



Sistema para Coleta de Sangue Capilar Utilizado para Diagnóstico in Vitro



Indicações de Uso: Os tubos, lancetas, capilares e/ou funil **MiniCollect®** são produzidos para serem usados em conjunto, como um sistema. Os tubos **MiniCollect®** são utilizados para a coleta, transporte e processamento do sangue cutâneo de recém nascidos, crianças, idosos e pacientes que estão sob cuidados críticos. Os capilares e funis são usados como dispositivos de transferência para facilitar a transferência do sangue para o tubo **MiniCollect®**. O tubo transportador é usado como adaptador para centrífugas e/ou racks de análise, e também para garantir uma fácil manipulação para o usuário. O tubo transportador âmbar é para ser utilizado juntamente com os tubos para soro com e sem gel, para testes de bilirrubina. O sistema é para ser usado por profissionais da saúde treinados corretamente de acordo com estas instruções.

Descrição do Produto: Os tubos **MiniCollect®** são de plástico, não possuem vácuo, não são esterilizados, e são para amostras de pequeno volume nominal, definido para a correta relação da concentração dos aditivos. Estes tubos têm tampas corte-cruz **MiniCollect®**, padronizadas com o código de cores (veja a tabela abaixo). Os tubos, as concentrações dos aditivos e suas tolerâncias permitidas, bem como a proporção de sangue-aditivo, estão de acordo com os requerimentos e as recomendações de padrão internacional do Instituto de Padronizações para Laboratórios Clínicos (CLSI). A escolha do aditivo depende do método analítico do teste, a ser especificado pelo fabricante do reagente do teste e/ou do instrumento no qual o teste é realizado. As lancetas variam de acordo com a profundidade, o fluxo de sangue desejado, a idade e o peso do paciente.

Código de Cores para Tampas Corte-Cruz e Volumes MiniCollect®

Descrição	Tampa Corte-Cruz	Volume de preenchimento
Tubos para Soro MiniCollect®		
Ativador de Coágulo	Vermelho	0.5ml
Ativador de Coágulo	Vermelho	1.0ml
Ativador de Coágulo e gel	Ouro	0.5ml
Ativador de Coágulo e gel	Ouro	0.8ml
Tubos para Plasma MiniCollect®		
Heparina Lítica	Verde	0.5ml
Heparina Lítica	Verde	1.0ml
Heparina Lítica e Gel	Verde claro	0.8ml
Tubos para Coagulação MiniCollect®		
Citrato Sódico 3,2%	Azul claro	1.0ml
Citrato Sódico 3,8%	Azul claro	1.0ml
Tubos EDTA MiniCollect®		
K3EDTA	Roxo	0.25ml
K3EDTA	Roxo	0.5ml
K3EDTA	Roxo	1.0ml
K2EDTA	Roxo	0.5ml
Tubos para Glicose MiniCollect® (Não disponível nos EUA)		
Oxalato de Potássio e Fluoreto de Sódio	Cinza	0.25ml
Tubos sem aditivo MiniCollect® (Não disponível nos EUA)		
Sem Aditivo	Branco	

Linha de Produtos para Coleta de Sangue Capilar MiniCollect®

Tubos para Soro MiniCollect®

Todos os tubos para Soro **MiniCollect®** contêm uma solução ativadora de coagulação, que aumenta a velocidade do processo de coagulação. Os tubos **MiniCollect®** são usados para testes bioquímicos.

Tubos para Plasma MiniCollect®

O interior do tubo é preenchido com solução de heparina lítica. O anticoagulante heparina ativa as antitrombinas, bloqueando a cascata de coagulação e produzindo sangue total/plasma ao invés de sangue coagulado e soro. Os tubos **MiniCollect®** são usados para testes de bioquímica.

NOTA: Não utilize os tubos para plasma **MiniCollect®** em TDM, procedimentos de banco de sangue (inibidor de PCR) ou determinações de lítio (o lítio pode interferir no método de determinação).

Tubos para Soro/Plasma com Gel MiniCollect®

Os tubos para Soro e Plasma com Gel **MiniCollect®** contêm uma barreira acrílica e inerte, no fundo do tubo. A densidade específica do gel encontra-se entre a das células e a do soro/plasma. Durante a centrifugação, o gel move-se para cima, formando uma barreira entre as células e o soro/plasma. Esta separação do sobrenadante soro/plasma poderá ser aspirada diretamente do tubo **MiniCollect®** eliminando a necessidade de transferir o soro/plasma para outro recipiente. A barreira também é estável durante o transporte. **NOTA:** Não utilize os tubos para Soro e/ou Plasma **MiniCollect®** com gel para TDM, procedimentos de banco de sangue (inibidor de PCR), ou determinações de lítio (o lítio pode interferir no método de determinação).

Tubos EDTA MiniCollect®

Os tubos EDTA **MiniCollect®** contêm solução de EDTA tri-potássio (EDTA K3). O EDTA atua nas ligações de íons cálcio, bloqueando a cascata de coagulação. Os tubos EDTA **MiniCollect®** são usados para testes hematológicos.

Tubos para Glicose MiniCollect® (Não disponível nos EUA).

Os tubos para Glicose **MiniCollect®** contêm oxalato de potássio e fluoreto de sódio, um anticoagulante e um estabilizador. Os tubos para Glicose são apropriados para as análises de glicose e lactato no sangue.

Tubos para Coagulação MiniCollect®

Os tubos para Coagulação **MiniCollect®** são preenchidos com solução de citrato tri-sódico, em duas concentrações: 0,109 mol/L (3,2%) ou 0,129 mol/L (3,8%). A escolha da concentração depende da política do laboratório. Os tubos para Coagulação **MiniCollect®** são usados para testes de coagulação. **NOTA:** Os tubos para coagulação **MiniCollect®** são aprovados para serem usados somente em coleta de sangue venoso. Falsos resultados podem ocorrer quando usado sangue capilar devido à contaminação durante procedimentos de punção cutânea.

MiniCollect® Precauções/Cuidados

Precauções

Não utilize os tubos se algum material estranho estiver presente.

Cuidados

Manipule toda amostra biológica e os materiais perfurocortantes para coleta de sangue (lancetas, agulhas, adaptadores tipo Luer e produtos envolvidos na coleta de sangue) de acordo com as normas e procedimentos de seu laboratório.

- Obtenha atenção médica apropriada no caso de qualquer exposição à amostra biológica (ex: por um ferimento durante a punção), uma vez que pode transmitir HIV (AIDS), Hepatite Viral, ou outra doença contagiosa.
- Descarte todos os materiais perfurocortantes em recipientes apropriados.
- A manipulação adicional de materiais perfurocortantes aumenta o risco de ferimentos causados por agulhas.
- Todos os conservantes líquidos e anticoagulantes são claros e incolores. Não os use se estiverem descolorados ou contendo precipitados.
- Verifique em todos os tubos se o produto está apropriado e se o prazo de validade não está vencido, antes do uso. Não use tubos fora do prazo de validade.
- O laboratório é o responsável final pela verificação de que a troca de um tubo por outro não afeta significativamente o resultado analítico obtido para as amostras do paciente.

Procedimentos de Manipulação MiniCollect®

Armazenamento

Armazene os tubos entre 4 - 25°C (40 - 77°F). **NOTA:** Evite exposição direta à luz solar. Exceder a temperatura máxima de armazenamento pode levar à diminuição da qualidade do tubo (ex: perda do vácuo, evaporação dos aditivos líquidos, coloração, etc). Tubos preenchidos podem ser armazenados abaixo de -20°C.

Coleta da Amostra e Manipulação

ESTAS INFORMAÇÕES DEVEM SER LIDAS E COMPREENDIDAS ANTES DA REALIZAÇÃO DA PUNÇÃO CUTÂNEA!

Equipamento Necessário para Coleta da Amostra

Certifique-se de que os seguintes materiais estejam prontamente acessíveis antes da realização da punção cutânea:

- Todos os tubos e acessórios, identificados por tamanho/volume de preenchimento e aditivos.
- Etiquetas para identificação de amostras de pacientes.

- Os tubos devem ser usados com lancetas, capilares e/ou funis.
NOTA: Para os testes de bilirrubina, os tubos **MiniCollect**[®] devem ser usados com tubo transportador âmbar.
- Pratique as precauções gerais de segurança, usando luvas e trajas apropriados para proteção contra exposição aos patógenos sanguíneos.
- Algodão com álcool para assepsia do local.
- Gaze estéril e seca.
- Aparelho de aquecimento, se necessário, dependendo do volume do sangue e do teste a ser executado.
- Adesivo plástico ou bandagem.
- Recipiente apropriado para descarte seguro de lancetas, funis, capilares e acessórios utilizados.

Recomendações para Ordem de Coleta:

Se forem coletadas amostras múltiplas, incluindo amostras de EDTA, esta deve ser aspirada por primeiro, para assegurar o volume adequado e os resultados exatos dos testes hematológicos. Em seguida são coletadas outras amostras com aditivos; amostras requerendo soro são coletadas por último.

Técnica para Punção Cutânea e Coleta de Amostras

USE LUVAS DURANTE O PROCEDIMENTO DE PUNÇÃO CUTÂNEA E AO MANIPULAR TUBOS DE COLETA DE SANGUE, PARA MINIMIZAR O PERIGO DE EXPOSIÇÃO!

1. As luvas devem ser utilizadas durante todo o procedimento de punção cutânea e de coleta de sangue.
2. Selecione os tubos apropriados para a amostra requisitada. Prepare os tubos com o funil ou com o capilar antes da coleta, encaixando o funil ou o capilar na tampa corte-cruz do tubo **MiniCollect**[®]. Os capilares são codificados por cor, seguindo a cor da tampa do tubo.

NOTE: Para testes de bilirrubina, o tubo de soro **MiniCollect**[®] deve ser colocado dentro do tubo transportador âmbar, para a proteção da amostra contra a luz.

3. Abrir o pacote de lancetas de acordo com as instruções.
4. Selecione o local da punção e aqueça apropriadamente (ex: uma toalha úmida, morna, em temperatura não superior a 42°C, pode ser usada para cobrir o local pelo período de 3 a 5 minutos); prepare o local da punção com anti-séptico apropriado. Espere a área secar arejada, assim o anti-séptico pode agir no local.
5. Realize a punção cutânea com a lanceta, de acordo com as instruções de uso. Após a punção cutânea, descarte a lanceta em recipiente apropriado para materiais perfurocortantes.
6. A primeira gota de sangue deve ser limpa e removida com gaze, pois pode conter líquido adicional de tecidos.
7. O fluxo de sangue no local da punção é intensificado ao se manter o local voltado para baixo e aplicando, gentilmente, uma pressão intermitente no tecido mais próximo (ou próximo ao local da punção, quando o sangue é obtido de um dedo). Não se deve aplicar uma pressão forte, repetitiva (ordenhando), pois pode causar hemólise ou contaminação das amostras por fluidos teciduais, e afetar os resultados dos testes.
8. Coleta das amostras:

Uso do funil: Use o tubo preparado **MiniCollect**[®] (veja a etapa 2) para coletar as gotas de sangue, que fluem seguindo o princípio da gravidade. O movimento de escavar a superfície da pele para a coleta de sangue deve ser evitado. Depois da amostra coletada, o funil deve ser removido gentilmente com o tubo e descartado em recipiente apropriado. Se mais de um tubo for coletado, use um funil novo para cada tubo.

Uso do Capilar: Use o tubo preparado **MiniCollect**[®] (veja a etapa 2) para coletar a gota do sangue. Quando o tubo capilar tocar na gota de sangue, o sangue fluirá, por capilaridade, para dentro do tubo **MiniCollect**[®]. Após a coleta da amostra, o capilar deve ser removido gentilmente do tubo e descartado em recipiente apropriado. Se mais de um tubo for coletado, use um capilar novo para cada tubo.

9. As gotas de sangue devem fluir para dentro do funil e/ou capilar e descer pelas paredes do tubo **MiniCollect**[®]. Se uma gota de sangue se alojar dentro do funil e/ou capilar, bata gentilmente na superfície dura do tubo, para deslocá-la para o fundo deste.

Se o sangue não fluir para o interior do tubo ou se o fluxo de sangue cessar antes da amostra adequada ser coletada, os seguintes passos são sugeridos para completar satisfatoriamente a coleta:

- a. Massageie gentilmente em volta do local da punção para estimular o fluxo de sangue.
- b. Se o sangue não fluir, repita os procedimentos a partir da etapa 1.

10. Os tubos devem ser preenchidos com a quantidade apropriada de sangue; preenchimentos acima do esperado podem resultar em formação de coágulo, enquanto que o preenchimento abaixo do esperado pode causar mudanças morfológicas nas células devido ao excesso de anticoagulante. Quando os tubos forem preenchidos de acordo com a marca de preenchimento (volume nominal) retire o funil e/ou capilar usado e descarte em recipiente apropriado. As amostras devem ser homogeneizadas adequadamente, invertendo gentilmente os tubos sem remover a tampa. Bata gentilmente no fundo para assegurar uma apropriada homogeneização e performance do aditivo. Não agite. A agitação vigorosa pode causar espuma e hemólise. A homogeneização insuficiente ou demorada dos tubos com aditivos podem resultar em agregação plaquetária, coagulação e/ou testes com resultados incorretos. As amostras devem ser etiquetadas e homogeneizadas imediatamente após a coleta. O tubo **MiniCollect**[®] pode ser colocado no tubo transportador para ser facilmente etiquetado e centrifugado.

11. Após a coleta de sangue, pressione o local da punção com um algodão estéril e seco até parar o sangramento (se o calcanhar da criança for puncionado o pé deve estar acima do corpo).
12. Uma vez que ocorreu a coagulação aplique a bandagem adesiva, se desejado.

13. Após a coleta da amostra, pode haver algum resíduo de sangue na tampa do tubo. Tome as precauções apropriadas quando manipular os tubos para evitar o contato com o sangue.

Centrifugação:

Certifique-se que os tubos estão colocados corretamente na centrífuga; a colocação incompleta pode resultar na separação da tampa corte-cruz **MiniCollect**[®] do tubo, ou na saída do tubo do carro da centrífuga. Os tubos **MiniCollect**[®] são recomendados para serem centrifugados a 3.000g (mín. 1.600g, máx. 5.000g) por períodos de 10 minutos, em centrífuga refrigerada. A centrifugação deve ser feita em temperatura entre 15°C até 24°C (59 - 77°F). Altas temperaturas podem ter efeitos negativos nas características físicas do gel.

NOTA: Tubos com gel separador devem ser centrifugados até 2 horas após a coleta. O contato prolongado das células do sangue com o soro ou o plasma, pode conduzir a erros nos resultados analíticos. Não é recomendado a recentrifugação dos tubos que já tenham a barreira de gel formada, uma vez que a barreira pode ser danificada, acarretando no aparecimento de partículas de gel no soro ou no plasma.

Descarte









- Deve-se seguir um guia de higiene geral e uma regulamentação legal para o descarte apropriado de materiais infecciosos.
- Luvas descartáveis previnem o risco de contaminação.
- Tubos contaminados ou preenchidos de sangue devem ser descartados em recipiente apropriado para a coleta de material biológico, os quais podem ser, mais tarde, autoclavados e incinerados.

Tubos **MiniCollect**[®]

Tampa Corte-Cruz **MiniCollect**[®]

O sistema de coleta de sangue capilar **MiniCollect**[®] é caracterizado por uma tampa única. A tampa não precisa ser aberta ou removida do tubo durante a coleta e amostragem. A geração de aerossol, evaporação/contaminação da amostra e derramamento é impedida devido à tampa corte-cruz. As tampas são coloridas de acordo com as recomendações internacionais do código de cores.

Informações da Etiqueta **MiniCollect**[®]

	Fabricante		Limite de temperatura
	Prazo de validade		Não reutilizar
	Código do lote		Consultar as instruções de utilização
	Número de catálogo		Produto para Diagnóstico <i>in vitro</i>

As etiquetas são coloridas de acordo com as recomendações internacionais do código de cores. As etiquetas contêm o logotipo do produto, a marca da CE e as seguintes informações: volume nominal (sangue + aditivo. **NOTA:** gel não é considerado aditivo), descrição dos aditivos, número do item, número do lote e prazo de validade.

Tubo **MiniCollect**[®]

Dimensões do tubo **MiniCollect**[®]: 11/40mm

Dimensões do tubo transportador/ tubo transportador âmbar: 13/75mm

Referências:

Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI):

- GP41-A6 Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard-6th Edition
- GP42-A6 Procedures and Devices for the Collection of Diagnostic Capillary Blood Specimens; Approved Standard-Fifth Edition
- H21-A5 Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays; Approved Guideline-Fifth Edition



Greiner Bio-One GmbH
Bad Haller Straße 32
A-4550 Kremsmünster
AUSTRIA

www.gbo.com/preanalytics
office@at.gbo.com
(+43) 07583/6791