

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	1
2. RESPONSÁVEIS	1
3. PROCEDIMENTO.....	1
4. DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
5. CONTROLE DE REVISÕES	4

1.OBJETIVO

Este documento tem por finalidade orientar os clientes nos Serviços de Saúde, de forma prática para condições de coleta, acondicionamento e transporte de amostras de origem pulmonar e extrapulmonar para realização de exames de Baciloscopia e Cultura de Micobactérias. Essas práticas asseguram a qualidade dos exames realizados.

2. RESPONSÁVEIS

- Técnico do Laboratório
- Analista de Laboratório
- Analista de Laboratório Responsável Técnico e/ou Substituto

3. PROCEDIMENTO

3.1 Registro do paciente

- Para que o Laboratório de Microbiologia Clínica – LMC realize os exames, é importante que as requisições, estejam preenchidas corretamente, sem rasuras, com letra legível para que não ocorram erros de registros.
- As requisições estão no **LMC - FG 184 Solicitação de Baciloscopia, Cultura e Teste de sensibilidade**. Documentos com nova revisão serão encaminhados e devem substituir os anteriores.

3.2 Orientações para coleta de escarro

- A coleta de escarro deve ser feita em um frasco de boca larga, tampa rosqueável e de capacidade de 35 a 50mL (**ver no Anexo 1 Figura 1**).

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

- De acordo com a Organização Mundial de Saúde devem ser coletadas **duas amostras** de escarro de cada paciente para aumentar as chances de se obter um resultado positivo.
- É fundamental que o nome completo do paciente e a data da coleta sejam escritos de forma legível no corpo do frasco.
- Essas amostras devem ser coletadas de acordo com o seguinte esquema:
 - **Primeira amostra:** coletada quando o paciente procura o atendimento na unidade de saúde, Não é necessário estar em jejum.
 - **Segunda amostra:** coletada, na manhã do dia seguinte, assim que o paciente despertar.
- É fundamental que o profissional de saúde forneça as orientações (**Anexo 2**) por escrito e converse com o paciente para verificar se ele tem dúvidas quanto a coleta, e se possível faça uma demonstração dos procedimentos de coleta ou mostrando um vídeo ao paciente para a coleta (ver endereço eletrônico: <https://www.youtube.com/watch?v=qR6UdnbX9Oc> **Diagnóstico Laboratorial e Coleta de escarro para BAAR** do Curso: Tuberculose - Diagnóstico Laboratorial - Baciloscopia – Telelab.
- Caso o paciente não consiga coletar ou tenha pouca secreção deve ser feita a **coleta por indução**, de acordo com a orientação médica.
- As amostras devem ser destinadas o mais brevemente possível ao LMC. Caso isso não ocorra, os frascos de escarro podem ser conservados em refrigeração (2 a 8°C), para serem enviados ao laboratório até **o quinto dia** da data da coleta da amostra.

3.3 Orientações para coleta de outras amostras

- As orientações para coleta e transporte de outras amostras pulmonares e extrapulmonares estão no **Anexo 3**, bem como no site do laboratório (<https://www.ucs.br/site/tecnoucs/servicos-tecnologicos/saude/laboratorio-de-microbiologia-clinica-lmc/>) para acesso ao cliente.

3.4 Preparo das amostras para transporte

- Conferir cada uma das solicitações com a amostra correspondente.
- Colocar os frascos, com as tampas bem fechadas e voltadas para cima, dentro da caixa de transporte, rígida e isotérmica. É recomendável colocar cada um dos frascos dentro de um saco plástico por questão de biossegurança.
- Acondicionar as solicitações correspondentes, dentro de um envelope e prender firmemente com fita adesiva em cima da tampa o envelope com as solicitações.
- Não colocar as requisições dentro da caixa junto com as amostras.

3.5 Transporte das amostras

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

- Os frascos devem ser transportados, em caixas com tampa de material não poroso, rígido, isotérmico, resistente à descontaminação, identificadas com o símbolo de risco biológico e possuir termômetro ou transporte refrigerado de acordo com a amostra e tempo de transporte, conforme exemplo no **Anexo 1 e Figura 2**.
- Amostras de escarro com mais de 2 (duas) horas de transporte devem ser mantidas na temperatura de 2 a 8°C. Outros materiais, consultar as tabelas do **Anexo 3**.
- Ao chegar ao LMC o motorista deverá aguardar até que o funcionário verifique se não houve nenhum derramamento. Caso isso ocorra será necessário a descontaminação da caixa antes da sua devolução.
- No momento da retirada das amostras será verificada e registrada a temperatura no interior da caixa no **LMC – FG 161 Registro de Tempo e Temperatura de Transporte de Amostras Clínicas**.

3.6 Recebimento das amostras clínicas

- O recebimento criterioso das amostras clínicas pelo laboratório garante uma melhor correção clínico/laboratorial. Cada tipo de amostra necessita especiais condições de coleta, frascos adequados, conservação e transporte. Nesse sentido, na presença de alguma inadequação no recebimento das amostras clínicas, relacionada a erros de identificação e/ou amostras inadequadas será preenchido um formulário de registro para envio ao solicitante do exame, ou seja, será emitido ao solicitante o **LMC – FG 162 Registro de Inadequações no Recebimento de Amostras Clínicas**.
- Não serão processadas as amostras com as seguintes condições detectadas:
 - Em temperatura ambiente por mais de 24h.
 - Amostras de escarro mantidas refrigeradas por mais de 5 dias ou expostas à luz solar.
 - Discrepância entre a identificação e a requisição.
 - Falta de identificação.
 - Volume insuficiente.

4. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- LMC – FG 161** Registro de Tempo e Temperatura de Transporte de Amostras Clínicas.
- LMC – FG 162** Registro de Inadequações no Recebimento de Amostras Clínicas.
- LMC - FG 184** Solicitação de Baciloscopia, Cultura e Teste de sensibilidade.

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 492 p. : il.
- Tuberculose – Diagnóstico Laboratorial – Baciloscopia – Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. 2001 72p.: il (série TELELAB).

Elaborado por: Cláudia Wollheim

Aprovado por: Cláudia Wollheim

Data: 28/07/2023

Assinatura

5. CONTROLE DE REVISÕES

Controle de Revisões:		
Revisão:	Data:	Itens alterados:
00	26/10/09	Emissão
01	15/04/10	Alteração itens: 3.1, 3.2, 3.3, 4 e inclusão controle de revisões
02	16/11/10	Alteração nome do documento e anexos
03	11/07/11	Alteração da ordem dos anexos. Inclusão do item 3.3. Exclusão do item 4. Alteração da numeração do item 5 para 3.4 e 3.5. Inclusão do sumário.
04	24/11/11	Alteração do Anexo 03.
05	13/09/17	Alteração dos itens 2., 3., 4., Anexo 1 e atualização da Logomarca UCS
06	28/07/23	Revisão item 3.1 e 4.

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

Anexo 1. Orientações de frasco de amostras de escarro e caixa de transporte



Figura 1: Características do frasco rígido com tampa rosca para a coleta de escarro



Figura 2: Exemplo de caixa com tampa de material não poroso, rígido, com ou sem termômetro, resistente à descontaminação e identificada com o símbolo de risco biológico para o transporte de amostras.

Amostras de escarro com mais de 2 (duas) horas de transporte devem ser mantidas na temperatura de 2 a 8°C. Outros materiais, consultar as tabelas do **Anexo 3**.

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

Diagnóstico Laboratorial da Tuberculose Pulmonar

Fonte: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e outras Micobactérias*. Brasília – DF, 2008 436p:il. (série A. Normas e Manuais Técnicos).

Orientações para coleta de escarro – 1ª amostra

Coleta da primeira amostra na unidade de saúde



1. **lave** a boca fazendo bochechos com bastante água. Não precisa estar de jejum;



3. **abra** o pote fornecido pela unidade de saúde.
2. fique **sozinho** em um local arejado, de preferência ao ar livre;

4. **force a tosse**, do seguinte modo:
 - a) **inspire** profundamente, isto é, **puxe** o ar pelo nariz e fique com a boca fechada; **prenda** a respiração por alguns instantes e **solte** o ar **lentamente** pela boca. **Faça** isso mais duas vezes.



- b) **inspire** profundamente mais uma vez, **prenda** a respiração por alguns instantes e **solte** o ar com **força** e **rapidamente** pela boca;



- c) **inspire** profundamente mais uma vez, **prenda** a respiração por alguns instantes e, em seguida, **force** a tosse para poder liberar o escarro que está dentro do pulmão.



5. **escarre** diretamente dentro do pote. **Cuidado** para o escarro não escorrer por fora;

6. **repita** as orientações 4 e 5 **por mais duas vezes**, até conseguir uma quantidade maior de amostra;

7. feche **firmemente**, **proteja** da luz solar, **carregue** sempre com tampa voltada para cima e **entregue** o pote para o profissional que orientou você.



PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

Orientações para Coleta de Escarro – 2ª amostra

Coleta da segunda amostra

Para coletar a segunda amostra é importante que você:



1. no dia anterior à coleta
 - a) beba no mínimo 8 copos de líquidos (água, refrescos). A água ajuda a soltar o escarro que está no pulmão;



- b) durma sem travesseiro. Isso também facilita a saída do escarro do pulmão, na hora da coleta.

2. no dia da coleta e assim que despertar

- a) lave a boca fazendo bochechos com bastante água e, em jejum, force a tosse e escarre dentro do pote, seguindo as mesmas orientações da coleta da primeira amostra;



- b) feche firmemente, coloque num saco plástico, proteja da luz solar, carregue sempre com a tampa voltada para cima e leve o pote imediatamente para o laboratório ou unidade de saúde.



- c) leve também a requisição mas fora do saco plástico onde está o pote.

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

Anexo 3 - Recomendações Técnicas da Coleta de Amostras Clínicas para o
Diagnóstico Laboratorial da Tuberculose de outras Micobactérias

ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE ORIGEM PULMONAR					
Tipo de Amostra	Coleta		Tempo e temperatura		Comentários
	Orientações	Recipiente	Transporte	Armazenamento	Comentários
Escarro espontâneo	- lavar a boca / bochechos - local arejado, ar livre - abrir o pote - forçar a tosse: inspirar profundamente, - prender a respiração, escarrar no pote	Pote plástico, tampa de rosca, boca larga (50mm de diâmetro). Capacidade para 35 a 50mL, descartável Volume 5 a 10mL	$\leq 2h$ temperatura ambiente abrigo da luz	≤ 7 dias 2 - 8°C	✓ 1ª amostra coletada na unidade de Saúde, no momento da consulta. ✓ 2ª amostra coletada na manhã seguinte ao despertar. ✓ coletar em 2 dias consecutivos.
Escarro induzido	- sala equipada com cuidados de biossegurança para evitar contaminação do ambiente; - acompanhamento de pessoal treinado; - dia anterior – ingerir muito líquido - nebulização com solução salina hipertônica a 3%, durante 5 a 20 min; - seguir as mesmas instruções do escarro espontâneo	Pote plástico, tampa de rosca, boca larga (50mm de diâmetro). Capacidade para 35 a 50mL, descartável Volume 5 a 10mL	$\leq 2h$ temperatura ambiente abrigo da luz	≤ 7 dias 2 - 8°C	✓ Indicado quando o paciente tem pouca secreção ou não consegue expelir. ✓ a nebulização fluidifica a secreção do pulmão e provoca irritação que leva à tosse e expulsão do escarro ✓ a amostra é menos viscosa e semelhante à saliva ✓ escrever no pote "escarro induzido"
Lavado Brônquico Lavado Bronco – alveolar (LBA) Aspirado traqueal	- sob orientação médica - uso de broncofibroscópio - uso de substância anestésica é letal para micobactérias - sala deve ter cuidados de biossegurança para evitar contaminação do ambiente	Frasco estéril próprio volume mínimo 5mL	$\leq 2h$ temperatura ambiente abrigo da luz	$\leq 24h$ 2 - 8°C	✓ Procedimento invasivo, ✓ esterilizar o broncofibroscópio; ✓ anestésico inibe o crescimento bacteriano ✓ evitar a contaminação com o trato respiratório superior ✓ coleta da secreção após o uso do aparelho pode ser recolhida até 2 dias depois
Fragmentos de tecidos pulmonares	- sob orientação médica - usar solução fisiológica ou água destilada - não usar formol	Biópsia – 1g de tecido ou 3 a 4 mm	$\leq 2h$ temperatura ambiente abrigo da luz	$\leq 24h$ temperatura ambiente > 24h congelar	✓ evitar o ressecamento
Lavado gástrico	- jejum de 8 a 10h - colhido logo ao acordar, antes de levantar - realizado com sonda nasogástrica fina, introduzida pela boca ou nariz - após 30 min faz lavagem gástrica	Sonda gástrica frasco estéril volume 50mL	$\leq 15min$ temperatura ambiente ou neutralizar em 1h de coleta	$\leq 24h$ 2 - 8°C	✓ Requer hospitalização ✓ crianças: 40% de positividade com evidencia da doença ao RX ✓ neutralizar o suco gástrico com carbonato de sódio 1mg/ 1mL de lavado gástrico ✓ 2 dias consecutivos ✓ laboratório deve processar em até 4h

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. –

Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 492 p. : il.

PROCEDIMENTO AUXILIAR
ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE
ORIGEM PULMONAR E EXTRAPULMONAR

ORIENTAÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE ORIGEM EXTRAPULMONAR					
Tipo de Amostra	Coleta		Tempo e temperatura		Comentários
	Orientações	Recipiente	Transporte	Armazenamento	Comentários
Urina	- após higiene com água e sabão neutro - toda a urina da 1ª micção da manhã - levar imediatamente ao laboratório	- frasco estéril de boca larga com tampa de rosca - volume mínimo de 40mL	≤ 2h temperatura ambiente	≤ 24h refrigerar 2 - 8°C	✓ Material rico em microbiota associada ✓ não aceitar pool de amostras colhidas em 24h. ✓ Coletar 3 a 6 amostras em dias consecutivos.
Líquido cefalorraquidiano (LCR)	- realizada por procedimento médico - recomendado jejum - punção lombar	- frasco estéril - volume mínimo 5mL	≤ 15 min temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ Material estéril ✓ Suspeita de meningite tuberculosa ✓ coleta em hospitais
Líquido pleural Líquido sinovial Líquido peritonal	- realizada por procedimento médico - punção pela via percutânea ou cirúrgica - não usar conservantes ou fixadores	- frasco estéril - volume ≥ 10mL	≤ 15 min temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ Líquidos orgânicos estéreis ✓ coletados em hospitais ou clínicas especializadas
Fragmentos cutâneos e ósseos	- Realizada por procedimento médico. - usar solução fisiológica ou água destilada	- frascos estéreis - não usar formol	≤ 15 min temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ Podem ser estéreis ou não ✓ biópsia de pleura tem positividade maior ✓ amostras de pele devem ser incubadas em temperaturas diferentes
Fragmentos de órgãos	- Realizada por procedimento médico. - usar solução fisiológica ou água destilada	- frascos estéreis - não usar formol	≤ 15min temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ Podem ser estereis ou não ✓ biópsia de pleura tem positividade maior do que líquido pleural
Sangue e Aspirado de medula	- para o aspirado de medula, a coleta deve ser por equipe médica - com anticoagulante (heparina)	- punção venosa - inocular diretamente em frasco de meio de cultura - ou frasco estéril	≤ 2h temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ Nunca refrigerar ✓ para os casos de micobactérias disseminadas ✓ não usar EDTA com anticoagulante
Pus e secreções	- de cavidades fechadas: por punção - de cavidades abertas: com Swab	- frasco estéril - swab imerso	≤ 2h temperatura ambiente	≤ 24h temperatura ambiente	✓ De preferencia aspirar ou passar o swab na parte mais profundada lesão;
Feces	- de preferência, antes da medicação	- pote de boca larga - sem conservante	≤ 1h temperatura ambiente	≤ 24h refrigerar 2 - 8°C	✓ Avaliação criteriosa pelo médico ✓ indicada para pacientes com Aids

Atenção: As amostras clínicas utilizadas para identificação da espécie de micobactéria, no caso de infecções pós-cirúrgicas consequentes de cirurgias estéticas, procedimentos cirúrgicos-endoscópicos ou procedimentos transcutâneos em cavidades ou tecidos estéreis (caracterizados como surtos), devem ser exsudatos de abscessos e fragmentos de tecidos, coletados através de punção e/ou biópsia e colocado em soro fisiológico ou água destilada estéril. Manter sob refrigeração e não colocar em formol. Não utilizar tecido externo ou material coletado com swab. Recomenda-se não fazer punções repetidas, para evitar contaminações e infecções cruzadas. As amostras clínicas deverão estar acompanhadas do formulário para envio de Amostras, fornecido pelo Laboratório de Micobactérias. O encaminhamento de amostras imediatamente após a coleta assegura a sobrevivência e isolamento do microrganismo. Em situações de surto, os casos devem ser notificados à vigilância Epidemiológica do CEVS.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 492 p. : il.

Envio das amostras:

Universidade de Caxias do Sul – UCS - Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 - Bairro Petrópolis

Bloco S (ao lado da Reitoria – bloco A) – sala 105

Horário: 8h – 11h30min e 13h30min – 18h

Telefone/fax: (54) 3218-2041 - e-mail: lmc@ucs.br

Dias: segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados