

PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO - POP

1. TÍTULO – MANUSEIO E UTILIZAÇÃO DO MICROSCÓPIO ÓPTICO

2. OBJETIVOS

Padronizar o procedimento de manuseio e uso do Microscópio Óptico – M.O., conhecendo suas partes e compreendendo os princípios do funcionamento da microscopia óptica

3. DESCRIÇÃO

Conhecer os fundamentos da Microscopia e a forma adequada de uso do M.O. é essencial para o estudo da Citologia e Histologia. Os microscópios de luz, como o próprio nome indica, fazem uso da luz do espectro visível ou não para gerar uma imagem. Na Figura 1 é possível observar os principais elementos ópticos e mecânicos de um microscópio de luz.

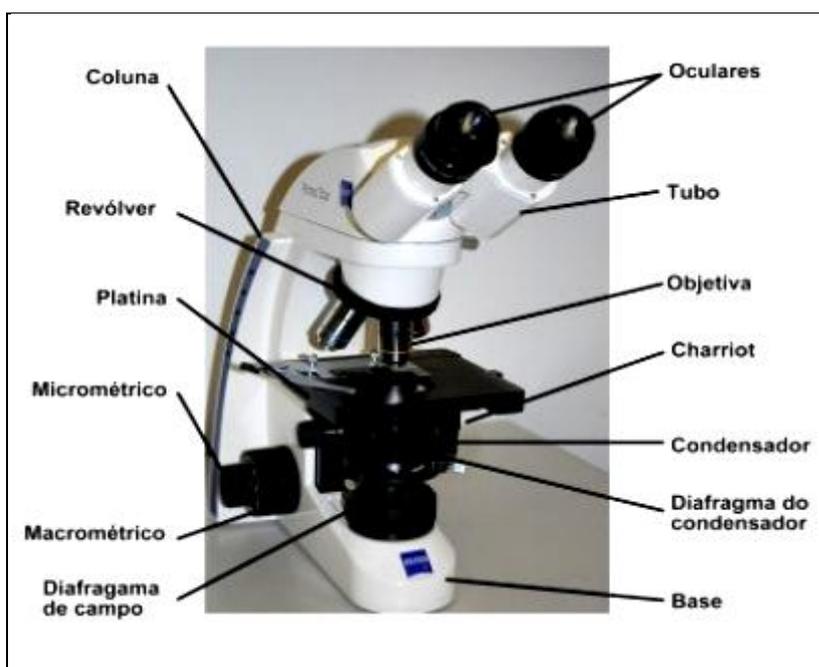


Fig.1. Principais componentes mecânicos e ópticos do Microscópio Óptico.

4. MATERIAIS

- Microscópio Óptico (M.O.);
- Laminário;
- Óleo de imersão;
- Gaze não estéril;
- Solução de limpeza de objetivas.

Código: POP-MORFOS USO DO M.O.		Página 1 de 3	
Data de Emissão: 01/07/2018	Data de Vigência: 07/2018	Próxima Revisão: 07/2019	Versão nº 02

5. PROCEDIMENTO

- Retirar a capa de proteção do M. O. e ligar o equipamento na tomada, verificando sempre a voltagem (127V/220V);
- Ligar a lâmpada do M. O. na chave (liga-desliga) à sua esquerda;
- Controlar a intensidade de luz, girando o botão localizado na base do aparelho;
- Verificar se a objetiva de 4x está na posição de uso e, caso não esteja, girar o **REVÓLVER** até selecioná-la. Neste momento, é possível ouvir um pequeno click, indicando que a objetiva está na posição correta;
- Colocar a lâmina sobre a platina, fixando-a com a presilha. Certificar-se de que a lâmina está devidamente encaixada;
- Utilizando o charriot, posicionar o corte histológico sob o foco de luz;
- Ajustar o foco, olhando pelas oculares e movendo os parafusos MACRO - (MAIOR) e MICROMÉTRICO (MENOR), localizados lateralmente próximos à base. O parafuso macrométrico ergue a platina, permitindo focalizar o corte histológico contido na lâmina; já com o micrométrico, é possível fazer o ajuste fino, ou seja, aquele mais adequado para a visão do operador. Este último tem seu corpo inserido no interior do parafuso macrométrico, projetando-se para fora do mesmo.
- NUNCA forçar, além do limite, estas ou qualquer outra parte do microscópio;
- Utilizando o charriot, percorrer o campo do corte histológico, enquanto observa as estruturas;
- Girar o revolver e observar, agora, no aumento médio (10x); em seguida, passar para o maior aumento (40x).

ATENÇÃO: A objetiva de 100x deverá ser utilizada em lâminas especiais e sempre com o auxílio do professor, técnico ou monitor;

- Ao terminar a observação, voltar o revólver para a objetiva de menor aumento, abaixar a platina para posição inicial, retirar a lâmina e guardá-la na caixa de lâminas no local correspondente;
- Reduzir a intensidade de luz, girando o botão localizado na base do microscópio;
- Desligar a lâmpada do microscópio, retirar o cabo de força da tomada e cobrir o M. O. com sua capa de proteção.

ATENÇÃO:

- NUNCA movimentar a platina do microscópio com a objetiva de maior aumento encaixada, pois poderá quebrar a lâmina;
- NUNCA transportar ou arrastar o microscópio, pois este é um equipamento frágil e pode sofrer avarias com facilidade;
- Manter a caixa de lâminas sempre fechada e organizada.

Código: POP-MORFOS USO DO M.O.		Página 2 de 3	
Data de Emissão: 01/07/2018	Data de Vigência 07/2018	Próxima Revisão 07/2019	Versão nº 02

6. ITENS DE SEGURANÇA

Uso obrigatório de jaleco de manga longa e punho, calça comprida e calçado fechado.

7. DIVULGAÇÃO

Este POP ficará disponível fisicamente para consulta nos Labs. Morfo I, II, III do Pavilhão de Aulas II, FAMED, UFVJM, Campus JK, Diamantina, MG.

8. USUÁRIOS PRINCIPAIS

Acesso	Nome	Área
Cópia papel e online	Lab. Morfos I, II, III/SiteFAMED	Eixo Morfofuncional

9. HISTÓRICO

Versão	Data	Página	Natureza da Mudança
1	01/07/2018	1 a 3	Criação do Documento
2	23/07/2018	1 a 3	Revisão do Documento

10. CONTROLE DE APROVAÇÃO

Controle de aprovação			
Elaboração	Revisão	Aprovação	Emissão
Técnicos FAMED	Giovanna Ivo Andrade ¹ Philippe Luan Brito ² Lincoln Rodrigues Rocha ²	Profª Drª Elisiária Cardoso	Técnicos FAMED
Técnicos Lab./Biologia	1. Biólogo 2. Técnico Lab./Biologia	Docente/Supervisor Responsável	FAMED
Data: 01/07/2018	Data: 23/07/2018	Data: 23/07/2018	Data: 23/07/2018

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MANSO, P. P. A., MACHADO, M. P. Microscopia de Luz. In: MOLINARO, E. M. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde: volume 1.** MOLINARO, E. M.; CAPUTO, L. F. G.; AMENDOEIRA, M. R. R., orgs. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC,2009. Cap. 3, p. 125 - 153. Disponível para download em<<http://www.epsjv.fiocruz.br/index.php?Area=Serie&Tipo=8&Num=19&nInicio=1&qu ant=9>>.

Código: POP-MORFOS USO DO M.O.		Página 3 de 3	
Data de Emissão: 01/07/2018	Data de Vigência 07/2018	Próxima Revisão 07/2019	Versão nº 02