



Candidato: _____

Assinatura: _____

PROVA TEÓRICA

Valor de cada questão objetiva – teste (50): 0,2	0,2	x	=
---------------------------------------------------------	------------	----------	----------

QUESTÕES OBJETIVAS - TESTES

1) Linfonodos com centros germinativos hiperplásicos possuem grande quantidade de macrófagos de corpos tingíveis, criando um aspecto em “céu estrelado”. Este achado está associado a qual fenômeno celular?

- a) Hipertrofia.
- b) Hipotrofia.
- c) Metaplasia.
- d) Apoptose.
- e) Necrose.

2) No que consiste a “Tríade de Virchow”?

- a) É representada por dor abdominal em hipocôndrio direito, icterícia e febre.
- b) Consiste na presença de linfonodos supraclavicular esquerdo e periumbilical, associados à CIVD.
- c) É a tríade constituída por leucocitose, anemia e plaquetopenia.
- d) São achados fortemente associados à cirrose hepática.
- e) É a associação de dano endotelial, hipercoagulabilidade sanguínea e fluxo sanguíneo anormal.

3) Paciente de 63 anos, hipertenso e diabético, com quadro de febre e dispneia há 10 dias. Realizou PCR para SARS-CoV2 via swab nasofaríngeo e orofaríngeo, que resultou positivo. Por descompensação do quadro respiratório, foi internado em Unidade de Terapia Intensiva, evoluindo com necessidade de drogas vasoativas, piora da função respiratória e óbito. Foi realizada uma biópsia pulmonar *post-mortem*. Qual o achado mais provavelmente encontrado?

- a) Pneumonia intersticial linfocítica.
- b) Pneumonia intersticial não específica.
- c) Dano alveolar difuso.
- d) Hiperplasia de pneumócitos.
- e) Pneumonia intersticial usual.

4) Os microRNAs são pequenos segmentos de RNA não-codificante cuja função em diversos processos celulares baseia-se em:

- a) Inibir a tradução de RNAs mensageiros por pareamento.
- b) Aumentar a tradução de RNAs mensageiros por estimulação do sistema ribossomal.
- c) Servir de molde para tradução de proteínas alternativas.
- d) Agir na regulação epigenética de metilação de promotores.
- e) Inativar histonas por ligação direta.

5) Paciente tabagista com nódulo pulmonar, cuja biópsia demonstrou um processo inflamatório crônico granulomatoso. Qual é a célula essencial para iniciar este tipo de resposta tecidual?

- a) Linfócito T.
- b) Linfócito B.
- c) Macrófago.
- d) Fibroblasto.
- e) Eosinófilo.

6) O carcinoma ductal *in situ* (CDIS) da mama é uma proliferação não invasiva de células epiteliais neoplásicas coesas, confinadas no sistema ducto-lobular mamário e com variável padrões arquiteturais e graus nucleares. Sobre esta neoplasia, assinale a alternativa **CORRETA:**

- a) Quando comparado às neoplasias invasivas da mama, a média de idade das pacientes costuma ser menor, com média de idade ocorrendo entre os 35-45 anos.
- b) Os fatores de risco dos CDIS e dos carcinomas mamários invasivos são diferentes. Portanto, os CDIS, quando coexistentes com as neoplasias invasivas, podem ser considerados como epifenômenos.
- c) A presença de necrose está correlacionada com calcificações na mamografia, uma vez que a maioria das áreas de necrose se calcifica. Existem dois tipos de necrose descritos nos CDIS: a do tipo comedo e a punctata ou focal.
- d) A avaliação dos imunofenótipos dos CDIS tem sido a mesma utilizada nos carcinomas mamários invasivos (luminal A, luminal B, superexpressão de HER2 e fenótipo basal-like). A frequência destes subtipos não difere entre as lesões *in situ* e invasivas, sendo que os luminais ainda são os imunofenótipos mais comuns nos CDIS, principalmente naqueles com alto grau nuclear.
- e) O prognóstico dos CDIS costuma ser reservado, uma vez que o seu diagnóstico funciona como marcador de risco e as chances destas pacientes desenvolverem uma neoplasia invasiva na mesma mama ou na mama contralateral aumenta 80%.

7) Os tumores *Phyllodes* são neoplasias fibroepiteliais bem circunscritas, mostrando um proeminente padrão arquitetural intracanalicular, com crescimentos estromais frondosos (*leaf-like*), acompanhados de hiper celularidade estromal. Sobre estas neoplasias, assinale a alternativa **CORRETA:**

- a) Neoplasias com índice mitótico superior a 10 mitoses em 10 campos de grande aumento ou superior à 5 mitoses por mm² e limites infiltrativos devem ser consideradas como de comportamento maligno.
- b) Estas neoplasias são conhecidas pelo alto índice de recorrência, não havendo relação da morfologia com o comportamento biológico destes tumores, sendo sua frequência a mesma entre as neoplasias benignas, borderlines e malignas.
- c) A distinção entre os tumores *Phyllodes* borderline e benigno é bem definida e há consenso universal, cujos achados histológicos são claros em praticamente todos os casos.
- d) A presença de elementos heterólogos pode ser observada nos tumores *Phyllodes* malignos. O lipossarcoma bem diferenciado da mama, por exemplo, deve sempre ser considerado como tumor *Phyllodes* maligno com componente mesenquimal único, mesmo na ausência de outros critérios para definição de neoplasia fibroepitelial.
- e) Um critério muito útil na distinção entre um fibroadenoma celular e um tumor *Phyllodes* benigno é que, neste último, a celularidade estromal costuma poupar a área imediatamente abaixo do epitélio (*zona Grenz*).

8) Sobre as neoplasias mesenquimais da mama, assinale a alternativa **CORRETA:**

- a) Os tumores miofibroblásticos inflamatórios são mimetizadores de carcinomas e, embora possuam um perfil imunoistoquímico distintivo (actina de músculo liso e ALK positivos), requerem exames moleculares complementares para completa definição diagnóstica.
- b) Os angiossarcomas pós-radioterapia podem ser difusos ou focais e normalmente ocorrem em pacientes mais velhas do que aquelas com angiossarcoma primário da mama.
- c) A fasciíte nodular é uma lesão pseudotumoral relacionada ao trauma e pode ter achados histológicos semelhantes aos sarcomas. Apesar do comportamento benigno são altamente recidivantes.
- d) A fibromatose desmoide é uma neoplasia agressiva localmente, causada por mutações ou deleções que inativam o gene APC, aumentando sinais transcricionais relacionados à via WNT/beta-catenina. O resultado disso é que na imunoistoquímica, ocorre uma positividade difusa paranuclear e de membrana citoplasmática para o anticorpo beta-catenina.
- e) A hiperplasia estromal pseudoangiomatosa é observada frequentemente associada a tumores fibroepiteliais, sendo caracterizada por espaços tipo fenda no estroma, revestidos por endotélio, mas desprovido de hemácias.

9) Em meados de 2015 surgiu uma nova forma de tratar o câncer, denominada imunoterapia por bloqueio de *checkpoints* imunológicos. Essa nova modalidade de tratamento resultou numa mudança de paradigma, forçando o próprio sistema imune do hospedeiro a combater a neoplasia. Sobre este tema, assinale a alternativa **CORRETA:**

- a) O fundamento teórico básico deste tratamento é o aumento da produção de linfócitos, mediante a um estímulo por citocinas, que ocorre exclusivamente fora do nicho tumoral.
- b) A pesquisa da expressão do PD-L1 nos carcinomas de mama pode ser feita com qualquer um dos anticorpos testados no estudo *Blueprint*.
- c) Atualmente existem duas aprovações para o uso de pembrolizumabe em carcinomas de mama triplo negativo. Em apenas um deles existe a indicação de um *companion test* com o anticorpo PD-L1 (clone 22C3), que seria para as pacientes com doença metastática.
- d) A avaliação da expressão do PD-L1 nos tumores de mama é baseada na proporção de células tumorais positivas para este anticorpo, também conhecido como *tumor proportional score* (TPS).
- e) O bloqueio de *checkpoints*, tanto no nicho tumoral, por meio do PD-L1 e PD-1, como nos linfonodos, por meio do CTLA-4, cria um *up regulation* na resposta imune inata, otimizando os efeitos antineoplásicos.

10) Sobre o perfil imunoistoquímico dos carcinomas de mama, assinale a alternativa **CORRETA:**

- a) Nos imunofenótipos dos carcinomas de mama haverá sempre correspondência com o perfil molecular.
- b) Os carcinomas mamários com baixa positividade para o receptor de estrogênio (1%-10%) não apresentam benefício para o uso de tamoxifeno, não sendo recomendado seu uso.
- c) A expressão do Ki-67 costuma ser homogênea, entretanto, nos casos limítrofes (15%-20%), o ideal seria assumir um imunofenótipo luminal A.
- d) A melhor forma de descalcificar amostras ósseas com suspeita de doença metastática de mama é por meio de descalcificantes ácidos, como o ácido nítrico, por preservar mais a antigenicidade do tecido.
- e) Atualmente tem sido considerada a possibilidade de separar a expressão do HER2 em low e high, baseado tanto na expressão imunoistoquímica como também nos resultados da hibridização *in situ*.

11) Sobre o Esôfago de Barrett, qual é a alternativa **INCORRETA:**

- a) Os tipos mais comuns de displasia associada ao Esôfago de Barrett são a intestinal e a foveolar. O tipo serrilhado é incomum.
- b) Os fatores de risco para displasia em Barrett são similares aos do adenocarcinoma gástrico e incluem a doença do refluxo gastroesofágico, obesidade, sexo masculino e tabagismo.
- c) A utilização do PAS-Alcian Blue pode ajudar a identificar o tipo de mucina, sendo de cor rosa a mucina ácida (gástrica) e azul a mucina neutra (intestinal).
- d) Caracteriza-se pela substituição do epitélio estratificado pavimentoso por epitélio colunar do tipo intestinal (com presença de células caliciformes).
- e) O adenocarcinoma associado a Barrett se desenvolve após uma via sequencial que inicia na inflamação, metaplasia, displasia e finalmente carcinoma.

12) O diagnóstico de gastrite atrófica tem sido de extrema importância na prevenção ao câncer gástrico. Sobre a gastrite atrófica, escolha a alternativa **CORRETA:**

- a) O sistema OLGA relaciona o estágio de gastrite atrófica com o risco para câncer gástrico, sendo baixo risco nos estádios 0 a II e alto risco nos estádios III e IV.
- b) Metaplasia intestinal e pseudopilórica devem ser consideradas como atrofia de tipo metaplásica.
- c) O fator patogênico mais associado à gastrite atrófica é a infecção por *Helicobacter pylori*.
- d) As alternativas A e C são verdadeiras.
- e) Todas as alternativas são verdadeiras.

13) Assinale a alternativa **INCORRETA sobre as doenças inflamatórias intestinais:**

- a) Na sua etiologia, fatores microbiológicos, genéticos e imunitários tem sido considerados.
- b) A Doença de Crohn é segmentar (lesões salteadas), transmural, estenosante, com formação de fístulas e fissuras, podendo exibir granulomas epitelioides. Não há acometimento extra-intestinal.
- c) A retocolite ulcerativa acomete o reto e sigmoide e estende-se de forma ascendente e contínua. Costuma ser restrita à mucosa, com presença de úlceras.
- d) Aspectos associados ao aumento do risco de displasia e carcinoma em colite ulcerativa incluem: tempo prolongado de doença, extensão anatômica, presença de colangite esclerosante primária e história familiar de carcinoma colorretal.
- e) Diagnósticos diferenciais na doença de Crohn incluem doenças infecciosas como Tuberculose e Yersiniose.

14) Estima-se que, para cada ano do triênio 2020/2022, sejam diagnosticados no Brasil 21.230 novos casos de câncer gástrico.

O papel do patologista nesse diagnóstico é de extrema importância. Assinale a alternativa CORRETA sobre esta doença:

- a) A classificação molecular do TCGA propõe 3 subtipos: instabilidade microssatélite, tumores genomicamente estáveis e tumores associados ao EBV.
- b) A classificação macroscópica de Borrmann se aplica aos carcinomas gástricos precoces.
- c) Mais de 90% dos carcinomas gástricos são adenocarcinomas e 90% deles são esporádicos.
- d) Tumores gástricos invadindo a submucosa possuem o estadiamento patológico pT2, segundo o TNM, AJCC 8ª edição.
- e) O subtipo histológico de carcinoma de células pouco coesas se caracteriza pela extensa formação de túbulos de diâmetro variável, com mucina e debris intraluminais.

15) A má absorção intestinal resulta da incapacidade do organismo de digerir, absorver e/ou transportar nutrientes ingeridos.

Com respeito às doenças que a podem causar, é INCORRETO:

- a) A biópsia da mucosa do intestino delgado, quando bem indicada, pode diagnosticar várias doenças que se manifestam clinicamente como má absorção intestinal.
- b) A Doença de Whipple apresenta quadro histológico similar à doença celíaca. A célula inflamatória característica encontrada na lâmina própria é o linfócito T citotóxico, com raros histiócitos.
- c) A infecção pela *Tropheryma whipplei* se apresenta histologicamente como acúmulo de macrófagos xantomizados (com grânulos PAS-positivos) na lâmina própria e distensão dos vilos.
- d) Na doença celíaca, o aumento dos linfócitos intraepiteliais (reação induzida por proteínas imunogênicas do glúten), inicia as lesões da mucosa intestinal, que resultam em modificações vilositárias até causar atrofia e desaparecimento das mesmas.
- e) Um modelo de graduação histopatológica que pode ser utilizado na Doença Celíaca é o sistema de Marsh modificado.

16) Um patologista está avaliando, em material de biópsia de próstata por agulha, um adenocarcinoma acinar com escore de Gleason 6 (3+3), GG1. Uma informação adicional no laudo pode tornar o paciente ineligível para a vigilância ativa. Assinale a alternativa que demonstra esta informação:

- a) Neoplasia intraepitelial prostática de alto grau concomitante, multifocal.
- b) Proliferação de pequenos ácinos atípicos em outra topografia.
- c) Adenocarcinoma de mesmo grau em outras topografias.
- d) Carcinoma intraductal da próstata.
- e) Foco de adenocarcinoma em mais de 50% da amostra de uma topografia.

17) “Tumor de células renais papilífero de células claras” é a nova terminologia adotada pela OMS 2022, substituindo o termo “Carcinoma de células renais papilífero de células claras” (OMS 2016). Sobre este tumor renal, NÃO É um achado característico:

- a) Expressão focal de citoqueratina 7.
- b) Baixo grau nuclear.
- c) Frequente componente cístico.
- d) Células com polaridade nuclear invertida.
- e) Arranjo tubular.

18) Sobre neoplasias intraepiteliais penianas, é CORRETO afirmar sobre as lesões associadas ao HPV:

- a) Tem frequente associação com líquen escleroso de longa data.
- b) São frequentes precursores de carcinoma de células escamosas penianas, dos tipos usual e verrucoso.
- c) Uma de suas morfologias mais características é a basaloide.
- d) A morfologia mais comum é neoplasia intraepitelial peniana do tipo diferenciado.
- e) Os tipos do HPV mais comumente associados a essas lesões são os 6 e 11.

19) Exclui-se a possibilidade diagnóstica de neoplasia urotelial papilar de baixo potencial de malignidade quando está em avaliação uma lesão papilar da bexiga que apresente:

- a) Crescimento invertido.
- b) História de carcinoma urotelial previamente ressecado.
- c) Mitoses.
- d) Aumento da relação núcleo-citoplasma.
- e) Tamanho maior que 1,0 cm.

20) Não é uma neoplasia testicular associada a neoplasia de células germinativas *in situ* no parênquima adjacente:

- a) Seminoma.
- b) Teratoma pós-puberal.
- c) Carcinoma embrionário.
- d) Tumor espermatocítico.
- e) Tumor do seio endodérmico (do saco vitelino) pós-puberal.

21) Entre os adenocarcinomas do colo uterino sem associação com HPV, o subtipo mais comum é o:

- a) Células claras.
- b) Gástrico.
- c) Mesonéfrico.
- d) Endometrióide.
- e) Usual.

22) Nas peças cirúrgicas de carcinoma seroso de alto grau do ovário, ressecadas de pacientes previamente submetidos à quimioterapia, a avaliação da resposta ao tratamento deve ser feita pela análise do tumor residual no(a):

- a) Ovário.
- b) Tuba.
- c) Omento.
- d) Endométrio.
- e) Onde o tumor residual for maior.

23) Uma biópsia do colo uterino mostra cervicite crônica. Além disso, são observadas células epiteliais multinucleadas, com inclusões nucleares e núcleos amoldados com cromatina em vidro fosco. O diagnóstico mais provável é:

- a) Adenocarcinoma in situ.
- b) Infecção pelo HPV.
- c) Infecção por herpes vírus.
- d) Atrofia.
- e) Lesão intraepitelial escamosa de alto grau.

24) Ao lidar com uma neoplasia mucinosa no ovário, qual achado não favorece que a lesão trate-se de uma metástase:

- a) Tamanho maior que 10 cm.
- b) Padrão de invasão estromal com desmoplasia.
- c) Bilateralidade.
- d) Padrão de crescimento nodular.
- e) Crescimento com morfologia de células em anel de sinete.

25) Qual achado mais ajuda na distinção entre endometriose e endossalpingiose?

- a) Localização.
- b) Presença de diferenciação em epitélio tubário.
- c) Expressão de PAX8.
- d) Expressão de receptor de estrógeno.
- e) Presença de estroma endometrial.

26) Algumas fusões gênicas ocorrem decorrentes de pontos de quebra presentes na região intrônica dos genes, como por exemplo aquelas que envolvem o gene *NTRK2*, podendo trazer dificuldades em sua detecção. Qual o método molecular mais sensível para detecção de fusões, capaz de identificar inclusive fusões novas e ainda não descritas na literatura?

- a) Pirosequenciamento.
- b) Reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real.
- c) Hibridização *in situ* fluorescente (FISH).
- d) Sequenciamento de nova geração (NGS) baseado em RNA.
- e) Sequenciamento de nova geração (NGS) baseado em DNA.

27) Assinale a alternativa que apresenta a descrição mais adequada para as alterações identificadas nos esfregaços de citologia cérvico-vaginal das pacientes sem sinais de lesão residual/recidivada, previamente submetidas à radiação devido a carcinoma do colo uterino.

- a) Ausência de alterações citológicas características. Os esfregaços apresentam os mesmos achados das mulheres da mesma faixa etária não submetidas à radiação.
- b) Células escamosas com elevada relação núcleo-citoplasma, núcleos grandes e irregulares, configurando importante diagnóstico diferencial com lesão intraepitelial escamosa de alto grau.
- c) Células escamosas com baixa relação núcleo-citoplasma. Apesar do aumento do tamanho nuclear os citoplasmas são muito amplos e exibem vacúolos citoplasmáticos de tamanhos variados.
- d) Células escamosas grandes com baixa relação núcleo-citoplasma, núcleos hiper cromáticos e irregulares (aspecto de “uva passa”), envoltos por halo claro com reforço periférico.
- e) Células escamosas sem alterações, envoltas por numerosos linfócitos de tamanhos variados, dispostos em arranjo levemente folicular e macrófagos de corpos-tingíveis.

28) Homem de 40 anos foi submetido à punção aspirativa por agulha fina de nódulo em parótida direita, medindo 3,0 cm e exibindo aspecto irregular. O paciente relata dor. Veja a descrição microscópica abaixo:

Esfregaços hiperclulares caracterizados por células pequenas e uniformes, exibindo aspecto basaloide e alta relação núcleo-citoplasma. Essas células estão dispostas em grupamentos irregulares, pequenos arranjos sinciciais, em arranjos tubulares e dispostas ao redor de espaços microcísticos. Presença de matriz acelular homogênea não fibrilar, com limites bem definidos, a qual demonstra tonalidade magenta à coloração de Giemsa (matriz metacromática) e ocasionais formas arredondadas (esferas). Considerando a Classificação de Milão, qual a categoria mais adequada para o caso descrito acima:

- a) Categoria 3: atipias de significado indeterminado.
- b) Categoria 4A: neoplasia benigna, favorecendo adenoma pleomórfico.
- c) Categoria 4B: neoplasia de significado maligno incerto (SUMP), não podendo diferenciar entre adenoma e carcinoma de células basais.
- d) Categoria 5: suspeito para malignidade, não podendo excluir carcinoma ex-adenoma pleomórfico.
- e) Categoria 6: maligno, compatível com carcinoma adenoide cístico.

29) Mulher de 28 anos, exibindo nódulo BIRADS-3 na mama aos exames de imagem. O nódulo foi submetido à punção aspirativa por agulha fina. Os esfregaços eram hiperclulares e estavam caracterizados por células basaloides dispostas em grupamentos coesos, por vezes de aspecto digitiforme. De permeio, foram observados núcleos dissociados discretamente fusiformes (aspecto bipolar), fragmentos de estroma fibroso e fundo proteináceo levemente mixoide. Qual o diagnóstico mais provável?

- a) Fibroadenoma.
- b) Carcinoma ductal invasor.
- c) Lesão epitelial proliferativa com atipias.
- d) Carcinoma lobular invasor.
- e) Esferulose colagênica.

30) Mulher de 50 anos, submetida à punção aspirativa de nódulo tireoidiano. O esfregaço exibiu células epiteliais descoesas de aspecto plasmocitoide ou levemente fusiforme, núcleos arredondados levemente irregulares com cromatina granular (aspecto de “sal com pimenta”) e raras pseudoinclusões. De permeio foi identificado material amiloide. O material do bloco celular foi submetido a estudo imunoistoquímico. Qual dos marcadores abaixo resultará NEGATIVO, considerando o diagnóstico mais provável?

- a) Cromogranina.
- b) Sinaptofisina.
- c) TTF1.
- d) Calcitonina.
- e) Tireoglobulina.

31) A última classificação da Organização Mundial de Saúde dos tumores cutâneos introduziu o conceito da categorização dos melanomas cutâneos e de mucosas em diferentes grupos, de acordo com as vias de carcinogênese e alterações genéticas específicas. Nesse contexto, qual gene encontra-se frequentemente mutado nos melanomas de mucosa e nos melanomas acrais?

- a) *RB1*.
- b) *EGFR*.
- c) *KIT*.
- d) *GNAQ*.
- e) *NTRK3*.

32) Sobre a alopecia areata, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Caracteriza-se por número reduzido de folículos, exibindo denso infiltrado inflamatório linfocitário em região de infundíbulo, associado a proeminente atividade de interface e fibrose concêntrica perifolicular, dando o aspecto de “enxame de abelha”.
- b) Em sua fase crônica, caracteriza-se por folículos predominantemente miniaturizados, discretamente reduzidos em número. Nessa fase não se observa infiltrado inflamatório nem folículos em fase telógena. As glândulas sebáceas encontram-se atróficas.
- c) A fase aguda se caracteriza por quantidade normal de folículos com raros folículos em fase catágena/telógena e intenso infiltrado neutrofílico peribulbar. As glândulas sebáceas encontram-se atróficas.
- d) A fase aguda se caracteriza por folículos destruídos e permeados por reação granulomatosa do tipo corpo-estranho, com numerosos focos de depósito de pigmento (*pigmented casts*) e várias fitas fibrosas em cortes profundos.
- e) A fase crônica se caracteriza por numerosas miniaturas predominantemente em fase catágena/telógena. Quando presente, o infiltrado inflamatório é discreto e peribulbar, sendo composto por células mononucleares.

33) Sobre a neoplasia de células dendríticas plasmocitoides blásticas, uma agressiva neoplasia hematolinfóide cutânea, assinale a alternativa que apresenta o perfil imunoistoquímico mais provável:

- a) CD20-, CD3-, CD30-, mieloperoxidase-, CD56+, CD4+, TDT+, CD123+, Ki-67 elevado.
- b) CD20-, CD3+, CD30-, mieloperoxidase-, CD56-, CD4+, TDT+, CD123+, Ki-67 elevado.
- c) CD20-, CD3-, CD30+, mieloperoxidase-, CD56+, CD4+, TDT+, CD138+, Ki-67 elevado.
- d) CD20-, CD3-, CD30-, mieloperoxidase-, CD56-, CD4+, TDT+, CD138+, Ki-67 elevado.

34) Sobre a reação tipo 1 da hanseníase, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Trata-se de um enfraquecimento da resposta imunocelular que ocorre exclusivamente em pacientes do polo virchowiano. Apesar de não haver alteração das lesões cutâneas, surgem sintomas sistêmicos como a febre.
- b) Não se observa necrose, vasculite, trombose ou ulceração, uma vez que esses achados clínico-patológicos são exclusivos do fenômeno de Lúcio.
- c) Histologicamente pode ser caracterizada por granulomas tuberculoides confluentes exibindo limites pouco precisos, células gigantes multinucleadas, macrófagos com vacúolos citoplasmáticos, linfócitos de permeio e edema intercelular.
- d) Caracteriza-se por infiltrado inflamatório perivascular, perianexial e perineural, composto por macrófagos exibindo numerosos vacúolos de tamanhos variados e globias. Elevado índice baciloscópico é observado.
- e) Ocorre exclusivamente após o início do tratamento, sendo caracterizada por paniculite de padrão misto contendo numerosos neutrófilos, necrose fibrinoide da parede dos vasos e presença de bacilos fragmentados.

35) Sobre o carcinoma anexial microcístico, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Trata-se de neoplasia maligna de alto grau e comportamento agressivo que histologicamente se caracteriza por células pleomórficas dispostas em agrupamento glanduliformes e exibindo frequentes figuras de mitose.
- b) Trata-se de neoplasia que acomete principalmente axila e virilha de pessoas idosas exibindo comportamento indolente. Histologicamente se caracteriza por neoplasia epitelial de células basaloídes com discreta variação dos núcleos e raras mitoses.
- c) Acomete principalmente cabeça e pescoço de pessoas idosas. Caracteriza-se por neoplasia epitelial com diferenciação escamosa, numerosas pérolas córneas e marcada atipia celular. Infiltração perineural é rara.
- d) Neoplasia epitelial bem delimitada com discreta variação do volume dos núcleos. Não são observadas atipia celular, necrose ou mitose. Exibe positividade para BAP1 e SOX10.
- e) Neoplasia epitelial com diferenciação glandular exibindo padrão infiltrativo de crescimento e frequente infiltração perineural. Caracteriza-se por células epiteliais monomórficas com formações ductulares e proporção variável de cistos córneos.

36) Uma massa periférica é ressecada do pulmão de uma mulher de 48 anos. A neoplasia apresenta crescimento organoide trabecular de células poligonais, uniformes, de núcleos mostrando cromatina finamente granular e citoplasma eosinofílico, moderadamente abundante e granuloso. Qual o painel imunoistoquímico e o diagnóstico mais provável do presente caso?

- a) TTF-1 e Napsina A positivos – Adenocarcinoma pulmonar sólido.
- b) Sinaptofisina e Cromogranina positivos – Carcinoma neuroendócrino bem diferenciado.
- c) TTF-1 e CD56 positivos – Carcinoma neuroendócrino de pequenas células.
- d) Cromogranina e Sinaptofisina positivos – Tumor carcinoide.
- e) S100 e Melan-A positivos – Melanoma.

37) Em relação à questão anterior, se no exame histológico você ainda encontrasse 8 mitoses em 2 mm² e necrose focal, você designaria a lesão como sendo um:

- a) Adenocarcinoma pulmonar sólido, com necrose.
- b) Carcinoma neuroendócrino bem diferenciado, grau 2.
- c) Carcinoma neuroendócrino de pequenas células, com necrose.
- d) Tumor carcinoide atípico.
- e) Melanoma.

38) Todas as alternativas abaixo apresentam a descrição apropriada de tumores pulmonares, EXCETO:

- a) Adenocarcinoma fetal de baixo grau – paciente jovem a meia-idade, glândulas bem formadas, lembrando endométrio secretor inicial, inclusive podendo formar mórulas escamoides.
- b) Adenocarcinoma micropapilar – pequenos ninhos de células com desmoplasia intensa.
- c) Carcinoma mucoepidermoide de baixo grau - localização endobronquial, sólido-cístico, contendo células secretoras de mucina, células intermediárias e áreas variáveis de diferenciação escamosa.
- d) Adenocarcinoma mucinoso invasivo – células mucinosas revestindo espaços alveolares e os preenchendo de muco; CK7 e CK20 positivo e TTF-1 negativo.
- e) Hiperplasia adenomatosa atípica – proliferação localizada (frequentemente menor que 5 mm) de pneumócitos tipo II e/ou células de Clara, discretamente atípicas, revestindo a parede alveolar.

- 39) Em relação à determinação de sítio primário em biópsias de pulmão com carcinomas, assinale a VERDADEIRA:**
- a) A ausência de expressão de TTF-1 e Napsin A exclui a possibilidade do pulmão como sítio primário.
 - b) A expressão de CDX2 é um achado definitivo de metástase do trato gastrointestinal.
 - c) Mesmo com expressão de p63, uma neoplasia que expresse TTF-1 deve ser considerada como Adenocarcinoma pulmonar.
 - d) Metástases de carcinomas mamários luminais raramente expressam GATA3.
 - e) Carcinomas com expressão forte e difusa de p40 devem ser considerados Adenocarcinomas.
- 40) Todos os marcadores abaixo são comumente expressos nas células epiteliais dos carcinomas tímicos, EXCETO:**
- a) CD117 (c-kit).
 - b) CD5.
 - c) MUC1.
 - d) GLUT1.
 - e) GATA3.
- 41) Qual dupla de marcadores abaixo é mais útil na diferenciação entre um Mesotelioma e um Adenocarcinoma?**
- a) Calretinina e Ber-EP4.
 - b) Citoceratina 7 e p53.
 - c) MUC-1 e MOC-31.
 - d) WT-1 e Desmina.
 - e) D2-40 e BAP1.
- 42) Qual painel imunoistoquímico abaixo é o mais característico do Tumor fibroso solitário?**
- a) CD34 - ; CD99 + ; BCL2 + ; EMA +.
 - b) CD34 - ; CD99 + ; BCL2 - ; S100 +.
 - c) CD34 + ; CD99 - ; AE1/AE3 + ; S100 -.
 - d) CD34 + ; STAT6 + ; AE1/AE3 - ; S100 -.
 - e) CD34 + ; STAT6 - ; AE1/AE3 + ; S100 +.
- 43) Qual a alteração molecular mais frequente em Lipossarcomas bem diferenciados e desdiferenciados?**
- a) Fusão entre os genes *FUS::DDIT3*.
 - b) Fusão entre os genes *EWSR1::WT1*.
 - c) Amplificação do gene *MDM2*.
 - d) Deleção do gene *CDKN2A*.
 - e) Amplificação do gene *EGFR*.
- 44) Paciente de 72 anos, com linfonodomegalia cervical. O exame do linfonodo demonstra uma proliferação linfoide que apresenta o seguinte imunofenótipo: CD20+, CD5+, CD23+ e LEF-1+, com índice proliferativo de cerca de 10%. Qual o aspecto morfológico mais provável?**
- a) Desarranjo arquitetural às custas de proliferação difusa de células grandes.
 - b) Proliferação linfoide polimórfica, com raras células grandes e atípicas em meio à fibrose, histiócitos e eosinófilos.
 - c) Proliferação linfoide nodular, com células de aspecto centrocítico e centroblástico.
 - d) Proliferação difusa de linfócitos pequenos, com centros de proliferação contendo pró-linfócitos e paraimunoblastos.
 - e) Arquitetura preservada, com centros germinativos proeminentes e expansão plasmocitária interfolicular.
- 45) Paciente de 28 anos, com massa cervical biopsiada. Foi revelada uma proliferação linfoide difusa de células de tamanho intermediário a grande, com relativa monotonia nuclear e alguns nucléolos presentes, além de macrófagos de permeio criando um aspecto em céu estrelado. O estudo imunoistoquímico revelou expressão difusa de CD20, CD10, Bcl-6 e Bcl-2, com Ki-67 de virtualmente 100%. Foi solicitado teste de hibridização *in situ* fluorescente (FISH), que demonstrou rearranjo dos genes *MYC* e *BCL2 (IGH::BCL2)*. Qual o melhor diagnóstico do presente caso?**
- a) Linfoma de Burkitt.
 - b) Linfoma difuso de grandes células B, duplo expressor.
 - c) Linfoma de células B de alto grau, duplo-*hit*.
 - d) Linfoma de células B de alto grau, sem outra especificação.
 - e) Linfoma difuso de grandes células B, sem outra especificação.

46) Paciente de 55 anos, apresenta dor abdominal recorrente e extensa lesão gástrica ulcerada. O exame histopatológico revela proliferação linfoide difusa de células grandes e atípicas, com extensa necrose, angiocentricidade e angiodestruição. Estas células expressam CD3, CD56 e grânulos citotóxicos, sendo negativas para marcadores B e CD30. Qual marcador ou teste adicional está indicado para a classificação precisa da neoplasia?

- a) Imunoistoquímica para ALK-1.
- b) FISH para *MYC*, *BCL2* e *BCL6*.
- c) Imunoistoquímica para HHV-8.
- d) Imunoistoquímica para PD1.
- e) Hibridização *in situ* para EBV.

47) Qual dos achados abaixo torna o diagnóstico de Linfoma de Hodgkin clássico MENOS PROVÁVEL?

- a) Expressão forte de CD30 em todas as células neoplásicas.
- b) Expressão forte de CD20 em todas as células neoplásicas.
- c) Expressão forte de CD15 em todas as células neoplásicas.
- d) Positividade para EBV por imunoistoquímica (LMP-1).
- e) Expressão de Pax-5 fraca em relação aos linfócitos B adjacentes.

48) Paciente de 50 anos, sexo masculino, foi submetido a uma biópsia de linfonodo cervical nível 2. Microscopicamente, foi identificado um carcinoma de células escamosas metastático, não-ceratinizante, com expressão difusa de p16. Qual o sítio primário mais provável?

- a) Amígdala.
- b) Terço anterior da língua.
- c) Lábio.
- d) Laringe.
- e) Mucosa jugal.

49) Para os Carcinomas anaplásicos da tireoide, que biomarcador pode ser pesquisado com a possibilidade de ser utilizado como alvo terapêutico?

- a) Mutação *EGFR* L858R.
- b) Mutação *MYD88* L265P.
- c) Mutação *RET* M918T.
- d) Mutação *BRAF* V600E.
- e) Mutação *KRAS* G12C.

50) Em um glioma difuso do adulto, IDH-selvagem, sem atividade mitótica, necrose ou proliferação microvascular, foi encontrada amplificação do gene *EGFR* e mutação da região promotora do gene *TERT*. Qual o melhor diagnóstico integrado, segundo a classificação da OMS mais recente?

- a) Astrocitoma difuso, IDH-selvagem.
- b) Glioma difuso IDH-selvagem, sem outra especificação.
- c) Glioblastoma, IDH-selvagem.
- d) Astrocitoma de alto grau com características piloides.
- e) Astrocitoma anaplásico, IDH-selvagem.



Candidato: _____

Assinatura: _____

PROVA TEÓRICA – CARTÃO RESPOSTA

Valor de cada questão (50): 0,2	0,2	x	=
---------------------------------	-----	---	---

QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA
1		14		27		40	
2		15		28		41	
3		16		29		42	
4		17		30		43	
5		18		31		44	
6		19		32		45	
7		20		33		46	
8		21		34		47	
9		22		35		48	
10		23		36		49	
11		24		37		50	
12		25		38			
13		26		39			



Candidato: _____

Assinatura: _____

PROVA PRÁTICA – PATOLOGIA DE NECRÓPSIA/MACROSCOPIA

Valor de cada questão (20): 0,5	0,5	x	=
----------------------------------------	------------	----------	----------

QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	



Candidato: _____

Assinatura: _____

PROVA PRÁTICA – PATOLOGIA CIRÚRGICA

Caso 1 - Paciente masculino, 54 anos, foi submetido à nefrectomia parcial por pequeno nódulo renal medindo 0,8 cm. Houve expressão de Pax-8 e Catepsina K.

a) **Qual o diagnóstico mais provável?**

b) **Que marcador adicional pode ser realizado para complementação diagnóstica?**

Caso 2 - Paciente feminina, 50 anos, retirou lesão cística renal medindo 3,0 cm. Houve expressão difusa de Citoceratina 7 e Anidrase carbônica IX, em padrão “cup-like”.

a) **Qual o diagnóstico mais provável?**

b) **O que esperar do comportamento biológico e prognóstico desta neoplasia?**

Caso 3 – Paciente de 55 anos, apresenta-se com lesão tumoral no corpo do pênis. Uma amostra foi biopsiada.

a) **Qual o diagnóstico mais provável?**

b) **Qual a provável etiologia?**

Caso 4 – Mulher de 46 anos, com tumor centrado em topografia de meso-ovário/mesossalpinge. Houve expressão de citoceratinas (AE1/AE3), vimentina, calretinina e WT-1. Os seguintes marcadores foram negativos: Pax-8, SF-1, GATA3, EMA e receptores hormonais de estrogênio e progesterona.

a) Qual o diagnóstico mais provável?

b) Cite 2 diagnósticos diferenciais:

Caso 5 – Mulher de 30 anos. Biópsia do colo uterino. Houve expressão de citoceratina 7 e p16 de forma difusa. Receptores hormonais de estrogênio e progesterona, bem como p40, foram negativos.

a) Qual o diagnóstico mais provável?

b) Explique sucintamente a etiologia e fisiopatologia desta lesão:

Caso 6 – Homem, 45 anos, nódulo eritemato-violáceo e ulcerado em membro inferior esquerdo.

a) Qual o diagnóstico mais provável?

b) Cite 1 diagnóstico diferencial e qual o marcador imunoistoquímico mais útil para definição.

Caso 7 – Homem, 27 anos, residente em Mato Grosso do Sul. Apresenta numerosas lesões eritematosas exulceradas, associadas a raras bolhas dispersas pelo tegumento. Ausência de acometimento de mucosa.

a) Qual o diagnóstico mais provável?

b) Indique o método complementar para resolução diagnóstica, com os resultados esperados.

Caso 8 – Mulher, 56 anos, moradora da zona rural do noroeste paulista, exibe lesão verrucosa, ulcerada, com pontos hemorrágicos, em membro superior direito.

a) **Qual o diagnóstico mais provável?**

b) **Indique duas colorações especiais que poderiam ser solicitadas para ilustrar o seu diagnóstico.**

Caso 9 – Homem, 56 anos, nódulo em parótida medindo 3,0 cm no maior eixo. Realizada punção aspirativa por agulha fina (PAAF).

a) **Indique a Classificação de Milão que mais se adequa ao caso:**

b) **Indique a sua principal hipótese diagnóstica.**

Caso 10 – Mulher, 56 anos, apresentando nódulo sólido, hipoecoico com microcalcificações, localizado em lobo esquerdo da tireoide, medindo 1,5 cm de altura e 1,1 cm de largura, submetido à PAAF.

a) **Indique a Classificação de Bethesda que mais se adequa ao caso:**

b) **Indique a sua principal hipótese diagnóstica:**

Caso 11 – Sexo feminino, 26 anos. Primeiro exame colpocitológico.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

b) **Qual o agente etiológico associado?**

Caso 12 – Mulher de 52 anos, não tabagista. Biópsia de lesão pulmonar em vidro fosco, com componente sólido. Houve expressão de TTF-1 e p63.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Cite 2 genes que podem estar alterados nesta lesão com possibilidade de terapia alvo e mencione a alteração mais comumente encontrada:

Caso 13 – Homem de 68 anos, grande tabagista. Biópsia de lesão pulmonar hilar.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Com base no seu diagnóstico, quais os marcadores imunistoquímicos provavelmente positivos?

Caso 14 – Mulher, 46 anos. Dor e sangramento retal. Colonoscopia revelou mucosa retal difusamente enantematosa e friável, com mucosa do sigmoide proximal e demais segmentos colônicos de aspecto preservado. Realizada biópsia.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Cite o principal diagnóstico diferencial e os critérios que permitem a definição diagnóstica:

Caso 15 – Homem, 62 anos. Em investigação de alteração do hábito intestinal, foi descoberta um lesão ulcerada subestenosante em cólon esquerdo. Realizada biópsia.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Que biomarcadores podem ser pesquisados por imunistoquímica como preditores de instabilidade de microssatélites?

Caso 16 – Homem de 45 anos. Biópsia de lesão em *cavum* de rinofaringe. O estudo imunoistoquímico demonstrou expressão de AE1/AE3 e p63. Houve ainda positividade para EBV por hibridização *in situ* (EBER).

a) Qual o seu diagnóstico?

Caso 17 – Homem, 57 anos. Lesão em borda lateral de língua, que foi excisada.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Que características histopatológicas devem constar no laudo anatomopatológico para fins de estadiamento e prognóstico?

Caso 18 – Mulher, 60 anos. Lesão de mamilo à esquerda. Houve expressão de citoceratinas e Her-2 nas células de interesse.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Quais os principais diagnósticos diferenciais e como excluí-los?

Caso 19 – Mulher, 52 anos. Tumor de mama direita. Não houve expressão de receptores hormonais ou Her-2. Há células mioepiteliais em meio à lesão, positivas para p63 e S100.

a) Qual o seu diagnóstico?

b) Qual a alteração molecular mais frequentemente encontrada?

Caso 20 – Mulher, 48 anos. Excisão de área focal de assimetria em mama esquerda.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

Caso 21 – Homem, 62 anos. Tumor cerebral. Estudos moleculares demonstraram ausência de mutação nos genes *IDH1* e *IDH2*, com amplificação de *EGFR*.

a) **Qual o seu diagnóstico e graduação?**

b) **Na ausência de amplificação de *EGFR*, que outros critérios moleculares também possibilitariam este diagnóstico?**

Caso 22 – Homem, 70 anos, com linfadenopatia generalizada. Estudo molecular demonstrou a alteração *IGH::CCND1*.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

b) **Quais são os marcadores imunoistoquímicos provavelmente positivos neste caso?**

Caso 23 – Homem, 65 anos, com linfadenopatia generalizada. Estudo molecular demonstrou a alteração *IGH::BCL2*.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

b) **Quais são os marcadores imunoistoquímicos provavelmente positivos neste caso?**

Caso 24 – Homem, 32 anos. Tumor de partes moles em perna direita. Houve expressão de citoceratinas, EMA e TLE-1.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

b) **Qual a alteração molecular mais frequentemente encontrada?**

Caso 25 – Mulher de 49 anos. Biópsia de tumor gástrico. Houve expressão de DOG-1.

a) **Qual o seu diagnóstico?**

b) **Qual o gene mais frequentemente alterado nesta neoplasia?**
