

TRANSFERÊNCIA EXTERNA



1º/2021

Medicina

Data e horário da prova:
Segunda-feira, 25/1/2021, às 13 h.

LEIA, COM ATENÇÃO, AS INSTRUÇÕES A SEGUIR:

- Você receberá do fiscal:
 - um caderno de provas, contendo a prova objetiva, com 100 (cem) questões de múltipla escolha, cada uma com 5 (cinco) alternativas de resposta, e apenas uma alternativa correta.
 - um cartão de resposta personalizado da prova objetiva; e
 - uma folha de texto definitivo da prova de redação.
- Quando autorizado pelo fiscal do IADES, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado do cartão de resposta, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Ousar lutar, ousar vencer.

- Verifique se estão corretos a numeração das questões, a paginação do caderno de provas e os dados do cartão de resposta da prova objetiva e da folha de texto definitivo da prova de redação.
- Você dispõe de 5 (cinco) horas para fazer as provas, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação do cartão de resposta e o preenchimento da folha de texto definitivo da prova de redação.
- Somente 2 (duas) horas após o início das provas, você poderá entregar seu cartão de resposta da prova objetiva e a folha de texto definitivo da prova de redação e retirar-se da sala.
- Somente será permitido levar o caderno de provas 4 (quatro) horas após o início das provas.
- Após o término das provas, entregue ao fiscal do IADES o cartão de resposta da prova objetiva devidamente assinado e a folha de texto definitivo da prova de redação.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e (ou) apostilas.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico ou de comunicação.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um fiscal do IADES.

INSTRUÇÕES PARA AS PROVAS OBJETIVA E DE REDAÇÃO:

- Verifique se os seus dados estão corretos no cartão de resposta. Caso haja algum dado incorreto, comunique ao fiscal.
- Leia atentamente cada questão e assinale, no cartão de resposta, uma única alternativa.
- O cartão de resposta não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta preta, as respostas da prova objetiva para o respectivo cartão de resposta, e o texto definitivo da prova de redação para a respectiva folha de texto definitivo.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no cartão de resposta da prova objetiva é cobrir, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta, o espaço a ela correspondente.
- Marque as respostas assim: ●

Tipo "U"

QUESTÃO 1

A pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV2) ainda é considerada recente, mas há consenso científico de que a infecção afeta o sistema respiratório, especialmente os pulmões, iniciando a partir das vias aéreas superiores. Autópsias realizadas em indivíduos que faleceram pela doença mostraram que o vírus ataca também as vias aéreas centrais até chegar aos alvéolos. No epitélio das vias aéreas, tem-se observado aumento da secreção de muco, com obstrução de pequenas vias, como bronquíolos e ductos alveolares. Esse quadro é consequência de uma resposta inflamatória aguda que lesiona os pulmões e obriga que o paciente seja colocado em ventilação mecânica.

Disponível em: <www.conexao.ufrj.br>.
Acesso em: 10 jan. 2021, com adaptações.

Segundo o fragmento apresentado, o vírus SARS-CoV2 tem capacidade de infecção das vias aéreas e dos pulmões. Acerca da anatomia das estruturas do sistema respiratório que podem ser afetadas pelo novo coronavírus, assinale a alternativa correta.

- (A) Os pulmões são revestidos por camadas serosas denominadas pleuras, que se subdividem em visceral-costal, diafragmática e mediastinal.
- (B) A traqueia, órgão de localização da glândula tireoide, bifurca-se, na carina, nos brônquios lobares principal direito e principal esquerdo.
- (C) A faringe faz parte das vias aéreas inferiores e consiste em um canal musculomucoso que se estende da base do crânio até o esôfago, funcionando como órgão de vocalização.
- (D) O septo nasal corresponde a uma estrutura osteocartilaginosa formada pela lâmina perpendicular do etmoide, pelo osso vômer e pela cartilagem septal. O septo separa as duas cavidades nasais, possíveis locais de entrada do vírus SARS-CoV2.
- (E) A laringe faz parte das vias aéreas inferiores e conecta-se à traqueia pela cartilagem cricoide da laringe, também conhecida anatomicamente como pomo de Adão.

QUESTÃO 2

O esqueleto humano é formado por estruturas ósseas rígidas articuladas por estruturas semirrígidas que podem permitir livre mobilidade. Com relação à classificação das articulações do organismo, assinale a alternativa correta.

- (A) As anfiartroses possuem bolsas sinoviais que funcionam como reservatório de líquido sinovial, por exemplo, os discos intervertebrais e a sínfise púbica.
- (B) As sinartroses são as articulações que apresentam menor mobilidade e dividem-se em suturas, sincondroses e sínfises.
- (C) As diartroses possuem líquido sinovial produzido pela membrana sinovial da cápsula articular, que é revestida externamente pela cápsula fibrosa e reforçada por ligamentos.
- (D) As diartroses são as articulações que apresentam a maior mobilidade, a exemplo da articulação femoropatelar, dos discos intervertebrais e da sindesmose radioulnar.

- (E) As articulações atlantoaxial, temporomandibular e radioulnar proximal são classificadas como diartroses do tipo pivô ou trocoide, porque possuem movimento biaxial.

QUESTÃO 3

Um paciente de 22 anos de idade sofreu perfuração profunda na região ventromedial da mão direita, com lesão dos músculos hipotenares. No pronto-socorro, foi atendido por residentes que identificaram lesões cutâneas, musculares e na inervação desse grupo muscular.

Acerca das estruturas lesionadas, assinale a alternativa correta.

- (A) Os músculos hipotenares estão relacionados à mobilidade do polegar.
- (B) O trauma atingiu os músculos flexores do quinto dedo e lumbricais.
- (C) Os músculos interósseos ventromediais fazem parte da eminência hipotenar e, portanto, foram afetados.
- (D) Houve lesão nos ramos do nervo mediano que inervam a eminência hipotenar.
- (E) O trauma de perfuração lesionou os músculos abdutor e flexor curto do dedo mínimo.

QUESTÃO 4

Uma paciente de 10 anos de idade foi diagnosticada com lesão na parte superior do plexo braquial após cair de uma árvore. Ao exame físico, apresenta-se com a parte superior do membro superior direito pendendo frouxamente ao lado do corpo e com incapacidade de flexão do ombro, em decorrência da perda de abdução.

Com relação a esse caso clínico, assinale a alternativa correta acerca das estruturas anatômicas envolvidas na lesão descrita.

- (A) A lesão na parte superior do plexo braquial afetou o nervo axilar e a ação dos músculos deltoide e supraespal.
- (B) Em virtude da incapacidade de flexão do ombro, o nervo radial foi afetado pelo trauma.
- (C) Em virtude da perda de abdução do braço, os músculos bíceps braquial e coracobraquial foram afetados pela lesão.
- (D) A lesão na parte superior do plexo braquial afetou o nervo musculocutâneo, que inerva os músculos abdutores do ombro.
- (E) Considerando-se a lesão na parte superior do plexo braquial, os músculos trapézio e subescapular tiveram a respectiva mobilidade afetada.

Área livre

QUESTÃO 5

No que concerne a anatomia topográfica e descritiva do coração, assinale a alternativa correta.

- (A) O coração fica localizado no mediastino inferior, posterior ao osso esterno e ao timo. É envolto pelo pericárdio parietal e sustentado por ligamentos pericárdicos mediastinais.
- (B) A artéria coronária direita é responsável pela vascularização do nó sinoatrial e do nó atrioventricular, além de emitir ramos para o miocárdio atrial e o ventricular direito.
- (C) A valva semilunar pulmonar divide-se em válvulas direita, esquerda e septal.
- (D) O coração se localiza obliquamente para o lado esquerdo da caixa torácica. Apresenta um ápice anterossuperior e uma base posteroinferior, onde ocorrem os vasos sanguíneos e o pericárdio.
- (E) Nos ventrículos, os músculos pectíneos formam cordalhas tendíneas que sustentam as válvulas que formam as valvas atrioventriculares.

QUESTÃO 6

A respeito da anatomia do abdome, assinale a alternativa correta.

- (A) O músculo diafragma divide o tórax e o abdome e contém hiatos de passagem do esôfago e vasos sanguíneos. Os hiatos esofágico e aórtico localizam-se, respectivamente, nos níveis de T11 e T12.
- (B) O abdome se divide em nove regiões, considerando-se o plano transumbilical transversal e a linha alba que divide o epigástrico do hipocôndrio.
- (C) A parede abdominal lateral consiste dos músculos reto abdominal, oblíquo externo e oblíquo interno, inervados pelos nervos intercostais torácicos.
- (D) A aorta abdominal é responsável pela vascularização arterial do abdome, ramificando-se em tronco celíaco e artérias mesentéricas superior e inferior, que irrigam todas as vísceras abdominais do sistema digestório.
- (E) O peritônio sustenta as vísceras abdominais e divide-se em parietal e visceral. Estruturas peritonizadas são envoltas completamente por essas duas camadas, como o pâncreas, o duodeno e as glândulas adrenais.

QUESTÃO 7

A boca dá início ao trajeto do trato gastrointestinal, sendo responsável pelo início da digestão. Após a ingestão, o alimento é conduzido por diversas estruturas que têm a função de transformar as macromoléculas em monômeros absorvíveis. Com relação à anatomia das estruturas envolvidas com o processo digestivo, assinale a alternativa correta.

- (A) A cavidade oral conecta-se à faringe pelo arco palatoglossal. A faringe divide-se em nasofaringe, orofaringe e laringofaringe.
- (B) O esôfago torácico atravessa o mediastino médio e dirige-se ao abdome com trajeto à esquerda da aorta torácica.

- (C) O omento menor divide-se nos ligamentos hepatogástrico e hepatoduodenal, que unem o fígado à curvatura menor do estômago e à porção inicial do duodeno, respectivamente.
- (D) O estômago é constituído de uma forte parede muscular, o fundo e o corpo gástrico e dois esfíncteres. A curvatura maior do estômago localiza-se no hipocôndrio direito, e o esfíncter pilórico no hipocôndrio esquerdo.
- (E) As vias biliares consistem de ductos que conduzem a bile até o duodeno. O trajeto dessas vias se inicia com o ducto cístico, que conduz a secreção ao ducto hepático comum, ao ducto colédoco e à ampola hepatopancreática, que recebe a secreção pancreática pelo ducto pancreático principal.

QUESTÃO 8

O sistema urinário consiste de um conjunto de órgãos responsáveis pela produção e eliminação da urina, cuja função de filtração sanguínea elimina resíduos metabólicos celulares.

Com relação à anatomia dos rins, dos ureteres, da bexiga e da uretra, assinale a alternativa correta.

- (A) As pirâmides renais são estruturas esféricas, cujas bases estão revestidas pelo córtex e os ápices (papilas renais) seguem em direção à medula renal.
- (B) No interior renal, os ramos anterior e posterior da artéria renal dividem-se em artérias segmentares, interlobares e arqueadas que conduzem o sangue que será filtrado nos néfrons.
- (C) O músculo detrusor da bexiga tem ação voluntária e forma o trígono da bexiga, que corresponde a uma região lisa e triangular demarcada pela abertura da uretra e pelas aberturas dos dois ureteres, lateralmente.
- (D) No sexo feminino, a face anterior da bexiga conecta-se ao útero e forma a região vesicouterina, retroperitonealmente.
- (E) A uretra masculina divide-se em duas regiões, a parte prostática e a parte esponjosa.

QUESTÃO 9

Considerando a anatomia do sistema genital masculino, assinale a alternativa correta.

- (A) Os testículos são órgãos sexuais secundários que produzem e armazenam os espermatozoides.
- (B) A fossa navicular localiza-se no bulbo do pênis.
- (C) Os ductos deferentes conduzem os espermatozoides até o ducto ejaculatório na glândula bulbouretral.
- (D) O pênis é formado por um corpo esponjoso superiormente e por dois corpos cavernosos que revestem a uretra peniana.
- (E) Testículos, epidídimos e a porção inicial dos ductos deferentes são órgãos protegidos pelo escroto.

Área livre

QUESTÃO 10

Após acidente de trânsito envolvendo motocicleta, uma jovem de 25 anos de idade é encaminhada ao pronto-socorro em estado grave. Ao exame inicial, mostra fraqueza motora (choque medular espinal) nos miótomos dos braços. Uma tomografia computadorizada revela vértebras esmagadas e compressão da artéria espinal anterior.

Com base na anatomia das estruturas envolvidas no trauma, assinale a alternativa correta.

- (A) A medula espinal é vascularizada por ramos da artéria basilar.
- (B) O choque medular espinal citado no caso clínico ocorreu nos segmentos torácicos medulares.
- (C) A artéria espinal anterior apresenta disposição longitudinal e anastomosa-se com as artérias radiculares provenientes das artérias intercostais.
- (D) A artéria espinal anterior emite ramos que suprem o plexo braquial, justificando a fraqueza motora no caso descrito.
- (E) Considerando-se a área de irrigação da artéria espinal anterior, o choque medular citado também afeta diretamente as funções sensitivas medulares.

QUESTÃO 11

Assinale a alternativa correta quanto à anatomia do encéfalo.

- (A) O encéfalo possui quatro ventrículos relacionados à circulação central do líquido cefalorraquidiano formado nos plexos corioides ventriculares.
- (B) Um corte coronal ao nível do sulco central do telencéfalo permite a visualização dos lobos frontal e occipital no mesmo plano.
- (C) Os tálamos são formados por substância branca e localizam-se entre os limites laterais do terceiro ventrículo e a cápsula externa.
- (D) A partir do terceiro ventrículo, o líquido dirige-se para o espaço subaracnóideo por meio do aqueduto do mesencéfalo.
- (E) Os núcleos da base são estruturas de substância cinzenta que integram funções sensitivas e estão localizados entre as cápsulas interna e externa.

QUESTÃO 12

Uma estudante residente de medicina, ao examinar uma imagem por ressonância magnética (IRM) axial do tornozelo, identificou o túnel do tarso.

No que se refere a essa região anatômica, assinale a alternativa correta.

- (A) O túnel do tarso é formado, superiormente, pelo retináculo dos músculos extensores.
- (B) Os tendões dos músculos tibial posterior, flexor longo do hálux e flexor longo dos dedos atravessam o túnel do tarso.
- (C) O túnel do tarso é limitado lateralmente pela borda lateral do osso tálus e pela borda medial do maléolo fibular.
- (D) O nervo fibular profundo e a artéria tibial posterior dirigem-se à região plantar através do túnel do tarso.
- (E) Os tendões dos músculos fibular longo e fibular curto atravessam o túnel do tarso em direção à região plantar lateral do pé.

QUESTÃO 13

Uma paciente de 32 anos de idade foi levada ao pronto-socorro por ser incapaz de everter o pé na articulação talocrural após um acidente doméstico. Assinale a alternativa correta acerca da anatomia das estruturas envolvidas nesse caso clínico.

- (A) Os músculos tibial anterior e fibular terceiro são agonistas da eversão do pé.
- (B) A articulação talocrural é inervada pelo nervo fibular comum.
- (C) A incapacidade de eversão pode ser atribuída a uma lesão no nervo fibular profundo que inerva os músculos fibular longo e fibular curto.
- (D) A articulação talocrural é formada pela união entre os ossos tálus, cuboide e navicular.
- (E) A incapacidade de everter o pé pode ser atribuída a uma lesão no nervo fibular superficial que inerva os músculos eversores do pé.

QUESTÃO 14

Um paciente de 34 anos de idade sofreu um acidente de motocicleta caindo com o dorso apoiado em superfície irregular e foi levado ao pronto-socorro. Ao exame físico, percebeu-se que apresenta fratura das costelas flutuantes esquerdas e hemorragia esplênica. O homem foi submetido a uma esplenectomia.

Com base na anatomia do baço e na descrição topográfica apresentada nesse caso clínico, assinale a alternativa correta.

- (A) O baço é um órgão linfóide primário.
- (B) O hilo esplênico corresponde ao ponto de entrada de vasos sanguíneos e linfáticos.
- (C) O baço localiza-se no hipocôndrio esquerdo anteriormente à parede formada pelas costelas flutuantes esquerdas.
- (D) O baço é responsável pelo amadurecimento de linfócitos T.
- (E) O baço é um órgão retroperitoneal.

QUESTÃO 15

O sistema motor visceral, divisão funcional do sistema nervoso periférico, consiste de um ramo simpático e um parassimpático. A anatomia das vias para esses sistemas é importante quando se localiza uma lesão que os envolve.

A respeito da anatomia funcional do sistema nervoso visceral, assinale a alternativa correta.

- (A) Os corpos celulares nervosos parassimpáticos estão localizados nas regiões T1-L2 da medula espinal.
- (B) Os nervos esplâncnicos abdominais fazem sinapse nos gânglios cervicais.
- (C) Os neurônios parassimpáticos pré-ganglionares que inervam as glândulas salivares na cabeça são encontrados no hipotálamo e fazem sinapse no gânglio ciliar.
- (D) Os gânglios celiacos, aorticorrenal e mesentéricos recebem aferências dos nervos esplâncnicos e possuem atuação parassimpática.
- (E) Os neurônios parassimpáticos que inervam o colo descendente e as vísceras pélvicas se originam dos segmentos S2-S4 da medula sacral.

QUESTÃO 16

A fronteira entre os meios interior e exterior das células é estabelecida pela membrana plasmática, que controla a passagem de diversas moléculas, de acordo com as respectivas particularidades, como tamanho e polaridade. No que se refere à característica estrutural da membrana plasmática e dos mecanismos de transporte de substâncias, assinale a alternativa correta.

- (A) Quando uma célula cresce ou muda de forma fisiologicamente, a respectiva membrana não a acompanha, de modo que se rompe pela deformação. No entanto, se for perfurada, ela não colapsa e, rapidamente, sela o local da perfuração.
- (B) As moléculas anfipáticas apresentam uma porção hidrofóbica e outra hidrofílica, sendo essa uma característica apresentada também pelos fosfolipídios e uma condição crucial no arranjo dessas moléculas como bicamada em ambientes aquosos.
- (C) Moléculas maiores e hidrofílicas, como aminoácidos, atravessam diretamente a bicamada lipídica pelos espaços intermoleculares dos fosfolipídios, da mesma maneira que fazem as moléculas apolares, como o oxigênio.
- (D) Nos glóbulos brancos, o processo de fagocitose configura um processo nutricional, no qual a entrada de substâncias provenientes de microrganismos ocorre através da membrana e por invaginação celular.
- (E) As bicamadas lipídicas são altamente permeáveis a todas as moléculas carregadas, incluindo todos os íons inorgânicos, não importando quão pequenos sejam, enquanto as moléculas polares não carregadas não se difundem através da bicamada, mesmo se elas forem pequenas o suficiente.

QUESTÃO 17

Na fosforilação oxidativa, que ocorre nas mitocôndrias, um sistema de transporte de elétrons utiliza a energia proveniente da oxidação de alimentos para gerar ATP. As mitocôndrias, além da síntese de energia, apresentam outras funções, como

- (A) remoção de íons cálcio do citosol e digestão intracelular autofágica.
- (B) metabolismo do peróxido de hidrogênio e formação de fusos mitóticos.
- (C) empacotamento de moléculas e secreção de substâncias.
- (D) síntese de proteínas e síntese de fosfolipídios.
- (E) produção de calor e armazenamento de cálcio.

Área livre

QUESTÃO 18

A complexidade apresentada pelas células dos seres eucarióticos se deve à variação dos componentes citoplasmáticos, que atuam para proporcionar um funcionamento celular integrado. Acerca desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) A organela vesicular, rica em enzimas hidrolíticas e produzida a partir do aparelho de Golgi, é responsável pela síntese proteica.
- (B) O retículo endoplasmático rugoso, além de exercer o papel de empacotar substâncias, também promove a síntese de carboidratos, lipídios e hormônios esteroides.
- (C) Aos lisossomos é atribuída a função de quebra de moléculas e neutralização de riscos para a célula, pois apresentam enzimas envolvidas nas reações de oxidação, além de degradarem ácidos graxos e aminoácidos.
- (D) O retículo endoplasmático constitui um sistema contínuo de sacos achatados e tubos membranosos interconectados, e é o principal local de síntese de novas membranas na célula.
- (E) O aparelho de Golgi recebe proteínas e lipídios dos retículos e empacota-os em vesículas ricas em enzimas digestivas para completa degradação dessas moléculas.

QUESTÃO 19

O citoesqueleto forma uma intrincada composição de filamentos que ajuda a sustentar o grande volume do citoplasma, uma função que tem especial importância em células de animais que não possuem parede celular. Quanto aos componentes e às funções do citoesqueleto, assinale a alternativa correta.

- (A) Os filamentos intermediários apresentam uma grande resistência à tensão, e têm a função principal de permitir que as células resistam ao estresse mecânico ocasionado quando são distendidas.
- (B) Os microtúbulos podem rapidamente sofrer dissociação em um determinado local e reassociação em outro, como na segregação cromossômica durante os mecanismos de divisão celular, e pela citocinese ao final da divisão.
- (C) Os filamentos intermediários promovem o posicionamento das organelas e fornecem a maquinaria de transporte entre elas, além de participarem da formação estrutural de cílios e flagelos.
- (D) Em uma célula animal típica, os microfilamentos crescem a partir de uma pequena estrutura posicionada próximo ao centro da célula, denominada centrosomo, criando um sistema de vias de transporte de vesículas, organelas e outros componentes celulares.
- (E) Sem os microtúbulos, por exemplo, uma célula animal não poderia migrar ou deslizar sobre uma superfície, englobar uma partícula grande por fagocitose, formar feixes contráteis ou dividir-se em duas.

QUESTÃO 20

A função mais básica do ciclo celular é duplicar de maneira acurada a grande quantidade de DNA nos cromossomos, de modo que cada célula receba uma cópia completa de todo o genoma. Na maioria dos casos, a célula também duplica suas outras macromoléculas e organelas, além de duplicar o próprio tamanho antes de se dividir; caso contrário, a cada vez que a célula se dividisse, ela ficaria cada vez menor. A respeito do mecanismo de divisão celular, assinale a alternativa correta.

- (A) Durante toda a interfase e a fase mitótica, a célula inibe os processos de transcrição de genes e síntese de proteínas, fornecendo o tempo necessário para a célula crescer e duplicar as respectivas organelas citoplasmáticas.
- (B) O sistema de controle do ciclo celular, que coordena esses eventos para assegurar que ocorram na sequência correta, possui um dos pontos de checagem na transição da fase G1 para a fase S da interfase, caracterizado pela checagem da integridade do DNA replicado, prevenindo situações como neoplasias.
- (C) No ciclo celular eucariótico, a célula cresce continuamente na interfase. Durante a fase mitótica (fase M), o núcleo se divide em um processo denominado mitose, e somente então o citoplasma se divide, em um processo denominado de citocinese.
- (D) A organização básica do ciclo celular, bem como o tempo necessário para completar os eventos, é invariável entre os tipos celulares, em especial os ciclos que ocorrem dentro de um mesmo organismo.
- (E) Na metáfase, as cromátides-irmãs se separam sincronicamente, e cada uma delas é puxada lentamente para o polo do fuso ao qual está ligada. Os microtúbulos do cinetocoro encurtam, e os polos do fuso também se distanciam, contribuindo para a segregação dos cromossomos.

QUESTÃO 21

Os tecidos epitelial e conjuntivo são dois dos tecidos básicos do corpo. A respeito desses tecidos, é correto afirmar que os

- (A) epitélios são caracterizados por apresentarem células afastadas, com abundante material extracelular, além de uma membrana basal entre o epitélio e o conjuntivo.
- (B) epitélios glandulares, além de apresentarem as mesmas características gerais que os epitélios de revestimento, se especializaram na secreção de substâncias.
- (C) tecidos conjuntivos, os mais diversificados do corpo, são tecidos avasculares que podem acumular a função de nutrição de tecidos próximos.
- (D) tecidos conjuntivos, além do papel de preenchimento entre as camadas de órgãos, revestem todas as superfícies livres do corpo.
- (E) tecidos conjuntivos por estarem revestindo as superfícies livres do corpo, são os tipos celulares expostos e por isso mais suscetíveis a desenvolverem câncer.

QUESTÃO 22

Os tecidos adiposo, cartilaginoso e ósseo são tipos especiais de conjuntivo. No que se refere a esses tecidos especiais, é correto afirmar que

- (A) a cartilagem fibrosa e a fibrocartilagem possuem, em sua matriz extracelular, colágeno dos tipos 1 e 2 e são variantes do tecido cartilaginoso que não apresenta pericôndrio.
- (B) a cartilagem mais abundante do corpo é a hialina, que é composta por colágenos dos tipos 1 e 2, além de proteínas de ligação entre as células e os componentes da matriz.
- (C) a gordura unilocular contribui com o equilíbrio energético do organismo por causa da presença de enzimas nas mitocôndrias, que convertem triacilglicerídeos em calor.
- (D) os componentes da matriz extracelular do tecido ósseo são sintetizados pelos osteoclastos, e essa produção é mantida no tecido pelos osteócitos.
- (E) o tecido ósseo pode ser formado pela substituição de peças pré-existentes de tecido cartilaginoso, em um processo chamado de ossificação intramembranosa.

QUESTÃO 23

O sistema nervoso comanda os mecanismos coordenados de contração e de relaxamento dos músculos, como o peristaltismo de órgãos viscerais e o ato de ficar em pé ou caminhar, além da essencial atividade cardíaca. A interrelação entre esses dois tecidos é fundamental para o funcionamento do corpo humano. A respeito dos tecidos muscular e nervoso, é correto afirmar que

- (A) as células dos músculos estriados esqueléticos são caracterizadas por apresentarem sarcômeros ao longo de sua estrutura, bem como um núcleo centralizado.
- (B) os músculos lisos apresentam força de contração reduzida, pois possuem sarcômeros menores e com distribuição difusa.
- (C) as células da glia ou neurógliã são considerados células-tronco, cuja finalidade no tecido é a de repor a população perdida de neurônios.
- (D) a sinapse é ponto de comunicação entre o neurônio e uma célula-alvo, que pode ser outro neurônio, uma célula muscular ou um epitélio glandular.
- (E) a lesão de nervos leva a uma perda da comunicação definitiva de membros do corpo, pois o axônio lesionado não pode ser regenerado no tecido nervoso.

Área livre

QUESTÃO 24

A cerca dos sistemas circulatório e linfóide (imunitário), é correto afirmar que

- (A) as artérias possuem a túnica adventícia mais espessa, considerando-se que, nas veias, a túnica média é a mais espessa.
- (B) os vasos linfáticos possuem a mesma estrutura básica das veias, porém não há valvas ao longo desses vasos.
- (C) o timo é um órgão linfóide primário responsável pela maturação dos linfócitos T produzidos na medula óssea.
- (D) o baço é revestido por uma cápsula de tecido conjuntivo e organizado internamente em uma região cortical e outra medular.
- (E) os linfonodos são órgãos secundários cuja estrutura interna contendo folículos linfóides permite a filtração dos vasos sanguíneos com eficiência.

QUESTÃO 25

Quanto aos sistemas respiratório e urinário, é correto afirmar que

- (A) o sistema respiratório é composto de uma porção inicial condutora, revestida por epitélio estratificado queratinizado, e uma porção respiratória final, constituída por epitélio pseudoestratificado ciliado nos alvéolos.
- (B) os pneumócitos tipo 1 são as células produtoras de surfactantes, substância que reduz a tensão superficial nos alvéolos.
- (C) o néfron, a unidade funcional de filtração dos rins, é constituído por corpúsculo renal, túbulo contorcido proximal, alça de Henle, túbulo contorcido distal, túbulo coletor e pelve renal.
- (D) os capilares que formam o glomérulo (folheto visceral) são do tipo sinusóide, com parede do endotélio e membrana basal descontínuos.
- (E) os podócitos são células especiais de filtração que formam fendas de filtração por entre os respectivos prolongamentos.

QUESTÃO 26

A respeito dos sistemas reprodutores masculino e feminino, assinale a alternativa correta.

- (A) Nos túbulos seminíferos, que contêm o epitélio germinativo, há a presença de células intersticiais (de Leydig) entre os túbulos.
- (B) As células da linhagem germinativa, das espermatogônias até as espermátides, podem ser encontradas no epidídimo.
- (C) No ovário da espécie humana, os folículos ovarianos são encontrados na região medular e as células produtoras de hormônios se concentram na região cortical.
- (D) Na visão clássica, os folículos primordiais continuam a se dividir e a produzir novos ovócitos ao longo do ciclo das mulheres, produzindo ovócitos viáveis até a menopausa.
- (E) Os ovários apresentam modificações visíveis ao longo do ciclo ovariano; já os demais órgãos (tuba uterina, útero e vagina) apresentam histologia constante.

QUESTÃO 27

A fecundação é uma sequência complexa de eventos físicos e moleculares que se inicia com o contato entre um espermatozoide e um ovócito e termina com a mistura dos cromossomos maternos e paternos na metáfase da primeira divisão mitótica do zigoto. O sucesso na fertilização depende da perfeita coordenação desses eventos. Acerca desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) Os espermatozoides vencem a barreira imposta pela *corona radiata* por meio dos batimentos dos flagelos que os impulsionam adiante, independentemente da ação de enzimas.
- (B) Logo após o espermatozoide atravessar a zona pelúcida, ocorrerá a fusão das membranas dos gametas, desencadeando a secreção dos grânulos corticais de dentro do ovócito, que modificará a zona pelúcida, evitando dispermia.
- (C) Uma vez dentro do ovócito, ocorre a desnaturação do DNA do espermatozoide, e uma membrana, denominada pró-núcleo, se forma ao redor do DNA do espermatozoide, à medida que o ovócito recém-ativado completa a meiose II.
- (D) Toda a estrutura celular do espermatozoide penetra no ovócito durante a fecundação, mas a membrana, o flagelo e as mitocôndrias se desintegram posteriormente, de modo que o DNA mitocondrial que permanece é de origem materna.
- (E) Quando o espermatozoide penetra no ovócito, este já terá concluído a segunda divisão meiótica, e então os núcleos do ovócito maduro e do espermatozoide se tornarão um único núcleo zigótico.

QUESTÃO 28

A placenta e as membranas fetais separam o feto do endométrio, a camada interna da parede uterina. No que se refere a essas estruturas, assinale a alternativa correta.

- (A) A placenta é um órgão materno fetal que tem dois componentes: uma parte fetal, desenvolvida a partir do saco amniótico, a membrana fetal mais externa; e uma parte materna, derivada do miométrio, a camada de revestimento interno da parede uterina.
- (B) A cavidade amniótica tem a função de proteger o embrião contra choques mecânicos e evitar a desidratação, sendo responsável inclusive pela formação de parte dos tecidos do embrião, como intestino e alantoide.
- (C) Na terceira semana, o alantoide se assemelha a um divertículo na parede caudal da vesícula umbilical que se estende ao pedículo de conexão e é importante para a secreção endócrina, como a gonadotrofina coriônica humana (hCG).
- (D) Com a progressão do desenvolvimento, a cavidade amniótica aumenta rapidamente à custa da cavidade coriônica, e o âmnio começa a permitir a passagem, através da sua membrana, de substâncias para nutrição do embrião.
- (E) A placenta é uma região especial do cório, com aspecto esponjoso, com muitas vilosidades, rica em capilares sanguíneos, que garantem uma grande superfície para trocas de água, gases respiratórios, hormônios, enzimas e muitas outras substâncias.

QUESTÃO 29

Na fertilização, é determinado o sexo genético de um embrião, porém o sistema genital inicial é indiferenciado nos dois sexos, pois é somente na sétima semana que características gonadais específicas começam a ser estabelecidas, e a genitália externa não apresenta características masculinas ou femininas distintas até a 12ª semana do desenvolvimento embrionário. Quanto à formação do sistema genital humano, assinale a alternativa correta.

- (A) As células germinativas primordiais migram do saco amniótico até as cristas genitais ou gonadais.
- (B) Na formação do sistema reprodutor masculino, os ductos do rim mesonéfrico ou de Wolf são destruídos para a formação dos tubos condutores.
- (C) Na formação da genitália externa masculina, o tubérculo genital forma a glande e o corpo do pênis, enquanto as elevações genitais e pregas uretrais formam a bolsa escrotal.
- (D) Na formação do reprodutor feminino, o ducto paramesonéfrico ou de Müller formará a tuba uterina.
- (E) A formação da vagina é derivada apenas dos bulbos sinovaginais, ou seja, evaginação dos ductos no seio urogenital.

QUESTÃO 30

O desenvolvimento do sistema digestório geralmente se caracteriza pela grande complexidade da extremidade faríngea e pelo aumento do comprimento da respectiva parte média ou gastrointestinal, além da estreita relação com o desenvolvimento do sistema urogenital e respiratório. A respeito da formação do sistema digestório, assinale a alternativa correta.

- (A) Os órgãos são formados pelo endoderma (epitélio de revestimento e glândulas), pelo mesoderma (músculos e peritôneos) e pelo ectoderma (conjuntivo).
- (B) No intestino anterior, o estômago é formado por uma série de rotações e crescimentos diferenciados das respectivas paredes.
- (C) A partir do mesmo broto na parede do intestino primitivo, há a mesma estrutura comum que formará o fígado (com a vesícula biliar) e o pâncreas (ventral e dorsal).
- (D) A herniação fisiológica que ocorre na formação do intestino delgado consiste no enovelamento das alças intestinais dentro da cavidade abdominal.
- (E) No intestino posterior, o saco vitelínico é incorporado para formar a seção final do intestino grosso.

Área livre

FARMACOLOGIA

Questões de 31 a 40

QUESTÃO 31

Trata-se de um termo usado para descrever a porcentagem na qual a dose do fármaco chega ao seu local de ação. Se a capacidade metabólica ou excretora do fígado for grande para o fármaco, essa dose administrada será reduzida significativamente, pois apenas uma parte conseguirá chegar à circulação sistêmica e ser distribuída para os locais de ação do fármaco. Com isso, a escolha da via de administração deve se basear no conhecimento dessas condições.

BRUNTON, L.L. *As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman*. 12 ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill/Artmed, 2012, com adaptações.

As informações apresentadas referem-se a um importante parâmetro farmacocinético denominado

- (A) absorção.
- (B) biotransformação.
- (C) biodisponibilidade.
- (D) distribuição.
- (E) depuração.

QUESTÃO 32

O lítio tem sido utilizado como medicamento de escolha para o tratamento do transtorno de humor bipolar. Ele é eficaz, tanto em esquemas de monoterapia quanto em associação a antidepressivos, anticonvulsivantes e (ou) antipsicóticos. Nessas situações, ele apresenta efeito dose-dependente, mas são prescritas somente doses mínimas efetivas, com acompanhamento dos níveis plasmáticos por monitoramento terapêutico.

ROSA, A. R., et al. Monitoramento da adesão ao tratamento com lítio. *Rev. psiquiatria clínica*, São Paulo: v. 33, n. 5, p. 249-261, 2006, com adaptações.

Esse monitoramento terapêutico é necessário por causa do risco de toxicidade, que pode ser justificado pelo fato de o lítio ter

- (A) janela terapêutica estreita.
- (B) índice terapêutico amplo.
- (C) baixa absorção pelo trato gastrointestinal.
- (D) alta afinidade às proteínas plasmáticas.
- (E) curto tempo de meia-vida de eliminação.

QUESTÃO 33

Os inibidores da bomba de prótons são os supressores de ácido gástrico mais potentes utilizados para o tratamento da úlcera péptica. Considerando as características desses agentes farmacológicos, assinale a alternativa correta.

- (A) Ativam de forma reversível a bomba de prótons H^+/K^+ ATPase das células parietais.
- (B) Bloqueiam de forma competitiva e reversível a bomba de prótons para suprimir a secreção ácida.
- (C) Diminuem diretamente a secreção ácida gástrica induzida por gastrina e acetilcolina.
- (D) Inibem irreversivelmente a atividade da bomba de prótons por ligação covalente.
- (E) Suprimem a secreção ácida por período curto, sendo necessárias várias doses ao dia do medicamento.

QUESTÃO 34

O lopinavir é um inibidor da protease ativo contra HIV-1 e HIV-2. Apresenta estrutura semelhante ao ritonavir, porém é 3 a 10 vezes mais potente contra o HIV-1. No entanto, o lopinavir, por ser amplamente metabolizado por efeito de primeira passagem, está disponível apenas em formulação combinada com baixas doses de ritonavir, pois este fármaco é considerado um dos mais poderosos inibidores da CYP3A4.

BRUNTON, L.L. *As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman*. [recurso eletrônico]. 13ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.

Considerando-se as informações apresentadas no texto, a associação entre esses fármacos é considerada vantajosa porque o ritonavir

- (A) diminui a biodisponibilidade do lopinavir.
- (B) aumenta a metabolização do lopinavir.
- (C) aumenta a concentração plasmática de lopinavir.
- (D) diminui o tempo de meia-vida do lopinavir.
- (E) diminui a área sob a curva (ASC) do lopinavir.

QUESTÃO 35

Um paciente de 19 anos de idade procurou atendimento médico ao apresentar espirros frequentes, rubor, rinorreia e prurido nasal. Diante do diagnóstico de rinite alérgica, a prescrição inicial foi difenidramina. Após dois dias do início do tratamento, o paciente relata melhora dos sintomas, mas queixa-se de intensa sonolência e xerostomia.

Os eventos adversos relatados como a sonolência e a xerostomia, podem ser explicados, respectivamente, pelo fato de a difenidramina

- (A) ativar os receptores adrenérgicos alfa e inativar os receptores H_2 no sistema nervoso central.
- (B) inativar os receptores colinérgicos e aumentar a desgranulação de mastócitos.
- (C) favorecer a desgranulação de mastócitos e bloquear os receptores beta.
- (D) bloquear os neurônios histaminérgicos no sistema nervoso central e ter ação anticolinérgica.
- (E) aumentar a atividade dos receptores H_2 e ativar os receptores muscarínicos no sistema nervoso central.

QUESTÃO 36

Os receptores acoplados à proteína G representam a classe mais abundante de receptores no corpo humano e são um dos principais alvos moleculares dos fármacos, pois estão envolvidos em numerosos processos importantes, tais como visão, olfação e neurotransmissão. Na farmacologia, esses receptores podem ser ativados ou bloqueados para modificar uma resposta fisiológica. Os adrenérgicos e os muscarínicos são importantes exemplos desses tipos de receptores.

Uma das principais funções dos receptores acoplados à proteína G consiste em

- (A) ativar a produção de moléculas de sinalização que transmitem o sinal fornecido pelo primeiro mensageiro, normalmente um ligante endógeno ou um fármaco exógeno.

- (B) transferir sinais de numerosos hormônios e fatores de crescimento por meio da fosforilação de resíduos de tirosina na cauda citoplasmática do receptor.
- (C) controlar a transcrição de muitos processos biológicos, os reguladores da transcrição (também denominados fatores de transcrição).
- (D) modificar enzimas que medeiam sinais moleculares extracelulares importantes, podendo influenciar processos fisiológicos, como vasoconstrição e neurotransmissão.
- (E) controlar a passagem de íons e de outras moléculas hidrofílicas pela membrana plasmática, necessária para numerosas funções celulares.

QUESTÃO 37

Uma paciente de 16 anos de idade, asmática, foi conduzida ao pronto-socorro por apresentar intensa dispnéia e sibilos. A paciente relatou que os sintomas iniciaram após ela fazer uso de dois comprimidos de propranolol (40 mg), por indicação de uma amiga, para se “acalmar” antes da realização do exame escolar final.

Considerando as informações apresentadas nesse caso clínico, é correto afirmar que os sintomas decorrentes da referida automedicação se devem ao fato de o propranolol ser um

- (A) antagonista não seletivo dos receptores β , que pode provocar broncoconstrição por bloqueio dos receptores β_2 no músculo liso brônquico.
- (B) bloqueador seletivo do receptor adrenérgico β_2 , que antagoniza o efeito da acetilcolina endógena nos receptores β_2 .
- (C) agonista do receptor muscarínico, que causa broncoconstrição por causa da ação parassimpaticomimética.
- (D) agonista do receptor adrenérgico α_1 , com ação simpaticolítica no músculo liso brônquico.
- (E) antagonista do receptor muscarínico M_3 , com consequente broncorrelaxamento por bloqueio dos receptores M_3 no músculo liso brônquico.

QUESTÃO 38

Os organofosforados são compostos apolares que atravessam livremente a barreira hematoencefálica e afetam o cérebro. O resultado é uma excitação inicial, que pode causar convulsões, em seguida, depressão, perda da consciência e insuficiência respiratória.

RANG, H.P., DALE, M.M. *et al. Farmacologia*. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan Ltda., 2020. p 808, com adaptações.

Assinale a alternativa que apresenta uma substância capaz de antagonizar esses efeitos centrais dos organofosforados.

- (A) Tiotrópio
- (B) Fisostigmina
- (C) Metacolina
- (D) Atropina
- (E) Pilocarpina

Área livre

QUESTÃO 39

Os anestésicos locais são usados principalmente para produzir bloqueio nervoso local. Em concentrações baixas, são capazes de suprimir a descarga espontânea do potencial de ação em neurônios sensitivos que ocorre na dor neuropática. Em concentrações mais elevadas, impedem o disparo do potencial de ação.

Para que possam proporcionar bloqueio nervoso local, os anestésicos locais

- (A) aumentam a condutância nos canais de Na^+ voltagem-dependentes.
- (B) bloqueiam os canais de sódio por fechamento físico do poro transmembrana.
- (C) aumentam o influxo de potássio para favorecer a despolarização.
- (D) bloqueiam os canais de sódio de forma irreversível.
- (E) aumentam o influxo de cálcio, favorecendo a despolarização.

QUESTÃO 40

É o medicamento, por via oral, mais indicado para o tratamento da diabetes *mellitus* tipo 2, inclusive para pacientes idosos e com outras comorbidades, como obesidade, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e resistência insulínica. Reduz a produção hepática de glicose e aumenta a captação periférica de glicose, mas não afeta a produção de insulina e de outros hormônios. Dessa forma, raramente causa hipoglicemia, e os respectivos efeitos colaterais mais comuns são gastrintestinais, como diarreia e cólica.

As informações apresentadas referem-se ao hipoglicemiante

- (A) glibenclamida.
- (B) nateglinida.
- (C) metformina.
- (D) glipizida.
- (E) repaglinida.

Área livre

FISIOLOGIA MÉDICA

Questões de 41 a 65

QUESTÃO 41

A hemostasia é sistema de defesa crítico, o qual, em conjunto com a resposta inflamatória e o sistema de reparação, ajuda a proteger o sistema vascular após injúria.

Quanto aos mecanismos envolvidos na hemostasia, assinale a alternativa correta.

- (A) Após dano ao vaso sanguíneo, ocorre vasoconstrição, para reduzir fluxo, e adesão de plaquetas recrutadas a matriz subendotelia. A adesão envolve atividade metabólica intensa por parte das plaquetas.
- (B) A atividade das plaquetas se resume exclusivamente à hemostasia primária, não tendo elas influência na cascata de coagulação.
- (C) Em vivo, a via intrínseca de coagulação é de extrema importância. Deficiência de fator XII é distúrbio de coagulação grave.
- (D) O tempo de protrombina é um exame simples de avaliação funcional da via extrínseca da coagulação, muito utilizado para monitoramento da anticoagulação por cumarínicos.
- (E) A deficiência de cofatores gera distúrbios hemorrágicos leves, pois tais enzimas são apenas auxiliares no processo de coagulação.

QUESTÃO 42

A hematopoiese é um processo capaz de gerar células sanguíneas a partir de células-tronco pluripotenciais. Quanto a esse fenômeno, assinale a alternativa correta.

- (A) A eritropoiese é regulada principalmente pela eritropoietina, fator de crescimento produzido pelos sinusoides hepáticos.
- (B) As células do estroma da medula óssea têm papel fundamental na hematopoiese, pois sintetizam fatores de crescimento.
- (C) A produção e a maturação de linfócitos T ocorrem exclusivamente na medula óssea.
- (D) Na vida intrauterina, a mesoderma do saco vitelino produz elementos sanguíneos diversos (hemácias, leucócitos e plaquetas), atuando de forma importante na hematopoiese fetal até o término da gestação.
- (E) Os neutrófilos são produzidos na medula óssea a partir de células progenitoras multipotenciais, sob ação principalmente dos mediadores IL-5 e IL-6.

Área livre

QUESTÃO 43

O sistema cardiovascular é um dos mais complexos do organismo, sendo considerado vital à sobrevivência do ser humano. Considerando a complexidade desse sistema, assinale a alternativa que indica a função fisiológica do sistema cardiovascular.

- (A) Manter um débito cardíaco fixo apesar de qualquer agressão ou estresse ao qual o organismo venha ser submetido.
- (B) Proporcionar um fluxo sanguíneo suficiente para a demanda dos diversos tecidos do organismo.
- (C) Manter um fluxo sanguíneo intermitente determinado pela bomba cardíaca, que funciona de forma intermitente, alternando sístole e diástole.
- (D) Promover a troca de substâncias líquidas, mas não gasosas, entre o compartimento vascular e as células teciduais.
- (E) Filtrar da periferia apenas os resíduos que serão excretados nos órgãos excretores.

QUESTÃO 44

Considerando o potencial de ação do miócito ventricular e as respectivas diferenças com o potencial de ação dos neurônios, assinale a alternativa que indica a característica presente apenas no potencial de ação dos miócitos ventriculares.

- (A) Estado de polarização de membrana constante independente da fase do ciclo cardíaco.
- (B) Potencial de repouso de membrana positivo.
- (C) Influxo de sódio para dentro da célula pelos canais rápidos de sódio na fase de despolarização rápida, seguido por novo influxo de sódio na fase de repolarização rápida.
- (D) Fase de despolarização rápida determinada pelo influxo de diferentes íons, seguido por uma fase de platô determinada principalmente pelo influxo de cálcio.
- (E) Potencial de repouso de membrana dependente principalmente das bombas sódio-cálcio.

QUESTÃO 45

Considere que um jovem saudável está realizando exercício físico. O fenômeno que deve estar ocorrendo na musculatura esquelética dos membros inferiores desse jovem durante o exercício, em relação ao repouso, é a (o)

- (A) diminuição da pressão capilar hidrostática.
- (B) aumento do diâmetro arteriolar.
- (C) aumento da concentração de oxigênio arterial.
- (D) aumento da resistência capilar.
- (E) aumento da pressão coloidosmótica no vaso.

Área livre

QUESTÃO 46

A digestão se inicia na boca com a mastigação e a mistura dos alimentos com a saliva, preparando-os para a deglutição. Quanto às etapas da digestão, assinale a alternativa correta.

- (A) Os dentes possuem formatos diferentes, o que lhes confere funções diferentes, sendo os molares responsáveis pelo corte dos alimentos durante a mastigação.
- (B) A saliva contém ptialina, que inicia a digestão dos lipídios ao ser misturada aos alimentos na boca.
- (C) No estágio voluntário da deglutição, a língua comprime e empurra o alimento para trás, contra o palato, em direção à faringe.
- (D) O estágio faríngeo da deglutição é voluntário e precede o estágio esofágico.
- (E) As ondas peristálticas primárias do esôfago são resultado da distensão que o alimento causa na parede do órgão.

QUESTÃO 47

O estômago é um órgão do sistema digestivo cuja mucosa apresenta dois tipos importantes de glândulas tubulares: as oxínticas e as pilóricas. Acerca da fisiologia gástrica, assinale a alternativa correta.

- (A) As glândulas pilóricas secretam ácido clorídrico.
- (B) O pH da solução ácida secretada pela célula parietal gástrica é da ordem de 8.
- (C) Em pH alto, o pepsinogênio é clivado para formar a pepsina ativa, responsável pela digestão de proteínas.
- (D) O muco produzido pelas células mucosas superficiais atua como protetor da parede gástrica e contribui para lubrificação do transporte do alimento.
- (E) Histamina, adrenalina e gastrina são os fatores que estimulam a secreção ácida no estômago.

QUESTÃO 48

O pâncreas é uma glândula de funções endócrinas e exócrinas. Acerca das funções no sistema digestório, é correto afirmar que o (a)

- (A) pâncreas é uma grande glândula com estrutura semelhante à das glândulas sudoríparas.
- (B) pâncreas secreta bicarbonato para aumentar a acidez vinda do estômago e otimizar a ação das respectivas enzimas.
- (C) suco pancreático é secretado diretamente no íleo por meio da papila de Vater.
- (D) amilase pancreática é a enzima do suco pancreático que tem a capacidade de fazer a digestão de proteínas.
- (E) lipase pancreática é a enzima do suco pancreático que tem a capacidade de fazer a digestão de gorduras.

Área livre

QUESTÃO 49

No que se refere à bile, assinale a alternativa correta.

- (A) É produzida e armazenada na vesícula biliar, sendo liberada no intestino durante a digestão.
- (B) A bilirrubina, um dos principais componentes da bile, é produto final da destruição das hemácias.
- (C) Os ácidos biliares ajudam a emulsificar partículas de proteínas nos alimentos, facilitando a ação das enzimas digestivas.
- (D) O excesso de água na composição da bile pode levar à formação de cálculos.
- (E) A escassez de colesterol na composição da bile pode levar à formação de cálculos.

QUESTÃO 50

A respeito da fisiologia da absorção no trato digestivo, assinale a alternativa correta.

- (A) O estômago é uma área de baixa absorção por ter junções estreitas e células de baixa permeabilidade.
- (B) No intestino delgado, a absorção de água ocorre principalmente por transporte ativo.
- (C) As porções proximais do cólon têm como função principal o armazenamento de fezes.
- (D) As porções distais do cólon têm como função principal a absorção de água.
- (E) Por dia, são eliminados do organismo cerca de 9 L de líquidos pelo trato digestivo.

QUESTÃO 51

A síndrome metabólica é um conjunto de alterações que são fatores de risco para doenças cardiovasculares; são eles: distúrbio da glicose, obesidade visceral, colesterol alto e elevados níveis de pressão arterial. Os indivíduos com esse diagnóstico apresentam risco três vezes maior de desenvolver infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico quando comparado à população sem a síndrome. A base fisiopatológica é a obesidade central e a resistência insulínica. Outras condições associadas são: genética, sedentarismo, envelhecimento, estado pró-inflamatório e mudanças hormonais.

Acerca da fisiologia da insulina, assinale a alternativa correta.

- (A) A insulina possui efeitos hepatocelulares diretos no metabolismo lipídico; um deles é a promoção do armazenamento de lipídeos no hepatócito e a diminuição da disponibilidade de ácidos graxos para oxidação por outros tecidos.
- (B) A ação do glucagon é importante para a homeostase da glicose; esse hormônio possui efeito semelhante à insulina. Em pacientes com diabetes *mellitus*, há um estado de hiperglicagonemia relativa.
- (C) No tecido adiposo branco, a insulina estimula a lipólise e diminui o transporte de glicose e a lipogênese.
- (D) A captação celular de glicose pelo músculo ocorre pela translocação do GLUT 2.
- (E) A insulina possui efeito de estímulo à gliconeogênese e à glicogenólise e de supressão da glicogênese.

QUESTÃO 52

Uma paciente de 38 anos de idade procurou o endocrinologista para avaliar os respectivos exames de sangue. Nos últimos tempos, sente-se fadigada e com sonolência diurna importante. Além disso, apresenta queda capilar e do terço distal das sobrelhas. Após anamnese e exame físico, suspeita-se de disfunção tireoidiana, e é solicitada avaliação dos hormônios, com os seguintes resultados: TSH = 15,00 UI/mL (VR: 0,34 UI/mL a 5,60 UI/mL) e T4L = 0,50 ng/dL (VR: 0,89 ng/dL a 1,76 ng/dL). A paciente foi diagnosticada com hipotireoidismo primário.

A respeito da fisiologia da glândula tireoide, é correto afirmar que

- (A) a glândula tireoide é formada por numerosos folículos. Estes contêm coloide, um material viscoso composto predominantemente pelo hormônio tireotrofina (TRH).
- (B) as células parafoliculares formam aglomerados dentro e entre os folículos e são responsáveis por formar e secretar o hormônio calcitonina, participando da homeostase do cálcio.
- (C) os níveis de T3 são significativamente mais abundantes, representando 90% do hormônio tireoidiano total; no entanto, os níveis de T4 são de duas a dez vezes mais bioativos.
- (D) a secreção de hormônios tireoidianos é controlada por um ciclo de *feedback* negativo, no qual os níveis aumentados dos hormônios provenientes da tireoide, em especial o T3, estimulam a liberação de TSH pela hipófise anterior.
- (E) a glândula tireoide é o último órgão endócrino a se formar durante o desenvolvimento fetal. Começa a se desenvolver na 28ª semana de gestação como divertículo epitelial, surgindo do endoderma anterior próximo à base da língua primitiva.

QUESTÃO 53

A glândula adrenal adulta é uma estrutura piramidal que pesa aproximadamente 4 g e tem por volta de 2 cm de largura, 5 cm de comprimento e 1 cm de espessura. Situa-se imediatamente acima do rim na superfície posteromedial. O córtex dessa glândula possui três zonas histológicas, a glomerulosa, a fasciculada e a reticular. Com base no exposto, em relação ao sistema adrenal, assinale a alternativa correta.

- (A) A aldosterona é um mineralocorticoide produzido pelas células da zona glomerulosa sob controle da angiotensina II e do potássio extracelular. Causa aumento da reabsorção de potássio e da excreção de sódio pelas células principais e de íons hidrogênio pelas células intercaladas do ducto coletor.
- (B) Os glicocorticoides são secretados pela zona reticular sob controle do ACTH secretado pela adenohipófise; facilitam a liberação de estoques de energia para utilização durante o estresse.
- (C) Os andrógenos adrenais são produzidos pela zona fasciculada; são eles: dehidroepiandrosterona (DHEA), sulfato de DHEA e androstenediona.
- (D) Nas células cromafins medulares adrenais, a norepinefrina é convertida em epinefrina pela feniletanolamina N-metiltransferase.
- (E) A esteroidogênese envolve a ação de uma série de enzimas, incluindo enzimas do citocromo P450 após o transporte de colesterol intracelular para o córtex adrenal sob estímulo do GnRH.

QUESTÃO 54 _____

A lesão no hipocampo está associada a qual tipo de comprometimento neurológico?

- (A) Deficit de memória.
- (B) Incoordenação; na marcha.
- (C) Alteração da fala.
- (D) Deficit de força muscular.
- (E) Redução do tônus muscular.

QUESTÃO 55 _____

No que se refere à fisiologia da motricidade e sensibilidade humana, assinale a alternativa correta.

- (A) A área motora primária localiza-se no giro pós-central e é responsável pela motricidade do hemisfério contralateral.
- (B) A área somestésica (sensitiva) primária localiza-se na amígdala.
- (C) O comprometimento do trato espinotalâmico lateral leva ao comprometimento da sensibilidade térmico-dolorosa.
- (D) O funículo posterior da medula (fascículo grácil e cuneiforme) está associado à propriocepção inconsciente.
- (E) O trato corticoespinhal lateral inicia-se no tálamo e é responsável pela sensibilidade tátil e a pressão.

QUESTÃO 56 _____

Assinale a alternativa correta quanto à ação do sistema nervoso simpático no órgão apresentado.

- (A) Coração – bradicardia.
- (B) Intestino – aumento de peristaltismo.
- (C) Pupila – miose.
- (D) Pênis – ejeção.
- (E) Fígado – gliconeogênese.

QUESTÃO 57 _____

Quanto à função dos rins de controle de pressão arterial sistêmica, assinale a alternativa correta.

- (A) A estimulação simpática moderada exerce influência importante no fluxo sanguíneo renal e na filtração glomerular.
- (B) A angiotensina II causa, preferencialmente, constrição das arteríolas aferentes, aumentando a pressão hidrostática glomerular.
- (C) A redução da concentração de cloreto de sódio em relação à mácula densa produz dois efeitos: redução da resistência das arteríolas aferentes e aumento da liberação de renina pelas células justaglomerulares das arteríolas aferentes e eferentes.
- (D) As prostaglandinas e bradicininas atuam aumentando a filtração glomerular ao se oporem à vasoconstrição das arteríolas eferentes.
- (E) A alta ingestão de proteínas reduz o fluxo sanguíneo renal e a filtração glomerular.

QUESTÃO 58 _____

No que se refere ao mecanismo de ação dos diuréticos no rim, assinale a alternativa correta.

- (A) Os diuréticos osmóticos atuam principalmente nos túbulos contorcidos proximais por meio da inibição da reabsorção de água e solutos, aumentando a osmolaridade do líquido tubular.
- (B) Os diuréticos tiazídicos atuam nos túbulos proximais, inibindo o cotransportador Na-K-Cl na membrana luminal.
- (C) Os diuréticos de alça atuam no ramo ascendente espesso da alça de Henle, inibindo o cotransportador Na-Cl na membrana luminal.
- (D) Os diuréticos inibidores da anidrase carbônica atuam nos túbulos distais, gerando maior reabsorção de sódio.
- (E) Os bloqueadores de canais de sódio atuam nos túbulos distais, aumentando a secreção de potássio. Um exemplo desses bloqueadores é a clortalidona.

QUESTÃO 59 _____

Quanto ao processo de formação da urina, assinale a alternativa correta.

- (A) Intensidade de excreção urinária = intensidade de filtração + intensidade de reabsorção – intensidade de secreção.
- (B) Os íons sódio, bicarbonato e cloreto são, geralmente, muito excretados, aparecendo em grande quantidade na urina.
- (C) Entre os determinantes da intensidade de filtração glomerular, é correto afirmar que a pressão hidrostática na cápsula de Bowman favorece a filtração glomerular.
- (D) O ramo ascendente, tanto delgado quanto espesso da alça de Henle, é bastante permeável à água.
- (E) No processo de reabsorção tubular, a angiotensina II atua no túbulo contorcido proximal, no ramo ascendente espesso da alça de Henle e no túbulo distal, aumentando a reabsorção de sódio e água.

QUESTÃO 60 _____

O potássio é um íon de fundamental importância para a homeostase do organismo. Em relação aos mecanismos de excreção, distribuição interna e secreção do potássio, assinale a alternativa correta.

- (A) O túbulo contorcido proximal é o local mais importante para a regulação de excreção do potássio.
- (B) A acidose aguda reduz a secreção de potássio.
- (C) A redução do fluxo tubular distal estimula a secreção de potássio.
- (D) A insulina é um fator que desvia o potássio para o meio extracelular.
- (E) O bloqueio beta-adrenérgico reduz a concentração de potássio extracelular.

QUESTÃO 61

Com relação à capacidade pulmonar total, assinale a alternativa correta.

- (A) É determinada pelo fato de os músculos respiratórios promoverem a retração do pulmão.
- (B) Os músculos expiratórios, ao se contraírem, aumentam o volume pulmonar.
- (C) Com o aumento do volume pulmonar, os músculos respiratórios geram mais força.
- (D) Apresenta valor mais alto na miastenia *gravis*.
- (E) É obtida quando a retração do pulmão e da caixa torácica se igualam à força máxima dos músculos respiratórios.

QUESTÃO 62

Uma gasometria arterial é feita em ar ambiente e mostra os resultados: pH = 7,30, PaO₂ = 55 mmHg, PaCO₂ = 60 mmHg e SatO₂ = 80%.

Assinale a alternativa correta acerca dos achados encontrados nessa gasometria arterial.

- (A) O mecanismo mais importante para explicar a hipoxemia é o aumento do espaço morto.
- (B) Apesar da hipoxemia, a diferença alvéolo-arterial está normal.
- (C) O valor encontrado da PaCO₂ decorre de hipoventilação.
- (D) Considera-se que o pH está em nível normal apesar da hipoxemia.
- (E) Os resultados são condizentes com acidose respiratória.

QUESTÃO 63

A via aérea respiratória, de acordo com Weibel, possui 23 gerações. Assinale a alternativa que indica a geração a partir da qual podem ocorrer as trocas gasosas.

- (A) 1ª
- (B) 5ª
- (C) 17ª
- (D) 20ª
- (E) 23ª

QUESTÃO 64

Acerca do efeito da mudança da posição supina para a posição ortostática, com relação à mecânica da respiração, é correto afirmar que ocorre um (a)

- (A) aumento da capacidade residual funcional.
- (B) aumento do volume residual.
- (C) diminuição do volume de reserva respiratória.
- (D) diminuição do volume corrente.
- (E) diminuição da capacidade pulmonar total.

Área livre

QUESTÃO 65

Foi solicitado a um atleta que ficasse em repouso na posição de decúbito lateral direito. Nesse caso, espera-se que o pulmão direito, em comparação com o pulmão esquerdo, apresente um (a)

- (A) PaO₂ mais alta e uma PaCO₂ mais baixa.
- (B) menor ventilação.
- (C) fluxo sanguíneo mais alto.
- (D) maior espaço morto alveolar.
- (E) maior troca gasosa nas regiões pulmonares superiores.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE/ÉTICA/EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA Questões de 66 a 80

QUESTÃO 66

O princípio doutrinário do Sistema Único de Saúde (SUS) que remete ao atendimento de todas as necessidades de uma pessoa e a considera como um todo é a (o)

- (A) descentralização.
- (B) equidade.
- (C) universalidade.
- (D) controle social.
- (E) integralidade.

QUESTÃO 67

A Revolta da Vacina foi um fato histórico marcante na história das políticas públicas de saúde que se referiu à vacinação

- (A) antitetânica, obrigatória para todo o território nacional.
- (B) antivaríola, opcional para todo o território nacional.
- (C) antivaríola, obrigatória para todo o território nacional.
- (D) antitetânica, opcional para todo o território nacional.
- (E) antigripal, opcional para todo o território nacional.

QUESTÃO 68

Segundo a Portaria MS nº 264/2020, a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública prevê a periodicidade de notificação a ser feita imediata (até 24 horas) ou semanal.

Acerca do exposto, é correto afirmar que a doença, agravo e evento de saúde pública a ser notificada em até 24 horas é a

- (A) hanseníase.
- (B) hepatite viral.
- (C) infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).
- (D) esquistossomose.
- (E) febre amarela.

Área livre

QUESTÃO 69

O Decreto nº 7.508/2011 regulamenta a Lei nº 8.080/1990, para dispor a respeito da organização do Sistema Único de Saúde (SUS), do planejamento da saúde, da assistência à saúde e da articulação interfederativa. Esse documento é norteado por definições que o esclarecem ao longo do texto. Ao mencionar as “instâncias de pactuação consensual entre os entes federativos para definição das regras da gestão compartilhada do SUS”, o Decreto refere-se

- (A) ao mapa da saúde.
- (B) aos serviços especiais de acesso aberto.
- (C) à porta de entrada.
- (D) às Comissões Intergestores.
- (E) à Rede de Atenção à Saúde.

QUESTÃO 70

De acordo com o artigo 6º da Lei nº 8.080/1990, estão incluídas, ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), a execução de quatro ações, que envolve as diferentes atuações da vigilância e a assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.

Quanto à execução dessas ações, quando a referida Lei menciona “um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”, ela trata da

- (A) vigilância sanitária.
- (B) vigilância epidemiológica.
- (C) saúde do trabalhador.
- (D) assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.
- (E) formação de recursos humanos.

QUESTÃO 71

Conforme disposto no artigo 196 da Constituição Federal de 1988, a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à

- (A) redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a respectiva promoção, proteção e recuperação.
- (B) ampliação do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e diferenciado às ações e serviços para a respectiva promoção.
- (C) eliminação do risco de doença e de outros agravos e ao acesso restrito e diferenciado às ações e serviços para a respectiva proteção.
- (D) supressão do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e heterogêneo às ações e serviços para a respectiva recuperação.
- (E) ampliação do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e heterogêneo às ações e serviços para a respectiva promoção e recuperação.

QUESTÃO 72

Segundo a Portaria GM/MS nº 2.446/2014, os valores fundantes no processo de efetivação da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) são solidariedade, felicidade, ética, respeito às diversidades, humanização, corresponsabilidade, justiça social e inclusão social. O trecho “entendida como as razões que fazem sujeitos e coletivos nutrirem solicitude para com o próximo, nos momentos de divergências ou dificuldades, construindo visão e metas comuns, apoiando a resolução das diferenças, contribuindo para melhorar a vida das pessoas e para formar redes e parcerias” refere-se à

- (A) humanização.
- (B) felicidade.
- (C) solidariedade.
- (D) ética.
- (E) inclusão social.

QUESTÃO 73

Segundo a Portaria GM/MS nº 2.436/2017, a Política Nacional de Atenção Básica apresenta diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) a serem operacionalizadas na Atenção Básica. Uma delas “pressupõe a continuidade da relação de cuidado, com construção de vínculo e responsabilização entre profissionais e usuários ao longo do tempo e de modo permanente e consistente, acompanhando os efeitos das intervenções em saúde e de outros elementos na vida das pessoas, evitando a perda de referências e diminuindo os riscos de iatrogenia que são decorrentes do desconhecimento das histórias de vida e da falta de coordenação do cuidado”. Essa diretriz é

- (A) ordenar as redes.
- (B) a resolutividade.
- (C) a participação da comunidade.
- (D) o cuidado centrado na pessoa.
- (E) a longitudinalidade do cuidado.

QUESTÃO 74

A publicidade médica está prevista no Código de Ética Médica de 2019, e nele consta que é vedado ao médico

- (A) divulgar, dentro e fora do meio científico, processo de tratamento ou descoberta cujo valor seja expressamente reconhecido cientificamente por órgão competente.
- (B) divulgar informação acerca de assunto médico de conteúdo verídico e importante para a população.
- (C) permitir que a respectiva participação na divulgação de assuntos médicos, em qualquer meio de comunicação de massa, deixe de ter caráter exclusivamente de esclarecimento e educação da sociedade.
- (D) anunciar títulos científicos que possa comprovar e especialidade ou área de atuação para a qual esteja qualificado e registrado no Conselho Regional de Medicina.
- (E) incluir, em anúncios profissionais de qualquer ordem, o próprio nome e o próprio número no Conselho Regional de Medicina, com o estado da Federação no qual foi inscrito e registro de qualificação de especialista (RQE) quando anunciar a especialidade.

QUESTÃO 75

O ensino e a pesquisa médica estão previstos no Código de Ética Médica de 2019, e nele consta que é vedado ao médico

- (A) manter independência profissional e científica em relação a financiadores de pesquisa médica, satisfazendo interesse comercial ou obtendo vantagens pessoais.
- (B) utilizar a terapêutica correta quando o uso desta estiver liberado no País.
- (C) obter aprovação de protocolo para a realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a legislação vigente.
- (D) obter do paciente ou do respectivo representante legal o termo de consentimento livre e esclarecido para a realização de pesquisa envolvendo seres humanos, após as devidas explicações com relação à natureza e às consequências da pesquisa.
- (E) utilizar dados, informações ou opiniões ainda não publicadas, sem referência ao respectivo autor ou sem a autorização deste por escrito.

QUESTÃO 76

A preocupação em conhecer as causas e os meios de evitar a doença e a morte reflete o interesse em prolongar a vida e tem acompanhado a própria humanidade.

LIMA, J. R. C.; PORDEUS, A. M. J.; ROUQUAYROL, M. Z. Medidas de Saúde Coletiva. In: ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da. *Epidemiologia & saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. cap.3, p.25-61, com adaptações.

Em relação à mortalidade, quando se refere à terminologia utilizada para designar todos os óbitos ocorridos em crianças menores de 1 ano de idade de uma determinada população em um período de tempo, trata-se de

- (A) coeficiente de mortalidade geral.
- (B) mortalidade infantil.
- (C) mortalidade perinatal.
- (D) coeficiente de mortalidade em menores de 5 anos de idade.
- (E) índice de mortalidade infantil proporcional.

QUESTÃO 77

A designação de doença contagiosa é reservada para as doenças infecciosas cujos agentes etiológicos atingem os sadios mediante o contato direto com os indivíduos infectados.

ROUQUAYROL, M. Z.; FERNANDES, F. M.; TÁVORA, V. L. G. F. Aspectos Epidemiológicos das Doenças Transmissíveis. In: ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da. *Epidemiologia & saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. cap.11, p.187-216.

Um exemplo de doença infecciosa é o (a)

- (A) diabetes.
- (B) doença coronariana.
- (C) cirrose alcoólica.
- (D) envenenamento por picada de cobra.
- (E) sarampo.

QUESTÃO 78

QUADRO 14.2 Número absoluto (n) e proporção (%) de óbitos segundo causas básicas* - Brasil, 2009

Causa	Códigos CID-10	Óbitos		Corrigidos**
		Brutos	%	
		N	%	%
Doenças crônicas não transmissíveis		742.779	66,6	72,4
Doenças cardiovasculares	I00-I99	319.066	28,6	31,3
Neoplasias	C00-C97	168.562	15,1	16,2
Doenças respiratórias	J30-J98	59.721	5,4	5,8
Diabetes mellitus	E10-E14	51.828	4,6	5,2
Outras doenças crônicas	D00-D48, D55-D64 (menos D64.9) D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68-H93, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99	143.602	12,9	14,1
Maternas, infantis e transmissíveis	A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, Q00-Q99, P00-P96, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-64	138.199	12,4	14,3
Causas externas	V01-Y89	135.919	12,2	13,2
Maldefinidas	R00-R99	97.824	8,8	-
TOTAL		1.115.695	100,0	100,0

* Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), SVS/MS.
** Corrigidos por sub-registro e causas maldefinidas.

MALTA, D. C.; MOURA, L. de; SILVA JÚNIOR, J. B. da. Epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. In: ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da. *Epidemiologia & saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. cap.14. p. 259-279.

(Figura ampliada na página 21)

O quadro apresenta informações quanto a óbitos, segundo as causas básicas, registradas em 2009, no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). De acordo com análise do quadro, é correto afirmar que os óbitos foram maiores para

- (A) doenças crônicas não transmissíveis.
- (B) doenças respiratórias.
- (C) diabetes mellitus.
- (D) causas maternas, infantis e transmissíveis.
- (E) causas externas.

QUESTÃO 79

Algumas doenças infecciosas emergentes apresentam prováveis fatores que contribuíram para a respectiva emergência; desse modo os prováveis fatores transporte, viagens, migração e urbanização estão relacionados à

- (A) síndrome do choque tóxico (*Staphylococcus aureus*).
- (B) febre purpúrica brasileira.
- (C) chikungunya.
- (D) síndrome hemolítico-urêmico.
- (E) influenza (pandemia).

QUESTÃO 80

O Programa Nacional de Imunização (PNI), criado em 1973, tem avançado a cada ano. Acerca do PNI, é correto afirmar que

- (A) contempla apenas as crianças como público-alvo.
- (B) busca o alcance de 50% da cobertura vacinal.
- (C) provoca o ressurgimento de doenças já erradicadas.
- (D) a vacina de febre amarela não está contemplada nesse programa.
- (E) contribuiu para que muitas doenças deixassem de ser um problema de saúde pública.

Área livre

SEMILOGIA
Questões de 81 a 100

QUESTÃO 81

Durante a avaliação física de pacientes, é necessário aferir os sinais vitais. Ao examinar-se um paciente adulto, constatou-se o seguinte: FC = 120 bpm, PA = 110 mmHg x 80 mmHg, temperatura axilar = 38 °C e FR = 18 irpm.

Com base nesse caso clínico e considerando os conhecimentos médicos correlatos, assinale a alternativa que corresponde ao diagnóstico correto.

- (A) Normoesfígmico, hipertenso, febril, ortopneico.
- (B) Bradiesfígmico, normotenso, afebril, taquipneico.
- (C) Taquiesfígmico, hipotenso, afebril, dispneico.
- (D) Taquiesfígmico, normotenso, febril, eupneico.
- (E) Taquiesfígmico, hipotenso, febril, eupneico.

QUESTÃO 82

A dor torácica pode ser classificada como de origem cardíaca ou não. Quanto à de origem cardíaca, pode-se dividi-la ainda em isquêmica ou não isquêmica. Das dores isquêmicas, a dor definitivamente anginosa apresenta clínica característica de uma síndrome coronariana aguda.

A esse respeito, assinale a alternativa que indica uma característica dessa enfermidade.

- (A) Dor precordial, irradiada para o ombro, mandíbula ou braço esquerdo, em aperto, de forte intensidade, que melhora com repouso e uso de vasodilatadores coronarianos.
- (B) Dor retroesternal, em queimação, de forte intensidade, que melhora ao fazer-se atividade física.
- (C) Dor retroesternal, em aperto, de leve a moderada intensidade, que dura várias horas e irradia para face interna do braço esquerdo, sem fatores de piora ou melhora.
- (D) Dor localizada no mamilo esquerdo, puntiforme, de moderada intensidade, que piora com a palpação local.
- (E) Dor do tipo cólica em região abdominal alta, que se agrava com a respiração e com o decúbito dorsal.

QUESTÃO 83

A atividade médica é caracterizada por várias responsabilidades. O médico, durante o encontro clínico, deve elaborar uma hipótese diagnóstica, traçar uma terapêutica e estabelecer o prognóstico do paciente, sempre levando em consideração toda a complexidade do organismo humano.

A respeito desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) Em alguns casos, a anamnese médica pode ser dispensável, especialmente quando a doença em questão possui sinais patognomônicos.
- (B) Quando a anamnese médica é bem feita, o exame físico pode ser dispensável.

- (C) O encontro clínico pode ser substituído pelos exames complementares na medicina moderna.
- (D) Todo médico, mesmo o especialista, deve atender o paciente como um todo.
- (E) O médico não deve levar em consideração os fatores culturais, ambientais e familiares do paciente ao elaborar hipóteses diagnósticas e traçar a terapêutica.

QUESTÃO 84

Quanto à anamnese médica, assinale a alternativa correta.

- (A) A identificação deve conter o nome completo e a idade do paciente; outras características são dispensáveis.
- (B) A história da doença atual deve detalhar os sintomas, e o examinador deve perguntar a respeito de tempo de instalação, graduação de intensidade, fatores desencadeantes e fatores atenuantes e evolução do quadro clínico, entre outras características.
- (C) A queixa principal é o motivo que leva o paciente a procurar o médico, descrita com termos técnicos.
- (D) O interrogatório sintomatológico deve ser realizado apenas em consultas ambulatoriais, considerando-se que, em ambiente de pronto-socorro, é necessária maior rapidez no atendimento.
- (E) A pesquisa de antecedentes pessoais e familiares, hábitos de vida, uso de medicamentos e condições socioeconômicas deve ser feita apenas em pacientes adultos.

QUESTÃO 85

Durante o exame físico do abdome, o médico pode utilizar algumas manobras especiais para direcionar um diagnóstico. A respeito desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) O sinal de Murphy é caracterizado pela presença de dor no ponto cólico, sinal clássico de pancreatite.
- (B) O sinal de Blumberg é caracterizado pela desconpressão dolorosa no ponto de Grey-Turner e é típico de casos de gravidez ectópica ou de diverticulite.
- (C) O sinal de Giordano é caracterizado pela punho-percussão da loja hepática e significa presença de abscesso hepático.
- (D) O sinal de Jobert é caracterizado pela presença de timpanismo na percussão da loja hepática e faz pensar em casos de ruptura de vísceras ocas levando ao pneumoperitônio.
- (E) O sinal de Cullen é caracterizado pela presença de flogose em região de flancos e é indicativo de hemorragia retroperitoneal.

Área livre

QUESTÃO 86

A trombose venosa profunda (TVP) é uma doença relativamente comum e trata-se da formação de trombos nas veias do sistema venoso profundo, promovendo obstrução do fluxo sanguíneo; é mais comum nos membros inferiores. Alguns sinais podem ser encontrados no exame físico do paciente com TVP.

A esse respeito, assinale a alternativa que apresenta a descrição do sinal de Homans.

- (A) A não movimentação livre da panturrilha em razão de presença de empastamento local.
- (B) Dor ou desconforto na panturrilha após dorsiflexão passiva do pé.
- (C) Depressão da pele durante pressão digital por mais de cinco segundos, que não se desfaz imediatamente após a descompressão.
- (D) Diminuição da temperatura do membro inferior acometido, associada a cianose, dor e pulsos finos ou ausentes.
- (E) Dor à palpação da panturrilha contra estrutura óssea.

QUESTÃO 87

No prontuário de um paciente atendido em um pronto-socorro após acidente de trânsito, está descrito: paciente grave, Glasgow 5, pupilas midriáticas, taicárdico, hipotenso, dispneico, presença de múltiplas fraturas expostas, rinorreia líquórica, cianose de extremidades.

Com base nesse caso clínico e nos conhecimentos médicos correlatos, assinale a alternativa correta.

- (A) A escala de Glasgow tem uma pontuação que varia de 0 a 10.
- (B) Rinorreia líquórica significa o extravasamento de pus pelo nariz.
- (C) Pupilas midriáticas são pupilas contraídas.
- (D) Dispneia significa aumento da frequência respiratória ao se permanecer deitado.
- (E) Cianose de extremidades é caracterizada pela coloração azulada ou arroxeadada de dedos, unhas ou lábios em razão de diminuição de oxigenação sanguínea.

QUESTÃO 88

Durante o exame físico cardiológico, é feita a ausculta dos focos cardíacos. A esse respeito, assinale a alternativa que apresenta o foco cardíaco e a respectiva descrição.

- (A) Foco mitral – quarto ou quinto espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular, corresponde ao *ictus cordis*.
- (B) Foco tricúspide – corresponde à fúrcula esternal, ligeiramente à esquerda.
- (C) Foco pulmonar – quinto espaço intercostal direito junto ao esterno.
- (D) Foco aórtico – segundo espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular.

- (E) Foco aórtico acessório – quarto espaço intercostal direito junto ao esterno.

QUESTÃO 89

Para um exame físico adequado, algumas análises preliminares devem ser seguidas, como local adequado, iluminação correta e posição do paciente. Durante o exame físico do abdome, o paciente deve ser orientado a deitar-se em decúbito

- (A) ventral, e o médico deve se posicionar ao lado direito do paciente.
- (B) ventral, e o médico deve se posicionar ao lado esquerdo do paciente.
- (C) dorsal, e o médico deve se posicionar ao lado direito do paciente.
- (D) dorsal, e o médico deve se posicionar ao lado esquerdo do paciente.
- (E) lateral, dependendo do órgão a ser examinado, e o médico pode se posicionar onde achar melhor.

QUESTÃO 90

Um paciente foi admitido em um hospital com hipótese de acidente vascular cerebral. Relata cefaleia súbita holocraniana intensa e fraqueza no hemicorpo esquerdo. Ao exame físico, apresentava hemiplegia e anestesia completa à esquerda e ausência de nistagmo, com pupilas isocóricas e fotorreagentes.

Acerca desse caso clínico e dos conhecimentos correlatos, assinale a alternativa correta.

- (A) Cefaleia holocraniana é a dor de cabeça que se localiza em região frontal e temporal.
- (B) Hemiplegia é uma alteração de força muscular leve, não ocorrendo paralisia.
- (C) Anestesia é a suspensão geral ou parcial da sensibilidade, sendo que, nesse caso, ocorreu em decorrência do problema neurológico.
- (D) Nistagmo são pequenos pontos escuros, manchas ou filamentos que parecem mover-se na frente de um ou de ambos os olhos.
- (E) Pupilas isocóricas são as pupilas que reagem de forma assimétrica à luz.

Área livre

QUESTÃO 91

Uma paciente de 16 anos de idade compareceu a consulta de cardiologia com queixa de palpitações ocasionais iniciadas há quatro meses. Referiu tontura e náuseas em dois episódios ao realizar atividade física, sem síncope associada. Levava consigo um eletrocardiograma com resultado compatível com síndrome de Wolff-Parkinson-White (SWPW).

Com relação aos achados eletrocardiográficos característicos da SWPW, assinale a alternativa correta.

- (A) Presença de onda P independente do complexo QRS, com extrasístoles ventriculares polimórficas.
- (B) QRS alargados e deformados, onda R pura em D1, aVL, V5 e V6. Segmentos ST e ondas T opostas ao complexo QRS.
- (C) Ondas P substituídas por ondulações em dente de serra (ondas F), com frequência de 300 por minuto a 400 por minuto e regulares.
- (D) Intervalo PR aumentando progressivamente de duração até que uma onda P não é seguida de complexo QRS.
- (E) Presença de PR curto, com empastamento no início dos complexos QRS, com presença de onda delta.

QUESTÃO 92

Um paciente de 66 anos de idade compareceu ao pronto-socorro com quadro de febre, tosse produtiva e dor ventilatório dependente há dois dias. Foi realizada radiografia de tórax, que evidenciou presença de consolidação em região de lobo médio à direita. O médico avaliou quanto aos critérios CURB-65 para viabilidade de tratamento ambulatorial ou hospitalar.

Em relação aos critérios CURB-65, assinale a alternativa correta.

- (A) Confusão mental, ureia ≥ 50 mg/dL, FR > 30 irpm, PAS < 90 mmHg ou PAD < 60 mmHg, idade ≥ 65 anos.
- (B) Consciente, ureia ≥ 40 mg/dL, FR > 20 irpm, PAS < 80 mmHg ou PAD < 60 mmHg, idade ≤ 65 anos.
- (C) Confusão mental, ureia ≥ 45 mg/dL, FR > 24 irpm, PAS < 90 mmHg ou PAD < 50 mmHg, idade > 65 anos.
- (D) Consciente, ureia > 60 mg/dL, FR > 28 irpm, PAS < 90 mmHg ou PAD < 60 mmHg, idade ≥ 65 anos.
- (E) Confusão mental, ureia ≥ 50 mg/dL, FR = 25 irpm, PAS < 80 mmHg ou PAD < 60 mmHg, idade ≤ 65 anos.

QUESTÃO 93

Uma paciente de 25 anos de idade compareceu ao consultório de endocrinologia com queixa de palpitação, tremores de extremidades e emagrecimento há cerca de dois meses, associados ao aumento de volume em região cervical. Exames levados pela paciente revelam T4 livre elevado e nível de TSH bastante reduzido. Ultrassom de tireoide com Doppler evidencia bócio difuso tireoideano + aumento de fluxo, compatível com doença de Graves. Ao exame físico, a paciente apresenta FC = 104 bpm, PA = 140 mmHg x 100 mmHg, ritmo cardíaco regular em 2T, sem sopro, tremor em mãos e FR = 16 irpm.

Acerca desse caso clínico e do hipertireoidismo, assinale a alternativa correta.

- (A) O *flutter* atrial é a principal arritmia no hipertireoidismo, principalmente em idosos.
- (B) Essa paciente não apresenta tireotoxicose.
- (C) Hiperemia conjuntival e palpebral, edema palpebral, quemose, paralisia de músculos extraoculares ou exoftalmia são características da oftalmopatia da doença de Graves (DG).
- (D) USG de tireoide está frequentemente indicada em casos de hipertireoidismo.
- (E) Bócio nodular tóxico é o tipo de bócio mais frequente na doença de Graves.

QUESTÃO 94

Um paciente de 50 anos de idade, com diagnóstico de acidente vascular encefálico hemorrágico, foi admitido há cerca de 10 horas em internação hospitalar, com escala de coma de Glasgow 15, porém evoluiu subitamente com rebaixamento do nível de consciência com 20 horas de internação. A equipe médica assistente faz o diagnóstico para o paciente de tríade de Cushing associada a hipertensão intracraniana.

Quanto a esse caso clínico e aos critérios para a tríade de Cushing, assinale a alternativa correta.

- (A) Hipertensão arterial sistêmica, taquicardia, bradipneia.
- (B) Hipotensão arterial sistêmica, bradicardia, padrão/ritmo respiratório irregular.
- (C) Alteração do nível de consciência, taquicardia, taquipneia.
- (D) Hipertensão arterial sistêmica, bradicardia, padrão/ritmo respiratório irregular.
- (E) Alteração do nível de consciência, bradicardia, bradipneia.

QUESTÃO 95

Uma paciente de 35 anos de idade compareceu a consulta em ambulatório de cardiologia para dar seguimento ao tratamento de estenose de valva mitral (EM).

Quanto a essa doença, assinale a alternativa correta.

- (A) A etiologia mais comum para estenose mitral no Brasil é a endocardite infecciosa.
- (B) Na EM, os achados semióticos são estalido de abertura mitral precoce, primeira bulha hiperfonética, segunda bulha hiperfonética, sopro diastólico em ruflar, com reforço pré-sistólico se o paciente estiver em ritmo sinusal.
- (C) A principal sintomatologia da EM é a dor precordial.
- (D) Na EM, os achados eletrocardiográficos mais comumente encontrados são sobrecarga de ventrículo esquerdo e alteração de repolarização ventricular (padrão Strain).
- (E) Os achados mais comuns da EM na radiografia de tórax são sinais de aumento de câmaras direitas, congestão pulmonar e retificação/abaulamento de tronco pulmonar.

QUESTÃO 96

Uma paciente de 50 anos de idade refere dor há quase um ano, associada a “estalos” nas articulações das mãos, e, há cerca de quatro meses, percebeu aumento de tamanho dessas articulações. Refere rigidez matinal de aproximadamente 15 minutos e piora da dor ao pegar algum peso. Nega febre, perda ponderal ou demais sintomas sistêmicos. Ao exame físico, constata-se presença de nódulos de Heberden bilateralmente e simétricos. Exames de sangue denotam hemograma normal e a radiografia de mãos apresenta osteófitos interfalângicos, sendo realizado o diagnóstico de osteoartrose para a paciente.

Considerando esse caso clínico, assinale a alternativa correta.

- (A) Nódulos de Heberden são alterações que acometem as articulações interfalângicas proximais das mãos.
- (B) A história familiar é de grande importância na forma de osteoartrose de mãos, principalmente entre as mulheres.
- (C) Em pacientes do sexo masculino, o aparecimento de sintomas da osteoartrose ocorre mais precocemente, geralmente antes dos 50 anos de idade.
- (D) Na osteoartrose de mãos, as articulações proximais são as mais acometidas.
- (E) As articulações mais acometidas na osteoartrose são as dos dedos das mãos, dos joelhos e dos ombros.

QUESTÃO 97

Um paciente foi admitido no pronto-socorro por causa de quadro de cefaleia e dificuldade para deambular, iniciado há cerca de dois dias. Após realização de tomografia computadorizada (TC) de crânio com contraste, observou-se lesão em massa no hemisfério cerebelar direito.

Assinale a alternativa que corresponde ao achado semiológico que pode ser encontrado nesse paciente no decorrer do exame neurológico.

- (A) Sinal de Babinski à direita.
- (B) Hemiparesia direita.
- (C) Bradicinesia.
- (D) Dismetria.
- (E) Hiperreflexia.

QUESTÃO 98

Um paciente de 40 anos de idade, hipertenso, diabético, em uso crônico de anti-inflamatório não esteroide (AINE), apresentou, há cerca de dois dias, quadro de vômito sanguinolento em jato que cessou espontaneamente e, há um dia, após evacuação, percebeu que as fezes estavam escuras e com aspecto de “graxa”.

Com relação a esse caso clínico, assinale a alternativa que indica o tipo de hemorragia apresentado pelo paciente e a provável etiologia dessa hemorragia.

- (A) Hematêmese; melena, úlcera péptica.
- (B) Hematêmese; melena, neoplasia.
- (C) Enterorragia; hematoquezia, úlcera péptica.
- (D) Melena; hematêmese, diverticulite.
- (E) Hematêmese; hematoquezia; apendicite.

QUESTÃO 99

Uma paciente de 72 anos de idade, hipertensa crônica e com fibrilação atrial, compareceu a consulta no ambulatório de neurologia por ter apresentado dois acidentes vasculares cerebrais (AVCs) prévios, sendo o último há cerca um mês, deixando-a em cadeira rodas. Ao avaliar inicialmente uma ressonância nuclear magnética (RNM) de crânio levada pelo filho da paciente, o neurologista observou que a imagem apresentava lesão isquêmica em mesencéfalo à direita e outra lesão no bulbo, abaixo da decussação das pirâmides à esquerda.

Em relação ao quadro semiológico apresentado pela paciente, assinale a alternativa que melhor descreve o *deficit* motor manifestado na paciente.

- (A) Hemiplegia direita.
- (B) Tetraplegia.
- (C) Paraplegia.
- (D) Monoplegia do membro inferior esquerdo.
- (E) Hemiplegia esquerda.

QUESTÃO 100

Um paciente de 10 anos de idade foi levado ao pronto-socorro por causa de desconforto respiratório agudo iniciado após jantar. A mãe refere que o quadro iniciou poucos minutos após ingestão de caranguejo e que o filho já havia apresentado quadro semelhante previamente, só que de menor intensidade. Ao exame físico, o paciente apresenta-se consciente, alerta, taquidispneico, com presença de estridor laríngeo e edema labial. AC = RC2T com BNF, AP = MV com sibilos difusos. Raios X de tórax sem alterações.

Com relação a esse caso clínico, assinale a alternativa que indica o provável diagnóstico semiológico apresentado pelo paciente e a conduta clínica a ser realizada.

- (A) Laringoespasma; intubação orotraqueal.
- (B) Crise asmática; beta agonista.
- (C) Anafilaxia; adrenalina.
- (D) Obstrução mecânica de traqueia; manobra de Heimlich.
- (E) Pneumotórax espontâneo; drenagem torácica.

Área livre

QUADRO 14.2 Número absoluto (n) e proporção (%) de óbitos segundo causas básicas* – Brasil, 2009

Causa	Códigos CID-10	Óbitos		
		Brutos		Corrigidos**
		N	%	%
Doenças crônicas não transmissíveis		742.779	66,6	72,4
Doenças cardiovasculares	I00-I99	319.066	28,6	31,3
Neoplasias	C00-C97	168.562	15,1	16,2
Doenças respiratórias	J30-J98	59.721	5,4	5,8
<i>Diabetes mellitus</i>	E10-E14	51.828	4,6	5,2
Outras doenças crônicas	D00-D48, D55-D64 (menos D64.9) D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68-H93, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99	143.602	12,9	14,1
Maternas, infantis e transmissíveis	A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, O00-O99, P00-P96, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-64	138.199	12,4	14,3
Causas externas	V01-Y89	135.919	12,2	13,2
Maldefinidas	R00-R99	97.824	8,8	-
TOTAL		1.115.695	100,0	100,0

* Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), SVS/MS.

** Corrigidos por sub-registro e causas maldefinidas.

MALTA, D. C.; MOURA, L. de; SILVA JÚNIOR, J. B. da. Epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. In: ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da. *Epidemiologia & saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. cap.14. p. 259-279.

Figura ampliada da questão 78.

PROVA REDAÇÃO

Critérios de correção	Pontuação
Norma culta <ul style="list-style-type: none">• Organização sintática (mecanismos de articulação frasal: subordinação, coordenação; paralelismos sintático e semântico; concordância nominal e verbal; regência nominal e verbal).• Aspectos gráficos (pontuação; ortografia; emprego de maiúsculas; acentuação gráfica).	20
Tema/Texto <ul style="list-style-type: none">• Adequação ao tema (pertinência quanto ao tema proposto).• Adequação à proposta (pertinência quanto ao gênero proposto).• Organização textual (paragrafação; periodização).	20
Argumentação <ul style="list-style-type: none">• Especificação do tema, conhecimento do assunto, seleção de ideias distribuídas de forma lógica, concatenadas e sem fragmentação.• Apresentação de informações, fatos e opiniões pertinentes ao tema, com articulação e consistência de raciocínio, sem contradição, estabelecendo um diálogo contemporâneo.	20
Coesão/Coerência <ul style="list-style-type: none">• Coesão textual (retomada pronominal; substituição lexical; elipses; emprego de anafóricos; emprego de articuladores/conjunções; emprego de tempos e modos verbais; emprego de processos lexicais: sinonímia, antonímia, hiperonímia, hiponímia).• Coerência argumentativa (seleção e ordenação de argumentos; relações de implicação ou de adequação entre premissas e as conclusões que delas se tiram ou entre afirmações e as consequências que delas decorrem).	20
Elaboração crítica <ul style="list-style-type: none">• Elaboração de proposta de intervenção relacionada ao tema abordado.• Pertinência dos argumentos selecionados fundamentados em informações de apoio, estabelecendo relações lógicas, que visem a propor valores e conceitos.	20

Orientação:

- Desenvolva sua redação com extensão mínima de 25 (vinte e cinco) linhas e máxima de 40 (quarenta) linhas.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta.
- A folha do texto definitivo da redação não poderá ser assinada, rubricada nem conter qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anulação do texto.
- O candidato receberá nota zero na redação em caso de fuga ao tema, de haver texto com quantidade inferior a 25 (vinte e cinco) linhas, de não haver texto ou de identificação em local indevido.

PROPOSTA

Leia, com atenção, os textos a seguir.

Texto 1

A educação não é mais a mesma depois da pandemia do Coronavírus (Covid-19). E isso fica claro a partir de uma série de pesquisas no Brasil e em outros países, que já conseguiram dimensionar o impacto da paralisação das aulas presenciais. Em comum, professores e alunos passaram a adotar tecnologias educacionais de maneira mais constante (quando a infraestrutura permite) durante esse período, manifestam problemas emocionais para lidar com o dia a dia em casa e a preocupação com o que ficará para trás em termos de aprendizagem.

OLIVEIRA, Vinicius. Disponível em: <<https://porvir.org>>. Acesso em: 14 jan. 2021, com adaptações.

Texto 2

Educação aprimorou o uso da tecnologia na pandemia, opina especialista.

Dificuldades de 2020 podem ajudar a botar em prática mudanças importantes em 2021.

iBAHIA. Disponível em: <<https://www.ibahia.com/>>. Acesso em: 14 jan. 2021, com adaptações.

Texto 3

Educação pode retroceder até quatro anos por causa da pandemia.

Alunos em situação de vulnerabilidade social e que vivem nas regiões Norte e Nordeste foram os que menos aprenderam.

SAMPAIO, Jana. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/>>. Acesso em: 14 jan. 2021, com adaptações.

Texto 4



SALOMÓN. Disponível em: <<https://petletras.paginas.ufsc.br/>>. Acesso em: 14 jan. 2021.

Considerando que os textos apresentados têm caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo-argumentativo, na norma-padrão da língua portuguesa, acerca do seguinte tema:

A partir dos desafios enfrentados por alunos e professores no contexto da pandemia, que caminho se deve trilhar rumo à melhoria da educação brasileira?

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	