



SELEÇÃO SIMPLIFICADA PARA CONTRATAÇÃO TEMPORÁRIA – PROFESSOR SUBSTITUTO

EDITAL Nº 152/2023

ÁREA: Histologia/Patologia

PROVA ESCRITA

INSTRUÇÕES

1	Na parte inferior desta capa, escreva o seu nome completo de forma legível.
2	O candidato deverá guardar, em embalagem porta-objetos fornecida pela equipe de aplicação ou comissão de seleção, telefone celular desligado ou quaisquer equipamentos eletrônicos, também desligados, ainda que os sinais de alarme estejam nos modos de vibração e silencioso, garantindo que nenhum som seja emitido, inclusive do despertador, caso esteja ativado, sob pena de ser eliminado do processo seletivo.
3	A embalagem porta-objetos devidamente lacrada e identificada pelo candidato, assim como bolsas e sacolas, deverão ser mantidos embaixo da carteira até o término de suas provas. A embalagem somente poderá ser deslacrada fora do local de realização das provas.
4	Este Caderno contém 20 questões de múltipla escolha . Verifique se ele está completo. Se estiver incompleto ou contiver imperfeição gráfica que impeça a leitura, solicite imediatamente ao Fiscal que o substitua.
5	A Prova Objetiva (questões de múltipla escolha) vale 10,0 pontos e cada uma de suas questões tem o mesmo valor.
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
7	Somente é permitido o uso de caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Não será considerada a questão marcada com lápis grafite.
8	Utilize o verso das páginas deste Caderno para rascunhos.
9	Você dispõe de, no máximo, quatro horas para responder às questões de múltipla escolha.
10	Será considerada como resposta definitiva a cada questão o preenchimento do Gabarito Final , na última folha do caderno de provas.
11	Antes de se retirar definitivamente da sala, devolva ao Fiscal este Caderno de Provas.

NOME COMPLETO DO CANDIDATO

--

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

QUESTÃO 1) Paciente obeso e diabético é encaminhado a um exame de ultrassonografia de rotina que revela alterações morfológicas do parênquima hepático. Ao receber o resultado, o médico assistente entende que essas alterações se devem a um comprometimento nos hepatócitos relacionados ao metabolismo gorduroso, porém ainda dentro de um processo de lesão celular reversível, conhecido como esteatose hepática. Microscopicamente a principal característica observada será a presença de vacúolos citoplasmáticos. Sobre as alterações morfológicas microscópicas da esteatose, informe se "V" (verdadeiro) ou "F" (falso) nas afirmativas abaixo e, assinale a alternativa que apresenta a **sequência CORRETA**:

- i) Os vacúolos são inicialmente pequenos e presentes ao redor do núcleo, denominada esteatose microvesicular.
 - ii) Ocorre aumento progressivo dos vacúolos com deslocamento lateral do núcleo celular, denominada esteatose macrovesicular.
 - iii) Pode ocasionalmente ocorrer ruptura dos hepatócitos com extravasamento lipídico e formação de cistos gordurosos.
 - iv) Lipogranulomas podem surgir em reação à gordura extravasada pelos hepatócitos rotos.
- a) As alternativas ii, iii e iv são falsas.
 - b) Somente as alternativas iii e iv são falsas.
 - c) Somente a alternativa ii é falsa.
 - d) Nenhuma das alternativas é falsa.

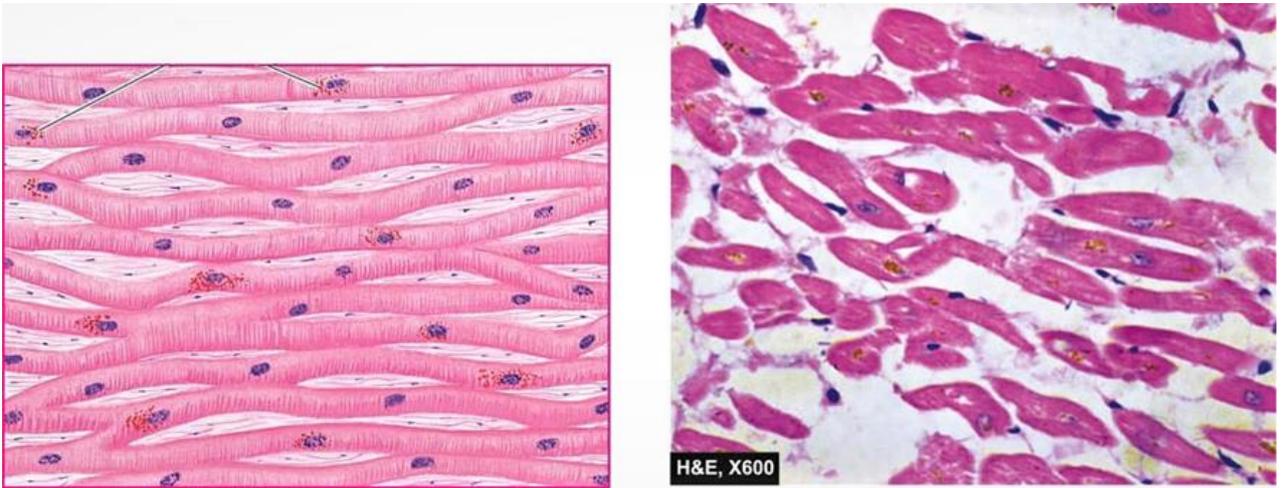
QUESTÃO 2) Durante a agressão celular, a célula passa por modificações morfológicas estruturais e ultraestruturais que, quando percebidas ao exame microscópico, permitem identificar em que momento se encontra a lesão. Dentre os diferentes aspectos morfológicos, podemos considerar como características de uma lesão ainda reversível as descritas abaixo, **EXCETO**:

- a) Liberação de enzimas e proteínas celulares, com cariólise e cariorrexe nuclear.
- b) Edema mitocondrial e do retículo endoplasmático com destacamento dos ribossomos.
- c) Perda de microvilosidades, surgimento de bolhas na membrana e figuras de mielina.
- d) Agregação da cromatina nuclear e deposição de lipídios.

QUESTÃO 3) Com relação às condições fisiológicas e patológicas associadas à apoptose, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Durante a embriogênese a apoptose pode estar relacionada à perda da sinalização dos fatores de crescimento.
- b) Em tecidos que se encontram em turnover dentro do ciclo celular, a apoptose ocorre pela ausência de sinais de sobrevivência ou ativação de sinais indutores de morte.
- c) Na involução de tecidos hormônio dependentes, a ativação da apoptose ocorre pelo decréscimo dos níveis hormonais que levam à redução dos sinais de sobrevivência.
- d) No acúmulo de proteínas mal dobradas, a apoptose ocorre pela ativação extrínseca de receptores de morte por linfócitos T citotóxicos.

QUESTÃO 4) Na imagem abaixo observamos a presença de acúmulo de um pigmento insolúvel castanho-amarelado, finamente granular, frequentemente perinuclear. É visto em células que estão passando por mudanças lentas e regressivas, e é particularmente proeminente no fígado e coração de pacientes idosos ou pacientes com desnutrição grave e caquexia oncológica. **Este pigmento é denominado:**

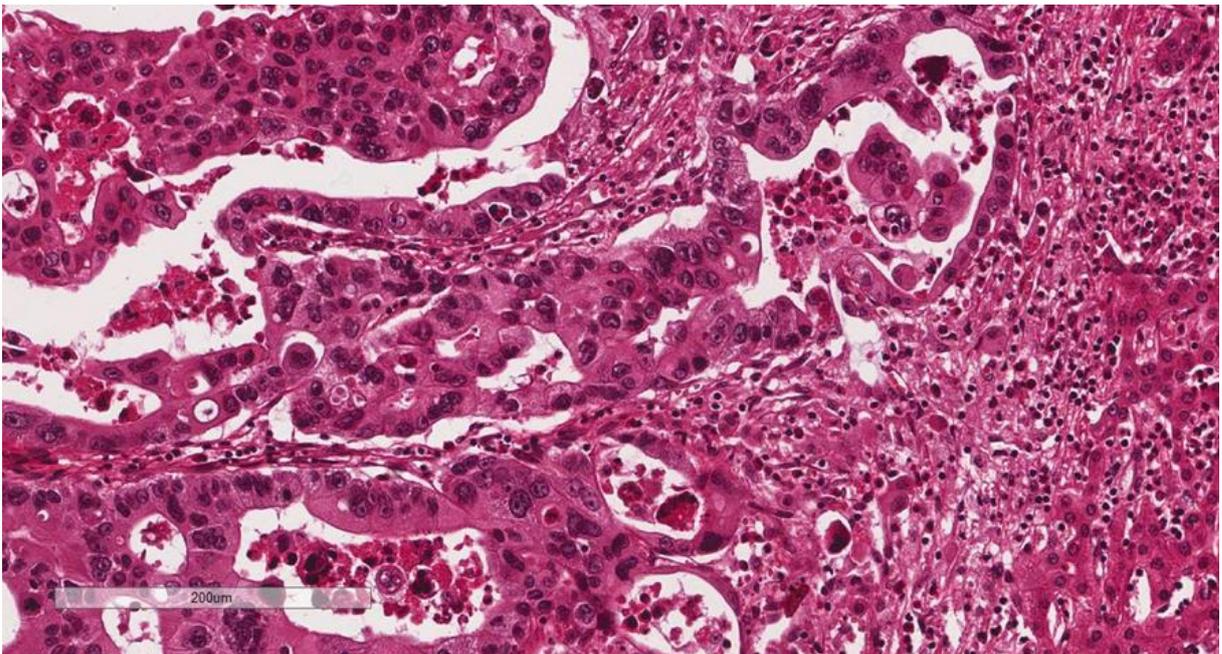


Fonte: *Textbook of Pathology: Cell Injury and Cellular Adaptations.*

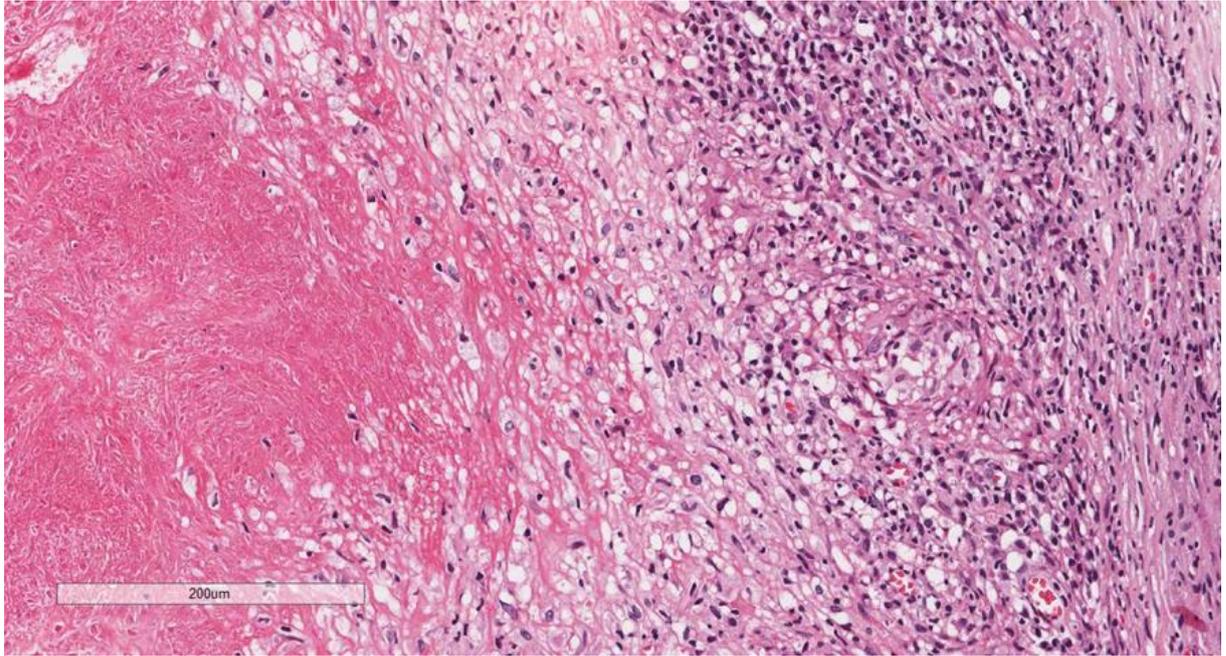
- a) Melanina.
- b) Hemossiderina.
- c) Lipofuscina.
- d) Bilirrubina.

QUESTÃO 5) Observe as imagens abaixo e identifique, respectivamente, os processos patológicos presentes, assinalando a seguir a **alternativa CORRETA**:

A



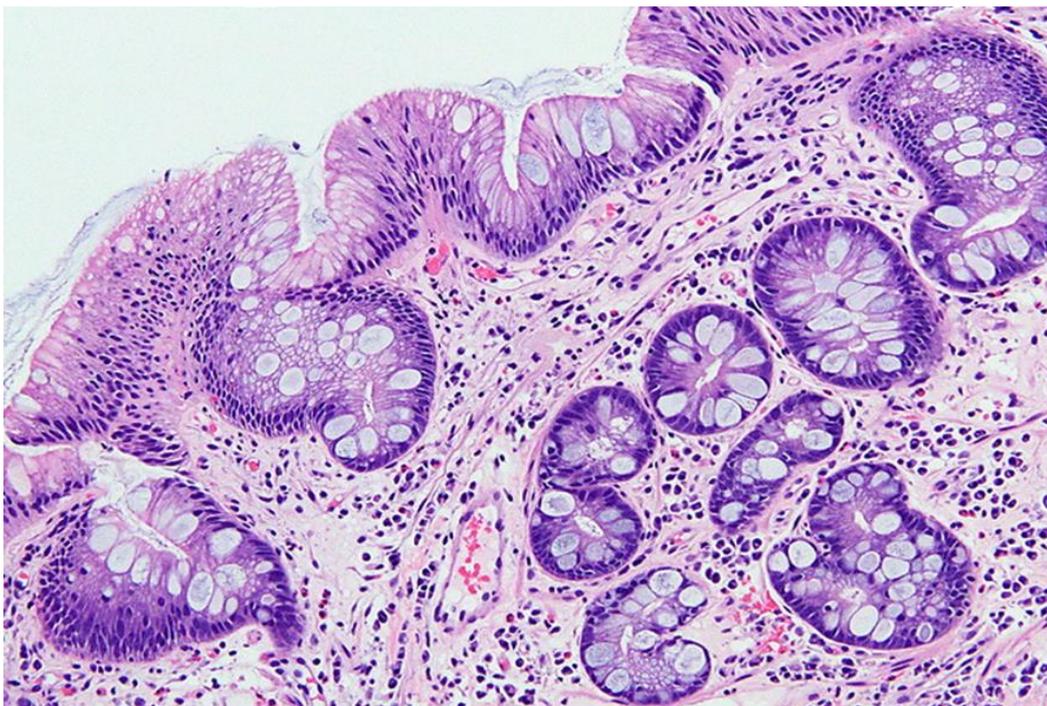
B



Fonte: Departamento de Patologia da UFRN

- a) Necrose caseosa (A) e necrose coagulativa (B).
- b) Apoptose (A) e necrose caseosa (B).
- c) Necrose liquefativa (A) e necrose caseosa (B).
- d) Apoptose (A) e necrose liquefativa (B).

QUESTÃO 6) Sobre os processos adaptativos celulares, observe a imagem abaixo de um corte de transição esôfago-gástrica, informe "V" (verdadeiro) ou "F" (falso) nas afirmativas abaixo, assinalando a seguir a alternativa que apresenta a **sequência CORRETA**:



Fonte: *Web Pathology*

- a) V – F – F – V – F – V
- b) F – V – F – V – F – F
- c) F – V – V – F – F – V
- d) V – V – F – V – V – F

QUESTÃO 9) Colangiocarcinomas (CCAs) constituem um grupo diverso de tumores malignos heterogêneos que surgem nas vias biliares. Eles são divididos em três subtipos, de acordo com a sua origem anatômica: CCAs intra-hepáticos, perihilares e distais (Banales JM et al. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 17(9):557-588 (2020). Em relação aos aspectos histológicos das vias biliares, marque a **alternativa INCORRETA**:

- a) O espaço delimitado pela membrana plasmática de hepatócitos adjacentes constitui o canalículo biliar, o qual é responsável pelo transporte da bile secretada pelos hepatócitos em direção ao espaço periportal (de Mall).
- b) Os colangiócitos são células epiteliais que revestem em sua totalidade os canais de Hering até os ductos biliares de maior calibre, sendo responsáveis pela modificação da bile produzida pelos hepatócitos.
- c) Os canais de Hering são revestidos tanto por hepatócitos quanto por colangiócitos e resultam da convergência dos canalículos biliares, além de constituírem um reservatório de células-tronco hepáticas.
- d) Os ductos biliares intra-hepáticos são responsáveis por transportar a bile para os ductos biliares de maior calibre, os quais estão localizados no espaço periportal (de Mall).

QUESTÃO 10) Sobre os tecidos/órgãos linfoides, correlacione a coluna da esquerda com a coluna da direita e assinale a alternativa que apresenta a **sequência CORRETA**:

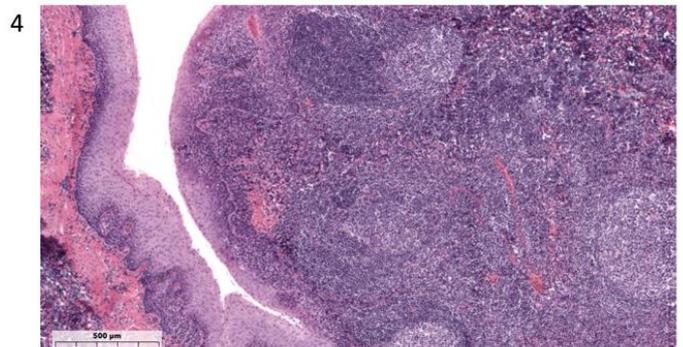
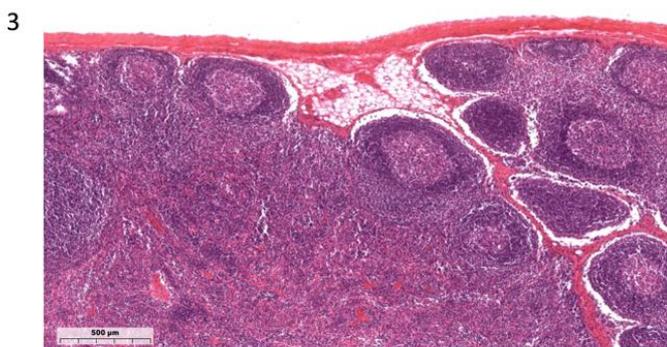
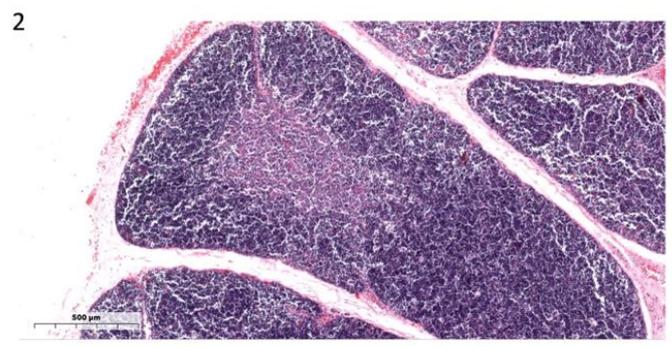
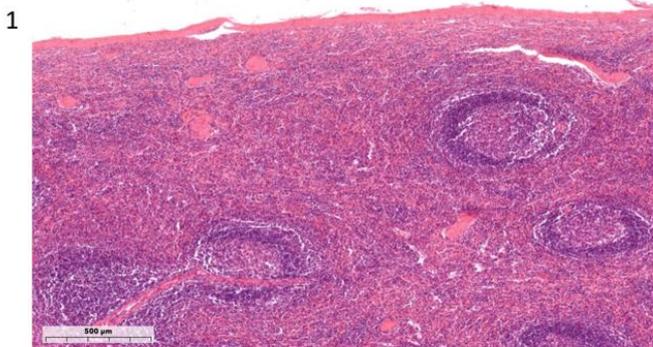
TECIDOS/ÓRGÃOS LINFOIDES	DESCRIÇÃO
1. Tonsilas	(<input type="checkbox"/>) Tipo de tecido linfóide encontrado ao redor dos pulmões. Em humanos adultos, esse tecido tem sua formação induzida durante processos infecciosos e inflamatórios.
2. Timo	(<input type="checkbox"/>) Órgão linfóide que se encontra intercalado ao longo dos vasos linfáticos e atua filtrando a linfa. Apresentam vênulas com células endoteliais cúbicas ou cilíndricas no córtex profundo, as quais constituem a principal via de circulação dos linfócitos neste órgão.
3. Tecido Linfóide Frouxo (Difuso)	(<input type="checkbox"/>) Conjuntos de linfócitos que se organizam em grupos e formam os folículos ou nódulos linfáticos, os quais podem estar dispersos ou podem constituir agregados, como as Placas de Peyer.
4. Tecido Linfóide Associado aos Brônquios (BALT)	(<input type="checkbox"/>) Órgão linfóide responsável pela remoção de hemácias velhas e reciclagem de ferro, além de atuar nas respostas imunes adaptativas contra antígenos transportados pelo sangue.
5. Baço	(<input type="checkbox"/>) Linfócitos que estão presentes na lâmina própria de vários órgãos, como no trato gastrointestinal. Protegem o corpo contra patógenos e constituem o local da resposta imune inicial.
6. Linfonodos	(<input type="checkbox"/>) Tecido linfóide que possui revestimento epitelial, o qual invade o tecido conjuntivo e forma criptas. Seu epitélio é frequentemente infiltrado por linfócitos provenientes dos nódulos linfáticos presentes no tecido conjuntivo.
7. Tecido Linfóide Denso (Nodular)	(<input type="checkbox"/>) Órgão linfóide que acumula tecido adiposo branco no seu parênquima à medida que o organismo envelhece, e é responsável pela maturação dos linfócitos T.

- a) 4 – 6 – 7 – 5 – 3 – 1 – 2
- b) 5 – 6 – 4 – 1 – 2 – 3 – 7
- c) 1 – 5 – 7 – 3 – 2 – 4 – 6
- d) 7 – 4 – 3 – 5 – 1 – 2 – 6

QUESTÃO 11) O câncer colorretal é o terceiro tipo de câncer mais comum e a segunda causa de morte por câncer mais comum no mundo, sendo responsável por cerca de 1,9 milhão de novos casos e mais de 900 mil mortes por ano no mundo (Brenner, H., Heisser, T., Cardoso, R. et al. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 21, 125–133 (2024). Sobre os aspectos histológicos do intestino grosso, marque a **alternativa CORRETA**:

- a) A alta taxa de mortalidade do câncer colorretal está associada à ausência da muscular da mucosa no intestino grosso, o que facilita o transporte das células tumorais para a camada submucosa altamente vascularizada.
- b) Tendo em vista que as células de Paneth do intestino grosso estão localizadas próximo às células-tronco nas glândulas tubulares retas, a desregulação na proliferação dessas células pode resultar no câncer colorretal.
- c) As vilosidades do intestino grosso possuem os mesmos tipos de células caliciformes secretoras de muco que o intestino delgado, as quais produzem um muco protetor para o epitélio do intestino grosso.
- d) As glândulas tubulares retas do intestino grosso são revestidas por um epitélio simples cilíndrico contendo diferentes tipos de células que, quando desreguladas, proliferam-se e podem resultar no câncer colorretal.

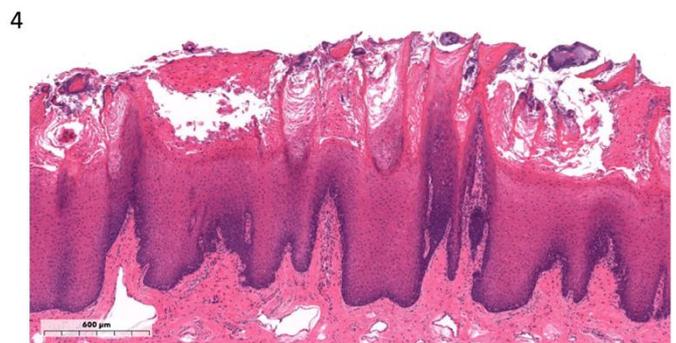
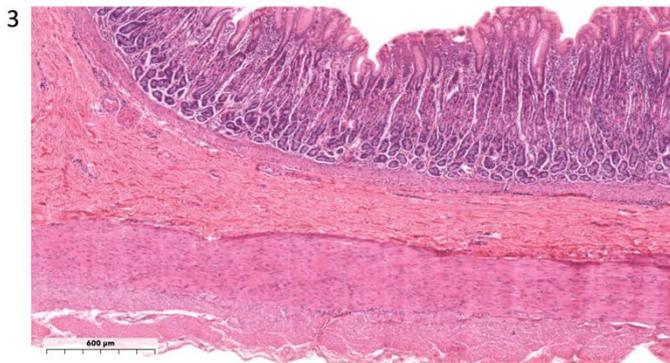
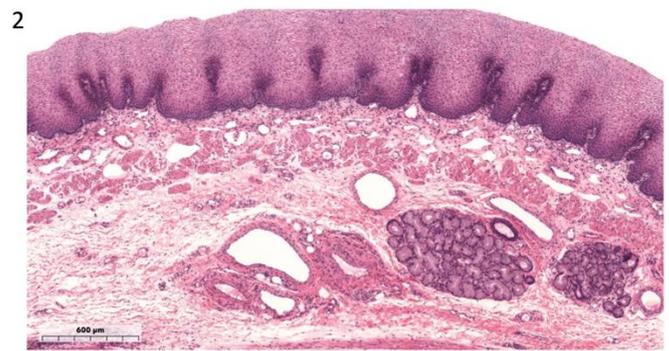
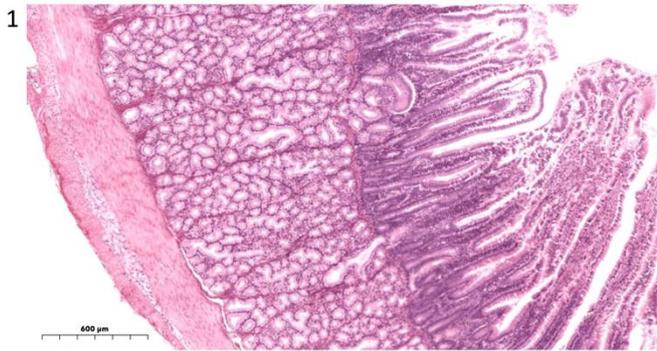
QUESTÃO 12) Analise as imagens histológicas abaixo (1 a 4) e marque a **alternativa CORRETA** que corresponde aos tecidos/órgãos linfoides em cada uma delas:



Fonte: *Histology Guide*.

- a) 1-Baço; 2-Timo; 3-Linfonodo; 4-Tonsila.
- b) 1-Linfonodo; 2-Tonsila; 3-Timo; 4-Linfonodo.
- c) 1-Baço; 2-Tonsila; 3-Linfonodo; 4-Timo.
- d) 1-Timo; 2-Baço; 3-Tonsila; 4-Timo.

QUESTÃO 13) Analise as imagens histológicas abaixo (1 a 4) e marque a **alternativa CORRETA** que corresponde aos tecidos/órgãos do sistema digestório em cada uma delas:



Fonte: *Histology Guide*.

- a) 1-Estômago; 2-Língua; 3-Duodeno; 4-Esôfago.
- b) 1-Língua; 2-Esôfago; 3-Duodeno; 4-Estômago.
- c) 1-Duodeno; 2-Esôfago; 3-Estômago; 4-Língua.
- d) 1-Duodeno; 2-Língua; 3-Estômago; 4-Esôfago.

QUESTÃO 14) Quando um tecido é agredido, diversos mediadores químicos são sintetizados e liberados no microambiente inflamatório. Sobre as características e ação da histamina - um dos primeiros mediadores químicos da inflamação - considere as afirmativas abaixo e assinale a **alternativa CORRETA**.

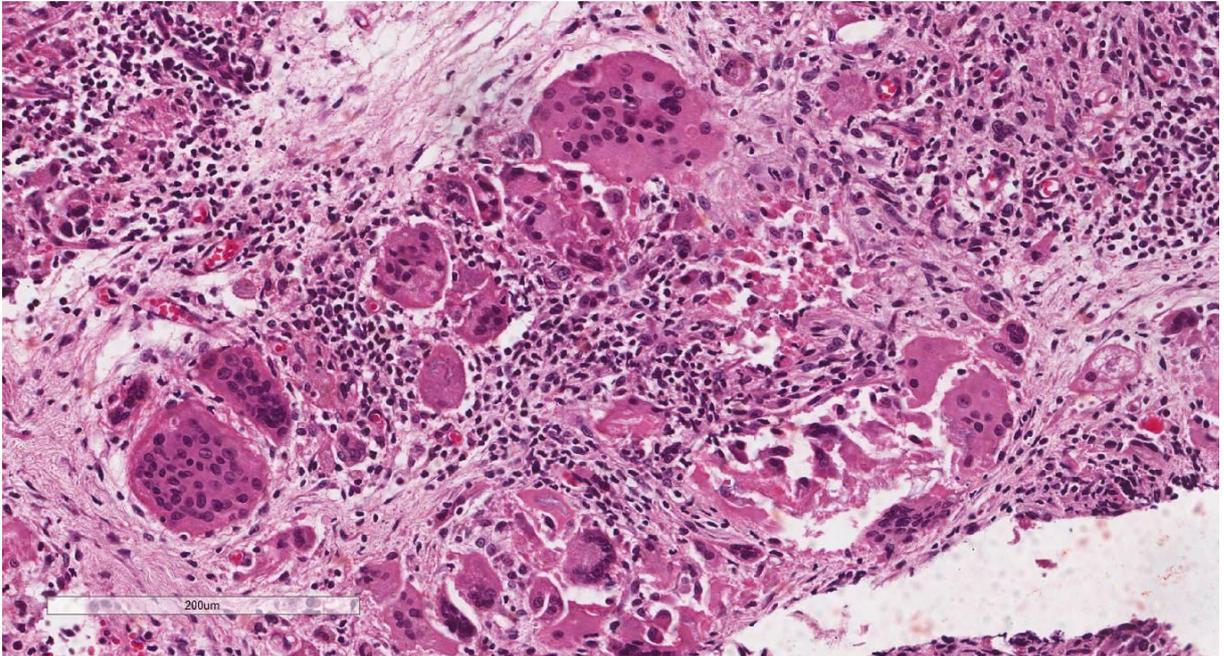
I – Juntamente com a bradicinina, a histamina é um mediador químico do grupo das cininas, provocando dor local na área inflamada, considerado o primeiro sinal cardinal da inflamação.

II - Juntamente com a serotonina, a histamina é uma amina vasoativa, promovendo vasodilatação e aumento da permeabilidade vascular. Estas ações vasculares propiciam extravasamento de líquido inflamatório, provocando edema, e saída de células de defesa para o local da agressão.

III - A histamina é um mediador do grupo dos metabólitos do ácido aracdônico, provocando dor, fadiga e fraqueza típicas do processo inflamatório. É, portanto, um mediador químico que age predominantemente de forma sistêmica, retroalimentando o processo inflamatório de forma muito eficaz.

- a) Apenas a afirmativa I é correta.
- b) Apenas a afirmativa II é correta.
- c) Apenas a afirmativa III é correta.
- d) Todas as afirmativas são falsas.

QUESTÃO 15) Esta fotomicrografia de um corte histológico corado com hematoxilina e eosina evidencia a presença de numerosas células gigantes multinucleadas. O tipo de célula gigante predominantemente encontrado na lâmina se origina de:



Fonte: Departamento de Patologia da UFRN

- a) Linfócitos aumentados e fusionados especializados na produção de moléculas ativadoras de neutrófilos.
- b) Macrófagos fusionados que se estabelecem num local de inflamação crônica, frequentemente encontrados próximo a um corpo estranho.
- c) Super plasmócitos especializados na produção ativa de anticorpos.
- d) Células epitelioides encontradas em inflamações granulomatosas, tais como tuberculose e sífilis.

QUESTÃO 16) Sobre as neoplasias, considere as afirmativas abaixo e marque a **opção CORRETA**:

I – A capacidade metastática das células neoplásicas malignas se manifesta fazendo com que elas se descolem umas das outras (diminuem a expressão de moléculas de adesão célula-a-célula) e se liguem às proteínas do tecido conjuntivo (aumento da expressão de moléculas de adesão célula-matriz extracelular).

II – A capacidade metastática das células malignas se manifesta na expressão de proteínas degradadoras de matriz extracelular (ex: collagenases, metaloproteinases de matriz, dentre outras).

III – Além da digestão da matriz conjuntiva do parênquima tumoral, estas enzimas (ex: collagenase) permitem a perfuração dos vasos sanguíneos e linfáticos para que ocorra o intravasamento das células metastáticas.

IV – A capacidade de produzir moléculas pró-angiogênicas (ex: VEGF – Fator de crescimento do endotélio vascular) é imprescindível para o sucesso da implantação do tumor metastático, para garantir a nutrição e o aporte de oxigênio necessários para o crescimento tumoral à distância.

- a) Apenas 1 afirmativa está correta.
- b) Apenas 2 afirmativas estão corretas.
- c) Apenas 3 afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 17) Sobre as neoplasias, considere as afirmativas abaixo e marque a **opção CORRETA**:

I – As neoplasias de origem escamosa são comuns em superfícies, podendo exibir variados graus de queratinização (quanto mais queratinizada a lesão, maior será sua coloração esbranquiçada).

II – As neoplasias com aspecto clínico “vegetante” podem apresentar projeções papilíferas e muitas vezes estão relacionadas com o Papilomavírus Humano (HPV). Elas recebem a designação de vegetante por apresentar morfologia “semelhante a couve-flor”.

III – O aspecto clínico “infiltrativo” mostra crescimento endofítico e é comum em casos de lesões malignas pigmentadas em fase de crescimento vertical e adenocarcinomas colônicos.

IV – O aspecto clínico “nodular” é um padrão exclusivo dos tumores malignos de crescimento muito rápido. Acontece principalmente em órgãos internos e não há a formação de cápsula tumoral.

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 18) Sobre as neoplasias, considere as afirmativas abaixo e marque a **alternativa CORRETA**:

I – No tumor benigno, as células podem exibir diferentes graus de diferenciação celular (desde bem diferenciado até pobremente indiferenciado).

II – Os tumores malignos podem ser anaplásicos (sem diferenciação), dificultando a identificação da célula de origem.

III – “Carcinoma in situ” é uma expressão usada para designar uma neoplasia maligna de epitélio que ainda não rompeu a lâmina basal para invadir o estroma subjacente.

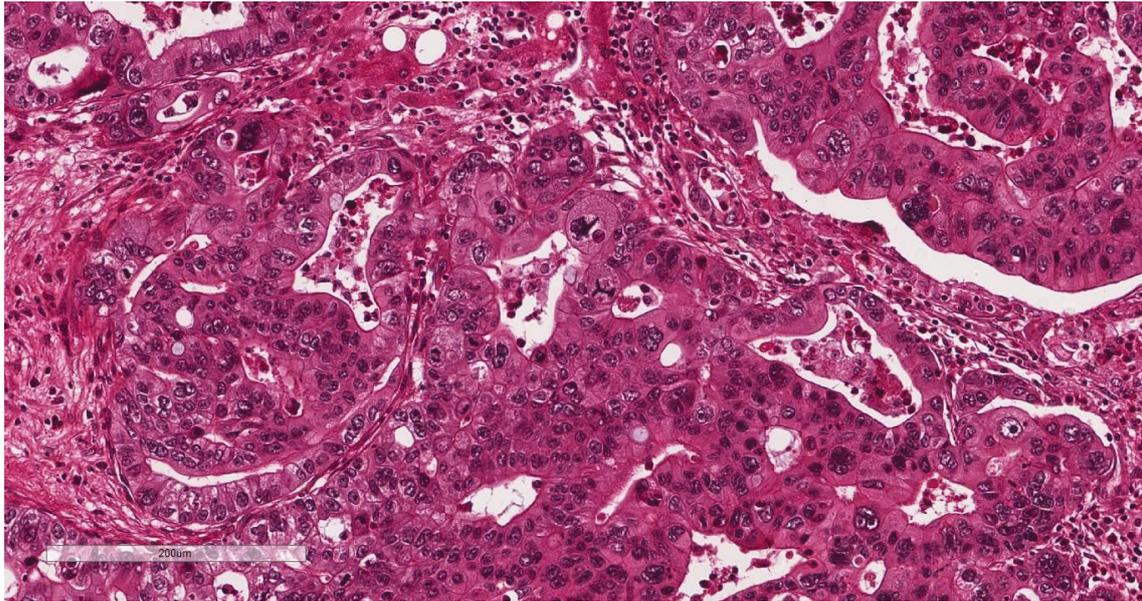
IV – As neoplasias malignas geralmente não formam cápsula, o que dificulta a excisão cirúrgica e predispõe as recidivas tumorais se a cirurgia de remoção não for feita com uma ampla margem de segurança.

- a) Apenas a afirmativa I está errada.
- b) Apenas as afirmativas I e II estão erradas.
- c) Apenas as afirmativas I, II e III estão erradas.
- d) Todas as afirmativas estão erradas.

QUESTÃO 19) Segundo as estimativas do INCA para 2023-2025, com exceção do câncer de pele não-melanoma, a neoplasia maligna mais frequente entre as mulheres no Brasil será de:

- a) Mama, cujos principais fatores de risco são: nuliparidade, idade da primeira gestação acima dos 30 anos, uso de anticoncepcionais hormonais.
- b) Mama, cujo principal meio diagnóstico é a mamografia a partir dos 20 anos de idade e punção mamária (*Core biopsy*).
- c) Colo de útero, cujos principais fatores de risco são: multiplicidade de parceiros e iniciação sexual precoce.
- d) Colo de útero, cujo principal meio de rastreamento é a colposcopia com biópsia.

QUESTÃO 20) Com relação à neoplasia maligna presente na imagem, é **INCORRETO** afirmar:



Fonte: Departamento de Patologia da UFRN

- a) Trata-se de um adenocarcinoma.
- b) Há presença de necrose tumoral.
- c) Observa-se características de anaplasia como mitoses atípicas.
- d) Há nucléolos evidentes e perda de polaridade.

GABARITO FINAL			
01		11	
02		12	
03		13	
04		14	
05		15	
06		16	
07		17	
08		18	
09		19	
10		20	
_____ Assinatura do Candidato			