
Imprimir Variação normal	Off para todos os parâmetros

Envio - Porta serial (Porta 1, Porta 2)

Item	Padrão
Envio com tecla “Envio”	Porta 1: Off Porta 2: Off
Envio após med.	Porta 1: Off Porta 2: Off
Dispositivo externo	Porta 1: EPSON VP Porta 2: PC
<Quando o Dispositivo externo estiver definido como “EPSON VP”>	
Imprimir formato	Num + Gráfico
Imprimir diagramas de dispersão	Tudo
Imprimir histogramas	Tudo
Imprimir bandeiras	On
Imprimir Variação normal	On
Comprimento papel	66 Dado/Página
Largura papel	Ampla
Taxa de Baud	19200
Bits de dados	8
Paridade	Nenhum
Bits de parada	1
<Quando o Dispositivo externo estiver definido como “Impressora do cartão”>	
Imprimir parâmetros	23
Imprimir Nomes do Item	DIFF somente
Espaço superior	5 linhas
Espaço esquerdo	0
Tamanho linha	10 polegadas
Taxa de Baud	9600
Bits de dados	8
Paridade	Igual
Bits de parada	1
<Quando o Dispositivo externo estiver definido como “PC”>	
Taxa de Baud	19200
Bits de dados	8
Paridade	Nenhum
Bits de parada	1
<Quando o Dispositivo externo estiver definido como “Outro”>	
Taxa de Baud	9600
Bits de dados	8
Paridade	Igual
Bits de parada	1

Envio - OPÇÃO

Item	Padrão
Config. de envio	Outro
Taxa de Baud	9600
Bits de dados	8
Paridade	Igual
Bits de parada	1

Envio – Cartão SD

Item	Padrão
Envio com tecla “Envio”	On
Envio após med.	Off

Envio - USB

Item	Padrão
Envio com tecla “Envio”	On
Envio após med.	On
Nome do Analisador	Unidade 1

Som/LCD

Item	Padrão
Medir som de contagem	On
Brilho de tela	Normal

$\overline{\text{Valor}}$ XR-X

$\overline{X}$-R Normal

Parâmetro	$\overline{\text{A}}$lvo X	$\overline{\text{L}}$imite X	Alvo R	Limite R	Unidade
WBC	7.7	±0.8	0.8	0.6	$10^3/\mu L$
NE%	55.2	±5.0	5.0	10.0	%
LY%	32.2	±5.0	5.0	10.0	%
MO%	9.7	±3.0	3.0	6.0	%
EO%	2.1	±4.0	4.0	8.0	%
BA%	0.8	±1.0	1.0	2.0	%
RBC	4.43	±0.20	0.20	0.40	$10^6/\mu L$
HGB	13.2	±0.5	0.50	1.0	g/dL
HCT	39.0	±2.4	2.4	4.8	%
MCV	88.0	±4.0	4.0	8.0	fL
MCH	29.8	±2.8	2.8	5.6	pg
MCHC	33.8	±3.0	3.0	6.0	g/dL
PLT	251	±40	40	80	$10^3/\mu L$

— X-R Alto

Parâmetro	Alvo $\bar{X}$	Limite $\bar{X}$	Alvo R	Limite R	Unidade
WBC	25.9	±2.2	2.2	4.4	$10^3/\mu L$
NE%	79.7	±5.0	5.0	10.0	%
LY%	9.8	±5.0	5.0	10.0	%
MO%	6.9	±3.0	3.0	6.0	%
EO%	2.9	±4.0	4.0	8.0	%
BA%	0.7	±1.0	1.0	2.0	%
RBC	5.39	±0.25	0.25	0.50	$10^6/\mu L$
HGB	17.8	±0.7	0.7	1.4	g/dL
HCT	52.8	±3.0	3.0	6.0	%
MCV	98.0	±4.0	4.0	8.0	fL
MCH	33.0	±2.8	2.8	5.6	pg
MCHC	33.7	±3.0	3.0	6.0	g/dL
PLT	487	±70	70	140	$10^3/\mu L$

— X-R Baixo

Parâmetro	Alvo $\bar{X}$	Limite $\bar{X}$	Alvo R	Limite R	Unidade
WBC	2.1	±0.6	0.6	1.2	$10^3/\mu L$
NE%	31.3	±5.0	5.0	10.0	%
LY%	54.8	±6.0	6.0	12.0	%
MO%	11.6	±3.5	3.5	7.0	%
EO%	1.6	±4.0	4.0	8.0	%
BA%	0.7	±1.0	1.0	2.0	%
RBC	2.63	±0.15	0.15	0.30	$10^6/\mu L$
HGB	6.7	±0.4	0.4	0.8	g/dL
HCT	20.3	±2.0	2.0	4.0	%
MCV	77.0	±4.0	4.0	8.0	fL
MCH	25.5	±2.4	2.4	4.8	pg
MCHC	33.0	±3.0	3.0	6.0	g/dL
PLT	45	±20	20	40	$10^3/\mu L$

O valor padrão é um valor provisional. Consulte o valor no documento de ensaio do controle de hematologia MEK-5DN, MEK-5DL e MEK-5DH.

— **Valor X_B**

Parâmetro	Alto	Médio	Baix	Unidade
MCV	92.2	89.5	86.8	fL
MCH	31.4	30.5	29.6	pg
MCHC	34.8	33.8	32.8	g/dL

NÚMERO DE REGISTRO NA ANVISA: 80914690009

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fábio Alexandre de Jesus CRF-SP N. 39.549

IMPORTADOR/ DISTRIBUIDOR/ ASSISTENCIA TÉCNICA:

Nihon Kohden Brasil Imp., Exp. e Com.de Equipamentos Médicos Ltda.
Rua Diadema, 89 - cj 11 a 17 - Mauá - São Caetano do Sul - SP - CEP:09580-670 CNPJ: 14.365.637/0001-96, Tel. +55 (11) 3044-1700
Informação ao consumidor E-mail: qualidade@nkbr.com.br

FABRICANTE LEGAL:

NIHON KOHDEN CORPORATION

1-31-4 NISHIOCHIAI, SHINJUKU-KU TOKIO,

JAPÃO 161-8560

SITE: http://www.nihonkohden.com/

FABRICADO POR:

NIHON KOHDEN TOMIOKA CORPORATION TOMIOKA PRODUCTION CENTER

1-1 TAJINO, TOMIOKA-SHI,
GUNMA - 370-2314

JAPÃO

REVISÃO BRASIL: 00 de 07.2017_1

RECEBEMOS DE NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTACAO, EXPORTACAO E COMERCIO DE EQU OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA ABAIXO

DATA DE RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR

NF-e
Nº 17199
SÉRIE: 1

Identificação do Emitente

NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTACAO, EXPORT.
RUA DIADEMA, 89 - ANDAR 1 CJ.11 - MAUA
Sao Caetano do Sul - SP CEP: 09.580-670
Telefone: 1130441700

DANFE

DOCUMENTO AUXILIAR DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA

0 - ENTRADA
1 - SAÍDA [1]

Nº 17199
Série: 1
Folha: 1 / 1

Chave de acesso
3521 0614 3656 3700 0196 5500 1000 0171 9915 8380 4340

Consulta de autenticidade no portal da NF-e
http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/

NATUREZA DA OPERAÇÃO		
Venda de merc adq de terceiros para nao contribuinte		
INSCRIÇÃO ESTADUAL	**IE SUBST. TRIBUTÁRIO**	**CNPJ**
636229573110		14.365.637/0001-96

Protocolo de autorização de uso
135210639858830 - 09/06/2021 12:30:56

DESTINATÁRIO REMETENTE

NOME / RAZÃO SOCIAL	CNPJ / CPF	DATA DE EMISSÃO
MUNICIPIO DE CHOPINZINHO	76.995.414/0001-60	09/06/2021

ENDEREÇO	BAIRRO / DISTRITO	CEP	DATA ENTRADA / SAÍDA
RUA MIGUEL PROCOPIO KURPEL, 3811	SAO MIGUEL	85.560-000	

MUNICÍPIO	FONE / FAX	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL	HORA DA SAÍDA
Chopinzinho		PR		

FATURA / DUPLICATAS

Fatura: 001 Vencimento: 09/07/2021 Valor: 70.000,00

CALCULO DO IMPOSTO

BASE DE CALCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BC ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
70.000,00	2.800,00	0,00	0,00	69.843,48

VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
0,00	0,00	0,00	0,00	156,52	70.000,00

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF	CNPJ / CPF
TRANSREP TRANSPORTE E LOGISTICA LTDA.	0-Contrat. Remet.CIF				43.338.128/0001-72

ENDEREÇO	MUNICÍPIO	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL
RUA JOSE MARTINS FERNANDES (PQ IMIGRANTES) S/N ROD. IMIGRANT	Sao Bernardo do Campo	SP	635557201119

QUANTIDADE	ESPÉCIE	MARCA	NUMERAÇÃO	PESO BRUTO	PESO LÍQUIDO
3	caixas			107,00Kg	0,00Kg

DADOS DO PRODUTO / SERVIÇO

CÓD. PROD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	NCM	CST	CFOP	UNID.	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL	BC. ICMS	V. ICMS	V. IPI	ALIQ. ICMS	ALIQ. IPI
MEK-7300K	ANALISADOR HEMATOLOGICO AUTOMATIZADO MODELO MEK-7300K No(s) de Serie: 02655	9027.80.99	1.00	6108	UM	1,00	68.800,00	68.800,00	68.800,00	2.752,00	0,00	4,00	0,00
WA-730VK	IMPRESSORA TERMICA PARA ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300K No(s) de Serie: 01143	8443.32.99	1.00	6108	UM	1,00	1.043,48	1.043,48	1.200,00	48,00	156,52	4,00	15,00

CÁLCULO DO ISSQN

INSCRIÇÃO MUNICIPAL	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS	BASE DE CÁLCULO ISSQN	VALOR DO ISSQN
93404	0,00	0,00	0,00

DADOS ADICIONAIS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

PEDIDO DE VENDA: 8044 - PEDIDO DE COMPRA: PROCESSO 17/2021 - PREGAO ELETRONICO: 14/2021 - NUMERO DO EMPENHO: 2657/2021 - DADOS BANCARIOS PARA RECEBIMENTO: BANCO DO BRASIL, AG: 3131-3, CC: 119978-1, CNPJ: 14.365.637/0001-96 LOCAL DE ENTREGA: Secretaria Municipal de Saude, Rua Coronel Santiago Dantas,4864, Centro, Chopinzinho/PR

ICMS Destino: R$9.800,00
ICMS Remetente: R$0,00

RESERVADO AO FISCO

Valor Aproximado dos Tributos - R$ 19.217,04

Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

EDITAL DE PREGÃO Nº 14/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 17/2021
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO
TIPO: MENOR PREÇO **GLOBAL POR ITEM**

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SAÚDE TIPO: APARELHO HEMATOLÓGICO, GERADOR DE HIPOCLORITO DE SÓDIO E EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA FONOAUDIOLOGIA

ANEXO – VI

CONTRATO Nº 94/2021

Pelo presente instrumento particular que firma de um lado, o **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO-PR**, com sede na Rua Miguel Procópio Kurpel, nº 3811, Bairro São Miguel, CEP: 85.560-000, Chopinzinho, Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 76.995.414/0001-60, neste ato representado pelo seu Prefeito, senhor **Edson Luiz Cenci**, inscrito no CPF sob o nº 518.894.719-68, RG nº 3.533.5934 SSP/PR, abaixo assinado, doravante designado CONTRATANTE e de outro a Empresa: **NIHON KOHDEN BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 14.365.637/0001-96, Inscrição Estadual 636.229.573.110, com sede na Rua Diadema, nº 89, Térreo, 1º andar, Bairro Mauá, na Cidade de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo, CEP 09.580-670, Fone (11) 3044-1700 e e-mail: licitacao@nkbr.com.br, neste ato representada pelo Senhor **Kotaro Ichikawa**, japonês, inscrito no CPF sob o nº 238.490.798-05, portador da cédula de identidade para estrangeiros RNE nº G212893-0, doravante designada CONTRATADA, estando as partes sujeitas as normas da Lei 8.666/93 e suas alterações subsequentes, ajustam o presente contrato em decorrência da licitação realizada através do **Pregão Eletrônico nº 14/2021**, mediante as seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
01	01	UNID.	**ANALISADOR HEMATOLÓGICO.** **Características Gerais** – Estação integrada com tela de toque. – LCD touch screen colorido de no mínimo 10 polegadas – Acesso restrito com senha. – Equipamento resistente a ferrugem. – Ocupe pouco espaço Armazenamento de Dados – Armazenamento de no mínimo 10.000 resultados incluindo diagramas de dispersão e histogramas. **Volume da Amostra Aspirada** – No máximo 55 microlitros (CBC + Diff), 70 microlitros (CBC). **Modos de medição** – Normal – Normal, pré diluído Leucócitos altos e baixos. **Análise** – Capacidade de leitura de 60 amostras por hora. – Equipamento contempla o modo fechado com perfuração de tampa para aumentar a segurança do operador.	**70.000,00**	**70.000,00**

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

			Parâmetros No mínimo 25 parâmetros liberados pelo equipamento, com metodologia impedância para os parâmetros WBC, RBC e PLT, fotometria para HGB e ótica para a diferencial de leucócitos, incluindo os basófilos: Série Vermelha: – RBC - Contagem global de Hemácias – HGB – Hemoglobina – Livre de cianeto – HTC – Hematócrito – VCM - Volume Corpuscular Médio – HCM - Hemoglobina corpuscular média – CHCM - Concentração da Hemoglobina Corpuscular Média – RDW-CV - Amplitude de Distribuição dos Eritrócitos medido como Coeficiente de Variação – RDW-SD - Amplitude de Distribuição dos Eritrócitos medido como Desvio Padrão Série Plaquetária: – PLT - Plaquetas – VPM - Volume Plaquetário Médio – PDW - índice de anisocitose plaquetária – PCT - Plaquetócrito Série Branca: – WBC - Contagem Global de Leucócitos - Impedância e comparado com a quantidade contada de leucócitos para diferencial. – NEU (% #) – Neutrófilos relativo e absoluto – LINF (% #) – Linfócitos relativo e absoluto – MON (% #) – Monócitos relativo e absoluto – EOS (% #) – Eosinófilos relativo e absoluto – BAS (% #) – Basófilos relativo e absoluto – IG (# %) - Granulócitos imaturos relativo e absoluto. Flags e leitura Possui alarmes eletrônicos para identificação de anormalidades (Flags WBC, RBC e PLT); **Garantia da Qualidade** - Programa completo de CQ. Software de gerenciamento do controle de qualidade (Programa L&J (Levey-Jennings), Gráfico de Tendências Múltiplas X-R, Programa XD-CV e Programa XB. **Interface e Código de Barras** – Possibilidade de implantação da Interface e leitor de código de barras. Periféricos – Impressora térmica acoplada ao equipamento e opção para impressora externa. – Nobreak. Manutenções – Limpeza diária, semanal, quinzenal ou mensal pode ser programada para ser realizada		

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

			automaticamente ou através do software do equipamento. – Limpeza automática da agulha de amostragem – Sensor de identificação interna de presença dos reagentes no equipamento, informando de forma precisa se existem bolhas nas tubulações ou falta do reagente. - Reagentes originais do Fabricante – Limpeza automática da agulha de amostragem – Sensor de identificação interna de presença dos reagentes no equipamento, informando de forma precisa se existem bolhas nas tubulações ou falta do reagente. OBS: A empresa ganhadora deverá fornecer no mínimo um kit de reagentes para o início do funcionamento do equipamento. **Modelo: MEK-7300** **Marca: Nihon Kohden** **Fabricante: Nihon Kohden Corporation** **RMS: 80914690009** **Procedência: Importado - Japão**		
VALOR TOTAL (R$)					**70.000,00**

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

2.1 Deverá ser entregue o quantitativo total do(s) produto(s) com prazo de entrega de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

2.2 O item 1 deverá ser entregue na Secretaria Municipal de Saúde, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, o recebimento será feito pelos fiscais, isento de frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

2.2.1 Para o item 1, a instalação deverá ser feita pela licitante vencedora na presença dos técnicos do Município, a senhora Kristiana Giacomini, sem ônus. A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de testes finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento. Deverá ser agendado com a Secretaria Municipal de Saúde, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis, a vinda do técnico para instalação e demonstração do mesmo.

2.2.1.1 A Contratada deverá indicar claramente na proposta o prazo de garantia dos equipamentos e fornecer os respectivos termos de garantia quando da entrega dos mesmos. O atendimento de assistência técnica, manutenção ou reparo em garantia deverá ser prestado no beneficiário desta aquisição. Caso contrário, deverá ser acordado com o beneficiário na ocasião do reparo, sem ônus;

2.2.1.2 A contratada deverá encaminhar, quando da entrega do equipamento, os manuais de serviço e de operação, ambos em português ou acompanhado de tradução, e a relação da rede de assistência técnica autorizada. O manual de serviço compreende: esquemas eletrônicos, eletromecânicos, pneumáticos, procedimentos de calibração, lista de equipamentos necessários à manutenção corretiva, calibração, desenho explodido e lista completa de peças, com respectivos códigos, podendo, entretanto, exigir sigilo em função do seu direto à propriedade industrial ou intelectual;

2.2.2 O item 2 deverá ser entregue Município de Chopinzinho - PR, na Sede da Vigilância Sanitária, situada na Rua Santos Dumont, n° 3883, Frei Vito, o recebimento será feito pelos fiscais, isento de frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

2.2.3 O item 2 deverá ser entregue montado e instalado, e deverá ser realizado o acompanhamento do início da operação do sistema, aferição da dosagem de hipoclorito, bem como treinamento dos operadores do equipamento para o devido manuseio.
2.3 O(s) produto(s) recebido(s) será(ão) analisado(s) pelos fiscais/secretaria de saúde, se estão em conformidade com o solicitado.
2.4 Os equipamentos deverão ser aprovados pelos responsáveis técnicos do Laboratório Municipal a senhora Kristiana Giacomini, e da Vigilância Sanitária a senhora Grazziele Matte Dossena, que deverão acompanhar as propostas no dia da licitação.
2.5 A desconformidade do objeto às condições indispensáveis ao recebimento e execução dos serviços, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.
2.6 O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.
2.7 A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços executados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.
2.8 Independente de aceitação, a adjudicatária garantirá a qualidade do equipamento, obrigando-se a repor o equipamento caso o mesmo apresentar defeito de fabricação ou não condizer com o Termo de Referência e proposta. Por divergências não adequadas serão aplicadas as sanções previstas neste instrumento e legislação vigente;
2.9 Decorrido o prazo estipulado na notificação, sem que tenha havido a solução do problema, o órgão solicitante dará ciência ao Gabinete do Chefe do Poder Executivo do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, através de Comunicação Interna, a fim de que se proceda a abertura de processo de penalidade contra a empresa, de acordo com as normas contidas na Lei 8.666/93 e alterações, para aplicação das penalidades.
2.10 O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.
2.11 É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.
2.12 A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA GARANTIA:

3.1 Os produtos deverão ser entregues com Garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, a contar da data certificação da Nota fiscal.
3.2 Durante a vigência da garantia dos equipamento deve incluir qualquer peça, kit de preventiva, bateria, etc., que seja necessário a sua substituição conforme manual do fabricante ou calibração de fábrica, seja a substituição por desgaste, tempo de uso ou por segurança previsto no manual do fabricante (sem ônus ao CONTRATANTE).
3.3 A realização de Manutenções Preventivas deverá ser realizada pela Assistência técnica autorizada, durante a vigência da garantia do equipamento, com periodicidade não superior ao previsto pelo manual do Fabricante (sem ônus ao CONTRATANTE).
3.3.1 A assistência técnica deverá prestar atendimento em até 24 horas após o chamado aberto.

CLÁUSULA QUARTA – TREINAMENTO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4. TREINAMENTO
4.1 Treinamento para o item 01 (ANALISADOR HEMATOLÓGICO);
4.1.1 A empresa ganhadora ficará responsável pela instalação, treinamento técnico e cientifico. O equipamento, após instalado, deverá ficar em perfeito estado de funcionamento.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

4.2 Sem ônus para o CONTRATANTE:
4.2.1 Manual de usuário impresso e em português;
4.2.2 Manual Técnico (serviço) completo e legível em português ou inglês, contendo no mínimo: diagramas em blocos e esquemas elétricos do sistema eletroeletrônico, ajustes e configurações, procedimentos de (calibrações, upgrade de software, manutenção corretiva e preventiva) lista de logs e mensagens de erros, sendo que somente a empresa ganhadora da licitação deverá calibrar o equipamento.
4.2.3 Treinamento operacional para a equipe;
4.2.4 Os Manuais (Operacional e Técnico) obrigatoriamente deverem ser entregues no ato da entrega do equipamento.
4.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em (ITEM 01 - ANALISADOR HEMATOLÓGICO e ITEM 02 - GERADOR DE HIPOCLORITO DE SÓDIO):
4.3.1 Atestado(s) de capacidade técnica, em cópia acompanhada do original ou autenticada, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a aptidão para o desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.
4.3.2 Comprovação da regularidade do produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, através de cópia autenticada do registro ou da isenção, ou de notificação ou cadastramento, ou ainda, se for o caso, comprovação de que o produto não está sob controle sanitário;
4.3.2.1 Para a comprovação de que trata o subitem 7.2, também serão aceitos "prints" de páginas do sítio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, que estarão sujeitos à confirmação pela Comissão de Licitação.
4.3.2.2 Estando o registro vencido, o Licitante deverá apresentar cópia autenticada e legível da solicitação de sua revalidação acompanhada de cópia do registro vencido. A não apresentação do registro e do pedido de revalidação do produto (protocolo) implicará a inabilitação do Licitante.
4.3.3 Cópia autenticada da licença de funcionamento (Alvará Sanitário) atualizada ou cadastramento definitivo da empresa proponente, como também da fabricante ou detentora do registro do produto no Brasil, emitidos por órgão da Vigilância Sanitária local.
4.3.3.1 Caso a revalidação da licença de funcionamento para o presente exercício não tenha sido concedida, a proponente deverá apresentar a licença de funcionamento do exercício anterior acompanhada do protocolo de revalidação, conforme disposto no art. 22 do Decreto nº 74.170/74 ou legislação sanitária local, devidamente comprovada através de cópia autenticada do Diário Oficial.

CLÁUSULA QUINTA – DA FORMA, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1 Fica estipulado o valor de R$ 70.000,00 (setenta mil reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.
5.2 Os recursos para o pagamento do referido objeto, serão das seguintes dotações orçamentárias:
5.2.1 Item 1 - Secretaria de Saúde – 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303).
5.2.2 Item 2 - Secretaria de Saúde: 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303).
5.2.3 Item 3/4/5 - Secretaria de Saúde: 07.02.103010016.1.023.4.4.90.52 (F303) EQUIPAMENTOS e 07.02.103010016.2.038.3.3.90.30 (F303) - MATERIAIS.
5.3 O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestadas pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento.
5.3.1 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

5.4 Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.
5.5 O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".
5.6 A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.
5.7 O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas ao fornecimento, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.
5.8 Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.
5.9 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

6.1 Compete à Contratante:
6.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
6.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
6.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido;
6.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
6.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
6.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
6.3 A comprovação da aplicação dos recursos transferidos por meio do Relatório de Gestão. Comprovando a observância do envio do Relatório de Gestão ao respectivo Conselho de Saúde, até o dia 30 de março do ano seguinte ao da execução financeira, cabendo ao Conselho emitir parecer conclusivo sobre o cumprimento ou não das normas estatuídas na Lei Complementar n° 141, de 13 de Janeiro de 2012, ao qual será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público.

6.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.4.1 Compete à Contratada:
6.4.1.1 Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
6.4.1.2 Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;
6.4.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

6.4.1.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
6.4.1.5 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
6.4.1.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
6.4.1.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
6.4.2 OBRIGAÇÕES DA CONTATADA para o item 01 (ANALISADOR HEMATOLÓGICO);
6.4.2.1 No prazo de 10 (dez) dias, contados da assinatura do contrato, o detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, instruindo quanto às instalações de rede elétrica, água e esgoto, aterramento, temperatura, dimensões do local, blindagens, umidade, poeira, partículas ou poluentes, proteção ambiental, riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio ambiente.
6.4.2.2 Dispositivos, acessórios, softwares além dos que foram solicitados no edital, caso apresentados na proposta comercial, os mesmos deverão ser entregues devidamente habilitados, sem nenhum ônus.
6.4.2.3 A Contratada ficará responsável por vícios e/ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos e peças ou defeitos de software/firmware, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças/software/firmware que se fizerem necessárias sem ônus.
6.4.2.4 Quando o equipamento se fizer acompanhado de "software/firmware" com finalidade de auxiliar na execução de reparos/calibrações (parte dos aplicativos fornecidos com o equipamento), deverá ser permitido acesso (informar senhas de acesso em níveis necessários à manutenção do equipamento) e fornecido o devido treinamento que habilite o técnico beneficiário desta aquisição, a utilizá-lo como ferramenta de trabalho nos reparos que se fizerem necessários. O software/firmware não deve possuir licenças com acesso sujeitas a expirar após um determinado período de tempo, nem sujeitas a outras restrições de uso no referido equipamento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

7.1 - O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria de Saúde.
7.2 A Gestão do Contrato gerado ficará a cargo da Senhora Franceli de Fatima Davi Del Gasperin – CPF 038.664.339-40- Secretária de Saúde.
7.3 A responsabilidade pela fiscalização do Contrato gerado ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 e como substituto da fiscal a Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.
7.3.1 Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao gestor do Contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos do Contrato, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.
7.4 Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do Contrato proceder conforme os itens 6.8 e 8.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.
7.5 Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o CONTRATANTE emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal do contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à CONTRATADA através dos canais adotados pelo CONTRATANTE (e-mail, fax, etc).

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO:

8.1 O(s) Contrato(s) gerados desta Licitação poderá(ão) ser rescindido(s):

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

8.1.1 Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da CONTRATADA, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a inexecução sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao CONTRATANTE;

8.1.2 Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do CONTRATANTE;

8.1.3 A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

8.2 O(s) Contrato(s) poderá(ão) ser rescindido(s), ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara expressamente conhecer.

8.3 Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

8.4 Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

8.5 Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo CONTRATANTE será cobrado judicialmente.

8.6 Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

8.7 A inexecução do contrato pela CONTRATADA poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

8.7.1 A não entrega dos produtos contratados;

8.7.2 Inexecução do objeto do Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao CONTRATANTE;

8.7.3 Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

8.8 Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

8.8.1 Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.8.2 Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.8.3 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo do Contrato;

8.8.4 Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

8.8.5 Decisão do Prefeito Municipal;

8.8.6 Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

8.8.7 As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 deste Termo.

CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI Nº 8.666/93):

9.1 - O(s) Contrato(s) poderá(ão) ser alterado(s), inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução e vigência (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

9.2 - Aplica-se ao(s) Contrato(s), sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES:

10.1 - Denúncias relacionadas ao não cumprimento do(s) Contrato(s) e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

10.2 - O **CONTRATANTE** decide aplicar ao(s) Contrato(s), na hipótese de inexecução das obrigações pela **CONTRATADA**, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da **CONTRATADA**, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O **CONTRATANTE** resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

10.3 - Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei nº 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

10.4 - Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.
10.5 - Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.
10.6 - Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.
10.7 - Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:
10.7.1 - Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
10.7.2 - Manifestação do gestor do Contrato e/ou do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;
10.7.3 - Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;
10.7.4 - Parecer da Procuradoria-Geral do Município;
10.7.5 - Decisão do Prefeito Municipal;
10.7.6 - Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;
10.7.7 - As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no Edital e no Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FRAUDE E CORRUPÇÃO:

11.1 - Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
11.2 - Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:
a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
d) "prática coercitiva": causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
e) "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.
11.3 - Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a **CONTRATADA** ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da **CONTRATADA**, diretamente ou por meio

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

11.4 - Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a **CONTRATADA** concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO:

12.1 - A publicação resumida do instrumento Contratual ou de seus aditamentos na imprensa oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo **CONTRATANTE** até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, qualquer que seja o seu valor, ainda que sem ônus, ressalvado o disposto em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO:

13.1 - Elege-se o foro da Comarca de Chopinzinho/PR para dirimir quaisquer dúvidas fundadas neste Contrato.

13.2 - E por estarem cientes de todas as cláusulas e anexos, justos e acordados, os contratantes firmam este instrumento contratual em 03 (três) vias de igual teor e forma, para os devidos efeitos legais.

Chopinzinho, 11 de maio de 2021.

Município de Chopinzinho
Edson Luiz Cenci - Prefeito
CONTRATANTE

KOTARO ICHIKAWA:23849079805

Assinado digitalmente por KOTARO ICHIKAWA:23849079805
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=VALID, OU=AR CERTSAN, OU=24001614000156, CN=KOTARO ICHIKAWA:23849079805
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021-05-18 09:17:12
Foxit PhantomPDF Versão: 9.6.0

Nihon Kohden Brasil Importação, Exportação e Comércio de Equipamentos Médicos Ltda
Kotaro Ichikawa – Representante Legal
CONTRATADA

Franceli de Fatima Davi Del Gasperin
Gestor do Contrato

Grazziele Matte Dossena
Fiscal do Contrato

Kristiana Giacomini
Fiscal substituto

Testemunhas:

_____ _____

CPF:

Memorando 16- 6.561/2022

De: Maria S. - PGM

Para: PGM-LIC - LICITAÇÕES - A/C Marcio S.

Data: 24/02/2023 às 15:39:57

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Faço esses autos conclusos.

–

Maria Antonia Schizzi

Auxiliar Administrativa

Decreto 433/2018

Assinado por 1 pessoa: MARIA ANTONIA SCHIZZI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7EDF-38D7-DB18-BDFE e informe o código 7EDF-38D7-DB18-BDFE

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 7EDF-38D7-DB18-BDFE

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARIA ANTONIA SCHIZZI (CPF 103.XXX.XXX-31) em 24/02/2023 15:40:05 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7EDF-38D7-DB18-BDFE

Memorando 17- 6.561/2022

De: Marcio S. - PGM-LIC

Para: SMS-LAB - Laboratório - A/C Kristiana G.

Data: 27/02/2023 às 14:50:18

Setores (CC):

SMS, SMS-CLI, CPL, SMS-LAB

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL, SMS-LAB

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Segue anexo despacho referente ao Memorando nº 6.561/2022, e Processo Licitatório nº 273/2022.

Atenciosamente,

_

Marcio Stringari
Procurador Municipal

Anexos:

Despacho_13_2023_Mem_6_561_2022_PL_273_2022_inexigibilidade_manutencao_preventiva_de_analisador_hematologico_marca_Nih

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 6.561/2022.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 273/2022

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

DESPACHO Nº 13/2023/PGM/MS

Trata-se de análise de legalidade do **MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 6.561/2022**, no qual a Secretaria Municipal de Saúde pretende adquirir, através de **Inexigibilidade de Licitação**, a contratação de **serviços de manutenção preventiva do equipamento analisador hematológico, marca Nihon Kohden-MEK-7000, ao preço de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais).**

A fim de verificar a possibilidade de contratação por inexigibilidade, a Procuradoria solicitou realizou as seguintes recomendações à Secretaria interessada:

> **Recomendação 1:** posicionar-se tecnicamente a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para realizar a manutenção preventiva do analisador hematológico, independentemente da necessidade de manutenção da garantia.
>
> Caso somente haja um fornecedor apto a manutenção preventiva, estaremos diante de um caso de inexigibilidade, posto que ocorre a inviabilidade de competição e disputa por ausência de outros fornecedores.
>
> Por outro lado, se houver a possibilidade de disputa entre mais de um fornecedor apto a atender a necessidade administrativa, mas em decorrência da necessidade de manutenção de garantia técnica, somente um fornecedor puder atender as necessidades da Administração, teremos caracterizada a dispensa de licitação disposta no inciso XVII (contratações acessórias para manutenção de garantia).
>
> Não obstante, caso haja mais de um fornecedor apto a prestar os serviços, e o produto não estiver na garantia, ou estando, sua manutenção não vincular a obrigatoriedade de assistência técnica junto a prestadores de serviços autorizados, a contratação deverá ser realizada mediante licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica.
>
> **Recomendação 2:** produzir e anexar aos autos estudo técnico preliminar que demonstre se a licitação é inexigível, e para tanto deverá realizar pesquisas de mercado, verificando junto a empresas do ramo se estas realizam os serviços de manutenção preventiva do analisador hematoló-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

gico Nihon Kohden -MEK -7300; verificar junto a adquirentes do produto, sobretudo entes públicos, como estes procedem à contratação dos serviços de manutenção; verificar junto ao fabricante quais as justificativas técnicas que demonstram a inviabilidade de outras empresas, além da LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, prestarem os serviços de manutenção preventiva do analisador hematológico, ou se a exclusividade se dá apenas para manutenção da garantia. (juntar aos autos os documentos produzidos).

Recomendação 3: anexar aos autos os seguintes documentos do analisador hematológico: termo de garantia; manual; nota fiscal e contrato de compra e venda.

Retornaram os autos com as seguintes informações:

Quanto ao posicionamento técnico:

> Posicionamento técnico a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para a realização da manutenção preventiva do equipamento hematológico da **Nihon Kohden MEK 7300.**
> Entramos em contato com vários distribuidores de material e equipamentos laboratoriais via telefone e e-mail, muitos deles não trabalham com a marca de equipamento hematológico da **Nihon Kohden MEK 7300,** que é a marca do equipamento que temos em funcionamento no laboratório Municipal de Chopinzinho e somente uma empresa passou orçamento de manutenção do mesmo que foi a Labingá.
> A empresa Sillab é um distribuídor autorizado que fornece manutenção para equipamento da **Nihon Kohden do Brasil**, porém há politica de distribuição regional, repassando que quem presta assistência a nossa região é a empresa Labingá, segue em anexo o email com a reposta da mesma.
> Diante da escassez de empresas aptas para fornecer a manutenção adequada do mesmo para que não ocorra prejuízo ao mesmo, com calibrações inadequadas e para não termos problemas com a vistoria da Sétima Regional de Saúde que exige que todos os equipamentos do laboratório estejam com manutenções preventivas e corretivas em dia, socilitamos considerar a empresa apta para realização da manutenção do equipamento hematológico.

A agente pública responsável pelo parecer técnico deverá juntar aos autos a relação das empresas que fez contato telefônico, informando o nome da empresa, funci-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

onário que forneceu as informações, e a data do contato telefônico e data resposta da empresa, certificando nos autos deste processo.

Deverá verificar junto a adquirentes do produto, **sobretudo entes públicos**, como estes procedem à contratação dos serviços de manutenção; verificar junto ao fabricante quais as justificativas técnicas que demonstram a inviabilidade de outras empresas, além da LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, prestarem os serviços de manutenção preventiva do analisador hematológico, ou se a exclusividade se dá apenas para manutenção da garantia. (juntar aos autos os documentos produzidos).

Quanto à juntada da nota fiscal de fornecimento do material, com data de emissão de 09/06/2021; considerando que a data da certificação da nota fiscal pela adquirente ter sido realizada até de 26/02/2022, o produto não está mais em período de garantia contratual, conforme item 3.1 do contrato 94/2021, cuja garantia é de 12 meses a partir da certificação da nota fiscal, e conforme manual do operador do Aanalisador Hematológico Automatizado MEK 7300 K, conforme transcrevo o tópico da política de garantia:

> A Nihon Kohden Corporation (NKC) deverá garantir seus produtos contra todos os defeitos materiais e de acabamento por um ano a partir da data de entrega. No entanto, materiais consumíveis, tais como, papel de registro, tinta, caneta stylus e bateria estão excluídos desta garantia.
>
> A NKC ou seus agentes autorizados repararão ou substituirão quaisquer produtos comprovadamente defeituosos durante o período de garantia, desde que tais produtos tenham sido utilizados conforme prescrito pelas instruções operacionais fornecidas nos presentes manuais de operação e de assistência. Nenhuma outra parte está autorizada a dar qualquer garantia ou assumir responsabilidade pelos produtos da NKC. A NKC não reconhecerá nenhuma outra garantia, seja implícita ou por escrito. Ainda, qualquer assistência, modificação técnica ou qualquer outra alteração do produto realizada por alguém que não seja a NKC ou seus agentes autorizados sem prévio consentimento por parte da NKC pode causar a anulação desta garantia. Os produtos ou peças com defeito devem ser devolvidos à NKC ou aos seus agentes autorizados, juntamente com uma explicação da falha. Os custos de envio devem ser pagos antecipadamente. Esta garantia não se aplica a produtos que te-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

nham sido modificados, desmontados, reinstalados ou reparados sem a aprovação da Nihon Kohden, ou que tenham sido sujeitos a negligência ou acidentes, danos devidos a acidente, incêndio, raios, vandalismo, inundação ou outro sinistro; instalação ou aplicação inadequada ou remoção das marcas originais de identificação. Nos EUA e Canadá, outras políticas de garantia podem se aplicar

Ante o exposto, solicito à agente pública responsável pela emissão de parecer técnico, **Sra. Kristiana Giacomini:**

Recomendação 1: juntar aos autos a relação das empresas que fez contato telefônico, informando os nomes das empresas, funcionários que forneceram as informações, as datas dos contatos telefônicos e datas das respostas das empresas, certificando nos autos deste processo.

Recomendação 2: verificar junto a adquirentes do produto, **sobretudo entes públicos**, como estes procedem à contratação dos serviços de manutenção; verificar junto ao fabricante quais as justificativas técnicas que demonstram a inviabilidade de outras empresas, além da LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, prestarem os serviços de manutenção preventiva do analisador hematológico, ou se a exclusividade se dá apenas para manutenção da garantia. (juntar aos autos os documentos produzidos).

Recomendação 3: considerando sua orientação de que a empresa Sillab, possui aptidão para a prestação dos serviços alvitrados, verificar junto à empresa se existe impedimento contratual para que esta preste serviços na nossa região (Sudoeste do Paraná).

Recomendação 4: Caso haja impossibilidade de cumprimento de alguma das recomendações, justificar nos autos as razões que impossibilitam o cumprimento.

Comissão Permanente de Licitações

Recomendação 1: Emitir novo parecer acerca da modalidade licitatória, ou forma de contratação direta para contratação de serviços de manutenção do equipamento hematológico da marca Nihon Kohden, **após a manifestação técnica da secretaria demandante solicitada pela Procuradoria neste despacho.**

Após análise das recomendações e prestação das informações suscitadas, retornar os autos para análise.

Chopinzinho, PR, datado e assinado eletronicamente.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

Márcio Stringari
Procurador Municipal
OAB/PR 82.108

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9 e informe o código 9ACB-17F5-D006-0BD9

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 9ACB-17F5-D006-0BD9

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARCIO STRINGARI (CPF 248.XXX.XXX-23) em 27/02/2023 14:50:46 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC OAB G3 << AC Certisign G7 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9ACB-17F5-D006-0BD9

Memorando 18- 6.561/2022

De: Kristiana G. - SMS-LAB

Para: PGM - PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Data: 10/03/2023 às 16:05:19

Conforme solicitado no despacho 17, segue a resposta das recomendações.

–

Kristiana Giacomini
Biomédica

Anexos:

Resposta_procurador_Nihon.doc

Memorando 19- 6.561/2022

De: Maria S. - PGM

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 10/03/2023 às 16:14:22

–

Maria Antonia Schizzi

Auxiliar Administrativa

Decreto 433/2018

Memorando 20- 6.561/2022

De: Marcio S. - PGM-LIC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 12/03/2023 às 16:37:45

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL, SMS-LAB

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Segue anexo parecer jurídico referente ao Memorando nº 6.561/2022, Processo Licitatório nº 273/2022.

Atenciosamente,

_

Marcio Stringari
Procurador Municipal

Anexos:

Parecer_30_2023_Processo_n_273_2022_Saude_Inexigibilidade_manutencao_preventiva_de_analisador_hematologico_marca_Nihon_K

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 273/2022

MEMORANDO 1DOC N.º 6.561/2022

PARECER JURÍDICO N.º 30/2023/PGM/MS

REQUERENTE : **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**
INTERESSADOS : **DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**
PREFEITO MUNICIPAL
SECRETARIA DE FINANÇAS
CONTROLE INTERNO
ASSUNTO : **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ANALISADOR HEMATOLÓGICO DE MARCA NIHON KOHDEN MEK 3700.**

EMENTA: LICITAÇÃO. INEXIGIBILIDADE. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ANALISADOR HEMATOLÓGICO DE MARCA NIHON KOHDEN MEK 7300. POSSIBILIDADE, COM RECOMENDAÇÕES.

1 DO RELATÓRIO

Cuida-se de **Processo Licitatório n.º 273/2022 (Memorando 1Doc n.º 6.561/2022)**, **Inexigibilidade**, pelo qual a Secretaria de Saúde pretende a contratação da empresa Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA, via inexigibilidade, para a a manutenção preventiva de analisador hematológico da marca Nihon Kohden Mek 7300, ao custo total de **R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais).**

Os autos foram regularmente formalizados em processo eletrônico (1Doc)[1], e encontram-se instruídos com os seguintes documentos a saber: solicitação e justificativa da Secretaria Municipal interessada; certidões negativas da contratada; cartão CNPJ; declaração de não parentesco; notas fiscais comprovando que o preço a ser pago está

[1] Processo eletrônico autorizado mediante o Decreto Municipal nº 291/2019 e Decreto Municipal nº 489/2020.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

dentro dos praticados no mercado e os respectivos contratos administrativos; orçamento; dotação orçamentária; autorização do Prefeito Municipal; minutas do edital e contrato.

É o relatório.

2. Da Fundamentação

2.1. Do Campo de Análise do Parecer Jurídico

Nos termos do art. 38, inc. VI da Lei nº 8.666/1993, o processo administrativo de contratação pública deve ser instruído, entres outros documentos, com "*(...) pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade*". O parágrafo único desse mesmo dispositivo estabelece, ainda, que "*(...) as minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes devem ser previamente examinadas e aprovadas por assessoria jurídica da Administração*".

De acordo com o art. 4º, parágrafo único, do Decreto Municipal nº 484/2021, "*A responsabilidade pela correta instrução dos protocolados com toda a documentação necessária, bem como pela regularidade das planilhas de quantitativos, valores, cálculos e especificação técnica do objeto será dos agentes públicos responsáveis pela elaboração dos referidos documentos.*".

Sem embargo, não se incluem no âmbito desta análise a regularidade das planilhas de quantitativos, valores, cálculos e especificação técnica do objeto, bem como os elementos técnicos ou discricionários pertinentes ao caso, cuja exatidão deverá ser verificada pelos setores responsáveis e autoridade competente.

2.2. Da Obrigatoriedade da Contratação Via Licitação e Suas Exceções

Toda a vez que a Administração Pública pretende contratar terceiros para executar obras, prestar serviços e comprar, a regra é a licitação (art. 37, inc. XXI,[2] da CRFB/88) e a exceção a contratação direta, via dispensa ou inexigibilidade.

[2] "Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...) XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações;"

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

O procedimento licitatório visa garantir não apenas a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, mas sim, visa assegurar o princípio constitucional da isonomia entre os potenciais prestadores do serviço ou fornecedores do objeto pretendido pelo Poder Público.

Entretanto, a própria Carta Magna, em seu art. 37, XXI, ao fazer a exigência da licitação, ressalva "*os casos especificados na legislação*", abre a possibilidade da lei ordinária fixar hipóteses para estabelecer exceções à regra de licitar.

Essas exceções estão previstas nos artigos 24 e 25 da Lei nº 8.666/93, que tratam, respectivamente, sobre os casos de dispensa e inexigibilidade de licitação.

De todo modo, partindo-se da premissa que a regra é a licitação e a exceção a contratação direta, necessário diferenciar as formas de contratação direta, as quais foram resumidas pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 em hipóteses de *inexigibilidade* e de *dispensa*.

De forma muito didática, Fernanda Marinela assim as distingue:

> "*Quando a disputa for inviável, o certame será inexigível. De outro lado, a dispensa pressupõe uma licitação 'exigível' que só não ocorrerá por vontade do legislador. Em termos práticos, o administrador deverá verificar primeiramente se a licitação é exigível ou inexigível, conforme a possibilidade ou não de competição. Sendo assim, afastada a inexigibilidade, passará a verificar a presença dos pressupostos de dispensa da licitação.*"[3]

Passa-se, doravante, à análise do caso concreto.

2 Da Fundamentação

2.1 Do Campo de Análise do Parecer Jurídico

Nos termos do art. 38, inc. VI da Lei n.º 8.666/1993, o processo administrativo de contratação pública deve ser instruído, entres outros documentos, com "*(...) pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade*". O parágrafo único desse mesmo dispositivo estabelece, ainda, que "*(...) as minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes devem ser previamente examinadas e aprovadas por assessoria jurídica da Administração*".

[3] MARINELA, Fernanda. **Direito administrativo**. 7 ed. Niterói: Impetus, 2013, p. 465.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B
1Doc: 588/655

Portanto, não se incluem no âmbito desta análise os elementos técnicos ou discricionários pertinentes ao caso, cuja exatidão deverá ser verificada pelos órgãos e autoridades competentes.

2.3 Da Análise do Caso Concreto

A Secretaria de Saúde pretende a contratação da empresa Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA, via inexigibilidade, para a a manutenção preventiva de analisador hematológico da marca Nihon Kohden Mek 7300, ao custo total de **R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais).**

Em resposta aos questionamentos da Procuradoria Geral do Município a secretaria interessada justificou a realização da contratação mediante inexigibilidade de licitação, com os seguintes argumentos:

> Posicionamento técnico a respeito da possibilidade de outros fornecedores estarem aptos para a realização da manutenção preventiva do equipamento hematológico da Nihon Kohden MEK 7300. Entramos em contato com vários distribuidores de material e equipamentos laboratoriais via telefone e e-mail, muitos deles não trabalham com a marca de equipamento hematológico da Nihon Kohden MEK 7300, que é a marca do equipamento que temos em funcionamento no laboratório Municipal de Chopinzinho e somente uma empresa passou orçamento de manutenção do mesmo que foi a Labingá. A empresa Sillab é um distribuídor autorizado que fornece manutenção para equipamento da Nihon Kohden do Brasil, porém há politica de distribuição regional, repassando que quem presta assistência a nossa região é a empresa Labingá, segue em anexo o email com a reposta da mesma. Diante da escassez de empresas aptas para fornecer a manutenção adequada do mesmo para que não ocorra prejuízo ao mesmo, com calibrações inadequadas e para não termos problemas com a vistoria da Sétima Regional de Saúde que exige que todos os equipamentos do laboratório estejam com manutenções preventivas e corretivas em di a, socilitamos considerar a empresa apta para realização da manutenção do equipamento hematológico.
> KRISTIANA GIACOMINI BIOMÉDICA CRBM 14025
>
> (...) Quanto a **<u>recomendação 2</u>**:
> Tambem procurei instituições que tenham comprado aparelho Nihon por licitação. Consegui dois contatos 1 que segue o telefone não me atendeu: Esp. Médica e Odontológica Ovidio Nogueira machado (037)32499800 de Itauna -MG. E o segundo da Secretaria municipal de santa Cecilia- SC: em contato via fone com o bioquímico Tiago, ele nos repassou que adquiri-

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

ram o equipamento hematologico fim do ano passado, que ainda não realizaram a manutenção preventiva, porém, quando foi necessária a manutenção do equipamento de bioquimica, eles realizam a manutenção com o representante autorizado pela carta a de exclusividade.

Com relação das vendas deste aparelho para órgãos públicos de nossa região, vemos que é bem difícil está averiguação, pois não sabemos quais municípios possuem este aparelho, tal atribuição entende-se que é o setor de compras do município que deva realizar, pois esta função não cabe a este departamento estar realizado, visto que não possuímos este conhecimento técnico necessário.

A **recomendação 3**: Como pode-se observar, no e-mail datado 17/01/2023 a própria empresa (neste caso seria interessada em prestar serviço) atestou que a empresa Nihon Kohden do Brasil possui sua distribuição regionalizada, e direcionando que a empresa que é responsável por atender a região de Chopinzinho é a Labingá, a qual disponibiliza o contato de um dos proprietários em quaisquer dúvida, (44) 9 9113-9074, a qual sugiro esta procuradoria estar entrando em contato para eventuais dúvidas, e solicitando o contrato, pois por motivos jurídicos eles não disponibilizaram.

Quanto a **recomendação 4**: O laboratório municipal de Chopinzinho, realiza uma média de 150/mês de hemogramas, exame que é utilizando o aparelho Nihon Koden MEK 7300, o qual necessita haver manutenção preventiva, calibragem e manutenção corretiva, se necessário. Esses requisitos são cobrados também Sétima Regional da Saúde órgão fiscalizador. Como esse aparelho, não esta mais no período de garantia, essas manutenções devem ocorrer semestralmente de forma preventiva ou de forma corretiva quando necessário.

Se a empresa que venha a realizar tal manutenção, não estiver habilitada como profissionais devidamente treinados, com equipamentos incompatíveis com a marca, poderá comprometer a eficiência e a calibragem do equipamento, por consequência o resultado dos exames.

Por fim, eu como responsável técnica do laboratório municipal, não poderei garantir a eficiência do equipamento e constatar se os exames estarão sendo realizados de forma correta. Neste sentido, entendemos que a administração municipal deve seguir todos os tramites legais e pertinentes, porém devemos primar pela qualidade, eficiência e eficácia de tais serviços, sempre buscando atender a necessidade da sociedade. ATT, Kristiana Giacomini.

2.3.1 DA MODALIDADE

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

Agiu com acerto a Presidente da Comissão Permanente de Licitações ao emitir parecer favorável à contratação, na modalidade Inexigibilidade, considerando as informações da secretaria interessada no que tange ao objeto a ser contratado.

Não obstante, recomenda-se que corrobore a manifestação pela contratação por inexigibilidade, considerando as novas informações acrescentadas pela secretaria interessada.

Com o devido respeito, mas a inviabilidade de competição é suficiente para justificar a contratação direta, via inexigibilidade, da empresa Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA , com base no art. 25, inc. I, da Lei n.º 8.666/1993, *in verbis*:

> "Art. 25. É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial: (...)
> I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;" (g.n.)

Afinal, não há supedâneo fático para a realização do procedimento licitatório, posto que a Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA, inscrita no CNPJ n.º 04.886.103/0001-51, é a única empresa autorizada pela Nihon kohden Brasil Importação, Exportação e Comércio de Equipamentos Médicos LTDA, como distribuidora e responsável com exclusividade, no Estado do Paraná plos equipamentos de IVD (*in Vitro Diagnostics*), seus acessórios e consumíveis; podendo, ainda, atuar comercialmente, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden, conforme carta de exclusividade de distribuição anexada aos autos.

A secretaria interessada acrescentou, ainda, que não houve retorno de empresas do ramo, quando consultadas se realizariam a manutenção do referido objeto; e que outras empresas representantes da Nihon Kohden não poderiam atender o objeto, considerando a política de regionalização de atendimento pelas empresas que representam a marca.

Pois bem. Não obstante a inviabilidade da competição, como o administrador público não está livre para contratar, ainda mais nas hipóteses de contratação direta, é necessário que certos requisitos sejam comprovados nos autos do processo de contratação direta.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

Pela redação do art. 25, I c/c o art. 26, ambos da Lei n.º 8.666/93, para que a contração seja legal é necessário: **a)** que o contrato deve ser firmado com a própria empresa que prestará o serviço; **b)** justificativa da escolha; **c)** justificativa do preço; e, **d)** publicidade da contratação.

Passa-se ao exame desses requisitos.

2.3.1.1 DAS EXIGÊNCIAS DO ART. 26, DA LEI N.º 8.666/93

2.3.1.1.1 DO CONTRATO A SER FIRMADO COM A PRÓPRIA EMPRESA

De acordo com os documentos que constam dos autos, a Secretaria de Saúde pretende contratar a empresa Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA.

2.3.1.1.2 DA JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

A grande preocupação na interpretação das hipóteses de dispensa e inexigibilidade é a

abrangência das expressões contidas no permissivo legal. Em verdade, trata-se de termos jurídicos indeterminados, que concedem, em tese, certa margem de discricionariedade ao administrador.

A proporcionalidade é princípio de envergadura constitucional que decorre do devido processo legal em sua acepção substantiva. Tem por finalidade limitar a atuação do Poder Público a parâmetros constitucionalmente aceitáveis.

A proporcionalidade deve ser analisada levando-se em conta o trinômio necessidade, adequação e proporcionalidade em sentido estrito, que são conceitos parcelares que permitem a verificação da lisura e aceitabilidade de uma conduta estatal.

Pergunta-se, então:

a) há **necessidade** da contratação para que cumpra com o seu objeto? A contratação é necessária para a manutenção preventiva do analisador hematológico de marca específica, a fim de que os responsáveis técnicos pelo laboratório municipal possam garantir a eficiência do equipamento e constatar se os exames estarão sendo realizados de forma correta.

b) há **adequação** entre a medida tomada e fim almejado? Há um perfeito acoplamento entre a ação e o resultado? A contratação da empresa Labinga Comércio de

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

Artigos para Laboratórios LTDA mostra-se a escolha correta, já que é a única empresa autorizada pela fabricante a prestar os serviços de manutenção no Estado do Paraná, e de acordo com as diligências técnicas da secretaria interessada, não foi possível identificar nenhuma outra empresa que execute os serviços alvitrados;

c) há **proporcionalidade em sentido estrito** no que tange ao equilibrado custo benefício. As melhorias trazidas pela medida são superiores aos seus malefícios? Atendido na medida em que houve comprovação de que o preço a ser pago é compatível com os valores praticados no mercado pela empresa a ser contratada.

2.3.1.1.3 DA JUSTIFICATIVA DO PREÇO

Como não há disputa, a Secretaria de Saúde justificou o preço nos seguintes termos:

"**3 JUSTIFICATIVA DO PREÇO**

> 3.4 Considerando que para comprovação dos preços, segue abaixo relação de notas fiscais com seus respectivos valores para objeto semelhante:
> - Life Laboratório LTDA, CNPJ: 19.069.045/0001-402, valor de R$ 2.150,00 (dois mil, e cento e cinquenta reais);
> - Nishiyama e Stein LTDA ME, CNPJ: 80.253.743/0001-02, valor de R$ 2.571,40 (dois mil, e quinhentos e setenta e um reais, e quarenta centavos);
> - CESUMAR – Centro de Ensino Superior de Maringá LTD, CNPJ: 79.265.617/0001-99, valor de R$ 4.300,00 (quatro mil e trezentos reais).
> 3.5 Considerando o exposto, a referida contratação justifica-se pelo fato de que empresas de outros Estados e do Estado do Paraná não são autorizados a prestar serviços de manutenção e afins aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden, e atentando que deverão ser prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original, neste caso a empresa LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS LTDA é a única, autorizada, que poderá realizar."

2.3.2 DA AUTORIDADE COMPETENTE

O Prefeito Municipal autorizou a abertura do procedimento licitatório e, depois, a contratação através do processo de inexigibilidade.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

2.3.3 DA JUSTIFICATIVA

A Secretaria de Saúde apresentou justificativa, nos seguintes termos:

4.2 – A Secretaria de Saúde apresentou a seguinte justificativa:
2 "2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO
2.1 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com finalidade de identificar e evitar futuros problemas/defeitos, mantendo a qualidade e o pleno funcionamento do mesmo, prolongando a vida útil do equipamento, e ainda, resguardando-nos de interrupções não previstas, permitindo aos usuários o cumprimento das atividades e serviços executados, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.
2.2 Considerando que o analisador de hematologia (ou analisador hematológico) destina se a realizar hemogramas. Trata-se de um dispositivo que efetua a análise quantitativa e morfológica dos elementos figurados do sangue: glóbulos vermelhos (eritrócitos), glóbulos brancos (leucócitos) e plaquetas (trombócitos). Na Secretaria Municipal de Saúde é bastante utilizado nas atividades de rotina do Laboratório Municipal.
2.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden.
2.4 Considerando que o termo manutenção está vinculado ao conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva ou corretiva, com vistas a preservação da vida útil do equipamento, sendo necessário para garantir seu funcionamento normal, dentro de padrões técnicos de qualidade, normas de segurança, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação do equipamento e etc, visando alcançar a economicidade, eficiência e eficácia na gestão de recursos orçamentários, financeiros e materiais.
2.5 Considerando que a MANUTENÇÃO PREVENTIVA compreenderá o exame dos equipamentos em condições de uso e funcionamento, visando identificar e prevenir a ocorrência de possíveis defeitos e assim impedir as paradas não planejadas. Estes serviços constam de verificação do funcionamento básico da parte elétrica, eletrônica, mecânica, hidráulica, estrutural, motores elétricos, bombas, sistema de refrigeração, l, tubulações,

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

> mangueiras, e outros serviços julgados pertinentes, e obedecerá ao constante nos manuais e normas técnicas emitidas pelo fabricante do equipamento. Compreende ainda a limpeza geral, lubrificação, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes, substituição de peças defeituosas, bem como laudo técnico, atualização e treinamento dos funcionários que operam o equipamento. Ao
> adotarmos este tipo de manutenção estamos introduzindo o fator qualidade no serviço de manutenção. Como vantagem assegura-se a continuidade do funcionamento dos equipamentos parando-se apenas em horários programados e facilitando-se o cumprimento da programação de produção.
> 2.6 Considerando que esta contratação decorre da inexistência de pessoal técnico no quadro efetivo na Secretaria de Saúde, tendo em vista que não há processo licitatório vigente para serviços de manutenção que seja específica para o referido equipamento.
> 2.7 Considerando que o Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONIMS, não dispõe até o momento de licitação vigente e exclusiva que englobe o objeto.
> 2.8 Considerando a justificativa (anexa) da bioquímica e Responsável Técnica do Laboratório Municipal, a servidora Kristiana Giacomini – CRBM/PR 0192.
> 2.9 Considerando o exposto, nota-se a importância da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva para o Analisador Hematológico MEK-7300K, garantindo a continuidade do funcionamento do equipamento, bem como dos serviços no Laboratório de Análises Clínicas Municipal. (...)

Portanto, sob o ponto de vista técnico-jurídico, a justificativa apresentada pela Secretaria contempla motivos legítimos e benefícios resultantes da contratação.

2.3.4 Da Definição do Objeto

As especificações mínimas do objeto que a Administração pretende adquirir, presentes no Termo de Referência são claras, objetivas e vinculadas às necessidades apontadas e, ao mesmo tempo, não indicam direcionamento ilícito.

2.3.5 Da Dotação Orçamentária

A Secretaria de Finanças emitiu parecer que há disponibilidade orçamentária para a contratação pretendida.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

2.3.6 DA DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES E EQUIPE DE APOIO

De acordo com o Decreto Municipal juntado aos autos, a Comissão Permanente de Licitações está formalmente constituída.

2.3.7 DA POSSIBILIDADE DE CONTRATAR A EMPRESA LABINGA:

Dos autos constam os seguintes documentos da Contratada:

a) habilitação jurídica: Estatuto Social, Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral da Receita Federal do Brasil.

b) regularidade fiscal e trabalhista: Certificado de Regularidade do FGTS, Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidão Negativa Estadual e Certidão Negativa de Débitos Municipais;

c) ausência de impedimentos para contratar com o Poder Público: Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade do CNJ, Consulta ao Portal Transparência do Governo Federal – CEIS, Consulta de Impedidos de Licitar do TCE/PR e Declaração de não parentesco e de que não está incursa nas vedações do inciso III do art. 9º da Lei Federal 8.666/93 (fls. 78/81).

Não obstante, recomenda-se que a Divisão de Licitações e Contratos atualize os documentos vencidos.

2.3.8 DAS MINUTAS DO EDITAL E DO CONTRATO

As minutas do Edital e Anexos, além do Extrato de Publicação, atendem às exigências previstas no art. 25, I c/c os artigos 26, 40 e 55 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

Trazem seus elementos essenciais: sujeitos, objeto, condições de pagamento, dotação orçamentária, condições de revisão ou alteração do contrato, rescisão e prazo de vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura.

.

2.3.9 DAS PUBLICAÇÕES

Recomenda-se que a Divisão de Licitações e Contratos garanta a publicidade do certame, através das publicações de praxe.

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

3 DA CONCLUSÃO

ANTE O EXPOSTO, a Procuradoria Geral Municipal não vê óbice no prosseguimento do **Processo Licitatório n.º 273/2022 (Memorando 1Doc n.º 6.561/2022)**, **Inexigibilidade**, pelo qual a Secretaria de Saúde pretende a contratação da empresa Labinga Comércio de Artigos para Laboratórios LTDA, via inexigibilidade, para a a manutenção preventiva de analisador hematológico da marca Nihon Kohden Mek 7300, ao custo total de **R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais)., desde que atendidas as seguintes recomendações**:

Divisão de Licitações e Contratos:

Recomendação 1: atualizar os documentos relacionados às certidões de regularidade fiscal, posto que vencidos;

Recomendação 2: providenciar as publicações de praxe.

A Divisão de Licitações e Contratos deverá cumprir as recomendações acima, sendo desnecessário o retorno dos autos a esta Procuradoria, salvo se entender de maneira diversa.

Salvo melhor juízo, é o parecer.

Chopinzinho (PR), datado e assinado eletronicamente.

MÁRCIO STRINGARI
PROCURADOR MUNICIPAL
OAB/PR 82.108

Assinado por 1 pessoa: MARCIO STRINGARI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B e informe o código 0DEB-49F0-2A70-A09B

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 0DEB-49F0-2A70-A09B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARCIO STRINGARI (CPF 248.XXX.XXX-23) em 12/03/2023 16:38:16 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC OAB G3 << AC Certisign G7 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/0DEB-49F0-2A70-A09B

Memorando 21- 6.561/2022

De: Thais D. - SMS-CLI

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 13/03/2023 às 13:30:18

Em atenção ao despacho 18, segue documento em pdf.

_

Thais Aparecida Dalfovo
Auxiliar Administrativo - Ouvidoria SUS

Anexos:

Resposta_procurador_Nihon_1_.pdf

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Kristiana Giacomini	13/03/2023 13:49:58	1Doc	KRISTIANA GIACOMINI CPF 058.XXX.XXX-84

Para verificar as assinaturas, acesse **https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **116E-DCB9-7D43-6C54**

Bom dia, conforme solicitado em parecer jurídico, o qual sugere algumas recomendações as respostas seguem:

Com relação a **recomendação 1:** As empresas que responderam aos e-mails foram: LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS. LTDA, SILLAB SOLUÇÕES PARA LABORATÓRIO e ACL PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS.

1 - LTDA, SILLAB SOLUÇÕES PARA LABORATÓRIO – E-mail: financeiro@sillab.com.br, Fone: (41) 9 9996-0938 ou (41) 3248-9151, Nome do responsável: Agnês Catarina.

Data do contato via e-mail, a qual consta as informações solicitadas:

De: KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO <reply-to+1cec20acd7bd@crm.wix.com>
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 09:28
Para: financeiro@sillab.com.br
Assunto: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio

KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO enviou seu formulário: Contacts 8

em Sillab Soluções

Informações da Mensagem:

Имя: KRISTIANA

Empresa : LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO

Эл. почта: kristiana_giacomini@yahoo.com.br

a: Bom dia, gostaria de saber se vocês realizam a manutenção corretiva e preventiva do equipamento hematológico da Nihon Koden Mek 7300?

Resposta da empresa:

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

De: "financeiro@sillab.com.br" <financeiro@sillab.com.br>
Para: "'KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO'" <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Cc: "'Sillab'" <sillab@sillab.com.br>, "alexandre@labinga.com.br" <alexandre@labinga.com.br>, "'Alex Catarina'" <alex@sillab.com.br>
Enviada: ter., 17 17e jan. 17e 2023 às 14:39
Assunto: RES: [Sillab Soluções] Contacts 8 - novo envio

Boa Tarde Kristiana, tudo bem ?

Conforme nos falamos via fone, a Sillab sim é um distribuidor autorizado da marca Nihon Kohden no Brasil, porem há politica da Nihon Kohden é que a distribuição é regional , ou seja , na sua cidade o distribuidor autorizado a atende-los é a empresa LABINGA , segue o contato de um dos proprietários para quais quer dúvida: Alexandre (44) 9-9113-9074 o mesmo poderá lhe direcionar para o devido atendimento os quais necessitam ,

Qualquer duvidas estamos a disposição,

Att,



De: KRISTIANA LAB MUNICIPAL DE CHOPINZINHO <reply-to+1cec20acd7bd@crm.wix.com>
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 09:28
Para: financeiro@sillab.com.br

2 - LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS – E-mail: Fabio.Jesus@nkbr.com.br, Fone: (11) 9 9537-5560, nome do responsável: Fábio Jesus.

Data do contato via e-mail, a qual consta as informações solicitadas:

De: Kristiana Giacomini <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Enviado: Thursday, March 2, 2023 3:42:40 PM
Para: Fabio Jesus <fabio.jesus@nkbr.com.br>
Assunto: Manutenção Nihon

Você não costuma receber emails de kristiana_giacomini@yahoo.com.br. Saiba por que isso é importante

注意/Caution
これは社外からのメールです。リンクや添付ファイル等を開く前に、送信者を再度確認して下さい。

This is an email from outside of NK. Check the sender carefully before opening attachments or links.

这是社外邮件。在点击链接或打开附件之前，请再次确认发件人。不需要请不要打开。

Boa tarde, me chamo Kristiana sou RT do laboratório municipal de Chopinzinho-PR.

Gostaria que a empresa Nihon me fornecesse a lista de fornecedores aptos para realização de manutenções corretivas e preventivas do equipamento hematológico da Nihon Koden Mek 7300.

Se possível também enviar os contratos com esses prestadores.

ATT, Kristiana.

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

Resposta da empresa:

De: "Fabio Jesus" <Fabio.Jesus@nkbr.com.br>
Para: "Kristiana Giacomini" <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Cc:
Enviada: sex., 3 3e mar. 3e 2023 às 17:38
Assunto: Re: Manutenção Nihon
Prezada, Dra. Kristiana. Boa tarde!

Nossos distribuidores possuem contrato de zona de exclusividade territorial. Essa é uma orientação de nossa matriz em Tokio para estabelecer uma relação de proximidade e rápido atendimento na prestação de serviço ao cliente.
No caso da cidade de Chopinzinho nosso distribuidor autorizado é a Labingá, que fica localizada em Maringá-PR.

Infelizmente não posso enviar cópia do contrato por questões jurídicas, mas anexo segue a última carta de exclusividade enviado ao nosso distribuidor.

Espero ter ajudado! Qualquer dúvida estou a disposição.

Desejo ótimo final de semana.

Fábio Jesus
IVD Commercial Supervisor
IVD Leader
+55 11 995375560

De: Kristiana Giacomini <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Enviado: Thursday, March 2, 2023 3:42:40 PM
Para: Fabio Jesus <fabio.jesus@nkbr.com.br>
Assunto: Manutenção Nihon

- ACL PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS – E-mail: pamella.oliveira@aclmaringa.com.br, Fone: (44) 3029-3222 ou (44) 3029-3223, Nome da responsável: Pamella Oliverira.

Data do contato via e-mail, a qual consta as informações solicitadas:

De: Kristiana Giacomini [mailto:kristiana_giacomini@yahoo.com.br]
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 10:50
Para: comercial1@supritecnica.com.br; pamella.oliveira@aclmaringa.com.br; assistencia@rsmedica.com.br; dihosmed@hotmail.com; licitacao@nativa.com.br; licitacao01@biomarchesini.com.br; licitacao4@dislabparana.com.br; LCI Licitações <licitacoes@lcidiagnosticos.com.br>; pedidos@mundiallaboratorial.com.br
Assunto: Manutenção Preventiva

Bom dia, gostaria de saber se realizam manutenção preventiva do equipamento MEK 7300 da Nihon Koden?

ATT, Kristiana

Resposta da empresa:

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

De: "Kristiana Giacomini" <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Para: "Orcamento Saude" <orcamentosaudechz@gmail.com>
Cc:
Enviada: qui., 2 2e fev. 2e 2023 às 16:49
Assunto: Fw: RES: Manutenção Preventiva

----- Mensagem encaminhada -----
De: Pamella - Acl Licitação <pamella.oliveira@aclmaringa.com.br>
Para: 'Kristiana Giacomini' <kristiana_giacomini@yahoo.com.br>
Enviado: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 11:26:46 GMT-3
Assunto: RES: Manutenção Preventiva

Bom dia Dra, não fazemos manutenção nesse equipamento.



De: Kristiana Giacomini [mailto:kristiana_giacomini@yahoo.com.br]
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 10:50
Para: comercial1@supritecnica.com.br; pamella.oliveira@aclmaringa.com.br; assistencia@rsmedica.com.br; dihosmed@hotmail.com; licitacao@nativa.com.br; licitacao01@biomarchesini.com.br; licitacao4@dislabparana.com.br; LCI Licitações <licitacoes@lcidiagnosticos.com.br>; pedidos@mundiallaboratorial.com.br
Assunto: Manutenção Preventiva

Estas são as empresas que retornaram o E-mail enviado. Como pode-se observar na sequência no dia 17/01/2023 às 10h e 50 minutos foi enviado o mesmo e-mail para diversos fornecedores que prestam serviços de manutenção de equipamentos laboratoriais conforme segue:

De: Kristiana Giacomini [mailto:kristiana_giacomini@yahoo.com.br]
Enviada em: terça-feira, 17 de janeiro de 2023 10:50
Para: comercial1@supritecnica.com.br; pamella.oliveira@aclmaringa.com.br; assistencia@rsmedica.com.br; dihosmed@hotmail.com; licitacao@nativa.com.br; licitacao01@biomarchesini.com.br; licitacao4@dislabparana.com.br; LCI Licitações <licitacoes@lcidiagnosticos.com.br>; pedidos@mundiallaboratorial.com.br
Assunto: Manutenção Preventiva

Bom dia, gostaria de saber se realizam manutenção preventiva do equipamento MEK 7300 da Nihon Koden?

ATT, Kristiana

Até a presente data, somente estes prestadores de serviço retornaram o solicitado.

Quanto a **recomendação 2**:

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

Tambem procurei instituições que tenham comprado aparelho Nihon por licitação. Consegui dois contatos 1 que segue o telefone não me atendeu: Esp. Médica e Odpontologica Ovidio Nogueira machado (037)32499800 de Itauna - MG. E o segundo da Secretaria municipal de santa Cecilia- SC: em contato via fone com o bioquímico Tiago, ele nos repassou que adquiriram o equipamento hematologico fim do ano passado, que ainda não realizaram a manutenção preventiva, porém, quando foi necessária a manutenção do equipamento de bioquimica, eles realizam a manutenção com o representante autorizado pela cart a de exclusividade.

Com relação das vendas deste aparelho para órgãos públicos de nossa região, vemos que é bem difícil está averiguação, pois não sabemos quais municípios possuem este aparelho, tal atribuição entende-se que é o setor de compras do município que deva realizar, pois esta função não cabe a este departamento estar realizado, visto que não possuímos este conhecimento técnico necessário.

A **recomendação 3**: Como pode-se observar, no e-mail datado 17/01/2023 a própria empresa (neste caso seria interessada em prestar serviço) atestou que a empresa Nihon Kohden do Brasil possui sua distribuição regionalizada, e direcionando que a empresa que é responsável por atender a região de Chopinzinho é a Labingá, a qual disponibiliza o contato de um dos proprietários em quaisquer dúvida, (44) 9 9113-9074, a qual sugiro esta procuradoria estar entrando em contato para eventuais dúvidas, e solicitando o contrato, pois por motivos jurídicos eles não disponibilizaram.

Quanto a **recomendação 4**: O laboratório municipal de Chopinzinho, realiza uma média de 150/mês de hemogramas, exame que é utilizando o aparelho Nihon Koden MEK 7300, o qual necessita haver manutenção preventiva, calibragem e manutenção corretiva, se necessário. Esses requisitos são cobrados também Sétima Regional da Saúde órgão fiscalizador. Como esse aparelho, não esta mais no período de garantia, essas manutenções devem ocorrer semestralmente de forma preventiva ou de forma corretiva quando necessário.

Se a empresa que venha a realizar tal manutenção, não estiver habilitada como profissionais devidamente treinados, com equipamentos incompatíveis com a marca, poderá comprometer a eficiência e a calibragem do equipamento, por consequência o resultado dos exames.

Por fim, eu como responsável técnica do laboratório municipal, não poderei garantir a eficiência do equipamento e constatar se os exames estarão sendo realizados de forma correta. Neste sentido, entendemos que a administração municipal deve seguir todos os tramites legais e pertinentes, porém devemos primar pela qualidade, eficiência e eficácia de tais serviços, sempre buscando atender a necessidade da sociedade.

ATT, Kristiana Giacomini.

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

CRBM 0192

Assinado por 1 pessoa: KRISTIANA GIACOMINI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54 e informe o código 116E-DCB9-7D43-6C54

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 116E-DCB9-7D43-6C54

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

KRISTIANA GIACOMINI (CPF 058.XXX.XXX-84) em 13/03/2023 13:49:57 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/116E-DCB9-7D43-6C54

Memorando 22- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 13/03/2023 às 13:39:02

Em anexo:

- Decreto CPL.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

Decreto_041_2023_altera_art_1__decreto_422_2023_Nomeia_a_Comissao_Permanente_de_Licitacoes.pdf
Decreto_422_2022_Comissao_Permanente_de_Licitacao_exercicio_2023.pdf

DECRETO Nº 041/2023, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2023

Altera art. 1° do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, que nomeia a Comissão Permanente de Licitações.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 63, inciso X da Lei Orgânica:

CONSIDERANDO a solicitação constante no Memorando Eletrônico n.° 6.977/2022, que informa o afastamento da servidora pública Sra. Neide Marinêz Caldato, por motivos de saúde, e solicita a alteração do Decreto n.° 422/2022, que dispõe sobre a nomeação da Comissão Permanente de Licitações.

D E C R E T A:

Art. 1º - Fica alterado o art. 1° do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, que nomeia a Comissão Permanente de Licitações, passando a ter a seguinte redação:

> "**Art.1°.** *Ficam nomeados o Sr. Helder Felipe Klassen, CPF n° 079.263.659-71, RG n° 9.415.072-8 SSP/PR, como Presidente, o Sr. Paulo Egídio Dalssasso, CPF n° 037.281.239-27 e RG n° 6.815.803-6/PR, e o Sr. Marcos Renato Bueno de Souza, CPF nº 093.562.539-94 e RG nº 10.614.396-0 SSP/PR, como membros, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, com o objetivo de receber, examinar, montar processo licitatório, fazer vistoria, análise e julgamento de propostas apresentadas por empresas participantes de Licitações instauradas pelo Município de Chopinzinho e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao cadastramento de licitantes, para o exercício de 2023.*"

Art. 2º - Os demais artigos do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, permanecem inalterados.

Art. 3° - Este Decreto entra em vigor a partir da data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 22 DE FEVEREIRO DE 2023.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Publicado no Diário Oficial dos Municípios
do Estado do Paraná – **AMP**
SIGPUB – Sistema Gerenciador de Publicações Legais
EDIÇÃO Nº 2716 de 23 /02/2023

ESTADO DO PARANÁ
MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO

GABINETE DO PREFEITO
DECRETO ALTERA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

DECRETO Nº 041/2023, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2023

Altera art. 1° do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, que nomeia a Comissão Permanente de Licitações.

O Prefeito DO MUNICÍPIO de Chopinzinho, Estado do Paraná, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 63, inciso X da Lei Orgânica:
CONSIDERANDO a solicitação constante no Memorando Eletrônico n.° 6.977/2022, que informa o afastamento da servidora pública Sra. Neide Marinêz Caldato, por motivos de saúde, e solicita a alteração do Decreto n.° 422/2022, que dispõe sobre a nomeação da Comissão Permanente de Licitações.
D E C R E T A:

Art. 1º - Fica alterado o art. 1° do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, que nomeia a Comissão Permanente de Licitações, passando a ter a seguinte redação:
"**Art.1°.** *Ficam nomeados o Sr. Helder Felipe Klassen, CPF n° 079.263.659-71, RG n° 9.415.072-8 SSP/PR, como Presidente, o Sr. Paulo EgídioDalssasso, CPF n° 037.281.239-27 e RG n° 6.815.803-6/PR, e o Sr. Marcos Renato Bueno de Souza, CPF nº 093.562.539-94 e RG nº 10.614.396-0 SSP/PR, como membros, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, com o objetivo de receber, examinar, montar processo licitatório, fazer vistoria, análise e julgamento de propostas apresentadas por empresas participantes de Licitações instauradas pelo Município de Chopinzinho e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao cadastramento de licitantes, para o exercício de 2023."*
Art. 2º - Os demais artigos do Decreto n.° 422/2022, de 16 de dezembro de 2022, permanecem inalterados.
Art. 3° - Este Decreto entra em vigor a partir da data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 22 DE FEVEREIRO DE 2023.

EDSON LUIZ CENCI
Prefeito

Publicado por:
Cristiani Scariot Rosa da Cruz
Código Identificador:838A69A3

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Paraná no dia 23/02/2023. Edição 2716
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
https://www.diariomunicipal.com.br/amp/

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

DECRETO Nº 422/2022, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022

Nomeia a Comissão Permanente de Licitações.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 63, inciso X da Lei Orgânica:

D E C R E T A:

Art. 1º - Ficam nomeados o Sr. Neide Marinêz Caldato, CPF n° 023.594.429-70, RG n° 7.722.329-0 SSP/PR, como Presidente, o Sr. Helder Felipe Klassen, CPF nº 079.263.659-71 e RG nº 9.415.072-8 SSP/PR e o Sr. Marcos Renato Bueno de Souza, CPF nº 093.562.539-94 e RG nº 10.614.396-0 SSP/PR, como membros, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, com o objetivo de receber, examinar, montar processo licitatório, fazer vistoria, análise e julgamento de propostas apresentadas por empresas participantes de Licitações instauradas pelo Município de Chopinzinho e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao cadastramento de licitantes, para o exercício de 2023.

Art. 2º - A investidura dos membros da Comissão Permanente de Licitações não excederá a 01 (um) ano, vedada a recondução da totalidade de seus membros para a mesma comissão no período subsequente, de acordo como §4° do art. 51, da Lei n° 8.666/1993.

Art. 3° - Este Decreto entrará em vigor em 01 de janeiro de 2023, ficando revogado o Decreto nº 506/2021, de 30 de dezembro de 2021 e as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 16 DE DEZEMBRO DE 2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Publicado no Diário Oficial dos Municípios do Sudoeste do Paraná
DIOEMS
EDIÇÃO N° 2759 de 19 /12/2022

Diário Oficial dos Municípios do Sudoeste do Paraná

Segunda-Feira, 19 de Dezembro de 2022 Ano XI – Edição Nº 2759

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOPINZINHO

DECRETO Nº 422/2022, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022

Nomeia a Comissão Permanente de Licitações.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 63, inciso X da Lei Orgânica:

D E C R E T A:

Art. 1º - Ficam nomeados o Sr. Neide Marinêz Caldato, CPF n° 023.594.429-70, RG n° 7.722.329-0 SSP/PR, como Presidente, o Sr. Helder Felipe Klassen, CPF nº 079.263.659-71 e RG nº 9.415.072-8 SSP/PR e o Sr. Marcos Renato Bueno de Souza, CPF nº 093.562.539-94 e RG nº 10.614.396-0 SSP/PR, como membros, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, com o objetivo de receber, examinar, montar processo licitatório, fazer vistoria, análise e julgamento de propostas apresentadas por empresas participantes de Licitações instauradas pelo Município de Chopinzinho e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao cadastramento de licitantes, para o exercício de 2023.

Art. 2º - A investidura dos membros da Comissão Permanente de Licitações não excederá a 01 (um) ano, vedada a recondução da totalidade de seus membros para a mesma comissão no período subsequente, de acordo como §4° do art. 51, da Lei n° 8.666/1993.

Art. 3° - Este Decreto entrará em vigor em 01 de janeiro de 2023, ficando revogado o Decreto nº 506/2021, de 30 de dezembro de 2021 e as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE CHOPINZINHO, PR, 16 DE DEZEMBRO DE 2022.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Cod404209

Memorando 23- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: CPL - Comissão Permanente de Licitações

Data: 13/03/2023 às 13:45:16

Encaminha-se para parecer da CPL.

–

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Memorando 24- 6.561/2022

De: Helder K. - CPL

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 13/03/2023 às 13:59:13

Setores envolvidos:

GAB, SMF, SMS, PGM, SMA-LC, SMF-C, SMS-CLI, PGM-LIC, GAB-LC, CPL, SMS-LAB

SOLICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300

Segue parecer CPL.

_

Helder Felipe Klassen

Anexos:

PARECER_CPL_18_.pdf

Assinado por 1 pessoa: HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/288B-8B6A-608F-323A e informe o código 288B-8B6A-608F-323A

CORRESPONDÊNCIA INTERNA - PARECER

DATA: 13/03/2023

ORIGEM: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

DESTINO: SECRETARIA DE SAÚDE / DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

REFERÊNCIA: PARECER REFERENTE SOLICITAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO ANALISADOR HEMATOLÓGICO NIHON KOHDEN – MEK-7300, UTILIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS MUNICIPAL

Em atenção ao despacho do Senhor Prefeito referente à autorização para início de Procedimento Licitatório para contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, constante no Termo de Referência, temos a informar:

De posse da documentação apresentada pela Secretaria de Saúde, entendemos ser perfeitamente viável a referida contratação e somos de parecer favorável que mesma seja realizada via Modalidade INEXIGIBILIDADE.

Atenciosamente,

Helder Felipe Klassen
Presidente da Comissão Permanente de Licitações

Assinado por 1 pessoa: HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/288B-8B6A-608F-323A e informe o código 288B-8B6A-608F-323A

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 288B-8B6A-608F-323A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

HELDER FELIPE KLASSEN (CPF 079.XXX.XXX-71) em 13/03/2023 13:59:50 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC CNDL RFB v3 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/288B-8B6A-608F-323A

Memorando 25- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 13/03/2023 às 14:11:38

Em anexo:

- Certificado de Regularidade do FGTS;

- Certidão Municipal.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

LABINGA_Certidao_Municipal.pdf
LABINGA_Consulta_Regularidade_do_Empregador.pdf

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE MARINGA
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

Certidão Negativa de Débitos Nº 119894/2023

Certificamos, conforme requerido por **PREFEITURA DE CHOPINZINHO**, CPF/CNPJ nº **76.995.414/0001-60**, para fins **DE LICITAÇÃO**, que **NÃO CONSTAM DÉBITOS MUNICIPAIS** (impostos, taxas, contribuições, receitas não tributárias, inscritos em dívida ativa ou não dos Cadastros Mobiliários e Imobiliários) até a presente data em nome de **LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA,** CPF/CNPJ nº **04.886.103/0001-51**, situado(a) na cidade de Maringá.

Fica ressalvado o direito da Fazenda Pública Municipal em cobrar débitos posteriormente apurados, mesmo referentes a períodos compreendidos nesta Certidão.

Emitida em: **13/03/2023**

Válida até: **11/06/2023**

Certidão emitida com base nas normas:

CTN - Código Tributário Nacional

CTM - Código Tributário Municipal

Decreto Municipal nº 1500/2017

Código de Autenticação: **7C0843E4EA898BF441F5963DE33FDD19**

Para verificar a autenticidade, consulte o site: *http://venus.maringa.pr.gov.br:8090/portal-contribuinte*

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 04.886.103/0001-51

Razão Social: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA

Endereço: R VEREADOR ARLINDO PLANAS 2059 SALA A / VILA SANTA IZABEL / MARINGA / PR / 87080-485

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:06/03/2023 a 04/04/2023

Certificação Número: 2023030600444739376274

Informação obtida em 13/03/2023 13:34:15

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Memorando 26- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: GAB-LC - Licitações e Contratos

Data: 14/03/2023 às 09:07:12

Edital de Inexigibilidade de Licitação nº 6/2023.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

INEXIGIBILIDADE_6_2023.pdf

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Edson Luiz Cenci	14/03/2023 09:11:05	ICP-Brasil	EDSON LUIZ CENCI CPF 518.XXX.XXX-68
Helder Felipe Klassen	14/03/2023 09:14:22	ICP-Brasil	HELDER FELIPE KLASSEN CPF 079.XXX.XXX-71

Para verificar as assinaturas, acesse **https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **F54D-420F-9507-242C**

INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 6/2023

Processo nº 32/2023 (273/2022)

O MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO – PR, através da Comissão Permanente de Licitações, constituída pelo Decreto nº 422/2022 e alterado pelo Decreto 041/2023, resolve realizar licitação na modalidade Inexigibilidade de Licitação.

A presente Inexigibilidade de licitação será baseada no Artigo 25, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

I – DO OBJETO

1.1 – A Secretaria de Saúde em sua Solicitação protocolada sob o Memorando nº 6.561/2022 requer a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal, conforme modelo descrito no Anexo I – Descrição dos Serviços e Preços Praticados, parte inseparável deste Edital, sendo este portanto, o Objeto desta Inexigibilidade de Licitação.

1.2 – A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições aqui contratadas, acréscimos ou supressões do objeto da presente licitação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, conforme Art. 65 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

1.3 – Quaisquer alterações no termo de contrato a ser firmado entre as partes, serão firmadas através de termo de aditamento.

II – DETENTOR DA MELHOR OFERTA

Fornecedor: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA		
Endereço: Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Bairro: Vila Santa Izabel		
Cidade: Maringá	CEP: 87.080-485	U.F.: PR
CNPJ: 04.886.103/0001-51		
Representante Legal: Alexandre Busnardo		
CPF: 028.234.439-08	RG: 6.708.475-6 SSP-PR	

III – DA HABILITAÇÃO

3.1.1 – Afim da comprovação da Regularidade Jurídica a Licitante detentora da melhor oferta deverá apresentar o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (e a última alteração contratual), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.1.2 – Afim da comprovação da Regularidade Fiscal a Licitante detentora da melhor oferta deverá apresentar:

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

3.1.2.1 – Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC).

3.1.2.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

3.1.2.3 – Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

3.1.2.4 – Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

3.1.2.5 – Prova de regularidade relativa às Contribuições Sociais e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

3.1.2.6 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

3.1.2.7 – Declaração de inexistência de parentes na Administração Municipal, de acordo com o (Prejulgado 9 do Tribunal de Contas – e do art. 9º, III, da lei 8666/93).

3.1.2.8 – Comprovante de regularidade junto ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas.

3.1.2.9 – Comprovante de regularidade junto ao Cadastro de Impedidos de Licitar, junto ao TCE/PR.

3.1.2.10 – Certidão junto ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade - Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

3.1.2.11 – Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União.

IV – DA RAZÃO DA ESCOLHA

4.1 – Optou-se pela contratação por Inexigibilidade de Licitação com arrimo no artigo 25, inc. I, da Lei Federal 8.666/1993, “I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;”.

4.2 – A Secretaria de Saúde apresentou a seguinte justificativa:

> “2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO
> 2.1 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com finalidade

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

de identificar e evitar futuros problemas/defeitos, mantendo a qualidade e o pleno funcionamento do mesmo, prolongando a vida útil do equipamento, e ainda, resguardando-nos de interrupções não previstas, permitindo aos usuários o cumprimento das atividades e serviços executados, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.

2.2 Considerando que o analisador de hematologia (ou analisador hematológico) destina-se a realizar hemogramas. Trata-se de um dispositivo que efetua a análise quantitativa e morfológica dos elementos figurados do sangue: glóbulos vermelhos (eritrócitos), glóbulos brancos (leucócitos) e plaquetas (trombócitos). Na Secretaria Municipal de Saúde é bastante utilizado nas atividades de rotina do Laboratório Municipal.

2.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden.

2.4 Considerando que o termo manutenção está vinculado ao conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva ou corretiva, com vistas a preservação da vida útil do equipamento, sendo necessário para garantir seu funcionamento normal, dentro de padrões técnicos de qualidade, normas de segurança, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação do equipamento e etc, visando alcançar a economicidade, eficiência e eficácia na gestão de recursos orçamentários, financeiros e materiais.

2.5 Considerando que a MANUTENÇÃO PREVENTIVA compreenderá o exame dos equipamentos em condições de uso e funcionamento, visando identificar e prevenir a ocorrência de possíveis defeitos e assim impedir as paradas não planejadas. Estes serviços constam de verificação do funcionamento básico da parte elétrica, eletrônica, mecânica, hidráulica, estrutural, motores elétricos, bombas, sistema de refrigeração, I, tubulações, mangueiras, e outros serviços julgados pertinentes, e obedecerá ao constante nos manuais e normas técnicas emitidas pelo fabricante do equipamento. Compreende ainda a limpeza geral, lubrificação, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes, substituição de peças defeituosas, bem como laudo técnico, atualização e treinamento dos funcionários que operam o equipamento. Ao adotarmos este tipo de manutenção estamos introduzindo o fator qualidade no serviço de manutenção. Como vantagem assegura-se a continuidade do funcionamento dos equipamentos parando-se apenas em horários programados e facilitando-se o cumprimento da programação de produção.

2.6 Considerando que esta contratação decorre da inexistência de pessoal técnico no quadro efetivo na Secretaria de Saúde, tendo em vista que não há processo licitatório vigente para serviços de manutenção que seja específica para o referido equipamento.

2.7 Considerando que o Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONIMS, não dispõe até o momento de licitação vigente e exclusiva que englobe o objeto.

2.8 Considerando a justificativa (anexa) da bioquímica e Responsável Técnica do Laboratório Municipal, a servidora Kristiana Giacomini – CRBM/PR 0192.

2.9 Considerando o exposto, nota-se a importância da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva para o Analisador Hematológico MEK-7300K, garantindo a continuidade do funcionamento do equipamento, bem como dos serviços no Laboratório de Análises Clínicas Municipal.

3. JUSTIFICATIVA DO PREÇO

3.1 Considerando que os órgãos públicos devem cumprir os princípios básicos aplicáveis à Administração Pública, em especial, aqueles constantes do art. 37, caput, da Carta

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

Magna:
"Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência."
Considerando que dentre eles está o princípio da eficiência, inserido pela Emenda Constitucional n° 19 (Reforma Administrativa), como exigência a todos os órgãos públicos, para que prestem bons serviços à população, com competência, para gerar a eficácia na atuação do Estado.
3.2 Considerando a necessidade da realização de manutenção preventiva exclusivamente para o equipamento Analisador Hematológico MEK-7300, com intuito de prolongar a vida útil do equipamento, e ainda, resguardar-nos de interrupções não previstas, garantindo aos pacientes do SUS a continuidade no atendimento no Laboratório de Análises Clinicas Municipal.
3.3 Considerando que conforme Carta de Exclusividade de Distribuição (anexa), no Estado do Paraná, há apenas uma empresa autorizada para distribuição e responsabilização dos acessórios, consumíveis, serviços de manutenção, assistência técnica e treinamento referente aos produtos da marca Nihon Kohden, justificando a existência de apenas uma cotação. Atentando que cada Estado possui um representante responsável com exclusividade em fornecer equipamentos/produtos da Nihon Kohden em sua área de atuação, sendo apenas um representante para cada Estado.
3.4 Considerando que para comprovação dos preços, segue abaixo relação de notas fiscais com seus respectivos valores para objeto semelhante:
- Life Laboratório LTDA, CNPJ: 19.069.045/0001-402, valor de R$ 2.150,00 (dois mil, e cento e cinquenta reais);
- Nishiyama e Stein LTDA ME, CNPJ: 80.253.743/0001-02, valor de R$ 2.571,40 (dois mil, e quinhentos e setenta e um reais, e quarenta centavos);
- CESUMAR – Centro de Ensino Superior de Maringá LTD, CNPJ: 79.265.617/0001-99, valor de R$ 4.300,00 (quatro mil e trezentos reais).
3.5 Considerando o exposto, a referida contratação justifica-se pelo fato de que empresas de outros Estados e do Estado do Paraná não são autorizados a prestar serviços de manutenção e afins aos produtos distribuídos pela Nihon Kohden, e atentando que deverão ser prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original, neste caso a empresa LABINGÁ COMÉRCIO DE ARTIGOS PARA LABORATÓRIOS LTDA é a única, autorizada, que poderá realizar."

V – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 – A CONTRATADA se compromete a entregar todos os produtos/serviços conforme Anexo I – Descrição Preços Praticados, de acordo com orçamento fornecido pela mesma.

5.2 – Os serviços deverão ser executados de 01 (uma) só vez, previamente agendados pelo Laboratório de Análises Clinicas Municipal, anexo à Secretaria Municipal de Saúde – Unidade Básica de Saúde Central, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, no horário de 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, de segunda a sexta feira, com prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

5.3 – A execução dos serviços deve ser isenta de qualquer acréscimo de despesas com mão de obra, frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

5.4 – Os serviços deverão obrigatoriamente serem prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original do equipamento analisador hematológico MEK-7300K (NIHON KOHDEN).

5.5 – A prestação de serviço deve ser feita com qualidade.

5.6 – Os serviços serão analisados pelos fiscais, se estão em conformidade com o solicitado.

5.7 – A CONTRATADA deverá executar fielmente os serviços que lhe forem autorizados, com utilização de mão de obra qualificada e dentro das melhores normas técnicas, de acordo com as especificações recomendadas pela fabricante do equipamento e eventuais complementações da CONTRATADA, e com rigorosa observância aos demais detalhes e solicitações de serviço emanadas e aprovadas pela Secretaria de Saúde, bem como, apontar ou comunicar formalmente demais problemas constatados no decorrer do conserto do equipamento, além daqueles já indicados e autorizados.

5.8 – Deverão ser realizados procedimentos de testes, após o reparo.

5.9 – Para execução do serviço, todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, a qual deverá fazer um levantamento dos materiais necessários para realização da manutenção, atentando que o valor deverá estar incluso ao valor total da prestação de serviços.

5.10 – A CONTRATADA deverá emitir relatório ou laudo técnico dos serviços realizados.

5.11 – Em caso de problemas encontrados, a CONTRATADA deverá emitir Relatório, especificando a causa e tipo de problema, indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

5.12 – No caso de impossibilidade de identificação do defeito técnico no local, a CONTRATADA poderá remover o equipamento, devendo o Relatório ser apresentado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

5.13 – A desconformidade do objeto às condições indispensáveis à execução do serviço, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.

5.14 – O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

5.15 – A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços prestados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.

5.16 – O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.

5.17 – É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.

5.18 – A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

VI – DO VALOR E DO PAGAMENTO

6.1 – A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA, pela aquisição dos produtos/serviços descritos na Cláusula Primeira, a importância total de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.

6.2 – As despesas financeiras com o objeto do presente Contrato serão empenhadas de acordo com dotação orçamentária: Secretaria de Saúde.

MATERIAL:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494.

SERVIÇO:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494.

6.3 – O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestados pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento.

6.4 – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

6.5 – Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.

6.6 – O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

6.7 – A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.

6.8 – O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas a execução, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.

6.9 – Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

6.10 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

VII – DA FISCALIZAÇÃO

7.1 – O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria de Saúde.

7.2 – A Gestão do Contrato ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 - Secretária de Saúde, a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas no Contrato.

7.3 – A Fiscalização do Contrato ficará a cargo da Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, e como substituto da fiscal a Senhora Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg - CPF 766.701.049-87, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.

7.4 – Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao Gestor da Contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos da Contrato, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.

7.5 – Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do Contrato proceder conforme os itens 10.8 e 12.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

7.6 – Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o CONTRATANTE emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal da Contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à CONTRATADA através dos canais adotados pelo CONTRATANTE (e-mail, fax, etc).

VIII – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1 – Da Contratada:

8.1.1 – Os Produtos e Serviços deverão ser todos de 1ª qualidade, e em seu preço deverá estar incluído todo e qualquer tipo de imposto, taxa ou outro encargo que possa incidir, desonerando-se o Contratante Comprador com relação a isso.

8.1.2 – A CONTRATADA obriga-se a executar o objeto do presente Contrato de acordo com a proposta apresentada no Processo de Licitação nº 32/2023 (273/2022) – Inexigibilidade de Licitação n° 6/2023. Os documentos do processo de Licitação e especificações do Contratante passam a fazer parte integrante do presente Termo de Contrato, independentemente de transcrição.

8.1.3 – A CONTRATADA, obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação, devendo comunicar à Secretaria de Saúde, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do presente Contrato.

8.1.4 – A CONTRATADA, exime desde já, a CONTRATANTE, por quaisquer débitos de natureza trabalhista fiscal ou previdenciária, ou responsabilidade junto a Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais, bem como a quaisquer órgãos do setor privado, em decorrência do cumprimento do presente Contrato.

8.1.5 – Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.5.1 – Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.

8.1.5.2 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

8.1.5.3 – Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

8.1.5.4 – Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

8.1.5.5 – Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.1.5.6 – Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.1.5.7 – Acatar as determinações do gestor do contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que considerar a medida necessária.

8.1.5.8 – Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos e paredes).

8.1.5.9 – Deixar o equipamento em condição de perfeito e regular funcionamento, através de pessoal treinado e especializado, não se admitindo a transferência de responsabilidade a terceiros ou a seu fabricante.

8.1.5.10 – A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários para a execução da manutenção preventiva.

IX – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

9.1 – Da Contratante:

9.1.1 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

9.1.2 – Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

9.1.3 – Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido.

9.1.4 – Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

9.1.5 – Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

9.1.6 – A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

X – DA RESCISÃO

10.1 – O Contrato gerado desta Licitação poderá ser rescindido:

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C
1Doc: 628/655

10.1.1 – Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da CONTRATADA, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a inexecução sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao CONTRATANTE;

10.1.2 – Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do CONTRATANTE;

10.1.3 – A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

10.2 – O Contrato poderá ser rescindido, ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara expressamente conhecer.

10.3 – Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

10.4 – Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

10.5 – Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo CONTRATANTE será cobrado judicialmente.

10.6 – Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

10.7 – A inexecução do contrato pela CONTRATADA poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

10.7.1 – A não entrega dos produtos/serviços contratados;

10.7.2 – Inexecução do objeto do Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao CONTRATANTE;

10.7.3 – Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

10.8 – Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

10.8.1 – Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

10.8.2 – Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

10.8.3 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo gestor do Contrato;

10.8.4 – Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

10.8.5 – Decisão do Prefeito Municipal;

10.8.6 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

10.8.7 – As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 10.7 deste Termo.

XI – DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93)

11.1 – O Contrato poderá ser alterado, inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

11.2 – Aplica-se ao Contrato, sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

XII – DAS PENALIDADES

12.1 – Denúncias relacionadas ao não cumprimento do Contrato e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

12.2 – O CONTRATANTE decide aplicar ao Contrato, na hipótese de inexecução das obrigações pela CONTRATADA, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal ou total do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da CONTRATADA, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal ou total do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O CONTRATANTE resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

12.3 – Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei n° 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

12.4 – Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

12.5 – Inexistindo créditos em favor da CONTRATADA ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

12.6 – Caso a CONTRATADA não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.

12.7 – Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do CONTRATANTE, nesta ordem:

12.7.1 – Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

12.7.2 – Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

12.7.3 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

12.7.4 – Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

12.7.5 – Decisão do Prefeito Municipal;

12.7.6 – Notificação da CONTRATADA, via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

12.7.7 – As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da CONTRATADA, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no Contrato.

XIII – DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

13.1 – Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

13.2 – Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

c) “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) “prática coercitiva”: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.

13.3 – Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a CONTRATADA ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da CONTRATADA, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

13.4 – Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a CONTRATADA concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

XIV – DO PROSSEGUIMENTO

14.1 – A Comissão de Licitação encaminha à Procuradoria Municipal e requer que seja, conhecida a necessidade de contratação, os autos sejam analisados e que a Procuradoria posicione-se em relação ao mérito emitindo Parecer Jurídico.

Chopinzinho - PR, 13 de março de 2023.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Helder Felipe Klassen
Presidente da CPL

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

Anexo I – Descrição do Objeto

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. R$	VALOR TOTAL R$
01	01	Serviço	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300 (NIHON KOHDEN)	2.500,00	2.500,00
			VALOR TOTAL	**R$ 2.500,00**	

Assinado por 2 pessoas: EDSON LUIZ CENCI e HELDER FELIPE KLASSEN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C e informe o código F54D-420F-9507-242C

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: F54D-420F-9507-242C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 14/03/2023 09:10:52 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC CNDL RFB v3 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

HELDER FELIPE KLASSEN (CPF 079.XXX.XXX-71) em 14/03/2023 09:14:12 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC CNDL RFB v3 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/F54D-420F-9507-242C

Memorando 27- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: GAB-LC - Licitações e Contratos

Data: 14/03/2023 às 09:09:36

Ratificação da Inexigibilidade de Licitação nº 6/2023.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

RATIFICACAO_INEX_6_2023.pdf

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Edson Luiz Cenci	14/03/2023 09:11:40	ICP-Brasil	EDSON LUIZ CENCI CPF 518.XXX.XXX-68

Para verificar as assinaturas, acesse **https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **2876-C75F-AF02-D70D**

RATIFICAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

REF. INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 6/2023

Tendo em vista o Parecer da Comissão de Julgamento e da Procuradoria Municipal, que apuraram o resultado do **Processo de Inexigibilidade de Licitação nº 6/2023,** eu, **EDSON LUIZ CENCI**, Prefeito, torno pública a **RATIFICAÇÃO** do procedimento em epígrafe e a **ADJUDICAÇÃO** do objeto da seguinte forma:

EMPRESA	CNPJ	VALOR TOTAL
LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA	**04.886.103/0001-51**	**R$ 2.500,00**

Conforme proposta.

É a decisão.

Gabinete do Prefeito de Chopinzinho - PR, 13 de março de 2023.

Edson Luiz Cenci
Prefeito

Assinado por 1 pessoa: EDSON LUIZ CENCI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/2876-C75F-AF02-D70D e informe o código 2876-C75F-AF02-D70D

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 2876-C75F-AF02-D70D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 14/03/2023 09:11:31 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC CNDL RFB v3 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/2876-C75F-AF02-D70D

Memorando 28- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: GAB-LC - Licitações e Contratos

Data: 14/03/2023 às 11:58:56

Contrato nº 68/2023.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

ASSINA_1.PDF

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Edson Luiz Cenci	14/03/2023 11:59:55	ICP-Brasil	EDSON LUIZ CENCI CPF 518.XXX.XXX-68
Grazziele Matte Dossena	14/03/2023 13:25:55	1Doc	GRAZZIELE MATTE DOSSENA CPF 027.XXX.XXX-27
Kristiana Giacomini	15/03/2023 10:08:39	1Doc	KRISTIANA GIACOMINI CPF 058.XXX.XXX-84
Consuelo de Fatima Ceni Ri...	15/03/2023 11:19:55	1Doc	CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG CPF 766.X...

Para verificar as assinaturas, acesse **https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **7B12-0219-B7B4-C889**

CONTRATO Nº 68/2023

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO E A EMPRESA LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA.

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecido na Rua Miguel Procópio Kurpel, nº 3.811, nesta cidade, representada por seu Prefeito, Senhor Edson Luiz Cenci, portador do CPF nº 518.894.719-68 e do RG nº 3.533.593-5 SSP/PR, residente e domiciliado na cidade de Chopinzinho – PR, ora denominado CONTRATANTE.

CONTRATADA: LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA, pessoa jurídica do direito privado, com sede na Rua Vereador Arlindo Planas, nº 2059, Sala A, Bairro: Vila Santa Izabel, no município de Maringá, estado do Paraná, CEP 87.080.485, inscrita no CNPJ nº 04.886.103/0001-51, telefone (44) 3031-4020, neste ato representada legalmente pela Senhor Alexandre Busnardo, portadora do CPF 028.234.439-08 e do RG 6.708.475-6 SSP-PR, ora denominado CONTRATADA.

Por este instrumento de Contrato e de acordo com a Inexigibilidade de Licitação n° 6/2023, Processo Licitatório 32/2023 (273/2022), as partes acima mencionadas tem contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. R$	VALOR TOTAL R$
01	01	Serviço	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO ANALISADOR DE HEMATOLOGIA MEK-7300 (NIHON KOHDEN)	2.500,00	2.500,00
			VALOR TOTAL	**R$ 2.500,00**	

CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR, PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA, pela aquisição dos produtos/serviços descritos na Cláusula Primeira, a importância total de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) para a fiel e perfeita execução do objeto desta licitação.

2.2. As despesas financeiras com o objeto do presente Contrato serão empenhadas de acordo com dotação orçamentária: Secretaria de Secretaria de Saúde.

MATERIAL:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1237) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1238) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.30 (1239) Fonte: 494.

SERVIÇO:

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1016) Fonte: 303.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1017) Fonte: 493.

07.02.103010004.2.035.3.3.90.39 (1018) Fonte: 494.

2.3. O pagamento será efetuado até o dia 15 (quinze) de cada mês, após a apresentação da Nota Fiscal que deverá ser entregue no máximo até o dia 05 (cinco) do mês corrente, relativa aos serviços executados, que atestados pela Secretaria de Saúde, serão encaminhadas para a Divisão de Finanças da PREFEITURA para pagamento

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

2.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice dos encargos moratórios mensais devidos pelo CONTRATANTE será o IPCAE, além dos juros de mora, os quais serão computados de forma equivalente aos aplicáveis à caderneta de poupança, segundo os índices oficiais, de 01 (uma) só vez, nos termos do art. 1º, F, da Lei 9.494/97, com redação dada pela Lei 11.960/091.

2.5. Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização.

2.6. O MUNICÍPIO não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

2.7. A Nota Fiscal deverá estar em nome do MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO, com o CNPJ nº 76.995.414/0001-60.

2.8. O pagamento efetuado à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas a execução, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia.

2.9. Os preços contratados não serão objeto de atualização monetária ou reajustamento de preços, e somente será admitida, nos limites da Lei, a recomposição de preços de que trata o art. 65, II, alínea "d", da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

2.10. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa vencedora (detentora do contrato) e a retribuição do Município de Chopinzinho para justa remuneração do fornecimento de cada produto, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante procedimento administrativo devidamente instaurado para recomposição dos preços contratados.

2.10. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições aqui contratadas, acréscimos ou supressões do objeto da presente licitação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, conforme Art. 65 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA QUALIDADE

3.1. A contratada fica obrigada à entregar os produtos/serviços de primeira qualidade sendo de responsabilidade da contratada o uso de equipamentos e profissionais qualificados.

CLÁUSULA QUARTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. Os serviços deverão ser executados de 01 (uma) só vez, previamente agendados pelo Laboratório de Análises Clinicas Municipal, anexo à Secretaria Municipal de Saúde – Unidade Básica de Saúde Central, Rua Coronel Santiago Dantas, 4864, Centro, Chopinzinho/PR, no horário de 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, de segunda a sexta feira, com prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Requisição - Pedido de Empenho.

4.2. A execução dos serviços deve ser isenta de qualquer acréscimo de despesas com mão de obra, frete e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

4.3. Os serviços deverão obrigatoriamente serem prestados por empresa especializada que atenda a Marca Original do equipamento analisador hematológico MEK-7300K (NIHON KOHDEN).

4.4. A prestação de serviço deve ser feita com qualidade.

4.5. Os serviços serão analisados pelos fiscais, se estão em conformidade com o solicitado.

4.6. A CONTRATADA deverá executar fielmente os serviços que lhe forem autorizados, com utilização de mão de obra qualificada e dentro das melhores normas técnicas, de acordo com as especificações recomendadas pela fabricante do equipamento e eventuais complementações da CONTRATADA, e com rigorosa observância aos demais detalhes e solicitações de serviço emanadas e aprovadas pela Secretaria de Saúde, bem como, apontar ou comunicar formalmente demais problemas constatados no decorrer do conserto do equipamento, além daqueles já indicados e autorizados.

4.7. Deverão ser realizados procedimentos de testes, após o reparo.

4.8. Para execução do serviço, todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, a qual deverá fazer um levantamento dos materiais necessários para realização da manutenção, atentando que o valor deverá estar incluso ao valor total da prestação de serviços.

4.9. A CONTRATADA deverá emitir relatório ou laudo técnico dos serviços realizados.

4.10. Em caso de problemas encontrados, a CONTRATADA deverá emitir Relatório, especificando a causa e tipo de problema, indicando a necessidade, ou não, da substituição de peças, componentes ou acessórios, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.11. No caso de impossibilidade de identificação do defeito técnico no local, a CONTRATADA poderá remover o equipamento, devendo o Relatório ser apresentado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do comparecimento no local.

4.12. A desconformidade do objeto às condições indispensáveis à execução do serviço, sujeitará a contratada às sanções previstas no edital e na legislação vigente, sendo que em caso de não aceitação dos produtos ou da necessidade de repô-los, todas as despesas relativas, tais como impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrentes, correrão por conta da empresa contratada.

4.13. O MUNICÍPIO registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando cópias à Contratada, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

4.14. A adjudicatária ficará obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, objeto desta licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções apresentadas pelos serviços prestados, e em caso de não atendimento, poderá acarretar a rescisão unilateral do contrato.

4.15. O MUNICÍPIO reserva-se o direito de proceder a objetivando comprovar o disposto no item acima, sujeitando-se o licitante às cominações legais.

4.16. É vedada a subcontratação ou cessão total ou parcial do objeto deste Edital.

4.17. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses após assinatura, independente dos prazos de garantias diversos, especificadas no Termo de Referência.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

CLÁUSULA QUINTA – DAS RESPONSABILIDADES

5.1. Da Contratada:

5.1.1. Os Produtos e Serviços deverão ser todos de 1ª qualidade, e em seu preço deverá estar incluído todo e qualquer tipo de imposto, taxa ou outro encargo que possa incidir, desonerando-se o Contratante Comprador com relação a isso.

5.1.2. A CONTRATADA obriga-se a executar o objeto do presente Contrato de acordo com a proposta apresentada no Processo de Licitação nº 32/2023 (273/2022) – Inexigibilidade de Licitação n° 6/2023. Os documentos do processo de Licitação e especificações do Contratante passam a fazer parte integrante do presente Termo de Contrato, independentemente de transcrição.

5.1.3. A CONTRATADA, obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação, devendo comunicar à Secretaria de Saúde, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do presente Contrato.

5.1.4. A CONTRATADA, exime desde já, a CONTRATANTE, por quaisquer débitos de natureza trabalhista fiscal ou previdenciária, ou responsabilidade junto a Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais, bem como a quaisquer órgãos do setor privado, em decorrência do cumprimento do presente Contrato.

5.1.5. Todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

5.1.5.1. Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.

5.1.5.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

5.1.5.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

5.1.5.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data final da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

5.1.5.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.1.5.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

5.1.5.7. Acatar as determinações do gestor do contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que considerar a medida necessária.

5.1.5.8. Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos e paredes).

5.1.5.9. Deixar o equipamento em condição de perfeito e regular funcionamento, através de pessoal treinado e especializado, não se admitindo a transferência de responsabilidade a terceiros ou a seu fabricante.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

5.1.5.10. A CONTRATADA assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais necessários para a execução da manutenção preventiva.

5.2. Da Contratante:

5.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

5.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

5.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja reparado ou corrigido.

5.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

5.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

5.2.6. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA SEXTA – DA RESCISÃO

6.1. O presente Contrato poderá ser rescindido:

6.1.1. Quando houver descumprimento de suas Cláusulas e condições por parte da **CONTRATADA**, ou seu cumprimento irregular ou, ainda, a paralisação dos serviços sem justa causa, ou sem a prévia comunicação ao **CONTRATANTE**.

6.1.2. Por acordo entre as partes, desde que não implique em prejuízo ao Município e haja conveniência e oportunidade do **CONTRATANTE.**

6.1.3. A **CONTRATADA** reconhece os direitos do **CONTRATANTE** à rescisão no caso de inexecução total ou parcial do Contrato, sem prejuízo do art. 80, da Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos normativos aplicáveis.

6.2. O Contrato poderá ser rescindido, ainda, nas hipóteses estabelecidas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a **CONTRATADA** declara expressamente conhecer.

6.3. Na hipótese de rescisão por culpa da **CONTRATADA**, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que teria direito.

6.4. Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante dos prejuízos, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante dos prejuízos decorrentes da rescisão contratual, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

6.5. Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente ao prejuízo experimentado pelo **CONTRATANTE** será cobrado judicialmente.

6.6. Reserva-se ao **CONTRATANTE** o direito de rescindir unilateralmente o Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

6.7. A inexecução do contrato pela **CONTRATADA** poderá ensejar na rescisão e/ou aplicação de alguma das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria, quando verificadas as seguintes situações, dentre outras:

6.7.1. A não entrega dos produtos/serviços contratados;

6.7.2. Inexecução da prestação do serviço ou execução do objeto deste Contrato, sem justa causa e/ou prévia comunicação ao **CONTRATANTE**;

6.7.3. Não atendimento das determinações da autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

6.8. Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula Sexta, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:

6.8.1. Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

6.8.2. Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

6.8.3. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

6.8.4. Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

6.8.5. Decisão do Prefeito Municipal;

6.8.6. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

6.8.7. As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES (ARTIGOS: 57 E 65 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93)

7.1.1. O presente Contrato poderá ser alterado, inclusive quanto as prorrogações de prazos de execução (Lei 8.666/93), mediante a celebração de termo aditivo e/ou apostilamento, nos casos previstos em lei, que ao contrato se aderirá passando a dele fazer parte.

7.1.2. Aplica-se ao Contrato, sem prejuízo das disposições anteriores, as hipóteses de acréscimos ou supressões quantitativas e qualitativas ao objeto, previstas na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1. Denúncias relacionadas ao não cumprimento do Contrato e seus anexos, estarão sujeitas as penalidades previstas na legislação, tais como: advertência escrita, advertência escrita com prazo para correção, penalidades pecuniárias com os respectivos valores, ordem de ressarcimento, suspensão temporária, rescisão do contrato, bem como a adoção das medidas do art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem a matéria.

8.2. O **CONTRATANTE** decide aplicar ao presente Contrato, na hipótese de inexecução das ações, obrigações e serviços pela **CONTRATADA**, o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, e as seguintes penalidades:

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

I - advertência escrita: quando houver distorções ou faltas leves, que não decorram de dolo ou naqueles que não impliquem em prejuízo grave ao usuário, população, servidores e empregados públicos, nem em ato lesivo à Administração, caracterizando negligencia administrativa.

II - advertência escrita com prazo para correção: impostas em razão de excessos, omissões ou dolo que configurem distorções médias ou graves, que possam ser corrigidas e adequadas no prazo de até 60 (sessenta) dias.

III - penalidades pecuniárias:

a) multa-dia moratória devido ao não cumprimento no prazo assinalado, da advertência disciplinada no item II desta Cláusula, correspondente a 0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor mensal do Contrato;

b) multa-dia moratória devido a suspensão, inexecução, execução parcial ou paralização injustificada na prestação do serviço ou atraso injustificado na entrega ou correção de vícios do objeto, produto ou serviço, correspondente a 1% (um por cento) do valor mensal do Contrato, podendo ser imposta até o limite máximo de 30 (trinta) dias multa;

c) multa punitiva de 1% (um por cento) do valor mensal do Contrato, quando verificada distorções médias;

d) multa punitiva de 5% (cinco por cento) do valor mensal do Contrato, quando verificada distorções graves;

e) multa punitiva de 15% (quinze por cento) do valor mensal do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada pela inexecução total ou parcial injustificada do Contrato, por parte da **CONTRATADA**, nos termos da Lei nº 8.666/93;

f) multa punitiva de 30% (trinta por cento) do valor mensal do Contrato, na hipótese de rescisão contratual motivada por atos de improbidade administrativa, praticada em conjunto com agente público.

IV - suspensão temporária da prestação de serviços: será aplicada nas ações que resultem danos financeiros e patrimoniais à Administração, ou que infrinjam as normas regulamentares e legais.

V - rescisão do Contrato: será determinada em situações graves, de alta relevância ou em razão do interesse público, sem prejuízo das demais disposições deste Contrato.

VI - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer razão do item anterior, implicará na apuração de perdas e danos e aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

VII - O **CONTRATANTE** resolve aplicar ao Contrato, no que tange à rescisão, os artigos 78, 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

8.3. Na aplicação das penalidades contratuais, será observado as disposições da Lei n° 8.666/93, quando aos procedimentos, contraditório e ampla defesa.

8.4. Na hipótese de aplicação das penalidades pecuniárias referidas nos itens anteriores, fica o **CONTRATANTE** autorizado a reter, até o limite das multas aplicadas, os créditos a que teria direito.

8.5. Inexistindo créditos em favor da **CONTRATADA** ou sendo estes insuficientes para fazer face ao montante das penalidades pecuniárias aplicadas, o **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** para que esta recolha aos cofres municipais, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do comunicado, o valor resultante das penalidades aplicadas, ou a diferença entre estes e os créditos retidos.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

8.6. Caso a **CONTRATADA** não efetue o recolhimento no prazo estipulado no item anterior, o valor correspondente será cobrado judicialmente.

8.7. Compete ao Prefeito Municipal a aplicação das medidas previstas nesta Cláusula Oitava, observado o seguinte procedimento, via sistema 1Doc do **CONTRATANTE**, nesta ordem:

8.7.1. Manifestação do Fiscal, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.7.2. Manifestação do Gestor do Contrato e/ou da Secretaria de Saúde, com os documentos pertinentes à comprovação das situações e dos fatos a serem apurados;

8.7.3. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para apresentação de defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, sendo a notificação assinada e encaminhada pelo Gestor do Contrato;

8.7.4. Parecer da Procuradoria-Geral do Município;

8.7.5. Decisão do Prefeito Municipal;

8.7.6. Notificação da **CONTRATADA,** via sistema 1Doc, para ciência quanto ao resultado do processo, em decisão irrecorrível;

8.7.7. As medidas previstas no art. 80, da Lei nº 8.666/93, e demais dispositivos normativos que regem o objeto da contratação, poderão ser aplicadas imediatamente, independentemente da apresentação de defesa prévia da **CONTRATADA**, sem prejuízo do contraditório e ampla defesa posterior (diferido), em situações consideradas urgentes e previstas no item 6.7 e/ou Cláusula Oitava deste Contrato.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

9.1. O CONTRATANTE se reserva o direito de fiscalização do contrato, podendo suspender sua execução desde que não atendam as expectativas da Secretaria Municipal de Saúde.

9.2. A Gestão do Contrato ficará a cargo da Senhora Grazziele Matte Dossena - CPF 027.885.999-27 - Secretária de Saúde, a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas no Contrato.

9.3. A Fiscalização do Contrato ficará a cargo da Senhora Kristiana Giacomini - CPF 058.464.259-84, e como substituto da fiscal a Senhora Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg - CPF 766.701.049-87, estando sujeito à conferência quantitativa e posterior qualitativa na conformidade do item do objeto licitado.

9.4. Compete aos responsáveis pela fiscalização comunicar ao gestor do contrato as situações e fatos que caracterizam o descumprimento das cláusulas e anexos deste instrumento, com os documentos pertinentes, para a adoção das medidas cabíveis.

9.5. Recebido o ato de comunicação de irregularidade, compete ao gestor do contrato proceder conforme os itens 6.8 e 8.7 deste instrumento, de acordo com a gravidade da situação e dos fatos a serem apurados.

9.6. Com base no art. 65, §8, da Lei nº 8.666/93 e Acórdão 7487/2015/TCU, havendo necessidade de alterar o fiscal ou gestor inicialmente designado, o **CONTRATANTE** emitirá termo de apostilamento específico para esse fim, assinado pela autoridade competente em conjunto com novo gestor e/ou fiscal do contrato, sendo publicado o extrato no diário oficial do município, realizando em seguida o apostilamento do ato junto ao processo originário de contratação e termos aditivos, mediante a juntada dos respectivos documentos, dando ciência à **CONTRATADA** através dos canais adotados pelo **CONTRATANTE** (e-mail, fax, etc).

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

10.1. Ambos os contratantes deverão observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

10.2. Para os propósitos desta Cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) “prática coercitiva”: causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do poder público, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; ou (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o poder público promover inspeção ou auditoria.

10.3. Sendo o Contrato financiado, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento, convênio ou reembolso, este organismo e/ou município poderão impor sanção sobre a CONTRATADA ou pessoa física, inclusive declarando-a inidônea, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo e/ou município se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da CONTRATADA, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução do Contrato.

10.4. Considerando os propósitos das cláusulas anteriores, a CONTRATADA concorda e autoriza que o organismo financeiro multilateral, bem como o município de Chopinzinho/PR, através de seu representante ou pessoas indicadas, possam inspecionar a execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. O **CONTRATANTE** fica expressamente eximido de qualquer responsabilidade – seja ela direta, solidária ou subsidiária –, na hipótese de inexecução dos serviços pela **CONTRATADA**.

11.2. O **CONTRATANTE** fica expressamente eximido de qualquer responsabilidade – seja ela direta, solidária ou subsidiária –, com eventuais obrigações fiscais, administrativas, cível, penal, trabalhista, previdenciária, contratual, bem como pelo adimplemento de obrigações com impostos, tarifas, taxas, licenças, pagamento de fornecedores e salários, entre outros encargos, sendo de responsabilidade única e exclusiva da **CONTRATADA** o adimplemento de tais obrigações.

11.3. Eventual condenação do **CONTRATANTE** com relação ao previsto nos itens anteriores, ensejará na automática retenção dos valores do presente Contrato, independentemente de comunicação prévia, renunciando a **CONTRATADA** qualquer alegação de direito e defesa.

11.4. As questões omissas serão resolvidas de comum acordo entre as partes, de acordo com a Lei n° 8.666/93.

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

11.5. Fica vedada a CONTRATADA, sem anuência prévia e expressa do CONTRATANTE, a cessão ou transferência do presente Contrato, no todo ou em parte a terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

12.1. A publicação resumida do instrumento deste Contrato ou de seus aditamentos na imprensa oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, qualquer que seja o seu valor, ainda que sem ônus, ressalvado o disposto em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. Elege-se o foro da Comarca de Chopinzinho/PR para dirimir quaisquer dúvidas fundadas neste Contrato.

13.2. E por estarem cientes de todas as cláusulas e anexos, justos e acordados, os contratantes firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para os devidos efeitos legais.

Chopinzinho - PR, 13 de março de 2023.

Município de Chopinzinho
Edson Luiz Cenci – Prefeito
Contratante

LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151
Assinado de forma digital por LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTD:04886103000151
Dados: 2023.03.14 10:55:35 -03'00'

Labinga Comercio de Artigos Para Laboratorios Ltda
Alexandre Busnardo – Representante Legal
Contratada

Grazziele Matte Dossena
Gestora do Contrato

Kristiana Giacomini
Fiscal do Contrato

Consuelo de Fatima Ceni Riesemberg
Fiscal Substituta

Testemunhas:

NOME:
CPF:

Assinado por 4 pessoas: EDSON LUIZ CENCI, GRAZZIELE MATTE DOSSENA, KRISTIANA GIACOMINI e CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889 e informe o código 7B12-0219-B7B4-C889

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 7B12-0219-B7B4-C889

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDSON LUIZ CENCI (CPF 518.XXX.XXX-68) em 14/03/2023 11:59:46 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: AC CNDL RFB v3 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

GRAZZIELE MATTE DOSSENA (CPF 027.XXX.XXX-27) em 14/03/2023 13:25:53 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

KRISTIANA GIACOMINI (CPF 058.XXX.XXX-84) em 15/03/2023 10:08:36 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

CONSUELO DE FATIMA CENI RIESEMBERG (CPF 766.XXX.XXX-87) em 15/03/2023 11:19:50 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/7B12-0219-B7B4-C889

Memorando 29- 6.561/2022

De: Paulo D. - SMA-LC

Para: GAB-LC - Licitações e Contratos

Data: 14/03/2023 às 11:59:29

Extrato do Contrato nº 68/2023.

_

Paulo Egidio Dalsasso
Agente Administrativo

Anexos:

EXTRAT_2.PDF

Espécie: Extrato do Contrato n° 68/2023. Contratante: Município de Chopinzinho. Contratada: Labinga Comercio de Artigos para Laboratorios Ltda. CNPJ: 04.886.103/0001-51. Objeto: Contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal. Valor: R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais). Origem: Inexigibilidade de Licitação n° 6/2023. Fundamento Legal: Artigo 25 da Lei Federal 8.666/93. Elemento de despesa: (1237) FONTE: 303; (1238) FONTE: 493; (1239) FONTE: 494; (1016) FONTE: 303; (1017) FONTE: 493; (1018) FONTE: 494. Data da assinatura: 13/03/2023. Assinam: Edson Luiz Cenci, pelo Município e Alexandre Busnardo, pela Empresa.

Memorando 30- 6.561/2022

De: Andreia S. - SMA-LC

Para: SMA-LC - Licitações e Contratos

Data: 15/03/2023 às 09:39:54

Segue em anexo as publicações.

_

Andreia da Silva
Agente Administrativo

Anexos:

EXTRAT_1.PDF
RATIFI_1.PDF

ESTADO DO PARANÁ
MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO

DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
EXTRATO DE CONTRATO 68-2023 - INEX 6-2023

Espécie: Extrato do Contrato n° 68/2023. Contratante: Município de Chopinzinho. Contratada: Labinga Comercio de Artigos para Laboratorios Ltda. CNPJ: 04.886.103/0001-51. Objeto: Contratação de empresa especializada na manutenção preventiva do equipamento Analisador Hematológico Nihon Kohden – MEK-7300, utilizado no Laboratório de Análises Clínicas Municipal. Valor: R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais). Origem: Inexigibilidade de Licitação n° 6/2023. Fundamento Legal: Artigo 25 da Lei Federal 8.666/93. Elemento de despesa: (1237) FONTE: 303; (1238) FONTE: 493; (1239) FONTE: 494; (1016) FONTE: 303; (1017) FONTE: 493; (1018) FONTE: 494. data da assinatura: 13/03/2023. Assinam: Edson Luiz Cenci, pelo Município e Alexandre Busnardo, pela Empresa.

Publicado por:
Andreia da Silva
Código Identificador:B27EC410

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Paraná no dia 15/03/2023. Edição 2730
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
https://www.diariomunicipal.com.br/amp/

ESTADO DO PARANÁ
MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO

DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
RATIFICAÇÃO - INEX 6-2023

RATIFICAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

REF. INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 6/2023

Tendo em vista o Parecer da Comissão de Julgamento e da Procuradoria Municipal, que apuraram o resultado do **Processo de Inexigibilidade de Licitação nº6/2023,** eu, **EDSON LUIZ CENCI**, Prefeito, torno pública a **RATIFICAÇÃO** do procedimento em epígrafe e a **ADJUDICAÇÃO** do objeto da seguinte forma:

EMPRESA	CNPJ	Valor total
LABINGA COMERCIO DE ARTIGOS PARA LABORATORIOS LTDA	04.886.103/0001-51	R$ 2.500,00

Conforme proposta.

É a decisão.

Gabinete do Prefeito de Chopinzinho - PR, 13 de março de 2023.

EDSON LUIZ CENCI
Prefeito

Publicado por:
Andreia da Silva
Código Identificador:BEE3D6B2

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Paraná no dia 15/03/2023. Edição 2730
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
https://www.diariomunicipal.com.br/amp/