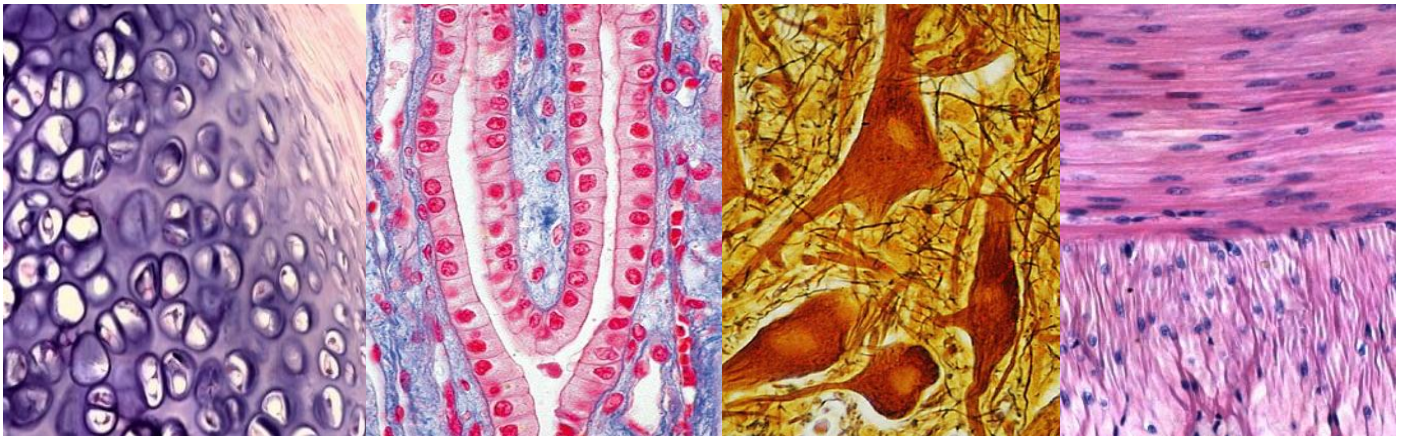




*Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Ciências Básicas da Saúde
Departamento de Ciências Morfológicas*

Histologia Humana - Enfermagem

Profa. Simone Marcuzzo

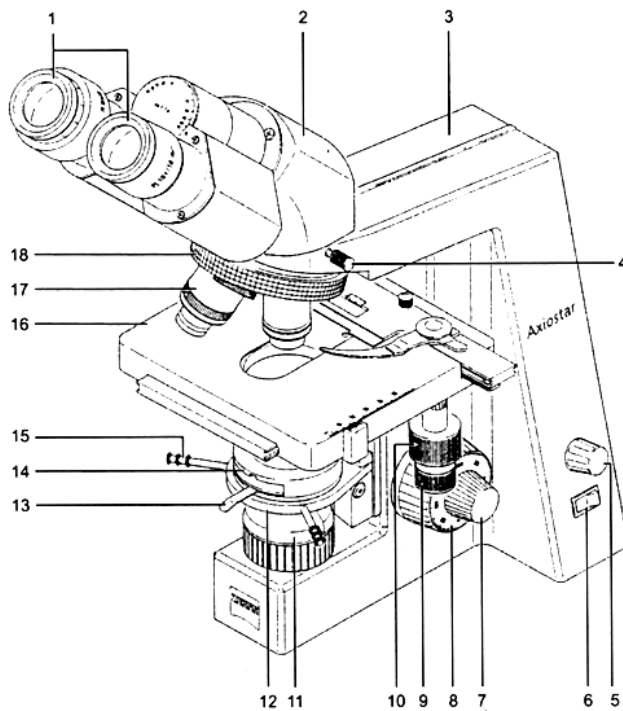


Nome: _____

Ano: _____

MICROSCÓPIO ÓPTICO

Nomeie os componentes do microscópio de luz



Microscópio de luz modelo Axiostar da Zeiss.

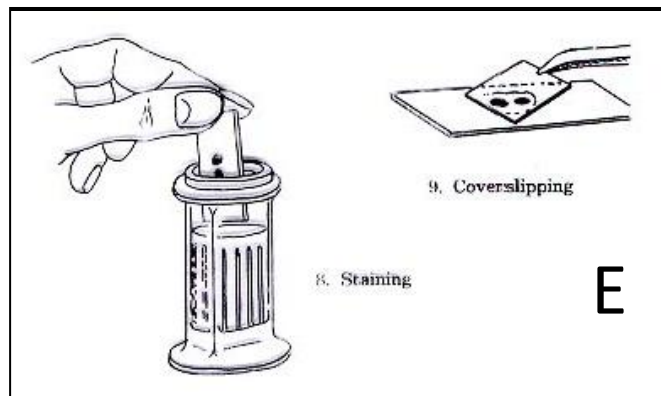
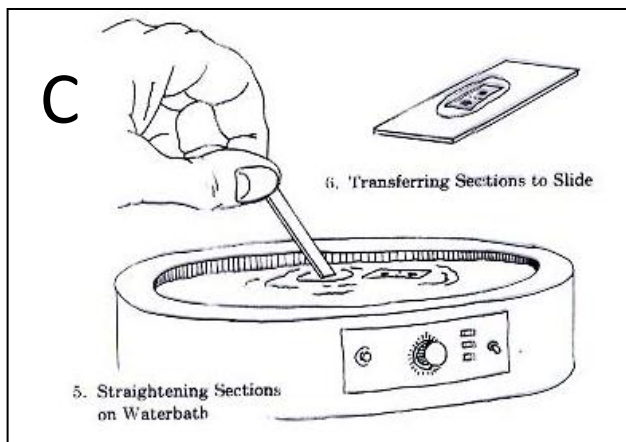
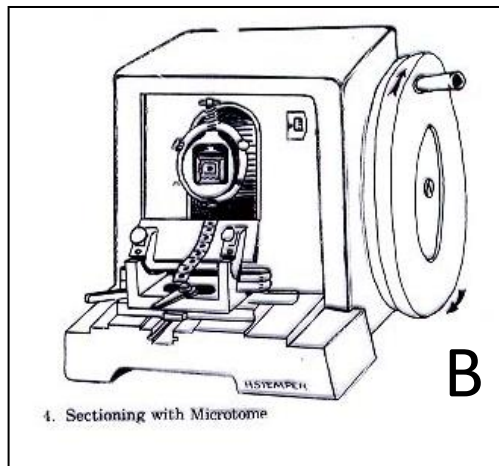
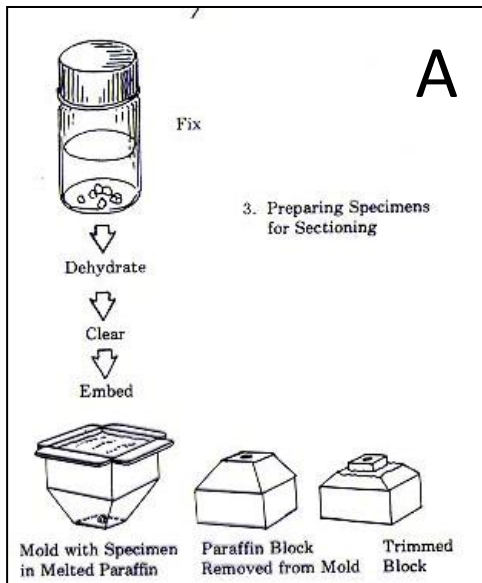
- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____
- 5 - _____
- 6 - _____
- 7 - _____
- 8 - _____
- 9 - _____
- 10 - _____
- 11 - _____
- 12 - _____
- 13 - _____
- 14 - _____
- 15 - _____
- 16 - _____
- 17 - _____
- 18 - _____

➤ Como usar o microscópio:

- Retirar a capa e guardá-la;
- Verificar se a objetiva de menor aumento (5X) está no caminho óptico;
- Colocar a lâmina (com a lamínula voltada para cima) sobre a platina, encaixada no *charriot*;
- Ligar a fonte luminosa e regular a intensidade da iluminação;
- Deslocar o *charriot* com seus parafusos e fazer coincidir o material biológico com o feixe luminoso;
- Focalizar o material com o parafuso macrométrico e depois com o micrométrico;
- Ajustar a distância interpupilar;
- Para observar em aumentos maiores, trocar a objetiva de 5X para 10X, girando o revólver e ajustar o foco no **micrométrico**;
- Se o aumento de 40X for desejado, girar o revólver, posicionando a objetiva no caminho óptico e ajustar o foco no micrométrico;
- Se o aumento de 100X for necessário, girar o revólver de maneira que a objetiva de 40X saia do caminho óptico, mas a de 100X não entre, pingar uma gota de óleo de imersão sobre a lâmina e colocar a objetiva de 100X sobre o caminho óptico. Ajustar o foco com o micrométrico. Ao terminar a observação, girar o revólver trocando a objetiva de 100X pela de 5X (nunca pela de 40X, pois encostará no óleo). Limpar a objetiva de 100X com algodão umedecido com álcool;
- Se a objetiva de 100X não for usada, após a observação com a de 40X, retornar e colocar a objetiva de 10X e, posteriormente, a de 5X no caminho óptico para retirar a lâmina;
- Guardar a lâmina na caixa no seu devido lugar;
- Diminuir a intensidade luminosa e desligar o interruptor;
- Cobrir o microscópio com a capa. (Texto, atlas e roteiro de aulas práticas, Tatiana Montanari, 2006).

TÉCNICAS HISTOLÓGICAS

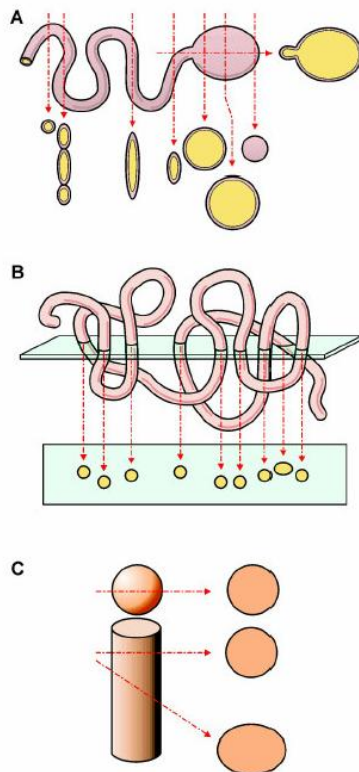
➤ Preparação do material, microtomia e coloração:



➤ **Coloração de Hematoxilina e Eosina**

Hematoxilina	roxo	Corante catiônico ou básico (+)	Cora estruturas ácidas (basófilas)	Núcleo (grupos fosfatos dos ácidos nucleicos)
Eosina	rosa	Corante aniônico ou ácido (-)	Cora estruturas básicas (acidófilas ou eosinófilas)	Citoplasma (radicais amino das proteínas)

➤ **Interpretação dos cortes**



MORFOLOGIA CELULAR

<p>Lâmina 54 - Rim - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Células cúbicas➤ Células pavimentosas➤ Borda em escova	
<p>Lâmina 50 - Traquéia - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Células cilíndricas / prismáticas / colunares➤ Cílios	

TECIDO EPITELIAL DE REVESTIMENTO

<p>Lâmina 54 - Rim - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Tecido epitelial de revestimento simples pavimentoso (Cápsula de Bowmann)➤ Tecido epitelial de revestimento simples cúbico (túbulos renais)	
<p>Lâmina 36 - Jejuno - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Tecido epitelial de revestimento simples cilíndrico com microvilosidades e células caliciformes	

TECIDO EPITELIAL DE REVESTIMENTO

<p>Lâmina 32 - Esôfago - Coloração: HE</p> <p>➤ Tecido epitelial de revestimento estratificado pavimentoso não queratinizado</p>	
<p>Lâmina 93 - Pele grossa - Coloração: HE</p> <p>➤ Tecido epitelial de revestimento estratificado pavimentoso queratinizado</p>	

TECIDO CONJUNTIVO PROPRIAMENTE DITO

<p>Lâmina 93 - Pele grossa - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Tecido conjuntivo propriamente dito frouxo➤ Tecido conjuntivo propriamente dito denso não-modelado➤ Tecido adiposo	
<p>Lâmina 95 - Tendão - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Tecido conjuntivo propriamente dito denso modelado	

TECIDO CONJUNTIVO DE SUSTENTAÇÃO

<p>Lâmina 50 - Traquéia - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Cartilagem Hialina</u>➤ Pericôndrio➤ Fibroblastos➤ Condroblastos➤ Condrócitos➤ Grupos isógenos➤ Matriz cartilaginosa	
<p>Lâmina 13 - Orelha - Coloração: Orceína</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Cartilagem Elástica</u>➤ Pericôndrio➤ Condroblastos➤ Condrócitos➤ Matriz com fibras elásticas	

TECIDO CONJUNTIVO DE SUSTENTAÇÃO

<p>Lâmina 17 - Osso Chato Descalcificado (desmineralizado) - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Trabéculas ósseas➤ Osteoblastos➤ Osteócitos➤ Osteoclastos	
<p>Lâmina 16 - Osso Compacto Desgastado - Método de Shmorl</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Sistema de Havers (Ósteon)➤ Lamelas concêntricas (matriz óssea)➤ Canalículos➤ Lacunas (osteócitos)➤ Canal de Havers➤ Canal de Volkmann	

SANGUE

<p>Lâmina 18 - Medula óssea - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Megacariócito➤ Células adiposas➤ Sinusóides➤ Células sanguíneas em desenvolvimento➤ Trabéculas ósseas	
<p>Lâmina 20 - Sangue - Coloração: Leishmann</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Eritrócitos ou Hemácias ou Glóbulos Vermelhos</u>➤ <u>Plaquetas</u>➤ <u>Leucócitos ou Glóbulos Brancos:</u><ul style="list-style-type: none">➤ <u>Granulócitos:</u><ul style="list-style-type: none">➤ Neutrófilo (60 - 70%)➤ Eosinófilo (2 - 4%)➤ Basófilo (0 - 1%)➤ <u>Agranulócitos:</u><ul style="list-style-type: none">➤ Linfócito (20 - 30%)➤ Monócito (3 - 8%)	

TECIDO NERVOSO

<p>Lâmina 81 - Medula espinhal - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Substância cinzenta</u> (H medular)<ul style="list-style-type: none">➤ neurônios multipolares➤ <u>Substância branca</u><ul style="list-style-type: none">➤ axônios➤ <u>Meninges</u>➤ Canal medular (células ependimárias)	
<p>Lâmina 77 - Cerebelo - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Substância cinzenta</u><ul style="list-style-type: none">➤ camada granulosa➤ camada de células de Purkinje➤ camada molecular➤ <u>Substância branca</u>	

TECIDO NERVOSO

**Lâmina 83 - Gânglio raquidiano -
Coloração: HE**

- Cápsula de tecido conjuntivo
- Neurônios pseudounipolares
- Células satélites

TECIDO MUSCULAR

<p>Lâmina 30 - Língua - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Tecido muscular estriado esquelético</u>➤ Fibra muscular➤ Estriações➤ Núcleos periféricos	
<p>Lâmina 86 - Coração - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ <u>Tecido muscular estriado cardíaco</u>➤ Fibra muscular➤ Discos intercalares➤ Núcleos centrais	

TECIDO MUSCULAR

**Lâmina 36 - Duodeno - Coloração:
HE**

- Tecido muscular liso
- Fibra muscular
- Núcleos centrais

SISTEMA RESPIRATÓRIO

<p>Lâmina 50 - Traquéia - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa➤ Cartilagem hialina	
<p>Lâmina 51 - Pulmão - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Brônquio➤ Bronquíolo➤ Alvéolos	

SISTEMA URINÁRIO

<p>Lâmina 54 - Rim - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cápsula de tecido conjuntivo➤ Cortical<ul style="list-style-type: none">➤ Glomérulo➤ Cápsula de Bowmann➤ Túbulo contorcido proximal➤ Túbulo contorcido distal➤ Medular<ul style="list-style-type: none">➤ Túbulos coletores➤ Alça de Henle	
<p>Lâmina 56 - Bexiga - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa	

SISTEMA TEGUMENTAR

<p>Lâmina 93 - Pele Grossa - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Epiderme:<ul style="list-style-type: none">- Estrato basal- Estrato espinhoso- Estrato granuloso- Estrato córneo➤ Derme<ul style="list-style-type: none">- Camada papilar- Camada reticular➤ Hipoderme	
<p>Lâmina 95 - Couro cabeludo - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Glândula sebácea➤ Glândula sudorípara➤ Folículo piloso➤ Epiderme:➤ Derme➤ Hipoderme	

SISTEMA DIGESTÓRIO

<p>Lâmina 30 - Língua - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Papilas (filiforme, circunvalada)➤ Revisar tecidos: epitélio, conjuntivo, muscular	
<p>Lâmina 32 - Esôfago - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa➤ Submucosa (glândulas esofágicas)➤ Muscular➤ Adventícia	

SISTEMA DIGESTÓRIO

<p>Lâmina 34 - Estômago - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa<ul style="list-style-type: none">➤ glândulas gástricas - células parietais/oxínticas e células principais/zimogênicas➤ Submucosa➤ Muscular➤ Serosa	
<p>Lâmina 36 - Jejuno - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa<ul style="list-style-type: none">➤ Glândulas de Lieberkühn➤ Submucosa➤ Muscular➤ Serosa ou adventícia	

SISTEMA DIGESTÓRIO

<p>Lâmina 22 - Íleo - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa<ul style="list-style-type: none">➤ Glândulas de Lieberkühn➤ Submucosa<ul style="list-style-type: none">➤ Placa de Peyer➤ Muscular➤ Serosa	
<p>Lâmina 37 - Intestino Grosso - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mucosa<ul style="list-style-type: none">➤ Glândulas de Lieberkühn➤ Submucosa➤ Muscular➤ Serosa	

SISTEMA LINFÁTICO

<p>Lâmina 24 - Linfonodo - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cápsula, trabécula, hilo➤ Região cortical: seios subcapsulares, peritrabeculares e nódulos linfáticos➤ Zona paracortical➤ Zona medular com cordões e seios medulares	
<p>Lâmina 26 - Baço - Coloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cápsula de tecido conjuntivo denso não modelado➤ Polpa branca (nódulos linfáticos com arteríola central)➤ Polpa vermelha (cordões e seios esplênicos)	

SISTEMA LINFÁTICO

<p>Lâmina 27 - Timo - Cloração: HE</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cápsula de tecido conjuntivo denso➤ Lóbulo com zona cortical e zona medular➤ Corpúsculo de Hassall na zona medular	
--	--