

001. PROVA OBJETIVA

MEDICINA (3º ANO)

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 20 questões objetivas.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição deste caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início da prova.
- Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova e assine o termo respectivo.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato _____

RG _____ Inscrição _____ Prédio _____ Sala _____ Carteira _____

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

FISIOLOGIA

01. Paciente portador de cirrose hepática evoluiu, ao longo de seis meses, com elevação da creatinina sérica para valores aproximadamente duas vezes superiores ao basal, após uso prolongado de anti-inflamatório não esteroidal (AINE) para tratamento de artrite.

Constitui a melhor explicação para o aumento da creatinina sérica:

- (A) aumento da resistência arteriolar aferente, que reduziu a taxa de filtração glomerular (TFG).
- (B) aumento da resistência arteriolar eferente, que reduziu a TFG.
- (C) aumento das prostaglandinas renais devido ao AINE.
- (D) aumento da formação de óxido nítrico devido ao AINE.
- (E) diminuição da pressão da cápsula de Bowman, que reduziu a TFG.

02. Mulher de 43 anos ingere uma refeição composta por 70% de carboidratos, 20% de proteínas e 10% de gorduras. Seis horas após a ingestão da refeição, contrações peristálticas intensas percorrem o intestino, do estômago ao cólon, durante um período de aproximadamente 90 minutos.

Qual hormônio é o mais provável mediador dessas contrações peristálticas intensas nessa mulher?

- (A) Colecistocinina.
- (B) Gastrina.
- (C) Motilina.
- (D) Peptídeo insulínico dependente de glicose.
- (E) Secretina.

03. Uma atleta profissional de 25 anos não menstrua há 5 anos, embora uma densitometria óssea tenha revelado mineralização esquelética normal. O fato que mais provavelmente pode explicar essas observações é que

- (A) a pressão arterial está acima do normal.
- (B) a concentração plasmática de estrogênio está muito baixa.
- (C) a história familiar é positiva para fraturas em idade jovem.
- (D) ela consome uma dieta rica em carboidratos.
- (E) ela vem tomando continuamente suplementos de esteroides anabolizantes.

04. A via mais importante para a resposta respiratória à PCO_2 arterial sistêmica é a ativação

- (A) da área quimiossensível da medula pelo CO_2 .
- (B) da área quimiossensível da medula pelos íons hidrogênio.
- (C) dos corpos carotídeos pelo CO_2 .
- (D) dos corpos carotídeos pelos íons hidrogênio.
- (E) dos receptores nos pulmões pelo CO_2 .

IMUNOLOGIA

05. Assinale a alternativa correta com relação ao isotipo de imunoglobulinas e suas funções.

- (A) IgA, imunoglobulina com elevada capacidade de fixar o sistema complemento e grande papel no combate a vírus.
- (B) IgG em maior concentração no trato gastrointestinal responsável pelas respostas mais imediatas em processos infecciosos.
- (C) IgD, apresenta concentração sérica elevada em processos infecciosos de origem fúngica, fundamental na defesa contra candidíase.
- (D) IgM, pentâmera, com boa capacidade para fixação de complemento e papel relevante em processos ocasionados por germes extracelulares.
- (E) IgE apresenta elevada capacidade de atravessar a barreira transplacentária com elevada ação no combate à bactérias em mucosas.

06. Entre as células que compõe o sistema imunológico, quais as mais especializadas na apresentação de antígenos?

- (A) Neutrófilos.
- (B) Mastócitos.
- (C) Células dendríticas.
- (D) Células linfoides da imunidade inata.
- (E) Linfócitos T citotóxicos.

07. Um homem de 68 anos, ex-tabagista, apresenta dispneia progressiva há dois anos e tosse seca persistente. A tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) mostra padrão de reticulações basais e subpleurais com faveolamento, predominante nos lobos inferiores. A criobiópsia pulmonar revela áreas de fibrose heterogênea com focos fibroblásticos subepiteliais, alternando-se com parênquima relativamente preservado. Não há achados sugestivos de doença do tecido conjuntivo ou exposição ocupacional. Diante do diagnóstico de Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI), é indicado tratamento antifibrótico com a finalidade de reduzir a progressão da fibrose. Esses fármacos atuam principalmente inibindo a ativação de fibroblastos e miofibroblastos mediada pela via do TGF- β (fator de crescimento transformante beta), um dos principais mediadores profibróticos.

Assinale a alternativa que descreve corretamente o papel fisiopatológico dessa via e o mecanismo de ação dos antifibróticos nesse contexto.

- (A) O TGF- β estimula a apoptose de fibroblastos e a degradação da matriz extracelular; os antifibróticos bloqueiam essa ação para preservar o tecido alveolar.
- (B) O TGF- β promove a transição epitélio-mesenquimal e o acúmulo de colágeno; os antifibróticos reduzem essa sinalização, limitando a proliferação fibroblástica.
- (C) O TGF- β atua na ativação de linfócitos Th1, levando à inflamação granulomatosa; os antifibróticos impedem a diferenciação de macrófagos em células gigantes.
- (D) O TGF- β inibe a angiogênese pulmonar, promovendo hipóxia tecidual; os antifibróticos estimulam a formação de novos capilares.
- (E) O TGF- β induz necrose fibrinoide nas paredes alveolares; os antifibróticos impedem o acúmulo de fibrina nos septos interalveolares.

08. Um homem de 22 anos, previamente saudável, apresenta febre baixa vespertina, sudorese noturna e tosse seca há três semanas. A radiografia de tórax revela um nódulo subpleural no lobo inferior direito associado a linfonodomegalia hilar ipsilateral. A biópsia pulmonar mostra granulomas com células epitelioides, células gigantes de Langhans e áreas centrais de necrose de coagulação de aspecto caseoso.

Com base nesses achados, assinale a alternativa correta sobre a fisiopatologia e morfologia da infecção.

- (A) A necrose observada é do tipo fibrinoide e resulta de hipersensibilidade imediata mediada por anticorpos.
- (B) O achado radiológico e histológico descrito corresponde ao complexo de Ghon, típico da primo-infecção tuberculosa.
- (C) O infiltrado granulomatoso é formado predominantemente por neutrófilos e eosinófilos ativados por IL-8 e IL-5.
- (D) A necrose caseosa é característica de infecção bacteriana piogênica aguda com intensa lise tecidual por enzimas neutrofílicas.
- (E) O complexo de Ghon corresponde à reativação endógena da micobactéria em indivíduos imunossuprimidos.

09. Um homem de 58 anos, hipertenso e obeso, é internado com dispneia intensa e hipoxemia por infecção por SARS-CoV-2. Evolui com hipotensão, taquicardia, extremidades frias e saturação de oxigênio em queda progressiva, necessitando de ventilação mecânica. Exames laboratoriais mostram elevação de dímero-D, trombocitopenia e aumento de marcadores inflamatórios. Paciente vai a óbito e a necropsia evidencia microtrombos difusos em capilares pulmonares e áreas de necrose hemorrágica em parênquima pulmonar e renal.

Assinale a alternativa que descreve corretamente o mecanismo fisiopatológico predominante neste caso.

- (A) Choque anafilático mediado por IgE, com vasoconstrição intensa e edema alveolar.
- (B) Choque cardiogênico secundário à lesão miocárdica direta pelo vírus, sem envolvimento vascular.
- (C) Choque séptico com endoteliopatia inflamatória e coagulação intravascular disseminada (CIVD).
- (D) Choque hipovolêmico devido à perda de plasma por extravasamento alveolar maciço.
- (E) Choque neurogênico por disfunção autonômica e perda de tônus vascular periférico.

10. Homem de 28 anos apresenta diarreia crônica, dor abdominal e perda de peso. Ele relata ter voltado recentemente de uma viagem a uma área rural na América Central. O exame de fezes revela trofozoítos com dois núcleos e quatro pares de flagelos.

Com base nessas informações, qual é o parasita que mais provavelmente é o responsável pelos sintomas do paciente?

- (A) *Giardia lamblia*.
- (B) *Entamoeba histolytica*.
- (C) *Cryptosporidium parvum*.
- (D) *Blastocystis hominis*.
- (E) *Ascaris lumbricoides*.

11. Um paciente de 8 anos é levado ao pronto-socorro com queixas de dor abdominal, distensão, e episódios de obstrução intestinal. Os pais relatam que a criança recentemente eliminou vermes longos e cilíndricos pelas fezes. O exame físico revela distensão abdominal e peristaltismo aumentado.

Com base na suspeita de infecção por *Ascaris lumbricoides*, qual das seguintes complicações é mais comumente associada a essa parasitose?

- (A) Anemia microcítica.
- (B) Prolapso retal.
- (C) Obstrução intestinal.
- (D) Hepatomegalia.
- (E) Diarreia aquosa crônica.

12. Os genes bacterianos fazem parte de uma única unidade de transcrição conhecida como operon. Todos os genes contidos em um operon são transcritos e regulados de forma controlada. Um dos exemplos mais conhecidos é o operon lac de *E. coli*, que codifica a β -galactosidase responsável pela degradação da lactose.

Assinale a alternativa que corretamente identifica o papel do complexo CAP (proteína ativadora de catabólitos) na regulação do operon lac.

- (A) Atua como repressor, ligando-se ao operador.
- (B) Facilita a ligação da RNA polimerase ao promotor em baixa concentração de glicose.
- (C) Bloqueia a transcrição na ausência de lactose.
- (D) Atua como indutor da transcrição independentemente dos níveis de glicose.
- (E) Degrada o repressor para permitir a transcrição.

13. Assinale a alternativa que corretamente identifica a característica que diferencia os retrovírus dos outros vírus de RNA.

- (A) Possuem envelope lipídico derivado da membrana plasmática da célula hospedeira, que contém glicoproteínas específicas para reconhecimento do receptor celular.
- (B) Apresentam RNA de fita dupla que, durante a replicação viral, são diretamente traduzidas em proteínas virais.
- (C) Utilizam a transcriptase reversa para converter seu RNA genômico em DNA proviral, que é integrado ao genoma do hospedeiro, permitindo a replicação no núcleo da célula hospedeira.
- (D) Possuem todas as enzimas necessárias para a replicação do seu genoma e para a síntese das proteínas virais no citoplasma da célula hospedeira, sem a necessidade de entrar no núcleo.
- (E) Possuem capsídeo icosaédrico altamente estável, que protege o genoma viral de ataques enzimáticos e condições ambientais adversas, sendo essencial para a sobrevivência extracelular.

14. Mulher de 33 anos, com sobrepeso, apresenta náuseas e vômitos recorrentes. Há cerca de 20 anos, ela relata uma sensação quase contínua de náusea com episódios de vômitos não sanguinolentos. A paciente não sente dor abdominal e não consegue identificar um padrão para os vômitos. O tratamento com antieméticos e inibidores da bomba de prótons não tem sido eficaz. Ela traz consigo uma grande quantidade de registros médicos externos, documentando avaliações endoscópicas, patológicas e radiológicas repetidamente normais.

A opção com maior probabilidade de trazer benefícios diagnósticos e terapêuticos para essa paciente é:

- (A) anamnese psicossocial detalhada, com atenção a possível trauma ocorrido há 20 anos.
- (B) encaminhamento para endoscopia digestiva alta.
- (C) radiografia do trato gastrointestinal superior.
- (D) teste de anticorpos para *Helicobacter pylori*.
- (E) tomografia computadorizada do abdome e da pelve.

15. Homem de 41 anos, com histórico de abuso significativo de álcool e cirrose alcoólica, chega ao pronto-socorro queixando-se de fezes de cor escura, pastosas e de odor fétido. Não há uso de anti-inflamatórios. O paciente está embriagado e não coopera durante a anamnese. Apresenta frequência cardíaca de 118 bpm e pressão arterial de 95 x 60 mmHg. Subitamente, começa a vomitar sangue vivo.

A principal hipótese diagnóstica para essa apresentação é

- (A) doença ulcerosa péptica.
- (B) laceração de Mallory-Weiss.
- (C) infecção pelo *Helicobacter pylori*.
- (D) neoplasia do trato gastrointestinal.
- (E) varizes esofágicas.

16. Homem de 60 anos, fumante, é levado ao pronto-socorro após desmaiar enquanto estava em pé. Ele recuperou a consciência alguns minutos depois, mas relata "dor no peito" e dispneia. A dor torácica é aguda e localizada no lado direito, piora com a inspiração e há tosse, que é seca. Ao ser questionado mais detalhadamente, ele relata que se sentia bem antes desse episódio, embora tenha sido submetido a uma cirurgia no joelho há 6 semanas.

A principal hipótese diagnóstica é de

- (A) dissecação aguda de aorta.
- (B) embolia pulmonar.
- (C) pericardite.
- (D) pneumotórax.
- (E) síndrome coronariana aguda.

17. Pesquisadores delinearão um estudo para investigar a associação entre o consumo de maconha e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Ao término do estudo, observou-se que o risco de acidente vascular encefálico (AVE) foi 52% maior entre usuários diários de maconha em comparação aos não usuários (Risco Relativo: 1,52; Intervalo de Confiança de 95%: 1,03-2,30).

Com base nesses resultados, é correto afirmar que:

- (A) há uma associação estatisticamente significativa entre o uso diário de maconha e o aumento do risco de AVE.
- (B) os resultados não permitem concluir sobre a existência de diferença no risco de AVE entre usuários e não usuários de maconha.
- (C) o estudo estabelece uma relação causal entre o uso diário de maconha e a ocorrência de AVE.
- (D) o risco relativo sugere uma relação inversa entre o uso diário de maconha e a ocorrência de AVE.
- (E) o intervalo de confiança estreito indica que os resultados carecem de significância estatística.

18. Pesquisadores da Divisão de Zoonoses de um município avaliaram a validade do critério de vigilância para a dengue em comparação ao resultado laboratorial da doença, utilizando uma amostra de 1.000 pacientes durante um ano epidêmico. O padrão-ouro foi o exame laboratorial, com o qual o critério de vigilância foi comparado. Dos 200 casos confirmados laboratorialmente, 130 atendiam à definição de caso segundo o critério de vigilância. Dos 800 casos descartados por laboratório, 150 cumpriram o critério de vigilância.

Com base nesses resultados, é correto afirmar que o critério de vigilância apresentou

- (A) sensibilidade de 46,4%.
- (B) especificidade de 90,3%.
- (C) valor preditivo positivo de 65,0%.
- (D) acurácia de 78,0%.
- (E) taxa de falsos positivos de 35,0%.

19. As infecções do trato respiratório inferior (ITRI) estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade em crianças e adultos em todo o mundo. Entre os agentes etiológicos, destaca-se o vírus sincicial respiratório (VSR), reconhecido como a principal causa de ITRIs em crianças menores de 2 anos de idade. Com vistas a ampliar a proteção contra o VSR em crianças menores de 6 meses de idade, o Ministério da Saúde disponibilizou, a partir de 2025, a vacina contra o vírus sincicial respiratório no Calendário de Vacinação da Gestante.

A respeito dessa vacina, é correto afirmar:

- (A) é indicada no SUS para gestantes a partir da 24ª semana de gestação, sem restrição de idade materna.
- (B) devem ser aplicadas duas doses da vacina por via intramuscular, a partir da 28ª semana de gestação, com intervalo de 30 dias entre as doses.
- (C) a vacinação deve ser adiada em casos de febre moderada a alta, até a resolução do quadro agudo nas gestantes.
- (D) a vacina é contraindicada para gestantes com distúrbios de coagulação, devido ao risco potencial de sangramento no local da aplicação intramuscular.
- (E) deve-se evitar a administração da vacina contra o VSR concomitantemente às vacinas sazonais de influenza e às vacinas de mRNA contra Covid-19.

20. Durante o exame neurológico de uma paciente de 45 anos, com queixa de vertigem rotatória intensa, náuseas e instabilidade postural há 3 dias, o neurologista observa nistagmo horizontal e dificuldade na marcha em tandem. A investigação por ressonância magnética evidencia lesão no tronco encefálico.

Considerando-se a integração funcional das estruturas envolvidas no equilíbrio e na coordenação motora, é correto afirmar, no que se refere a núcleo ou estrutura, que, no caso apresentado, a lesão está, mais provavelmente,

- (A) no núcleo rubro do mesencéfalo.
- (B) nos núcleos vestibulares da ponte e bulbo.
- (C) na substância negra do mesencéfalo.
- (D) no núcleo ambíguo do bulbo.
- (E) no colículo superior do mesencéfalo.

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

