

LISTA DE EXERCÍCIOS - PROCESSAMENTO HISTÓLOGICO E COLORAÇÃO

1) Qual alternativa corresponde às etapas, em sequência correta, do processamento histológico?

- A) Fixação, Diafanização, Desidratação, Blocagem, Inclusão da parafina
- B) Fixação, Desidratação, Clarificação, Inclusão da parafina, Blocagem
- C) Clarificação, Fixação, Blocagem, Inclusão da parafina, Desidratação
- D) Desidratação, Diafanização, Fixação, Blocagem, Inclusão da parafina

2) Antes do processamento histológico, é necessário evitar a autólise e a putrefação do tecido a ser utilizado. Descreva esses dois fenômenos e como evitá-los.

3) Na fase de desidratação, é adicionado álcool com gradientes de concentrações progressivos. Explique o motivo disso:

4) A Eosina é um corante ácido, e as estruturas coradas por ela são ditas acidófilas ou eosinófilas. Isso significa que a eosina:

- A) cora estruturas ácidas
- B) cora estruturas básicas
- C) cora ambas as estruturas
- D) cora a delimitação da membrana celular

5) Não conseguir identificar estruturas ácidas (como núcleo e ribossomos) em uma lâmina histológica, é indicativo da falta de qual corante?

- A) Hematoxilina
- B) Eosina
- C) Ácido Periódico de Schiffer
- D) Impregnação por prata

6) Qual das estruturas abaixo NÃO se cora bem com a eosina?

- A) Citoplasma
- B) Fibras colágenas
- C) Tecido Muscular
- D) Ácidos nucleicos

7) Qual é o principal solvente adicionado na etapa de clarificação ou diafanização, miscível tanto em água, quanto em parafina?

- A) Água destilada
- B) Álcool etílico
- C) Xilol
- D) Formol

8) Preencha corretamente as lacunas abaixo

A cromatina, encontrada no núcleo celular e composta pelo material genético associado à _____, pode ser encontrada em sua forma condensada, chamada de _____ e ela se encontra _____. Além disso, sua forma condensada é _____.

- A) Enzimas, heterocromatina, ativa, de difícil visualização no microscópio
- B) Proteínas histonas, eucromatina, inativa, observável no microscópio
- C) Carboidratos, eucromatina, ativa, de difícil visualização no microscópio
- D) Proteínas histonas, heterocromatina, inativa, observável no microscópio

9) Preencha corretamente as lacunas abaixo

A eucromatina é a forma com _____ condensação da cromatina, e se encontra _____. Por consequência, a sua visualização no microscópio é _____.

- A) Maior, inativa, facilitada
- B) Menor, ativa, muito dificultada
- C) Menor, ativa, facilitada

D) Maior, inativa, muito facilitada

10) A estrutura que envolve as células é chamada de membrana celular. Explique o motivo dela não poder ser vista em microscopia óptica.

11) O Ácido Periódico de Schiff (PAS) é amplamente utilizado para evidenciar componentes específicos, que não se coram bem com H&E. O PAS é indicado para corar:

A) Apenas núcleos em divisão celular

B) Fibras elásticas e colágeno tipo I

C) Carboidratos e glicoproteínas (como o muco)

D) Lipídios presentes na bainha de mielina

12) Para a visualização de fibras do sistema elástico (como as fibras presentes na parede de grandes artérias), utilizam-se colorações como a Resorcina-Fucsina. Sobre essa técnica, assinale a alternativa correta:

A) Essa coloração possui afinidade pela elastina, corando as fibras elásticas em tons de roxo ou roxo escuro

B) A Resorcina-Fucsina cora as fibras elásticas em tons de azul claro, enquanto o citoplasma fica vermelho

C) A Resorcina-Fucsina é um corante básico que se liga exclusivamente ao DNA da célula, podendo substituir a Hematoxilina

D) Esse método evidencia apenas carboidratos complexos

13) As fibras reticulares são compostas principalmente por colágeno tipo III, e são encontradas em órgãos como o baço, linfonodos, fígado e medula óssea. Essas fibras não são observadas de maneira adequada com a coloração H&E. Qual método é considerado específico para evidenciar a rede de fibras reticulares, em tons escuros ?

A) Ácido Periódico de Schiff (PAS)

B) Resorcina-Fucsina

C) Impregnação por Prata

D) Azul de toluidina

GABARITO

1) B

4) B

5) A

6) D

7) C

8) D

9) B

11) C

12) A

13) C