

**VAGAS DO 5º AO 6º PERÍODO**  
28 DE JUNHO DE 2024

**DISCIPLINAS** - Anatomina Humana, Fisiologia Humana, Embriologia, Biologia Celular e Molecular, Histologia, Bioquímica.

**INSTRUÇÕES**

- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
- Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal em caso de necessidade.
- A prova é composta por 20 questões, com 04 (quatro) proposições (A, B, C e D) para cada uma das quais o candidato deverá assinalar **(V) Verdadeiro** ou **(F) Falso, transportando depois o resultado para o Cartão-Resposta.**
- Cada proposição valerá 1 (um) ponto, com a totalização por disciplina descrita no subitem 5.6.
- O candidato deverá assinalar suas respostas no cartão-resposta, exclusivamente, com caneta esferográfica azul ou preta, corpo plástico cristalino ou transparente, preenchendo completamente o alvéolo do cartão.
- Em nenhuma hipótese será distribuída cópia do Cartão-Resposta, que é identificado eletronicamente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- As questões deverão ser respondidas no Cartão-Resposta, assinalando-se as proposições correspondentes de cada questão, sendo: Verdadeiras (1ª coluna) e Falsas (2ª coluna).
- Verifique se o seu Caderno de Questões apresenta todas as folhas numeradas corretamente. Caso haja algum problema, comunique o fiscal de sala.

### QUESTÃO 1

Um homem de 58 anos, hipertenso e tabagista, é admitido no pronto socorro com dor torácica retroesternal intensa irradiada para o braço esquerdo, associada à sudorese e náuseas. O eletrocardiograma mostra supradesnivelamento do segmento ST em derivações anteriores, sugerindo infarto agudo do miocárdio (IAM) anterior. Considerando os aspectos morfológicos do sistema cardiovascular, analise as afirmações a seguir e assinale V (verdadeiro) ou F (falso):

- a) ( ) O IAM sugerido do paciente remete à anatomia da artéria coronária esquerda, que se origina do seio aórtico esquerdo e se bifurca rapidamente em artéria (ramo) interventricular anterior e artéria circunflexa, sendo responsável pela irrigação da maior parte do ventrículo esquerdo e do septo interventricular anterior.
- b) ( ) O átrio esquerdo recebe sangue oxigenado das veias pulmonares e é separado do ventrículo esquerdo pela valva atrioventricular esquerda, formada pelos folhetos medial e lateral, que impede o refluxo sanguíneo durante a sístole ventricular.
- c) ( ) A parede do ventrículo esquerdo é mais espessa que a do ventrículo direito, pois precisa gerar maior pressão para ejetar sangue na circulação sistêmica através da valva aórtica, fazendo com que a luz da cavidade do ventrículo esquerdo seja mais circular, em contraste com a forma semilunar do ventrículo direito.
- d) ( ) A dor isquêmica referida no IAM do paciente pode ser explicada pela convergência de fibras aferentes viscerais que acompanham os nervos simpáticos torácicos e projetam-se para dermatômos T1-T5.

### QUESTÃO 2

Um homem de 65 anos, tabagista há mais de quatro décadas, apresenta dispneia aos esforços, tosse crônica e perda de peso. A tomografia computadorizada evidencia hiperinsuflação pulmonar, rarefação do parênquima e abaulamento das cúpulas diafragmáticas. Considerando os aspectos anatômicos relacionados ao sistema respiratório, analise as afirmativas a seguir e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A vascularização brônquica dos pulmões é suprida por artérias brônquicas provenientes diretamente da aorta torácica, e estas irrigam estruturas como brônquios principais, tecido conjuntivo pulmonar e pleura visceral.
- b) ( ) A drenagem linfática pulmonar inicia-se nos linfonodos intrapulmonares e segue até os linfonodos traqueobronquiais, podendo causar linfadenomegalia hilar visível em imagens torácicas de pacientes com doenças pulmonares crônicas.
- c) ( ) Os segmentos broncopulmonares são unidades funcionais independentes dos pulmões, cada um irrigado por um ramo segmentar da artéria pulmonar e drenado por veias intersegmentares, o que permite ressecções segmentares anatômicas.
- d) ( ) A pleura parietal é sensível à dor por ser inervada por fibras autonômicas, enquanto a pleura visceral possui inervação somática derivada dos nervos intercostais e frênico, o que a torna altamente sensível à estimulação dolorosa.

### QUESTÃO 3

Um paciente de 58 anos é atendido no pronto-socorro após apresentar um episódio súbito de hemiparesia à direita, associada à afasia motora. A tomografia computadorizada revela um acidente vascular cerebral isquêmico na região do giro pré-central e da área de Broca, no hemisfério cerebral esquerdo. Com base nos aspectos da neuroanatomia funcional, analise as afirmativas a seguir e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A lesão no giro pré-central do hemisfério esquerdo resulta em déficit motor contralateral, afetando o controle voluntário do hemicorpo direito.
- b) ( ) A área de Broca, localizada no lobo temporal, é responsável pela compreensão da linguagem, e sua lesão causa afasia sensitiva.

- c) ( ) A irrigação da região afetada no caso descrito é predominantemente fornecida pela artéria cerebral média, um dos principais ramos da artéria carótida interna.
- d) ( ) A hemiparesia do paciente está relacionada à lesão do hemisfério cerebral esquerdo, comprometendo o trato corticoespinal. Este trato realiza cruzamento de aproximadamente 85-90% de suas fibras na decussação das pirâmides, no bulbo, originando o trato corticoespinal lateral, o que justifica a manifestação de sinais motores contralaterais à lesão.

#### QUESTÃO 4

Uma paciente de 42 anos, submetida à mastectomia radical com esvaziamento axilar à direita devido a um carcinoma mamário, retorna ao ambulatório com queixa de edema progressivo e sensação de peso no membro superior direito. O exame físico confirma linfedema moderado, sem sinais de infecção. Considerando os aspectos anatômicos e funcionais do sistema linfático e os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, analise as afirmativas a seguir e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A retirada dos linfonodos axilares interrompe a drenagem linfática do membro superior homolateral, pois esses linfonodos recebem linfa dos vasos superficiais e profundos do braço, além da região mamária.
- b) ( ) O ducto torácico, que normalmente drena a linfa do quadrante superior direito do corpo, pode ser compensatoriamente hiperfuncionante em casos de linfedema unilateral, redirecionando o fluxo linfático do lado afetado.
- c) ( ) A integridade anatômica dos vasos linfáticos é fundamental para manter o equilíbrio de fluidos intersticiais; sua obstrução ou remoção cirúrgica pode levar à retenção de proteínas e água nos tecidos, caracterizando o linfedema.
- d) ( ) A linfa drenada da mama e do membro superior direito é inicialmente conduzida aos linfonodos axilares, podendo seguir para linfonodos supraclaviculares e, posteriormente, para o ducto linfático direito, que se une à veia subclávia direita.

### FISIOLOGIA HUMANA

---

#### QUESTÃO 5

A capacidade de adaptação do sistema nervoso central frente a lesões, treinamento ou estímulos ambientais é uma característica fundamental do SNC. Além disso, a regulação autonômica envolve centros encefálicos profundos que modulam respostas viscerais. Com base nesses conceitos, analise:

- a) ( ) A neuroplasticidade permite a reorganização funcional do SNC, podendo ocorrer por fortalecimento sináptico, brotamento axonal e recrutamento de áreas corticais adjacentes em resposta a lesões.
- b) ( ) A regulação da pressão arterial, frequência respiratória e temperatura corporal depende exclusivamente de reflexos espinhais mediados pelo sistema nervoso periférico.
- c) ( ) A ativação crônica do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, como ocorre em situações de estresse prolongado, pode afetar a função hipocampal, interferindo na consolidação da memória.
- d) ( ) O centro cardiorrespiratório localizado na medula espinhal regula a frequência cardíaca e os movimentos respiratórios através da integração com núcleos do cerebelo.

#### QUESTÃO 6

Uma paciente jovem foi internada em unidade hospitalar após quadro de desidratação severa, secundária a um distúrbio gastrointestinal, evoluindo com acidose metabólica leve ( $\text{pH} = 7,28$ ). Os exames laboratoriais também revelaram níveis elevados de aldosterona plasmática, indicando ativação do eixo renina-angiotensina-aldosterona (RAA). Diante desse cenário, a função renal passa a desempenhar papel crucial na manutenção do equilíbrio ácido-base e na regulação do volume extracelular, por meio de mecanismos adaptativos hormonais e transporte tubular.

- a) ( ) A aldosterona age no túbulo distal e ducto coletor estimulando a reabsorção de sódio e a secreção de potássio e íons hidrogênio, contribuindo para a correção da acidose metabólica.
- b) ( ) As células intercaladas do ducto coletor tipo A participam da secreção de bicarbonato e reabsorção de H<sup>+</sup> durante estados de acidose metabólica.
- c) ( ) A reabsorção de bicarbonato nos túbulos proximais depende da ação da anidrase carbônica e da conversão de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> em CO<sub>2</sub> para transporte eficiente através da membrana tubular.
- d) ( ) O hormônio antidiurético (ADH) atua principalmente nos túbulos proximais, aumentando a reabsorção de água por inserção de canais de aquaporinas na membrana apical.

#### QUESTÃO 7

Durante a gestação e o período pós-parto, o organismo materno sofre múltiplas adaptações para garantir o desenvolvimento fetal, o parto seguro e o início da amamentação. Essas mudanças envolvem sistemas cardiovasculares, respiratórios e endócrinos, refletindo-se em alterações laboratoriais e clínicas características. Com base nos principais mecanismos fisiológicos envolvidos, analise as afirmativas a seguir:

- a) ( ) Durante a gestação, o aumento do volume plasmático ocorre de forma mais acentuada que o aumento dos glóbulos vermelhos, provocando uma diluição relativa do sangue (hemodiluição).
- b) ( ) A progesterona estimula o centro respiratório, aumentando a ventilação alveolar e causando uma alcalose respiratória leve e compensada durante a gravidez.
- c) ( ) A queda abrupta dos níveis de estrogênio e progesterona após o parto permite que a prolactina estimule a produção de leite na glândula mamária.
- d) ( ) No puerpério imediato, os mecanismos compensatórios mantêm o débito cardíaco e a volemia em níveis elevados, e o retorno aos valores pré-gestacionais ocorre de forma gradual ao longo de semanas.

#### QUESTÃO 8

Em uma paciente com edema no membro inferior, o sistema linfático atua na remoção do excesso de fluido intersticial, colaborando para o equilíbrio dos líquidos corporais. Considerando a fisiologia dos vasos e do fluxo linfático, avalie as afirmações abaixo:

- a) ( ) Os capilares linfáticos possuem endotélio contínuo e pouco permeável, o que limita a entrada de proteínas e células para a linfa.
- b) ( ) Os vasos linfáticos possuem válvulas que impedem o refluxo da linfa, garantindo seu fluxo unidirecional em direção às veias subclávias.
- c) ( ) A movimentação da linfa depende, em parte, da contração da musculatura esquelética e da pressão negativa gerada durante a respiração.
- d) ( ) O sistema linfático não contribui significativamente para a manutenção do volume plasmático no sistema circulatório.

### PATOLOGIA GERAL

---

#### QUESTÃO 9

Com base nos conhecimentos acerca das adaptações celulares e dos processos inflamatórios, analise criticamente as afirmativas a seguir e julgue-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- a) ( ) A degeneração hidrópica caracteriza-se pelo acúmulo excessivo de água no citoplasma, refletindo um distúrbio reversível da homeostase iônica, frequentemente relacionado à disfunção da bomba de sódio e potássio.
- b) ( ) O acúmulo de triglicerídeos no citoplasma, observado na degeneração gordurosa, é típico de células como hepatócitos e resulta principalmente de sobrecarga lipídica ou distúrbios no metabolismo.
- c) ( ) Degenerações celulares representam, obrigatoriamente, lesões irreversíveis que conduzem à morte celular.

- d) ( ) A degeneração granular acidofílica decorre do acúmulo intracelular de proteínas desnaturadas, especialmente no retículo endoplasmático rugoso, e é comumente observada em células epiteliais tubulares renais.

#### QUESTÃO 10

A inflamação aguda é uma resposta essencial do organismo frente às agressões. A partir desse contexto, julgue as proposições:

- a) ( ) A inflamação aguda é definida pela presença de exsudato rico em proteínas plasmáticas e predominância de neutrófilos no infiltrado celular.
- b) ( ) Alterações na permeabilidade vascular são determinantes para a formação do exsudato inflamatório e para a migração de células de defesa ao tecido lesado.
- c) ( ) Os sinais cardinais da inflamação calor, rubor, edema, dor e perda de função estão diretamente relacionados às alterações vasculares e à liberação de mediadores químicos.
- d) ( ) A resolução da inflamação aguda ocorre exclusivamente por necrose tecidual e substituição por tecido fibroso.

#### QUESTÃO 11

Considerando os princípios que regem a imunidade adaptativa, relacione os conceitos abaixo com a correta dinâmica das respostas imunes específicas, julgando as assertivas como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- a) ( ) A resposta imune humoral é mediada por anticorpos produzidos por plasmócitos, derivados da ativação dos linfócitos B.
- b) ( ) A especificidade da imunidade adaptativa decorre da geração de receptores únicos para cada antígeno, presente nos linfócitos T e B, fruto da recombinação gênica somática.
- c) ( ) Ao contrário da imunidade inata, a imunidade adaptativa não possui mecanismos de memória imunológica.
- d) ( ) A comunicação entre células do sistema imune adaptativo, mediada por citocinas e interação célula-célula, é fundamental para o desenvolvimento de respostas eficazes.

### FARMACOLOGIA

---

#### QUESTÃO 12

Uma paciente de 67 anos, afrodescendente, com história de hipertensão resistente, apresenta-se ao ambulatório com queixa de cefaleia, visão turva e palpitações nos últimos 10 dias. Refere adesão correta à medicação: anlodipino, losartana e hidroclorotiazida. Na avaliação, PA: 176/110 mmHg, FC: 82 bpm. Exames mostram microalbuminúria (120 mg/dL), creatinina 1,5 mg/dL, potássio 4,7 mEq/L. O médico considera o risco cardiovascular aumentado e propõe otimização do esquema anti-hipertensivo com base na farmacologia dos BRAs. Sobre os benefícios da manutenção da losartana neste contexto, além do controle pressórico, assinale as assertivas com V (verdadeiro) ou F (falso).

- a) ( ) Os BRAs atuam na arteríola eferente, diminuindo a pressão intraglomerular sem comprometer tanto o fluxo de entrada
- b) ( ) Efeito cronotrópico negativo com controle da frequência cardíaca
- c) ( ) Vasodilatação mediada por óxido nítrico nos túbulos proximais
- d) ( ) Redução da pressão intraglomerular e progressão da nefropatia diabética

#### QUESTÃO 13

Paciente com diabetes mellitus tipo 2, em uso de metformina 2g/dia e glibenclamida 40mg/dia, evolui com episódios de hipoglicemia. O médico responsável inicia um medicamento do grupo das incretinas. Os inibidores da dipeptidil peptidase IV são boas opções pela possibilidade de posologia via oral, apesar dos custos. A respeito dessas medicações assinale as afirmações com V (verdadeiro) ou F (falso).

- a) ( ) Podem levar a hipoglicemia de jejum
- b) ( ) São menos potentes do que as sulfonilureias
- c) ( ) Ampliam a secreção de insulina glicose-mediada
- d) ( ) Conferem risco maior de causar acidose láctica, se associadas à metformina

#### QUESTÃO 14

Uma mulher de 68 anos, com histórico de fibrilação atrial, é aconselhada a iniciar uma terapia profilática para reduzir o risco de eventos tromboembólicos. Ela expressa preocupação com os efeitos colaterais das medicações anticoagulantes e pergunta sobre alternativas. O médico sugere o uso de salicilatos. Qual dos seguintes mecanismos é o principal responsável pela ação antitrombótica dos salicilatos?

- a) ( ) Inibição da ciclooxigenase, reduzindo a produção de tromboxano A<sub>2</sub>.
- b) ( ) Ativação direta da antitrombina III.
- c) ( ) Inibição do fator Xa.
- d) ( ) Bloqueio dos receptores de vitronectina.

### IMUNOLOGIA

---

#### QUESTÃO 15

Considerando os mecanismos de ativação e efetores da resposta imune adaptativa, julgue as assertivas a seguir:

- a) ( ) A ativação dos linfócitos T exige três sinais: reconhecimento do antígeno apresentado por MHC, sinal de coestimulação e sinal fornecido por citocinas.
- b) ( ) As células T CD4<sup>+</sup> reconhecem antígenos peptídicos associados ao MHC de classe II, enquanto as células T CD8<sup>+</sup> reconhecem antígenos associados ao MHC de classe I.
- c) ( ) A ausência de coestimulação durante a ativação de linfócitos T naive pode levar a um estado de anergia, contribuindo para tolerância imunológica.
- d) ( ) As células T são capazes de reconhecer diretamente antígenos livres na circulação, sem necessidade de apresentação por células especializadas.

#### QUESTÃO 16

Sobre os mecanismos efetores da resposta humoral e os processos de diferenciação dos linfócitos B, avalie:

- a) ( ) Linfócitos B podem ser ativados tanto de forma independente quanto dependente de linfócitos T, a depender da natureza do antígeno.
- b) ( ) A troca de classe das imunoglobulinas permite que um mesmo linfócito B expresse diferentes isotipos (como IgG, IgA ou IgE), mantendo a mesma especificidade antigênica.
- c) ( ) A produção de anticorpos é fundamental para processos como neutralização de toxinas, bloqueio de patógenos e opsonização.
- d) ( ) A resposta humoral não participa da ativação do sistema complemento nem da neutralização de agentes infecciosos.

### PARASITOLOGIA

---

#### QUESTÃO 17

Recém-nascido é levado ao pediatra pela mãe para consulta médica e esta informa que não compareceu a todas as consultas nem realizou os exames pré-natais. Bebê apresenta sintomas enquadrados na Síndrome ou tetrade de Sabin: coriorretinite, calcificações cerebrais, perturbações neurológicas e macro ou microcefalia. Quando a mãe está na fase aguda da infecção pode haver morte intrauterina ou sobrevivida com sérias sequelas neurológicas e motoras. A respeito desta infecção, analise as assertivas abaixo e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A transmissão pode acontecer pela ingestão de oocistos ou cistos do protozoário.
- b) ( ) Existem vários possíveis hospedeiros intermediários.
- c) ( ) A frequência da transmissão e a severidade da doença são diretamente proporcionais na gestação.
- d) ( ) A taxa de soropositividade da doença na população mundial é baixa.

#### QUESTÃO 18

Conhecida como doença das “mãos sujas”, essa amebíase está associada a aglomerações humanas em condições insalubres (principalmente em adultos), a transmissão se dá obrigatoriamente pela ingestão de cistos pela água ou alimentos contaminados, possui ampla distribuição geográfica e alta incidência, principalmente em regiões tropicais; as duas espécies são indistinguíveis morfológicamente, mas uma é patogênica e a outra não patogênica. A respeito desta infecção, analise as assertivas abaixo e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A maioria dos casos é oligo ou assintomática.
- b) ( ) O habitat é o intestino delgado dos humanos.
- c) ( ) O ciclo evolutivo é heteroxênico.
- d) ( ) A profilaxia inclui medidas como o combate às moscas.

### MICROBIOLOGIA

---

#### QUESTÃO 19

FLM, 50 anos, sexo masculino, procura atendimento em uma Clínica de Família do seu município relatando madarose, pele eritematosa com poros dilatados, nódulos duros, indolores e sem prurido e sem pelo na pele há alguns meses. O médico da família realiza exame físico e solicita testes complementares que confirmam sua suspeita diagnóstica. A respeito desta infecção, analise as assertivas abaixo e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) A transmissibilidade é alta nesta forma clínica.
- b) ( ) O tratamento é composto por uma poliquimioterapia que interrompe a transmissão em 14 dias.
- c) ( ) A profilaxia envolve o diagnóstico precoce e vacinação.
- d) ( ) Nem sempre será possível a identificação laboratorial da bactéria nessa forma clínica.

#### QUESTÃO 20

Mulher, 35 anos, com história de infecção do trato urinário de repetição (ITU) é admitida em pronto socorro e internada em unidade de terapia intensiva (UTI) a fim de tratar septicemia devido a nova ITU. Exames laboratoriais revelam resistência a múltiplos antibacterianos. Analise as alternativas abaixo e assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) ( ) Os antibióticos atuam em diferentes sítios de ação, dentre eles o material genético plasmidial.
- b) ( ) As bactérias multirresistentes podem se originar de uso inadequado de antibióticos.
- c) ( ) A resistência a múltiplas drogas geralmente está associada a genes plasmidiais.
- d) ( ) Alguns antibióticos atuam no metabolismo intermediário da bactéria.