

MANUAL DE PROCEDIMENTOS DO LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA

Abril/2024

A599m

ANJOS, Danielle Oliveira dos

Manual de Procedimentos do Laboratório de Parasitologia / Danielle Oliveira dos Anjos --Itabuna - Bahia: Afya Itabuna, 2024
11p.

Manual de Procedimentos elaborado pela Coordenação dos Laboratórios Prof.^a Dr.^a Danielle Oliveira dos Anjos, pela Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itabuna, Bahia – Afya Itabuna.

1. Manual.2. Procedimentos. 3.Parasitologia

I. Anjos, Danielle Oliveira dos.

II. Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itabuna. III. Título.

CDU:006.3/8

Catálogo Biblioteca Dr. ^a Maria Odília Teixeira

Aline Andrade Ferraz – Bibliotecária CRB 5/001881/O

Data da revisão: 16/04/2024

Data de validade: 16/04/2026

Data para próxima atualização desse material: 16/04/2026

1. INTRODUÇÃO

O laboratório de parasitologia da Afya Faculdade de Ciências Médicas é importante para auxiliar nas atividades práticas dos eixos dos Sistemas Orgânicos Integrados (SOI) e do eixo de Habilidades Médicas (HAM). Nesse laboratório são aplicadas metodologias ativas importantes para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, através de discussão e demonstração de técnicas parasitológicas para entender a organização da estrutural e funcional de protozoários, nematódes, anelídeos e platelmintos. Os discentes são estimulados para identificar e entender a organização de parasitos dos conteúdos teóricos abordados nos eixos SOI e HAM, através de observação de lâminas microbiológicas, fotomicrografias e plataformas digitais.

Esse manual fornece informações importantes sobre os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), utilizados nas atividades práticas e demonstrativas dessa Instituição.

2. OBJETIVOS

- Aplicar os conhecimentos dos eixos de Sistemas Orgânicos Integrados SOI e de Habilidades Médicas (HAM), enriquecendo o aprendizado de forma multidisciplinar e transdisciplinar;
- Analisa lâminas permanentes parasitológicas através da análise de fotomicrografias, plataformas digitais e microscopia óptica;
- Desenvolver atividades inerentes à investigação científica;
- Utilizar o espaço e ambiente do laboratório no desenvolvimento de atividades de caráter extencionista.

Data da revisão: 16/04/2024

Data de validade: 16/04/2026

Data para próxima atualização desse material: 16/04/2026

PROTOCOLO: ANÁLISE DE LÂMINAS PARASITOLÓGICAS

1. INTRODUÇÃO

As lâminas parasitológicas são ferramentas fundamentais para o diagnóstico de infecções causadas por parasitas, fornecendo informações cruciais para o tratamento adequado dos pacientes. Abaixo, estão alguns protocolos comuns para a análise dessas lâminas:

2. OBJETIVOS

- Analisar lâminas permanentes de amostras parasitológicas;
- Discutir sobre o preparo de lâminas parasitológicas (sangue, fezes, urina, tecido, etc.);
- Demonstrar o preparo de esfregaço ou montagem da lâmina, seguindo os procedimentos padrão para cada tipo de amostra.

3. MATERIAIS

Microscópios

Lâminas permanentes para as aulas de práticas:

1. *Árcaris*- adulto
2. *Árcaris* – adulto/ corte
3. *Giardia lâmblia* – trofozoítos
4. *Entamoeba histolítica* – trofozoítos
5. *Leishmânia* – amastígota
6. *Leishmânia* – promastígota
7. *Oriurídeos* – adulto: fêmea
8. *Plasmodium* – falcíparum
9. *Schistosoma mansoni* – ovos

10. *Schistosoma mansoni* – cercaria
11. *Schistosoma mansoni* – adulto fêmea
12. *Schistosoma mansoni* – fígado macho
13. *Schistosoma mansoni* – kato
14. *Schistosoma mansoni* corte/ fígado
15. *Strongyloides* – fêmea
16. *Strongyloides* – larva filarióide
17. *Toxoplasma gondii*– cistos
18. *Toxoplasma gondii* – taquizoitos
19. *Trichomonas* sp
20. *Trypanosoma cruzi* – amastigota
21. *Trypanosoma cruzi* – epimastigota
22. *Trypanosoma cruzi* – tripomastigota

4. PROCEDIMENTOS PARA FOCALIZAÇÃO DAS LÂMINAS NO MICROSCOPIO

1. Pegue a lâmina indicada pelo professor na aula
2. Sigas as etapas de focalização:
3. Gire o revólver, encaixando a objetiva de menor aumento. Faça isso, olhando lateralmente, para evitar que alguma objetiva toque a platina. Verifique se a objetiva está realmente encaixada, pelo ruído característico do encaixe.
4. Pegue a lâmina, segurando-a pelas bordas. Verifique se a lamínula está voltada para cima.
5. Abra a presilha e coloque a lâmina sobre a platina, encaixando-a ao “charriot”. Solte a presilha e verifique se a lâmina está bem encaixada.
6. Acenda a luz do microscópio e centralize o material sobre a lâmina no orifício da platina, utilizando os parafusos do controle do “charriot”.
7. Verifique se o diafragma está aberto, olhando lateralmente se há passagem de luz através do orifício da platina. Caso seja necessário regule a abertura do diafragma.
8. Olhando lateralmente, levante a platina até o seu ponto máximo movimentando o parafuso macrométrico.

9. Agora, olhando através da ocular através das oculares e utilizando o parafuso macrométrico, abaixe lentamente a platina, até que o material a ser observado seja focalizado. Assim que isso ocorrer, ajuste a focalização com o parafuso micrométrico.
10. Explore o material a ser observado, percorrendo o campo de observação (círculo luminoso) através do movimento do parafuso do controle do “charriot”. Sempre que necessário ajuste o foco com o parafuso micrométrico.
11. Antes de mudar para uma objetiva de aumento imediatamente superior, centralize o material que está sendo analisado no campo de observação e ajuste a focalização, utilizando apenas o parafuso micrométrico.
12. Se for utilizar a objetiva de imersão (100X), abra espaço com o revólver de objetivas e coloque uma gota de óleo de imersão sobre a lamínula, depois volte a encaixar a objetiva.
13. Terminando a observação, desligue a luz, **gire o revólver para encaixar a objetiva de menor aumento**, abaixe a platina com o macrométrico e retire a lâmina.
14. Limpe a objetiva de imersão com um lenço de papel ou gaze umedecida em solução de álcool-éter (solução limpadoras de lentes).

5. ETAPAS PARA ANÁLISE DAS LÂMINAS

1. Analisar no pequeno aumento (objetivas de 4x): as células com esse aumento são muito pequenas, mas podem ser percebidas.
2. Analisar no médio aumento (objetiva de 10x): nesse aumento já é possível perceber com mais nitidez a presença de células da amostra.
3. Analisar em grande aumento (objetiva de 40x e 100X): com este aumento já se consegue observar com mais detalhes as células da amostra.

6. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

1. Utilize as características morfológicas e estruturais dos parasitas, como tamanho, forma, órgãos de fixação e estruturas de reprodução, para identificação e classificação.
2. Registre todas as observações relevantes, incluindo o tipo e quantidade de parasitas encontrados.
3. Documentar imagens das lâminas para fins de referência e relatórios clínicos.

4. Correlacione os achados parasitológicos com os sintomas clínicos estudados da patologia causada pelo parasito na lâmina observada;
5. Correlacione os resultados de exames laboratoriais (artigos) para elucidação de um diagnóstico.

Data da revisão: 16/04/2024

Data de validade: 16/04/2026

Data para próxima atualização desse material: 16/04/2026

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) - PREPARO DE LÂMINAS PARA EXAME PARASITOLÓGICO DE SANGUE

1. INTRODUÇÃO

Este manual descreve o preparo de lâminas para demonstração de exame parasitológico de sangue, crucial no diagnóstico de doenças parasitárias. Visa garantir resultados confiáveis e seguros, destacando a importância da preparação cuidadosa das lâminas e o cumprimento de protocolos de biossegurança.

2. OBJETIVO

Discutir e demonstrar o preparo de lâminas de sangue para exame parasitológico, visando a detecção e identificação de parasitas sanguíneos.

3. MATERIAIS

1. Lanceta ou agulha estéril
2. Lâminas de vidro
3. Etanol a 70% ou outro desinfetante adequado
4. Lamínulas
5. Papel absorvente
6. Corante (Giemsa, Wright ou outro adequado)
7. Microscópio óptico

4. PROCEDIMENTO

4.1 Coleta de Sangue

1. Escolher um local de punção apropriado (geralmente a ponta do dedo ou a veia do antebraço).

2. Desinfetar o local de punção com etanol a 70% ou outro desinfetante adequado.
3. Realizar a punção com a lanceta ou agulha estéril, coletando algumas gotas de sangue.

4.2 PREPARAÇÃO DA LÂMINA

1. Com uma das lâminas de vidro, fazer um pequeno traço na extremidade da lâmina, formando um esfregaço sanguíneo.
2. Depositar uma pequena gota de sangue fresco na área marcada da lâmina.

4.3 ESFREGAÇO SANGUÍNEO

1. Com a outra lâmina de vidro, espalhar o sangue na lâmina marcada, formando um esfregaço sanguíneo uniforme.
2. Deixar secar ao ar por alguns minutos.

4.4 FIXAÇÃO DO ESFREGAÇO

1. Fixar o esfregaço sanguíneo mergulhando a lâmina em álcool metílico ou etanol absoluto por cerca de 2 minutos.
2. Deixar secar ao ar novamente.

4.5 COLORAÇÃO:

1. Aplicar o corante (Giemsa, Wright ou outro adequado) sobre o esfregaço sanguíneo, cobrindo toda a área.
2. Deixar o corante agir pelo tempo recomendado pelo fabricante.

4.6 LAVAGEM E SECAGEM

1. Lavar suavemente a lâmina com água corrente para remover o excesso de corante.
2. Secar a lâmina cuidadosamente com papel absorvente.

4.7 MONTAGEM DA LAMÍNULA

1. Colocar uma lamínula sobre o esfregaço sanguíneo, pressionando levemente para evitar bolhas de ar.
2. Exame Microscópico

Observar o esfregaço sanguíneo preparado sob o microscópio óptico, utilizando objetivas de diferentes aumentos para uma análise detalhada.

Prof. Dr. Luciano de Oliveira Souza Tourinho
Diretor Geral
OAB-BA 30334

Prof.^a M.Sc. Mércia Margotto
Coordenadora do curso de medicina
CREMEB : 5107

Prof.^a Dra. Danielle Oliveira dos Anjos
Coordenação de Laboratórios
CRBio 122.124/08-D

Prof.^a Dra. Tatiana Setenta Bastos
CRBM 18969
Docente da Afya

Profa. Dra. Marília Santos dos Anjos
Coren/BA 000.508.374
Docente - Afya

Profa. Tatiana da Silva Pires
Coren/BA 115305
Docente - Afya

APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O presente Protocolo, devidamente revisado pelo responsável técnico, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa no dia ____/____/____.

Assinatura CEP: _____