

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UACAP.008 – Página 1/5	
Título do Documento	<b>MICROBIOLOGIA: PESQUISA DE BAAR</b>	Emissão: 04/09/2025	Próxima revisão: 04/09/2027
		Versão: 03	

## 1. OBJETIVO

- Padronizar a metodologia para realização da pesquisa de BAAR pela coloração de Ziehl-Neelsen.

## 2. MATERIAL

- Fucsina fenicada a 0,3%;
- Azul de metileno a 0,3%;
- Solução descorante ácido-álcool a 3%;
- Bico de Bunsen;
- Frasco ou tubo com amostra;
- Bancada com cuba de inox e água corrente;
- Centrifuga (quando necessária);
- Microscópio óptico;
- Lâminas;
- Suporte para coloração de lâminas;
- Gaze;
- Pinça cirúrgica;
- Álcool 70%;
- EPIs;
- Cabine de segurança biológica classe A2;
- *Swab* estéril ou palitos de madeira.

## 3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

A metodologia utilizada para pesquisa de BAAR segue a recomendação do Ministério da Saúde e ANVISA, sendo indicada principalmente para pacientes com suspeita de tuberculose pulmonar. Na suspeita de tuberculose miliar o método mais indicado é a cultura da amostra da área infectada.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.008 – Página 2/5	
Título do Documento	MICROBIOLOGIA: PESQUISA DE BAAR	Emissão: 04/09/2025	Próxima revisão: 04/09/2027
		Versão: 03	

### 3.1. Recepção das amostras

- 1º Receber a amostra para pesquisa de BAAR e conferir sua aceitabilidade para análise (vide POP de critérios de rejeição de amostras da Microbiologia – POP. Nº 002 da UACAP);
- **OBS:** Serão rejeitadas as amostras que se enquadrarem nos critérios de rejeição do POP. nº 002-3.2 da UACAP). Sendo que para todas as amostras clínicas extrapulmonares, líquidos e fragmentos de tecido é recomendada a realização de cultura;
- 2º Encaminhar o pedido para ser cadastrado no sistema laboratorial (POP. Nº 057 da UACAP) e após cadastro, encaminhar a amostra etiquetada ao setor de microbiologia.

### 3.2. Processamento das amostras

- 1º Aparamentar-se com os equipamentos de proteção individual como luvas, aventais descartáveis e respiradores descartáveis (tipo N95/PFF2);
- 2º Fechar a porta do setor e do laboratório, identificar no externo da porta que o procedimento está em andamento e deixar as janelas semiabertas, para que não ocorram correntes de ar;
- 3º Forrar a cabine de segurança biológica classe A2 com papel toalha (a fim de absorver respingos);
- 4º Identificar as amostras que serão analisadas e sequenciá-las dentro do fluxo;
- 5º Identificar as lâminas com o número das respectivas amostras com lápis;
- 6º Destampar a primeira amostra e retirar com o swab a porção mais purulenta e depositar na lâmina e fazer um esfregaço homogêneo que cubra 2/3 da lâmina;
- 7º Colocar a lâmina no suporte para secar, tampar novamente a primeira amostra e prosseguir da mesma forma com os outros materiais;
- 8º Aguardar as lâminas secarem e fixá-las no bico de Bunsen antes de serem coradas. Não secar a lâmina na chama, para evitar a formação de aerossóis e a precipitação de grânulos que possam prejudicar a coloração;
- 9º Desprezar o papel toalha usado na cabine e todo resíduo gerado em LIXO BRANCO, descontaminar a bancada com álcool 70% e abrir as janelas para troca de ar do laboratório.

### 3.3. Coloração das lâminas com Ziehl-Neelsen

- 1º Alinhar as lâminas no suporte de coloração;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.008 – Página 3/5	
Título do Documento	MICROBIOLOGIA: PESQUISA DE BAAR	Emissão: 04/09/2025	Próxima revisão: 04/09/2027
		Versão: 03	

2º Cobrir os esfregaços com a Fucsina 0,3% e aquecer as lâminas passando a chama em baixo delas até a formação de vapores visíveis, mas não deixar ferver;

- **OBS:** Para o aquecimento deve-se enrolar um chumaço de gaze na ponta de uma pinça cirúrgica, umedecer com álcool 70% e acender com o fósforo;

3º Marcar o tempo de 5 minutos assim que ocorrer a primeira emissão de vapores.

4º Lavar as lâminas com água corrente;

5º Cobrir os esfregaços com o descorante ácido-álcool 3% e deixar agir por 1 minuto;

6º Lavar a lâmina em água corrente e verificar se os esfregaços descoraram. Considerar como esfregaço descorado aquele que apresenta coloração esbranquiçada ou levemente rosada, se não estiver assim, deve-se repetir a aplicação do descorante mais uma vez;

7º Cobrir os esfregaços com o Azul de Metileno 0,3%, deixar agir por 30 – 60 segundos;

8º Lavar em água corrente;

9º Secar o fundo da lâmina com papel toalha e depositá-las sobre a estante para leitura.

### 3.4. Leitura em microscópio

1º Pingar uma gota do óleo de imersão a esquerda e no centro da lâmina e focá-la no microscópio;

2º Dividir mentalmente o campo microscópico em 4 partes, e iniciar a leitura pelo quadrante superior direito, seguindo a leitura em sentido horário até o quadrante superior esquerdo. Realizando a leitura da esquerda para direita;

3º Contar 20 campos e calcular a média;

4º Guardar as lâminas com resultado positivo em recipiente adequado por um período mínimo de 6 meses.

### 3.5. Resultado e laudo

- Se a média contada for **mais de 10 BAAR por campo**, encerrar a leitura e liberar **laudo positivo (+++)**;
- Se a média for **menor de 10 BAAR por campo**, prosseguir a **leitura até 50 campos e calcular novamente a média**;
- Se a média for de **1 – 10 BAAR por campo**, encerrar a leitura e liberar **laudo positivo (++)**;
- Se média for **menor que 1 BAAR por campo, ou negativa até 50 campos**, prosseguir

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.008 – Página 4/5	
Título do Documento	MICROBIOLOGIA: PESQUISA DE BAAR	Emissão: 04/09/2025	Próxima revisão: 04/09/2027
		Versão: 03	

a leitura até **100 campos**;

- Se contados **10 – 99 BAAR em 100 campos**, encerrar a leitura e liberar **laudo positivo (+)**;
- Se contados **1 – 9 BAAR em 100 campos**, encerrar a leitura e **liberar o número de bacilos encontrados**;
- Se **não forem encontrados** BAAR em 100 campos, liberar **laudo negativo**.

### 3.6. Procedimentos a serem realizados no laboratório após a realização da baciloscopia

- Se não houver resultados positivos liberar o laboratório para entrada de funcionários sem necessidade de máscara N-95.
- Havendo resultados positivos, durante as próximas 12 horas, só poderão ter acesso ao laboratório funcionários equipados com a máscara N-95.

### 3.7. Controle de qualidade

- **Controle da qualidade interno:** Em caso de dúvidas, mais de um analista deve verificar a lâmina.
- **Controle da qualidade externo:** Realizado pelo Programa Nacional de Controle de Qualidade (PNCQ) conforme descrito no *POP. nº 054 da UACAP*.

## 4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada a Assistência à saúde. Módulo 4 – Procedimentos laboratoriais: da requisição do exame a análise microbiológica e laudo final.** Brasília: Anvisa, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada a Assistência à saúde. Módulo 7 – Detecção e Identificação de Micobactérias de Importância Médica.** Brasília: Anvisa, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas.** Boletim epidemiológico. v.49, 2018.

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UACAP.008 – Página 5/5	
Título do Documento	<b>MICROBIOLOGIA: PESQUISA DE BAAR</b>	Emissão: 04/09/2025	Próxima revisão: 04/09/2027
		Versão: 03	

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Bending the curve: ending TB. Annual report 2017.** Geneva: World Health Organization, 2017.

## 5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	25/06/2021	Elaboração do POP
02	08/08/2023	Revisão do POP
03	05/07/2025	Revisão do POP

<b>Elaboração</b> Letícia Cristina Limiere Janaina Narcizo Rodrigues	Data: 25/06/2021
<b>Revisão</b> 2ª Versão: Janaina Narcizo Rodrigues Letícia Cristina Limiere 3ª Versão: Nathalie Gaebler Vasconcelos Janaina Narcizo Rodrigues	Data: 08/08/2023  Data: 05/07/2025
<b>Validação:</b> Fuad Fayez Mahmoud – STGQ	Data: 29/08/2025
<b>Aprovação:</b> Viviane Regina Noro – Chefe da UACAP Tiago Amador Correia - GAS	Data: 31/07/2025 Data: 04/09/2025

Assinado eletronicamente no processo SEI23529.011397/2023-14