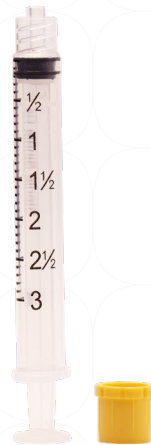


Ficha Técnica

Seringa de Gasometria Laborcare®

Nome comercial: Seringa para Gasometria Laborcare®



Linha

Diagnóstica

Categoria

Coleta de Sangue

Marca

Laborcare®

Fabricante e País de Origem

Shandong Weigao Group
Medical - China

Número de Registro

10369460238

Classe de Risco

I - Baixo Risco

Tabela de Código, Descrição, Dimensões, Cor e Apresentação Comercial

Código	Descrição	Volume	Tipo de Bico	Apresentação
5380	Seringa de Gasometria	3 ml	Luer Lock	30 unidades

Certificados de Qualidade



Disponível no mercado como: Seringa heparinizada, Seringa para gasometria arterial, Seringa para coleta de gases sanguíneos, Seringa para análise gasométrica, Seringa de gasometria com heparina, Seringa para gasometria arterial e venosa.

Finalidade

A **Seringa de Gasometria Laborcare®** é um tipo especial de seringa usada para coletar sangue arterial ou venoso para a análise dos gases sanguíneos (pH, pCO₂, pO₂, entre outros). Esse exame, chamado gasometria sanguínea, é essencial para monitorar condições respiratórias, metabólicas e o estado geral da oxigenação do organismo.

Principais objetivos da seringa para gasometria:

- **Analisar os gases sanguíneos:** mede os níveis de oxigênio (pO₂) e dióxido de carbono (pCO₂) no sangue.
- **Avaliar o equilíbrio ácido-base:** mede o pH do sangue, identificando possíveis distúrbios como acidose ou alcalose.
- **Monitorar pacientes críticos:** usada em UTIs, emergências e anestesia para avaliar a ventilação e oxigenação.
- **Acompanhar doenças respiratórias:** auxilia no diagnóstico e tratamento de doenças como DPOC, asma e insuficiência respiratória.
- **Orientar ajustes terapêuticos:** ajuda a determinar a necessidade de oxigenoterapia, ventilação mecânica ou correção de distúrbios metabólicos.

Essa seringa é projetada para garantir a preservação da amostra sem alterações nos gases dissolvidos, permitindo resultados precisos e confiáveis na análise laboratorial.

Características da seringa para gasometria:

- **Material:** Feita de plástico especial, resistente a variações de temperatura.
- **Heparinização:** Contém A heparina de lítio balanceada com cálcio que é um tipo de anticoagulante utilizado em seringas para gasometria para evitar a coagulação do sangue coletado sem interferir nos resultados da análise. **Principais funções:** evitar a coagulação do sangue (a heparina impede a ativação da cascata de coagulação, permitindo que a amostra permaneça fluida até a análise), minimiza interferências nos resultados (a formulação balanceada da heparina reduz

seu impacto nas concentrações de íons, especialmente sódio (Na⁺), potássio (K⁺) e cálcio (Ca²⁺), garantindo maior precisão nos resultados), mantém a estabilidade dos gases sanguíneos (reduz a degradação do CO₂ e evita alterações no pH, fundamentais para a avaliação do equilíbrio ácido-base), facilita a manipulação da amostra (permite que o sangue seja analisado rapidamente sem a formação de coágulos que possam obstruir o equipamento de gasometria). A heparina lítica é especialmente recomendada para gasometria porque, ao contrário da heparina sódica, causa menos variações na medição de eletrólitos e evita diluições excessivas sem interferir nos níveis de cálcio, garantindo resultados precisos. Seu formato líquido jateado assegura uma distribuição homogênea, e a dosagem adequada evita hemodiluição e distorções nos eletrólitos, proporcionando análises mais confiáveis. Volume: tem capacidade de 1 a 3 ml, pequenas amostras são suficientes para a análise.

- **Vedação:** Possui um sistema de tampa ou barreira para minimizar a contaminação e a entrada de ar, que podem alterar os resultados.

A coleta de sangue para gasometria pode ser feita tanto de artérias quanto de veias, dependendo do tipo de análise necessária, segue locais de indicação de coleta:

Gasometria Arterial (mais comum): Amostra retirada de uma artéria, fornecendo dados sobre a oxigenação e ventilação do paciente. Locais mais utilizados:

- **Artéria Radial:** Local preferencial, devido à fácil palpação e menor risco de complicações.
- **Artéria Braquial:** Usada quando a radial não é viável, mas apresenta maior risco de lesão nervosa.
- **Artéria Femoral:** Indicada em emergências, porém com risco aumentado de sangramento e infecção.
- **Artéria Dorsal do Pé (Pedia):** Utilizada em neonatos e pediatria quando outras artérias não estão acessíveis.

Gasometria Venosa: Amostra retirada de uma veia, útil para avaliar o estado metabólico e o equilíbrio ácido-base, mas não a oxigenação arterial. Locais comuns:

- **Veia Central (cateter venoso central - CVC) :**

Usada para avaliação do equilíbrio ácido-base em pacientes graves.

- **Veia Periférica:** Pode ser usada, mas fornece informações menos precisas sobre oxigenação e ventilação.

- **Veia do Membro Inferior:** Opção em casos em que outros acessos não estão disponíveis.

A escolha do local depende da condição clínica do paciente, da acessibilidade do vaso e do objetivo do exame.

(Lopes, 2014)

Características técnicas

- A Seringa Para Gasometria Laborcare possui funcionalidade de triagem, monitoramento, diagnóstico ou auxílio ao diagnóstico), auxílio na coleta de amostras para dosagem de gases no sangue.

- Uso restrito a coleta de amostra para a realização de gasometria arterial, venosa ou dosagem de pH em líquidos biológicos.

- Cilindro altamente transparente, com perfeita visualização do fluído aspirado apresentando com anel de retenção;

- Pistão de vedação firmemente fixado ao êmbolo, que evita vazamentos durante a aspiração.

- Acompanhada de tampa protetora da seringa (para ser utilizada quando não estiver acoplada a uma agulha) ou dispositivo oclisor, que serve como vedação para impedir a entrada de ar.

- Possui mecanismo de exaustão do pistão automático e tampa para garantir que a amostra fique isolada do ar e evitando a contaminação.

- Bico Luer Lock 6% sendo compatível com conexões e dispositivos com conexão 6% Luer (Slip ou Lock) que possua esse padrão de conexão;

- **Contém aditivo de heparina de lítio balanceada com cálcio** aplicada por jato líquido na concentração de 80 UI dentro do corpo da seringa. A heparina de lítio balanceada com cálcio desempenha um papel essencial na prevenção da coagulação do sangue, garantindo resultados precisos nas análises laboratoriais. Sua importância está nos seguintes aspectos:

- **Prevenção da coagulação:** A heparina impede a formação de coágulos, evitando alterações nos níveis de gases sanguíneos e eletrólitos.

- **Minimização de interferências:** O balanceamento com cálcio ajuda a reduzir impactos na concentração de íons cálcio no sangue, o que é crucial para análises confiáveis.

- **Uso seguro em gasometria:** O formato líquido jateado permite uma distribuição homogênea no sangue coletado, assegurando que a amostra esteja devidamente anticoagulada sem diluições significativas.

- **Precisão nos resultados:** A escolha de uma dosagem correta da heparina de 80 UI é essencial para evitar efeitos adversos, como hemodiluição excessiva ou alterações nos eletrólitos.

- Capacidade de volume de preenchimento total de 3ml. Marcação impressa de forma legível sendo a graduação principal de 0,5 em 0,5 ml e a secundária de 0,1 em 0,1 ml.

- Não usar para injeção.

- Uso único, descartável com reprocessamento proibido.

- Embalados individualmente.

- Produto látex-Free.

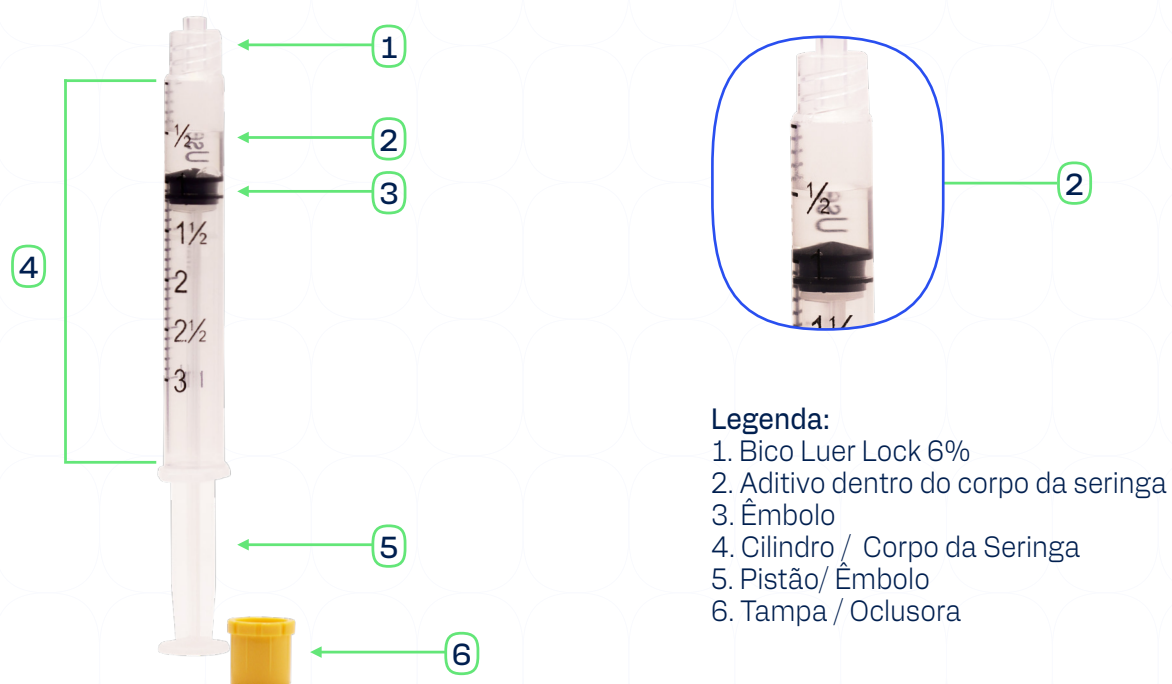


Figura.1 - Partes / componentes da seringa.

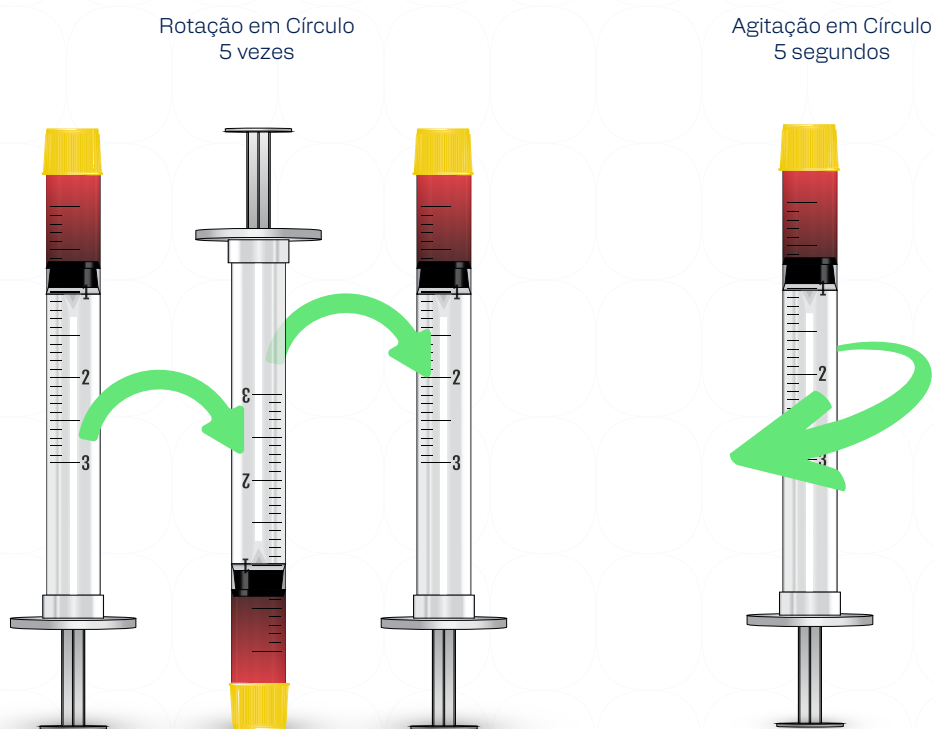


Figura.2 - Demonstração de técnica de retirada de bolhas, homogeneização e rotação/agitação

Composição

- Corpo da seringa: Polipropileno (PP).
- Êmbolo: Isopreno.
- Pistão: Polipropileno (PP).
- Tampa: Polipropileno (PP).
- Aditivo dentro do corpo da seringa: Heparina de Lítio balanceada com Cálcio aplicada por jato líquido na concentração de 80 UI.
- Embalagem individual em papel grau cirúrgico (PGC) e filme termoplástico com abertura em pétala.
- Esterilizado através de exposição à radiação Gama.

Instruções de uso

Atenção: O produto deve ser manipulado por profissional legalmente habilitado e familiarizados com os procedimentos propostos.

Orientações a seguir indicadas para a coleta venosa e arterial.

1. Verificar a validade do produto e a integridade da embalagem bem como uma checagem visual do produto antes de sua utilização.
2. Atentar para condições assépticas de manipulação.
3. Abrir a embalagem, retirar a tampa de proteção e puxar ligeiramente o pistão da seringa (posição inicial), a fim de testar e heparinizar a seringa por completo.
4. Acoplar o dispositivo a ser utilizado na seringa para realizar a punção (venosa ou arterial), certificando que está firmemente encaixada para assegurar de que este não se solte durante o uso.
5. Escolher o local para punção.
6. Realizar assepsia do local com álcool 70% ou conforme protocolo institucional.
7. Realizar a técnica de punção conforme o protocolo institucional, conforme o dispositivo de punção escolhido, atentando para o tipo de gasometria solicitado (venosa ou arterial) e o local de unção escolhido.
8. Introduzir o dispositivo de punção escolhido com o bísel voltado para cima, em um ângulo de 45° a 90° aprofundando o cateter até que haja fluxo fácil de sangue na seringa.
9. Coletar um volume de sangue conforme capacidade da seringa.
10. Quando o nível de sangue atingir a escala de volume de sangue pré-definido, retirar a seringa do dispositivo de punção.
11. Após a obtenção da amostra esgotar o ar residual, se houver, tampar a seringa com a tampa e homogeneizar delicadamente. Homogeneizar a seringa por no mínimo 5 segundos, e invertê-la por 5 vezes.
12. Retirar qualquer bolha de ar que houver, empurrando o êmbolo.
13. Tampar a seringa com a tampa própria.
14. Retirar o dispositivo utilizado na punção, realizar pressão no local da punção de coleta arterial. Se venoso e paciente consciente, pedir que ele auxilie nesta situação.
15. Aplicar uma bandagem ou curativo oclusivo compressivo assim que ocorrer a coagulação no local da punção.
16. Identificar a seringa com as informações do paciente.
17. Enviar imediatamente para exame, garantindo que a análise de gases sanguíneos seja concluída em até 15 minutos após a coleta.
18. Se a amostra não puder ser enviada para análise imediata, deve ser refrigerada ou colocada sobre o gelo e deve ser testada no máximo em 30 minutos após a coleta.
19. Após o uso, descartar em local apropriado para materiais potencialmente contaminantes e perfurocortante conforme legislação vigente.

Contraindicação

O produto não apresenta contraindicação. A contraindicação está relacionada a presença de doença arterial periférica grave no paciente.

Complicações Potenciais

Não se aplica, desde que o produto seja utilizado conforme sua finalidade.

Validade

Produto válido por 3 anos a partir da data de fabricação.

Armazenamento, Transporte e Descarte

- Armazenar o produto em ambiente limpo e seco, à temperatura ambiente ao abrigo da luz, livre de fibras e outras matérias particuladas, de poeira e intempéries que possam afetar a perfeita conservação do produto.

Estocar à temperatura ambiente, em local fresco e seco e protegido de luz direta do sol e ao abrigo de umidade abaixo de 90%. O produto é confeccionado em quase toda sua totalidade em matéria-prima que pode sofrer danos com calor excessivo, congelamento e luz direta do sol. Em todas as áreas de estocagem, antes da utilização, o artigo deve ser armazenado de forma a manter sua configuração e seu acabamento de superfície e não danificar sua embalagem. Armazenar em estantes de

armazenagem metálica ou vidro, com altura mínima do piso, possibilitando assim a limpeza e higiene diária.

- Transportar à temperatura ambiente, em local fresco e seco e protegido de luz direta do sol e ao abrigo de umidade abaixo de 90%. O produto é confeccionado em quase toda sua totalidade em matéria-prima que pode sofrer danos com calor excessivo, congelamento e luz direta do sol. Não pisar ou apoiar qualquer objeto nas caixas para não danificar a embalagem e evitar a contaminação consequente disso.

- Descartar em local apropriado conforme as normas vigentes da autoridade sanitária local.

Outras informações

Precauções e Advertências:

- As orientações são dirigidas a todas as pessoas envolvidas no recebimento, armazenamento e no manuseio do produto. É importante que todos estejam familiarizados com os procedimentos recomendados, a fim de minimizar o risco e a ocorrência de danos ao produto.
- Antes do uso, ler as instruções de uso, precauções e advertências.
- Uma checagem visual do produto e da embalagem devem ser realizadas antes do uso. Havendo qualquer dano, o produto deverá ser descartado.
- Evitar o congelamento e o calor em excesso.
- Certificar-se de que todas as conexões estejam seguras antes do uso.
- Apesar de o produto passar por rigoroso controle de qualidade antes de ser liberado pelo fabricante para comercialização, uma checagem visual do estado da embalagem e da superfície do produto é aconselhável, pois ele pode ter sofrido acidentes de transporte e/ou de manuseio incorreto que o tenha danificado e restringido seu uso.
- O produto deve ser mantido em sua embalagem original até o momento de seu uso, com os devidos cuidados da área médico-hospitalar.

- Descartar e não usar dispositivos fora do prazo de validade.
- É recomendado que os dispositivos não sejam acentuadamente dobrados, redobrados, angulados, remodelados ou modificados. As características de desempenho dos dispositivos podem ser alteradas pela modelagem ou modificação.
- Não permitir o uso indevido nem mau uso do produto.
- A análise deve ser realizada imediatamente após a coleta da amostra. Se a amostra for armazenada por muito tempo na seringa, antes da realização da análise podem ocorrer sedimentação e alteração nos valores da análise. Isto pode ocorrer em amostras com hematócrito alto, valores extremos, auto metabolismo aumentado, assim como aumento da temperatura corporal.
- Uso restrito a coleta de amostra para a realização de gasometria arterial, venosa ou dosagem de pH em líquidos biológicos.
- O uso de EPI (Equipamento de proteção Individual) é indicado, pois há risco de contaminação do profissional durante o manuseio e homogeneização.
- Não usar para injeção. Somente para aspiração.
- Produto isento de certificação compulsória INMETRO, não faz parte do escopo de certificação referente a Portaria INMETRO Nº 458 de 17/11/2021 e disposições sobre a certificação compulsória de seringas hipodérmicas estéreis para uso único da ANVISA – RDC Nº 541 de 30/08/2021.
- **Cuidados:** Utilizar dentro do prazo de validade. O produto só deve ser manipulado por pessoas treinadas. Homogeneizar assim que realizar a coleta e certificar-se que não tem bolha de ar antes de tampar a seringa. Antes de realizar a dosagem, deve-se homogeneizar a seringa rodando entre as palmas das mãos.

Tabela de Código, Descrição, Dimensões, Cor e Apresentação Comercial

Código	Descrição	Volume	Tipo de Bico	Apresentação
5380	Seringa de Gasometria	3 ml	Luer Lock	30 unidades

Certificados de Qualidade



Referências

- Lopes, M. H. *Gasometria Sanguínea: Como Interpretar e Aplicar*. Editora Roca. 2014.

Labor - Health Supply® - Todos direitos reservados.
 Labor Import Com. Imp. Exp. Ltda. - CNPJ 01.005.728/0001-79
 Inscrição Estadual: 492.315.879.112
 Matriz: Rua Padre Damaso, 165, 173, 187 | Osasco - SP | CEP: 06016-010
 Fone/SAC: (11) 3652-2525
 Resp. Técnica: Tifany Rodrigues Martins – CRBM/SP: 45914