

MEDICINA

VOCÊ
PRONTO
PARA SER
MÉDICO

2ª SÉRIE
Boa prova!

TRANSFERÊNCIA
MEDICINA

 **UniCesumar**
EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

venhaparaunicesumar.com.br

CADERNO DE QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

NOME

ASSINATURA

INSCRIÇÃO

BLOCO

Nº DA SALA

LUGAR

CIDADE - LOCAL DE PROVA

INSTRUÇÕES

Este Caderno de Questões é composto por 50 questões objetivas, com 5 alternativas cada.

- Confira atentamente os dados impressos na Folha Óptica de Questões Objetivas.

Qualquer divergência, sinalize ao fiscal de sala. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**

VOCÊ DEVE

- Transcrever as respostas na Folha Óptica de Questões Objetivas à caneta e assinalar uma única resposta para cada questão.

- Não serão computadas questões não assinaladas e questões que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legíveis. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente serão de inteira responsabilidade do candidato.

Você poderá destacar o canhoto disponível na última folha deste Caderno de Questões para anotação do gabarito.

ATENÇÃO

- Mantenha sobre a carteira apenas o documento de identificação original e oficial, com foto, além de lápis, caneta e borracha, fornecidos pela UNICESUMAR. **É proibido o uso de materiais pessoais durante a realização da prova.**

- Mantenha o celular e outros aparelhos eletrônicos desligados dentro do envelope plástico lacrado e designado para esse fim. Bolsa e demais materiais não devem ser utilizados durante o exame.

NÃO UTILIZE O CELULAR EM HIPÓTESE ALGUMA.

- Não serão permitidos: qualquer tipo de consulta ou comunicação entre os candidatos, utilizar boné, óculos de sol, relógio-calculadora ou qualquer tipo de calculadora, assim como telefone celular, portar arma ou quaisquer outros materiais que a UNICESUMAR julgar inconvenientes. O descumprimento implicará na eliminação do candidato.

- A duração da prova é de 3 (três) horas para: responder a todas as questões e preencher a Folha Óptica de Questões Objetivas. **O tempo mínimo de permanência em sala é de 2 (duas) horas.**

- Durante a realização da prova, não será permitido ao candidato ausentar-se do recinto, a não ser em caso especial e, desde que, acompanhado por um fiscal.

- Ao término da prova, devolva este Caderno de Questões ao fiscal, juntamente com a Folha Óptica de Questões Objetivas.

BOA PROVA!

**PROCESSO SELETIVO DE TRANSFERÊNCIA/PORTADOR DE DIPLOMA DE
MEDICINA - 2ª SÉRIE**

1) O tecido conjuntivo é um tecido de características bem específicas, e que compõe um dos mais diversificados tecidos histológicos. Com base nas células e estruturas constituintes desse tecido, analise as assertivas apresentadas:

I. Fibroblasto é uma célula rica em retículo endoplasmático rugoso e pouco complexo de Golgi. Isso pode ser justificado pois, trata-se de uma célula pavimentosa que abriga tais organelas envolvidas na manutenção de matriz fibrosa. O inverso podemos encontrar nos fibrócitos, os quais atuam na secreção da matriz fibrosa.

II. Durante um processo cicatricial no tecido conjuntivo, mastócitos e macrófagos podem ser recrutados previamente à reposição tecidual para limpeza do local. Os mastócitos atuam promovendo a liberação de grânulos sinalizadores que atraem os macrófagos para o mesmo local, para este eliminar possíveis focos de infecção.

III. Os queloides podem ser formados como uma produção e resposta exacerbada de células cicatriciais chamadas miofibroblastos. Estas células atuam repondo o tecido local e contraindo para facilitação da cicatrização, e são originadas de modificações que ocorrem nos fibroblastos e fibrócitos.

IV. Células tronco podem ser encontradas em alguns tecidos conjuntivos, sendo o tecido conjuntivo embrionário e o mucoso alguns destes tipos. Dentre estes dois podemos inferir que a terapia de células tronco teria uma melhor efetividade caso fosse realizada a partir do tecido mucoso, por esse ser composto de células totipotentes.

V. Tecido conjuntivo frouxo, denso não modelado e modelado são compostos basicamente pelas mesmas estruturas celulares e de matriz. Um dos fatores que pode ser diferencial para os três tecidos é a organização e densidade desses componentes. Isto nos permite inferir que estes tecidos estão envolvidos majoritariamente na nutrição tecidual, sustentação com maleabilidade e sustentação com resistência, respectivamente.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e III, apenas.
- b) II e IV, apenas.
- c) III e V, apenas.
- d) I, III e IV, apenas.
- e) II, III e V, apenas.

2) O tecido epitelial é formado por células justapostas, fortemente aderidas, com pouca substância extracelular, cujas células formam camadas contínuas. Esse tecido é subdividido em tecido epitelial de revestimento e tecido epitelial glandular. Considerando as características e funções do tecido epitelial e de suas células, analise as assertivas apresentadas:

I. As glândulas pluricelulares endócrinas são classificadas em vesicular (folicular) e cordonal, dependendo do arranjo das células secretoras em relação aos vasos sanguíneos.

II. As glândulas pluricelulares exócrinas são classificadas em simples ou composta dependendo da morfologia de seu ducto, e em acinosa ou tubulosa dependendo da morfologia de sua porção secretora.

III. Em um tecido epitelial de revestimento estratificado podemos encontrar duas populações de células com características morfofuncionais distintas. As células da camada apical são pequenas, com núcleo condensado, com baixa atividade metabólica e possuem o citoplasma com grânulos de queratina.

IV. A zônula de oclusão é responsável por vedar o espaço intercelular e localiza-se no domínio apical das células epiteliais. Essa estrutura é constituída pelas proteínas transmembranas ocludina e claudinas, que se ancoram aos filamentos intermediários do citoesqueleto, através das afadinas.

V. As glândulas endócrinas são classificadas como merócrina, se eliminam sua secreção por mecanismo de exocitose; como holócrina, se a célula se destacar da porção secretora e sofrer lise no ducto; e, como apócrina, se várias vesículas forem eliminadas junto com a porção apical do citoplasma.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) II e IV, apenas.
- b) III e V, apenas.
- c) II, III e V, apenas.
- d) I, II e III, apenas.
- e) I, III e IV, apenas.

3) Os tecidos cartilagosos são variedades de tecido conjuntivo com propriedades especiais, sendo que sua matriz extracelular apresenta relativa dureza, resistência e flexibilidade. Existem três variedades de tecidos cartilagosos que variam as propriedades acima mencionadas. Considerando as características histofuncionais dos tecidos cartilagosos, analise as assertivas apresentadas:

I. Nos tecidos cartilagosos as células jovens secretoras de matriz extracelular são denominadas de condroblastos e localizam-se na periferia da cartilagem, próximo ao pericôndrio, e se originam de células condrogênicas. Os condrócitos são células mais velhas e ficam mergulhados na matriz extracelular.

II. As cartilagens são revestidas por pericôndrio, que é um tecido conjuntivo denso. Em sua superfície em contato com a cartilagem, apresenta maior proporção de substância extracelular do que células, formando a região fibrosa do pericôndrio.

III. As cartilagens crescem por mecanismo aposicional, em que novos condroblastos se originam de células condrogênicas, localizadas na interface pericôndrio-cartilagem, e pelo mecanismo intersticial em que os condrócitos fazem mitoses e secretam matriz extracelular.

IV. As cartilagens hialinas são as mais resistentes das variedades de cartilagens por apresentar predomínio de colágeno do tipo III em sua matriz extracelular, e a cartilagem elástica tem maior flexibilidade por apresentar maior proporção de fibras elásticas.

V. Os grupos isógenos de condrócitos são mais numerosos nas cartilagens fibrosas, devido ao fato de sua matriz extracelular ser a mais dura e a mais resistente entre as variedades de cartilagens, por apresentar predomínio de colágeno do tipo II em sua matriz extracelular.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) II e IV, apenas.
- b) III e V, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) I, III e IV, apenas.
- e) II, III e V, apenas.

4) Os tecidos epiteliais podem ser classificados em epitélio de revestimento e epitélio glandular. O epitélio glandular constitui o elemento funcional de todas as glândulas exócrinas e endócrinas, que são classificadas seguindo vários critérios. Considerando as características histofuncionais das glândulas, analise as assertivas apresentadas:

I. As glândulas exócrinas são classificadas em apócrina, holócrina e merócrina tendo como critério a constituição química de suas secreções.

II. Nas glândulas exócrinas vesiculares ou foliculares as células secretoras formam vesículas, que armazenam o produto secretado, que posteriormente será coletado pelos vasos sanguíneos que rodeiam as vesículas.

III. Uma glândula exócrina é do tipo acinosa se sua porção secretora possuir a forma de ácinos; serosa, se o produto de secreção for proteico; e merócrina, se o mecanismo de secreção for por exocitose, sem perda de conteúdo citoplasmático.

IV. As glândulas exócrinas são classificadas como cordonais, se as células secretoras se organizarem em cordões maciços de células que percorrem o trajeto dos vasos sanguíneos.

V. As glândulas exócrinas são classificadas em simples ou compostas, de acordo com a estrutura do ducto. As glândulas compostas podem ser do tipo seromucosas se considerada a constituição química dos produtos secretados.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e IV, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) III e V, apenas.
- e) II, III e IV, apenas.

5) Os tecidos musculares são formados por células alongadas que apresentam no citoplasma uma grande quantidade de miofibrilas, que são as proteínas contráteis. Os tecidos musculares são classificados em tecidos musculares estriados esqueléticos, estriado cardíaco e musculares lisos. Com relação aos tecidos musculares, analise as assertivas apresentadas:

I. A organização das miofibrilas em sarcômero ocorre apenas nos músculos estriados, formando bandas claras e escuras. No músculo liso as miofibrilas formam trama no citoplasma da célula, associadas a corpos densos, sem formação de bandas claras e escuras.

II. Os tecidos musculares lisos não apresentam troponina em seus filamentos finos. Desta forma o controle da contração não depende de concentração de íons cálcio. A miosina do músculo liso apresenta-se inativa quando sua cabeça está desfosforilada.

III. Em sua organização histológica, os tecidos musculares estriados esqueléticos apresentam suas células envoltas por endomísio. O grupamento de células forma feixes ou fascículos de células que são envoltos por perimísio.

IV. Os filamentos finos do músculo estriado esquelético são constituídos de filamento de actina, ao qual se enrola a tropomiosina, que é uma proteína fibrosa e se associa a troponina, que é uma proteína globular com três subunidades.

V. Nas células musculares estriadas esqueléticas a troponina tem papel regulador do processo de contração muscular, disponibilizando o sítio de ligação actina/miosina, quando ligada a íons cálcio. A proteína nebulina ancora o filamento de actina na linha Z do sarcômero.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e IV, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) II, IV e V, apenas.
- e) I, III e IV, apenas.

6) O tecido conjuntivo é constituído de células e matriz extracelular. Esta última é subdividida em matriz não fibrilar e fibrilar. Diante do exposto, analise as assertivas apresentadas:

I. Os queloides são respostas cicatriciais exacerbadas, causadas por lesões salientes, de cores rosadas, avermelhadas ou escuras. Isso se deve por uma hiperprodução de fibras colágenas e hiperproliferação de miofibroblastos, os quais são fibroblastos especializados em processos cicatriciais.

II. Fibroblastos e fibrócitos são comumente encontrados no tecido conjuntivo. O primeiro apresenta um citoplasma volumoso, com retículo endoplasmático e complexo de Golgi bem desenvolvidos, núcleo grande e com nucléolo evidente. O contrário se evidencia nos fibrócitos, com citoplasma escasso, núcleo alongado e mais escuro.

III. O tecido mucoso é comumente encontrado no cordão umbilical e na polpa do dente em desenvolvimento. Apresenta células mesenquimatosas em forma de estrela, com matriz de consistência gelatinosa.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) III, apenas.
- d) I e III, apenas.
- e) Todas as assertivas estão corretas.

7) Com relação ao aspecto microscópico, o tecido ósseo maduro apresenta características estruturais peculiares que refletem sua função e propriedades. Com relação à histofuncionalidade deste tecido, analise as assertivas apresentadas:

I. Os canais de Havers localizam-se no osso lamelar e têm percurso aproximadamente transversal em relação ao eixo longo do osso, conectando os canais de Volkmann entre si.

II. Vasos sanguíneos e nervos seguem o seu trajeto, a partir das superfícies periosteal e endosteal, dentro do canal de Volkmann.

III. Os canais de Volkmann não são circundados por lamelas concêntricas, uma característica essencial para a sua identificação histológica.

IV. O osso esponjoso maduro assemelha-se ao osso compacto maduro, com exceção de que suas trabéculas possuem vasos sanguíneos que se inserem transversalmente na matriz óssea.

V. No interior do osso, observa-se a existência de espaços medulares interconectantes com vasos sanguíneos que nutrem os osteócitos do interior dos osteons.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e III, apenas.

b) II e IV, apenas.

c) II, III e V, apenas.

d) I, II e III, apenas.

e) IV e V, apenas.

8) Os tecidos não são feitos somente de células; contêm também uma extraordinária, complexa e intrincada rede de macromoléculas que constitui a matriz extracelular. Essa matriz é composta por diferentes proteínas e polissacarídeos que são secretados localmente e reunidos em uma rede organizada e em estreita associação com a superfície das células que os produzem. Sobre a matriz extracelular, analise as assertivas apresentadas:

- I. Os GAGs são cadeias polissacarídicas ramificadas compostas de unidades monossacarídicas repetidas. O açúcar é sempre um amino açúcar sulfatado (N acetilglicosamina ou N-acetilgalactosamina).
- II. A matriz extracelular corresponde aos complexos macromoleculares constituídos por proteínas e polissacarídeos que, uma vez sintetizados, não podem ser degradados, para garantir a funcionalidade dos tecidos.
- III. Grupos químicos do tipo sulfato ou carboxila ocorrem na maioria dos açúcares presentes nos GAGs. Devido a esta característica, essas cadeias polissacarídicas são negativamente carregadas.
- IV. A principal característica de uma molécula de colágeno típica é a estrutura longa e rígida de sua fita tripla helicoidal, na qual três cadeias polipeptídicas de colágeno são enroladas uma na outra formando uma super-hélice semelhante a uma corda.
- V. As cartilagens que formam a articulação dos joelhos, podem suportar pressões de centenas de atmosferas, graças à pressão por turgência gerada pelos GAGs.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e III, apenas.
- b) II e IV, apenas.
- c) III, IV e V, apenas.
- d) I, II e III, apenas.
- e) IV e V, apenas.

9) Walter Cannon descreveu várias propriedades dos sistemas de controle homeostáticos, a partir de observações do corpo nos estados saudável e doente. Com base nesta descrição, **assinale** a alternativa que **descreve o postulado** de Cannon para o exemplo a seguir: *“liberação de adrenalina/noradrenalina provocando contração ou dilatação dos vasos sanguíneos”*.

- a) O sistema nervoso tem um papel na preservação da aptidão do meio interno.
- b) Alguns sistemas do corpo estão sob controle tônico, via acetilcolina.
- c) Alguns sistemas corporais estão sob controle antagônico.
- d) Um sinal químico pode ter efeitos diferentes em tecidos diferentes.
- e) As vias reflexas envolvem sistema nervoso e endócrino.

10) A pressão sanguínea gerada pela contração do ventrículo é a força propulsora para o fluxo de sangue pelo sistema circulatório sendo maior nas artérias e menor à medida que o sangue flui pelo sistema circulatório. De acordo com os eventos que atuam na manutenção ou na alteração da pressão arterial, analise as assertivas apresentadas:

I. A pré-carga está relacionada com o volume sistólico final. Quando o retorno venoso aumenta, o volume sistólico final aumenta e estira ou alonga as fibras musculares ventriculares.

II. Duas forças regulam o fluxo de massa pelos capilares. Uma é a pressão hidrostática, o componente de pressão que traz o líquido para dentro dos vasos, e a outra é a pressão osmótica que favorece a filtração.

III. De acordo com a lei de Frank-Starling, o volume sistólico (ejetado) aumenta quando o volume diastólico final aumenta, sendo que o volume diastólico final é determinado pelo retorno venoso, que é a quantidade de sangue que retorna ao coração.

IV. No mecanismo de autorregulação miogênica, quando as fibras da musculatura lisa das arteríolas se distendem por conta de um aumento da pressão sanguínea, a arteríola contrai buscando evitar o seu rompimento.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) III e IV, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) I e II, apenas.
- e) I e IV, apenas.

11) O sistema nervoso central é subdividido em encéfalo e medula espinal. O encéfalo é composto pelo tronco encefálico, cerebelo, diencéfalo e telencéfalo, estando localizado no interior da cavidade craniana, protegido pelos ossos do crânio, e sede de funções sensoriais, motoras e vegetativas. Em relação à anatomia do sistema nervoso, analise as assertivas apresentadas:

I. O cerebelo apresenta uma porção ímpar e mediana, o verme e duas massas laterais, os hemisférios cerebelares. Está localizado anteriormente ao tronco encefálico e superiormente ao telencéfalo.

II. O metatálamo, divisão do diencéfalo, é composto pelos corpos geniculados medial e lateral, sendo que eles estão envolvidos com a audição e visão, respectivamente.

III. O sulco central é um sulco profundo que percorre a face superolateral do telencéfalo. Ele separa o lobo frontal do lobo parietal.

IV. O lobo occipital está localizado anteriormente no telencéfalo, sendo separado do lobo parietal pelo sulco parietoccipital. Está relacionado com a audição.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e III, apenas.

b) II e III, apenas.

c) I e IV, apenas.

d) II e IV, apenas.

e) I, II e III, apenas.

12) Hélio, 27 anos, procurou um especialista após apresentar coriza, tosse, dor de garganta e dificuldade de engolir alimentos. Relata que também sentia dor na região frontal da face, sendo o mesmo diagnosticado com faringite e sinusite. Em relação à anatomia do sistema respiratório, analise as assertivas apresentadas:

I. Devido à comunicação da parte nasal da faringe com a orelha média por meio da tuba auditiva, o paciente poderia desenvolver uma otite.

II. A dor que o paciente apresenta indica inflamação do seio frontal, que se abre na cavidade nasal no meato nasal médio.

III. A concha nasal inferior é a mais larga e a mais longa das conchas nasais, sendo formada por um osso independente de mesmo nome.

IV. A parte óssea do septo nasal é formada superiormente pelo osso vômer e inferiormente pelo processo palatino da maxila.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e III, apenas.

b) II e III, apenas.

c) I e IV, apenas.

d) II e IV, apenas.

e) I, II e III, apenas.

13) As estruturas histológicas que compõem o sistema urinário garantem a formação e fluxo de urina.

Sobre o tema, analise as assertivas apresentadas:

I. As alças glomerulares são uma ramificação da arteríola eferente formada por capilares sanguíneos do tipo contínuo. Juntamente à membrana basal e às fendas de filtração dos podócitos, estas são importantes na filtração glomerular.

II. O Espaço de Bowmann é uma região onde flutuam as alças glomerulares, sendo o local de recebimento do líquido filtrado proveniente dos capilares. Juntamente com os podócitos e as células mesangiais temos o chamado folheto visceral de Bowmann.

III. A mácula densa é uma estrutura composta de epitélio cilíndrico, que colabora na regulação da filtração glomerular. Esta estrutura detecta alterações de pressão e ativa as células justaglomerulares, liberadoras de renina, desencadeando o sistema renina-angiotensina-aldosterona.

IV. O ducto coletor apresenta dois tipos celulares, as principais e as intercaladas. A primeira se caracteriza por apresentar um cílio único, e está envolvida na reabsorção de sódio. Já as células intercaladas têm microvilosidades, que auxiliam na secreção de bicarbonato.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e III, apenas.

b) II e IV, apenas.

c) I e IV, apenas.

d), I, II e III, apenas.

e) II, III e IV, apenas.

14) Paciente do sexo feminino, 25 anos, procurou pronto socorro com quadro de urina escura e fétida associado a picos febris há 10 dias. A paciente relata que achou que estava com infecção urinária e por isso fez uso de antibiótico sem consultar um médico. Após exames, constatou-se elevação de leucócitos e a tomografia evidenciou abscessos renais múltiplos à esquerda, especificamente na região do hilo renal com penetração no seio renal. Os abscessos foram drenados e análises mostraram a presença de colônias de bactérias resistentes, indicando um severo quadro de infecção do trato urinário. Sobre o tema, analise as assertivas apresentadas:

I. O hilo renal é uma fissura vertical profunda presente na margem medial do rim, por ele passam estruturas que servem ao rim, como os vasos sanguíneos, os nervos e o ureter.

II. O seio renal consiste em uma invaginação da parte interna da cápsula fibrosa do rim, ele contém vasos sanguíneos, nervos, a pelve renal, os cálices renais e quantidade variável de gordura.

III. As infecções do trato urinário possuem menor incidência no sexo feminino, pois a uretra feminina é curta e o óstio externo da uretra está situado distante do óstio da vagina e do ânus, locais com grande quantidade de microrganismos.

IV. A uretra masculina tem por função a eliminação de sêmen, além da eliminação de urina. O corpo esponjoso do pênis contém a parte esponjosa da uretra, que se abre no óstio externo, na glândula.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I, II e IV, apenas.

b) II, III e IV, apenas.

c) I e III, apenas.

d) I e IV, apenas.

e) II e III, apenas.

15) Os centros de controle respiratório no tronco encefálico afetam o ritmo automático da respiração pela via final comum, que consiste na inervação dos músculos respiratórios. De acordo com o controle da ventilação, analise as assertivas apresentadas:

I. Os grupos respiratórios dorsais estão localizados bilateralmente no núcleo do trato solitário, eles consistem em neurônios inspiratórios que atuam como iniciadores da atividade do nervo frênico e mantém atividade do diafragma.

II. O grupo respiratório pontino também chamado de centro pneumotáxico localiza-se na ponte, são responsáveis pelo “ajuste fino” do padrão respiratório e suavizam a transição entre a inspiração e a expiração.

III. Os efeitos do reflexo gerado pela estimulação dos quimiorreceptores periféricos são hipopneia, broncoconstrição, constrição das vias aéreas superiores e diminuição da pressão arterial, por consequente, aumento da frequência cardíaca.

IV. Os receptores de estiramento pulmonar de adaptação rápida detectam o grau de insuflação dos pulmões e quando ativados, enviam informação via nervo glossofaríngeo ao grupo respiratório ventral e este controle os neurônios da inspiração.

V. Os quimiorreceptores centrais localizados principalmente no núcleo retrotrapezóide, são sensíveis ao aumento de CO_2 , que atravessa rapidamente a barreira hematoencefálica e através da reação de equilíbrio gera íons hidrogênio que também ativam esses receptores.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) II, III e IV, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II e V, apenas.
- d) I e IV, apenas.
- e) II e III, apenas.

16) O sistema cardiovascular é constituído por uma bomba chamada coração, que impulsiona o sangue através de vasos contínuos, denominados de artérias, capilares e veias. O coração apresenta como elemento contrátil o músculo estriado cardíaco, enquanto os vasos sanguíneos contêm músculo liso em suas paredes; já os capilares são os vasos onde ocorrem trocas de substâncias, como por exemplo, a hematose. Com relação aos componentes histológicos que formam a parede do coração e dos vasos sanguíneos, analise as assertivas apresentadas:

I. A parede interna do coração se chama endocárdio e apresenta três regiões histológicas. A região mais externa contém tecido epitelial de revestimento simples pavimentoso, denominado de endotélio, e tecido conjuntivo subendotelial; a camada média é constituída de tecido conjuntivo e células musculares lisas; a camada mais profunda, denominada de camada subendocárdica, contém tecido conjuntivo com fibras elásticas e colágenas.

II. A camada média da parede do coração chama-se miocárdio e é constituído por tecido muscular estriado cardíaco, intercalado por tecido conjuntivo rico em colágeno e com células musculares lisas entre as fibras colágenas, que constitui o suporte para o tecido muscular cardíaco. As células musculares cardíacas são multinucleadas e apresentam suas miofibrilas organizadas em sarcômeros.

III. Os vasos sanguíneos apresentam parede constituída por três camadas (túnica), que são denominadas de túnica íntima, média e externa. A túnica íntima apresenta tecido epitelial de revestimento simples pavimentoso e camada subendotelial formada por tecido conjuntivo frouxo e algumas células musculares lisas. A camada externa contém tecido conjuntivo e revestimento epitelial simples pavimentoso, chamado mesotélio.

IV. Os capilares são vasos de troca de gases e nutrientes e de acordo com a constituição da parede são classificados em três grupos: contínuos, fenestrados e sinusóides. Os capilares contínuos apresentam endotélio e lâmina basal contínuos; os capilares fenestrados possuem epitélio interrompido e lâmina basal contínua; os capilares sinusóides possuem endotélio e a lâmina basal descontínuos.

V. Nas artérias, a túnica média é a camada mais espessa e apresentam algumas diferenças na proporção dos elementos histológicos, dependendo do calibre e da distância do coração. Desta forma, as artérias de grande e médio calibre apresentam as fibras elásticas como elemento predominante em sua túnica média, enquanto que nas artérias de pequeno calibre são as células musculares lisas que predominam na túnica média.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e IV, apenas.

b) III e V, apenas.

- c) I e V, apenas.
- d) II e IV, apenas.
- e) II e III, apenas.

17) Um indivíduo não fumante que mastiga um chiclete contendo nicotina pode perceber um aumento da frequência cardíaca, uma função controlada por neurônios autônomos. **Assinale** a alternativa **correta** que **explica** como a nicotina pode aumentar a frequência cardíaca:

- a) A nicotina se liga em receptores nicotínicos presentes nos neurônios pós-ganglionares adrenérgicos e estimula a liberação de noradrenalina que se liga em receptores B1 no coração, aumentando a frequência cardíaca.
- b) A nicotina se liga em receptores nicotínicos presentes nos neurônios pós-ganglionares colinérgicos e estimula a liberação de acetilcolina que se liga em receptores M2 no coração, aumentando a frequência cardíaca.
- c) A nicotina se liga em receptores adrenérgicos presentes nos neurônios pós-ganglionares adrenérgicos e estimula a liberação de adrenalina que se liga em receptores B1 no coração, aumentando a frequência cardíaca.
- d) A nicotina se liga em receptores adrenérgicos B1 presentes nos neurônios pós-ganglionares colinérgicos e estimula a liberação de noradrenalina que se liga em receptores nicotínicos no coração, aumentando a frequência cardíaca.
- e) A nicotina se liga em receptores muscarínicos presentes nos neurônios pós-ganglionares colinérgicos e estimulam a liberação de acetilcolina que se liga em receptores M2 no coração, aumentando a frequência cardíaca.

18) Considere as situações apresentadas pelos pacientes 1, 2 e 3 e **assinale** a alternativa que **indica**, respectivamente, a enzima **deficiente**:

Paciente 1: Deficiência no processo de coagulação sanguínea.

Paciente 2: Comprometimento visual principalmente em ambientes com baixa intensidade de luz.

Paciente 3: Deficiência do cofator das enzimas transaminases ou aminotransferases.

- a) Paciente 1-Vitamina K; Paciente 2-Vitamina A; Paciente 3-Vitamina B6.
- b) Paciente 1-Vitamina A; Paciente 2-Vitamina K; Paciente 3-Vitamina B6.
- c) Paciente 1-Vitamina K; Paciente 2-Vitamina A; Paciente 3-Vitamina B1.
- d) Paciente 1-Vitamina C; Paciente 2-Vitamina A; Paciente 3-Vitamina B1.
- e) Paciente 1-Vitamina B1; Paciente 2-Vitamina K; Paciente 3-Vitamina B6.

19) Uma pessoa em jejum, pode manter a síntese de energia e conseqüentemente sua atividade celular, principalmente a neuronal, por meio da reserva hepática de glicogênio, que contém moléculas que podem ser utilizadas na rota da glicólise. Deste modo, **assinale** a alternativa que **descreve** essa rota:

- a) A quebra de glicogênio ocorre pela ativação da enzima glicogênio sintase através da sinalização hormonal da insulina, liberando a molécula de glicose para síntese de ATP.
- b) A quebra de glicogênio ocorre pela ativação da enzima glicogênio fosforilase através da sinalização hormonal da insulina, liberando a molécula de glicose-1P para síntese de ATP.
- c) A quebra de glicogênio ocorre pela ativação da enzima glicogênio fosforilase através da sinalização hormonal do glucagon liberando a molécula de glicose-1P para síntese de ATP.
- d) A quebra de glicogênio ocorre pela ativação da enzima glicogênio sintase através da sinalização hormonal do glucagon liberando a molécula de glicose-6P para síntese de ATP.
- e) A quebra de glicogênio ocorre pela ativação da enzima glicogênio fosforilase através da sinalização hormonal do glucagon liberando a molécula de glicose-6P para síntese de ATP.

20) A mobilização de lipídios no adipócito depende de uma série de eventos até que o triacilglicerol seja mobilizado e disponibilizado ao organismo para síntese de energia. Sobre o tema, **assinale** a alternativa que **descreve** esses eventos:

- a) O processo inicia-se pela sinalização hormonal da insulina no adipócito, deste modo, ocorre a ativação da peripilina e Lipase hormônio sensível para que seja iniciado a mobilização do triacilglicerol.
- b) O processo inicia-se pela sinalização hormonal do glucagon no hepatócito, deste modo, ocorre a ativação da peripilina e Lipase hormônio sensível para que seja iniciado a mobilização do triacilglicerol.
- c) O processo inicia-se pela sinalização hormonal do glucagon no adipócito, deste modo, ocorre a ativação da albumina e monoacilglicerol lipase para que seja iniciado a mobilização do triacilglicerol.
- d) O processo inicia-se pela sinalização hormonal da glucagon no adipócito, deste modo, ocorre a ativação da peripilina e Lipase hormônio sensível para que seja iniciado a mobilização do triacilglicerol.
- e) O processo inicia-se pela sinalização hormonal da epinefrina no hepatócito, deste modo, ocorre a ativação da peripilina e Lipase hormônio sensível para que seja iniciado a mobilização do triacilglicerol.

21) As rotas metabólicas são integrativas e precisam ser controladas através da ação enzimática. Considerando o contexto, **analise** as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

I. Em estados pós-prandiais a insulina é o hormônio regulatório, uma vez que atua no músculo, promovendo a entrada da glicose pela ativação do GLUT₄, favorecendo a entrada da glicose e, conseqüentemente, a síntese de ATP.

PORQUE

II. Após o início da glicólise, e com necessidade de sintetizar ATP, a enzima PFK (fosfofrutoquinase) encontra-se na forma ativa.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

22) As lipoproteínas têm a função de transporte lipídico, entretanto, para que isso seja possível, é necessária uma constituição externa proteica das Apoproteínas. Entre as distintas apoproteínas, encontra-se a responsável pela sinalização na membrana com objetivo de endocitose do LDL. Sobre o tema, **assinale** a alternativa que indica a Apoproteína responsável por esta sinalização:

- a) APO-A1.
- b) APO B 100.
- c) APO C2.
- d) APO E.
- e) APO D.

23) O paciente solicita ao médico que explique a ele o resultado do seu exame glicêmico. Em sua explicação, o médico responde que seu organismo apresenta resposta insulinêmica adequada aos níveis glicêmicos, mas que, provavelmente, o transportador responsável pela mobilização muscular da glicose não está sendo corretamente ativado por uma resistência à insulina. Considerando o exposto, **assinale** a alternativa que indica o transportador que apresenta deficiência na sua ação:

- a) GLUT2.
- b) GLUT4.
- c) GLUT5.
- d) SGLT.
- e) GLUT3.

24) A amônia é uma substância resultante do catabolismo de proteínas. Seu excesso, conhecido como **hiperamoniemia**, pode levar a encefalopatia e morte. Por isso, o organismo possui rotas metabólicas para sua manutenção. **Assinale** a alternativa que indica a rota metabólica responsável pela retirada da amônia muscular:

- a) Ciclo de Cori.
- b) Ciclo Glutamato x Glutamina.
- c) Ciclo Glicose x Alanina.
- d) Ciclo da Ureia.
- e) Bicicleta de Krebs.

25) Os fatores de virulência são estruturas, produtos ou estratégias que contribuem para o aumento da capacidade da bactéria em causar doença. Levando em conta os diversos tipos de fatores de virulência bacterianos e suas características, analise as assertivas apresentadas:

I. Algumas endotoxinas bacterianas, como por exemplo, o lipídio A do LPS (lipopolissacarídeo) atuam principalmente na estimulação da resposta imune, induzindo a liberação de citocinas pró-inflamatórias, como a IL-1, IL-6, levando a respostas protetoras como febre e vasodilatação.

II. Algumas exotoxinas bacterianas, como por exemplo a toxina A-B atuam principalmente na alteração da função celular, pois podem interferir no equilíbrio osmótico da célula hospedeira, uma vez que formam poros em sua membrana citoplasmática, levando à lise celular.

III. A adesão é conferida por moléculas/estruturas associadas à parede celular bacteriana (adesinas, ácido lipoteicóico, cápsula, fímbrias, entre outras). Para que a adesão ocorra, por vezes é necessário que a superfície apresente moléculas que possibilitem a ligação destas estruturas.

IV. A cápsula pode proteger a bactéria contra a fagocitose, pois impede a opsonização bacteriana por anticorpos e proteínas do complemento. Favorece também o crescimento bacteriano intracelular, inibindo a ativação do sistema complemento pela via Clássica.

V. Somente algumas espécies bacterianas produzem proteínas efetoras que induzem a captura da bactéria e invasão da célula. Tais proteínas possibilitam a penetração de células do epitélio e posterior destruição do tecido.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e III, apenas.
- c) II, III e V, apenas.
- d) I, III e IV, apenas.
- e) I, III, IV e V, apenas.

26) Linhagens de vírus variam muito na sua capacidade de causar doença e alguns deles apresentam várias formas pelas quais invadem as defesas do hospedeiro. Considerando os fatores de virulência e seus mecanismos na patogênese viral, **assinale** a alternativa **correta**:

a) A codificação genômica de citocinas imunossupressoras, como por ex. a IL-10, por alguns vírus, propicia a síntese desta interleucina pela célula hospedeira e diminui a resposta imune TH1, o que reduz a autoativação de macrófagos e também a fagocitose de células infectadas.

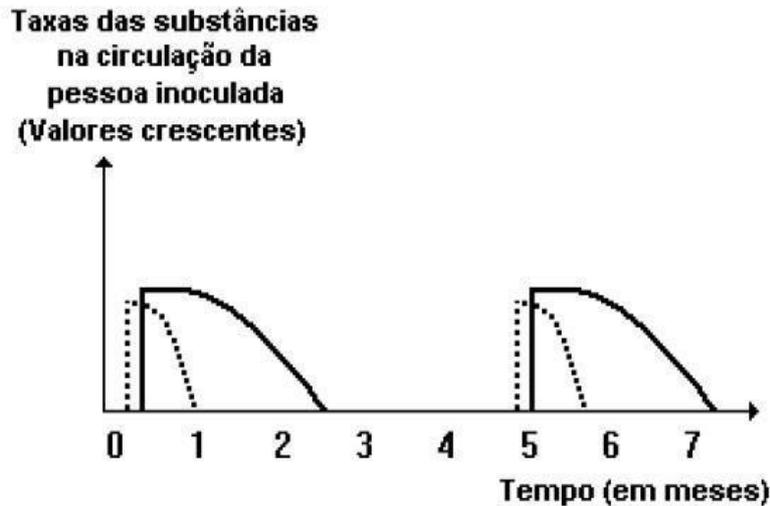
b) No período de biossíntese macromolecular, o vírus apresenta baixa replicação viral, o que diminui significativamente a expressão de antígenos virais pelo MHC I das células nucleadas e o baixo reconhecimento por linfócitos T CD4+.

c) As variações antigênicas podem ser causadas por alterações pandêmicas, geralmente mutações pontuais no genoma do vírus. Desta forma, o vírus não pode ser reconhecido por anticorpos formados pela exposição prévia a vírus relacionado.

d) O bloqueio da produção ou da ação do interferon (IFN-) leva a inibição do “estado antiviral” das células vizinhas, o que aumenta a atividade de macrófagos, levando ao aumento da resposta imune celular (Th1).

e) A infecção célula-célula (formação de sincícios), como ocorre com o vírus do sarampo, possibilita ao vírus utilizar de suas hemaglutininas para provocar a fusão de membranas celulares, para que o vírus saia da célula por brotamento, esquivando-se de anticorpos.

27) Luiza, dois anos de idade foi contaminada por uma substância tóxica, de origem orgânica. Para tratá-la, o médico introduziu em seu organismo uma substância específica. Cinco meses depois desse evento, ela foi novamente contaminada e outra vez a substância específica foi usada, pelo profissional. O gráfico a seguir reproduz os dois momentos em que ocorreram as contaminações. A linha pontilhada representa a **SUBSTÂNCIA TÓXICA**, enquanto a linha contínua representa a **SUBSTÂNCIA ESPECÍFICA**. Com base no gráfico, **assinale** a alternativa **correta**:



- a) Com base no gráfico a substância específica é uma vacina, um tipo de imunização ativa artificial que possui especificidade e memória.
- b) Com base no gráfico a substância específica é uma vacina, um tipo de imunização ativa artificial que possui especificidade ou memória.
- c) Com base no gráfico a substância específica é uma vacina, um tipo de imunização ativa artificial que só possui memória e não especificidade.
- d) Com base no gráfico a substância específica é um soro, um tipo de imunização ativa artificial que não possui especificidade, somente memória.
- e) Com base no gráfico a substância específica é um soro, um tipo de imunização ativa artificial que possui especificidade, mas possui memória.

28) A doença do coronavírus 2019 (COVID-19) provoca uma grave infecção, altamente contagiosa, causada pelo SARS-CoV-2. A patogênese desse vírus ainda não está claramente compreendida, mas há evidências de uma resposta imune hiperinflamatória em pacientes críticos, provocando a síndrome respiratória aguda grave. Com base nos mecanismos celulares e humorais efetores envolvidos no combate e eliminação dos vírus, analise as assertivas apresentadas:

I. Os linfócitos TCD4+ possuem função citotóxica para os vírus. Eles são ativados pelas células apresentadoras de antígenos que expressam MHC classe I.

II. As células B que expressam MHC classe II são ativadas por linfócitos TCD8+ e passam a produzir IgG, que auxiliam os macrófagos no combate ao vírus.

III. O linfócito TCD8+/Th2 é responsável pela produção da citocina IL-4, ela ativa a destruição dos macrófagos contendo vírus em suas vesículas exocíticas.

IV. As células Natural Killer são linfócitos que atuam na imunidade inata, elas liberam enzimas líticas que destroem células contaminadas ou partículas virais.

V. A via clássica do sistema complemento é ativada por IgM/IgG, estimulando a deposição do complexo de ataque à membrana nas células contaminadas.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e II, apenas.

b) III e IV, apenas.

c) IV e V, apenas.

d) I, II e III, apenas.

e) III, IV e V, apenas.

29) Gabriel, 9 anos, foi trazido à UPA com história de dificuldade para respirar que surgiu após ter ingerido alimento feito à base de camarão. Ao exame foram observadas lesões avermelhadas, pruriginosas e levemente inchadas na pele da face anterior e posterior do tronco e no abdome. A mãe do menino relatou um episódio semelhante há dois meses, porém de menor intensidade. De acordo com o quadro clínico apresentado, analise as assertivas apresentadas:

I. O quadro clínico é compatível com uma reação de hipersensibilidade do tipo tardio mediada pelas células T CD4+.

II. O quadro clínico é compatível com uma reação de hipersensibilidade do tipo II mediada por anticorpos IgM e IgG contra moléculas ligadas à crustáceos.

III. O quadro clínico é compatível com uma reação de hipersensibilidade imediata com a participação da imunoglobulina IgE.

IV. Mastócitos, basófilos e eosinófilos são células efetoras envolvidas com a reação de hipersensibilidade tipo I apresentada no caso clínico em questão.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e II, apenas.

b) I e III, apenas.

c) III e IV, apenas.

d) I, II e IV, apenas.

e) I, III e IV, apenas.

30) Um homem de 33 anos, HIV positivo, foi hospitalizado com quadro de diarreia, candidíase oral extensa e contagem de linfócitos T CD4+ de 20 células/mm. O diagnóstico indicou infecção fúngica por *Cryptococcus neoformans* identificado a partir da secreção respiratória e culturas de líquido cefalorraquidiano. A histopatologia da medula óssea também revelou a presença de outro fungo identificado como *Histoplasma capsulatum*. Sobre as características da imunidade inata e adaptativa, analise as assertivas apresentadas:

I. As proteínas CD35, CD46, CD55 e CD59 são responsáveis pela regulação do sistema complemento de eucariotos na presença de ácido siálico.

II. A via das lectinas é ativada pela ligação de polissacarídeos fúngicos a lectinas como a manose ou mananas, na ausência de anticorpos IgG.

III. A resposta Th17 é responsável pela eliminação de fungos, envolve a produção de IgA e ativação e liberação de enzimas líticas neutrofílicas.

IV. Os linfócitos TCD4+ aumentam a expressão de ligantes CD95 que controlam processos de citólise mediados pela liberação de granzimas e perforinas.

V. As respostas Th1 e Th17 são responsáveis pela consolidação das barreiras biológicas, físicas e químicas associadas a primeira linha de defesa.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e II, apenas.

b) II, III e V, apenas.

c) I, II e III, apenas.

d) I, III e IV, apenas.

e) II, III e V, apenas.

31) Os vírus apresentam fatores de virulência que possibilitam burlar o sistema de defesa do organismo, levando ao adoecimento e até mesmo à morte. Considerando os fatores de virulência virais, **assinale** a alternativa **correta**:

- a) A capacidade de latência viral possibilita ao vírus infectar células vizinhas sem sair da célula, protegendo o vírus de componentes humorais da resposta imune (ex: anticorpos).
- b) A habilidade de formar sincícios se deve a hemaglutininas do envelope viral, que diminuem a replicação dentro da célula hospedeira e reduzem a expressão de MHC I.
- c) Vírus que codificam homólogos de IL-10 em seu genoma são capazes de estimular a resposta imune Th1, a mais eficiente no combate a estes agentes infecciosos.
- d) As pequenas variações antigênicas (drifts) justificam o uso de vacinação anual contra alguns vírus, pois protegem contra variantes com pequenas mutações no genoma viral.
- e) Vírus, como o HIV, infectam principalmente células de defesa responsáveis pela resposta imune citotóxica, o que predispõe ao risco de infecções secundárias, como a criptococose.

32) O processo de formação de gametas masculino e feminino apresenta-se de forma similar no que se refere às etapas de formação gamética. No entanto, algumas condições fazem com que haja particularidades para ambos os sexos. Pensando nas semelhanças e diferenças entre gametogênese masculina e feminina, analise as assertivas apresentadas:

I. O processo de formação de células tipo cito I e cito II são diferentes na gametogênese masculina e feminina, uma vez que os ovócitos II têm sua meiose interrompida em metáfase, a qual só é finalizada caso haja fecundação. Por outro lado, os espermatócitos II formam as espermátides sem interrupções.

II. Em cada ejaculação são liberados milhões de espermatozóides, enquanto que na ovulação tem-se a liberação de um ou poucos ovócitos por vez. Para garantir o sucesso na fecundação, a presença de zona pelúcida e corona radiata garantem a viabilidade dos ovócitos e o capuz acrossômico, do espermatozóide.

III. Tanto na gametogênese feminina quanto na masculina tem-se a participação de células que colaboram para a liberação do gameta, por meio de contração. Enquanto as células mióides, por contração, estimulam a saída dos espermatozóides em direção ao epidídimo, no ovário as células da teca externa, quando estimuladas, ajudam na expulsão do ovócito para a tuba uterina.

IV. Ainda que os gametas masculino e feminino sejam produzidos, respectivamente, nos túbulos seminíferos e nos ovários, os espermatozóides, ao contrário dos ovócitos, terminam sua maturação nos eventos anteriores à fecundação. Por isso, temos a maturação ejaculatória, que ocorre no epidídimo, e a maturação pós-ejaculatória, durante a formação do sêmen.

V. Embora o processo de meiose gamética feminina e masculina leve à formação de quatro células-filhas, na espermatogênese tem-se a formação de quatro espermátides, idênticas entre si, que sofrem diferenciação para formar os espermatozoides. Por outro lado, na ovogênese apenas um óvulo é gerado. As outras três células, denominadas corpúsculos polares, são inviáveis à entrada do espermatozoide.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II, III e V, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) II, III, IV e V, apenas.
- e) II, III e V, apenas.

33) Os eventos que sucedem a implantação permitem a formação das camadas germinativas e também do tubo neural, essenciais para desenvolvimento dos órgãos e estruturas nervosas. Sobre esses processos **assinale** a alternativa que melhor explica o processo de gastrulação e da neurulação:

a) A placa neural tem importante papel para formação do tubo neural. A partir dela há uma evaginação ao longo do seu eixo central, que culmina com o dobramento e aproximação dessa placa, formando o tubo neural. Falhas no fechamento desse tubo, na região caudal, podem desencadear a formação de anencefalia.

b) Os somitos são originados a partir da diferenciação e condensação da mesoderme lateral, formando blocos que aparecem como invaginações na superfície, perceptíveis na região ventral do embrião. Essa mesoderme formará o sistema digestório.

c) A finalidade da gastrulação é a formação do disco bilaminar de epiblasto e hipoblasto. Esta etapa potencializa a fase seguinte de neurulação, responsável pela formação do sistema nervoso central e periférico.

d) A linha primitiva é crucial para a formação do disco bilaminar que formará o futuro embrião. Podemos evidenciar a migração e proliferação de células do hipoblasto desta região, que se desprendem e ficam alojadas no epiblasto para formar a mesoderme extraembrionária.

e) Outro ponto importante da gastrulação é a formação da notocorda. Esta se dá a partir do nó primitivo em direção à porção cefálica. Uma invaginação de células deste local forma o bastão celular, o qual será responsável por formar o esqueleto axial embrionário.

34) Paciente do sexo masculino, 44 anos, queixa-se de desconforto na parte superior da coxa direita nos últimos seis meses. Ele trabalha no departamento de jardinagem de um centro de construção e decoração. No exame, há sensibilidade na região inguinal direita. Quando realizada a manobra de Valsalva (esforço expulsivo para aumentar a pressão intra-abdominal), uma protuberância aparece na parte superior da prega inguinal, próxima do púbis. Sobre a anatomia do Sistema Genital Masculino, analise as assertivas apresentadas:

I. A idade do paciente e sua profissão, que requer atividade frequente de levantamento de carga, indicam uma hérnia inguinal direta ou adquirida.

II. A hérnia do paciente é resultado de um remanescente do processo vaginal, um divertículo peritoneal formado durante a descida dos testículos.

III. O processo vaginal atravessa o canal inguinal em desenvolvimento e, posteriormente, dá origem à túnica vaginal, a bainha serosa do testículo e epidídimo.

IV. A fáscia espermática externa é um revestimento do funículo espermático que se forma durante a descida do testículo, derivada da fáscia do músculo oblíquo interno do abdome.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) III, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I e III, apenas.
- e) I, II e IV, apenas.

35) As mulheres produzem gametas em ciclos mensais (em média de 28 dias, com variação normal de 24 a 35 dias). Esses ciclos são comumente denominados ciclos menstruais, uma vez que apresentam um período de 3 a 7 dias de sangramento uterino, conhecido como menstruação. O ciclo menstrual pode ser descrito de acordo com as mudanças que ocorrem nos folículos ovarianos, o ciclo ovariano, ou pelas mudanças que ocorrem no revestimento endometrial do útero, o ciclo uterino. Acerca das mudanças que ocorrem nesses ciclos, **assinale** a afirmativa **correta**:

a) Na fase folicular inicial as células da granulosa também secretam AMH que diminui a sensibilidade do folículo ao FSH, o que impede o recrutamento de folículos adicionais após um grupo ter iniciado o desenvolvimento.

b) As células da granulosa sintetizam androgênios que se difundem para as células vizinhas da teca, onde a aromatase os converte em estrogênios. Os androgênios exercem retroalimentação negativa na secreção de FSH e de LH.

c) Na fase de dominância folicular, ocorre diminuição da secreção de FSH, devido à retroalimentação negativa, exercida neste caso principalmente pelo estrogênio, e auxiliada pela inibina, por isso os folículos dominantes diminuem a responsividade ao FSH.

d) Fase folicular tardia há baixa sensibilidade dos gonadotrofos ao GnRH e baixos níveis de LH, na fase inicial há aumento de sensibilidade ao GnRH, e altos níveis de LH e progesterona.

e) A testosterona é o hormônio dominante na fase lútea inicial. A síntese desse hormônio diminui inicialmente e depois aumenta. Entretanto, os níveis de testosterona nunca atingem o pico observado antes da ovulação.

36) Mais de vinte anos após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), surge a necessidade de regulamentação de dispositivos da Lei Orgânica da Saúde, em face de lacunas legais quanto à organização do sistema, ao planejamento da saúde, à assistência à saúde e à articulação interfederativa. A regulamentação pelo Poder Executivo Federal da Lei nº 8.080, por meio do Decreto nº 7.508, de 2011, surge no momento em que os gestores, profissionais de saúde e trabalhadores detêm maior compreensão sobre a organização constitucional e legal do SUS e o usuário sobre o seu direito à saúde. Sobre o acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde, previsto no Decreto nº 7.508/2011, **assinale** a alternativa **correta**:

- a) O serviço de atenção de urgência e emergência é a única porta de entrada exclusiva aos usuários no SUS.
- b) Os serviços especiais de acesso aberto não são para usuários no atendimento diferenciado por motivo de agravo e de situação laboral.
- c) Estabelece as Regiões de Saúde para provisão dos serviços, cumprindo a determinação constitucional de que o SUS é composto por uma rede regionalizada e hierarquizada.
- d) A atenção primária não é responsável por ordenar o acesso às ações e aos serviços de saúde.
- e) O Ministério da Saúde é o único e responsável por monitorar o acesso às ações e aos serviços de saúde nos municípios.

37) Os Conselhos de Saúde são órgãos colegiados, deliberativos e permanentes do Sistema Único de Saúde em cada esfera de governo. Sobre sua composição, analise as assertivas apresentadas e **assinale** a alternativa **correta**:

- a) 40% usuários, 30% profissionais de saúde, 30% de gestores e prestadores de serviço.
- b) 60% usuários, 25% profissionais de saúde, 15% de gestores e prestadores de serviço.
- c) 50% usuários, 35% profissionais de saúde, 15% de gestores e prestadores de serviço.
- d) 50% usuários, 25% profissionais de saúde, 25% de gestores e prestadores de serviço.
- e) 50% usuários, 20% profissionais de saúde, 30% de gestores e prestadores de serviço.

38) A Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990 regula em todo território nacional as ações e serviços de saúde. Dispõe que a saúde é direito de todos e dever do estado e que o Sistema Único de Saúde (SUS) visa atender todos os cidadãos brasileiros através de suas diversas áreas de atuação. Segundo a Lei 8.080, analise as assertivas apresentadas:

I. São fatores determinantes e condicionantes: alimentação, moradia, saneamento básico, meio ambiente, trabalho, renda, educação, transporte, lazer e acesso aos serviços, entre outros.

II. São exemplos de áreas de atuação do SUS: vigilância sanitária e epidemiológica, saúde do trabalhador, incremento na ciência e tecnologia, política de sangue e seus derivados.

III. A direção deve ser única e apenas em nível federal (Ministério da Saúde), sendo os serviços centralizados.

IV. O SUS não pode recorrer a iniciativa privada de empresas ou capital estrangeiro, mesmo que seja em casos de doações de organismos internacionais vinculados à Organização das Nações Unidas.

V. Sobre a gestão financeira do SUS, o dinheiro será depositado no Fundo Nacional de Saúde de cada esfera do governo e para o estabelecimento do valor a ser transferido levar-se-á em conta exclusivamente o desempenho técnico e econômico no período anterior.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e II, apenas.

b) III e V, apenas.

c) I, III e IV, apenas.

d) II, IV e V, apenas.

e) I, II e IV, apenas.

39) As Redes de Atenção à Saúde (RAS) são definidas por Mendes (2011) como “um sistema sem muros”, eliminando as barreiras de acesso entre os diversos níveis de atenção à saúde. Em relação às RAS, **assinale** a alternativa **correta**:

- a) Nesse modelo, a concepção hierárquica e piramidal substituiu as redes poliárquicas de atenção à saúde.
- b) A estratificação da população é central na construção das RAS, porque permite identificar pessoas e grupos com necessidades de saúde semelhantes.
- c) As RAS são definidas como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde com semelhantes densidades tecnológicas.
- d) O centro de comunicação das RAS é o nó intercambiador. Unidades de maior complexidade (hospitais) devem exercer o papel de coordenador da RAS.
- e) Dentre os atributos da atenção primária à saúde nas redes de atenção à saúde estão: participação popular, primeiro contato, longitudinalidade, integralidade, resolubilidade e comunicação.

40) Os determinantes da saúde são fatores que influenciam, afetam ou determinam a saúde dos indivíduos. Mais da metade da influência na saúde das pessoas tem por base as condições que elas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem. Sobre os determinantes da saúde, analise as assertivas apresentadas:

- I. Segundo Carrapato (2017), os determinantes podem ser divididos em três categorias: ambientais, econômicas e sociais.
- II. O Brasil criou a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde em 2006 para gerar informações sobre os determinantes sociais da saúde no Brasil, entre outros objetivos.
- III. A Lei 8.142 de 28 de dezembro de 1990 estabelece os determinantes e condicionantes da saúde a seguir: alimentação, moradia, renda, educação e acesso aos bens e serviços.
- IV. Como forma de melhorar os determinantes da saúde, foram elencados mundialmente alguns objetivos a serem cumpridos por todos os países até o ano de 2050, são os chamados Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.
- V. Apesar da importância de discutir os condicionantes e determinantes da saúde, nunca existiu em nível mundial uma Comissão para esse fim, sendo cada país responsável por criar suas comissões próprias, como fez o Brasil.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) I, II e III, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) III e IV, apenas.
- d) III, IV e V, apenas.
- e) I e V, apenas.

41) A Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014, define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Sobre os conceitos relacionados a notificação compulsória, analise as assertivas apresentadas:

I. Agravo é enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos.

II. Doença é qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos e lesão autoprovocada.

III. Notificação compulsória negativa é a comunicação semanal realizada pelo responsável pelo estabelecimento de saúde à autoridade de saúde, informando que na semana epidemiológica não foi identificado nenhuma doença, agravo ou evento de saúde pública constante da Lista de Notificação Compulsória.

IV. Notificação compulsória é a comunicação obrigatória à autoridade de saúde, realizada pelos médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença, agravo ou evento de saúde pública, podendo ser imediata ou semanal.

V. Notificação compulsória imediata (NCI) é a notificação compulsória realizada em até 24 (vinte e quatro) horas, a partir do conhecimento da ocorrência de doença, agravo ou evento de saúde pública, pelo meio de comunicação mais rápido disponível.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) II, III e V, apenas.

b) III, IV e V, apenas.

c) I, II e IV, apenas.

d) I, IV e V, apenas.

e) I, II e III, apenas.

42) Um paciente dá entrada na UPA com quadro caracterizado por perda de atenção. Seu pensamento não é claro, as respostas são lentas e não há uma percepção têmporo-espacial normal. **Assinale** a alternativa que indica o **nível de consciência** do paciente em questão:

- a) Sonolência.
- b) Torpor.
- c) Estupor.
- d) Obnubilação.
- e) Confusão mental.

43) Nos derrames pleurais pode haver dispneia, cuja intensidade depende do volume do líquido acumulado. **Assinale** a alternativa que apresenta os **principais** achados do exame físico na suspeita de derrame pleural:

- a) Expansibilidade aumentada, frêmito tóracovocal aumentado e macicez à percussão.
- b) Expansibilidade diminuída, frêmito tóracovocal aumentado e timpanismo à percussão.
- c) Expansibilidade diminuída, frêmito tóracovocal reduzido e macicez à percussão.
- d) Expansibilidade aumentada, frêmito tóracovocal reduzido e macicez à percussão.
- e) Expansibilidade diminuída, frêmito tóracovocal reduzido e timpanismo à percussão.

44) Sobre a anamnese e a entrevista na prática médica, analise as assertivas apresentadas:

I. Anamnese significa, literalmente, “trazer à memória” informações que são relevantes para o raciocínio clínico e o processo diagnóstico.

II. A entrevista habilidosa envolve técnicas que colaboram para que a anamnese transcorra de forma dinâmica e espontânea.

III. Médico e paciente iniciam sua relação durante a anamnese, aonde ambos, mensageiro e receptor, são agentes dessa importante parceria.

IV. Uma boa anamnese é centrada no médico, que é o emissor da mensagem a ser transferida ao paciente e principal agente responsável pela sua saúde.

É **CORRETO** o que se afirma em:

a) I e IV, apenas.

b) II e III, apenas.

c) I, II e IV, apenas.

d) I, II e III, apenas.

e) II e IV, apenas.

45) Eduardo é um menino de 4 (quatro) anos que apresenta diagnóstico de autismo e vai ao pediatra regularmente com sua mãe para consultas de rotina. Em sua última anamnese, a pediatra agilizou a consulta devido a uma crise de irritabilidade apresentada pela criança, que ficou muito agitada. De acordo com o exposto nessa situação, **assinale** a alternativa **correta**:

a) Trata-se de uma anamnese relâmpago, devido à urgência de se concluir a consulta após a crise do paciente.

b) Trata-se de uma anamnese intermediária, uma vez que o paciente já é conhecido da pediatra, mas ainda é necessário tempo suficiente para orientações de rotina.

c) Trata-se de uma anamnese abrangente, uma vez que uma criança autista necessita de entrevista detalhada a cada consulta.

d) Trata-se de uma anamnese objetiva e dinâmica, devido ao caráter de emergência do caso em questão.

e) Trata-se de uma anamnese abrangente de pacientes crônicos, uma vez que estes demandam mais atenção e cuidado durante sua orientação e manejo.

46) A anamnese é o melhor instrumento para fazer a triagem, analisar os sintomas, reconhecer problemas de saúde, preocupações e registrar as maneiras como a pessoa responde a essas situações, permitindo aventar hipótese diagnóstica consistente, além de abrir espaço para a promoção da saúde. Sobre anamnese, analise as assertivas apresentadas:

I. Um dos objetivos da anamnese é conhecer, por meio da identificação, os determinantes epidemiológicos do paciente, que influenciam seu processo saúde-doença. Ao investigar os hábitos de vida, deve-se interrogar a respeito de alimentação, atividades físicas, hábitos, medicações em uso e ocupações anteriores.

II. Identificação, Queixa Principal, História da Doença Atual, Antecedentes Pessoais e Familiares, Hábitos de Vida, Condições Socioeconômicas e Culturais e Revisão de Sistemas são os elementos que compõem a anamnese. As perguntas fechadas devem ser utilizadas para iniciar a história da doença atual.

III. Somente a anamnese possibilita ao médico uma visão de conjunto do paciente. Na história da doença atual realizamos um registro cronológico e detalhado do problema atual de saúde do paciente; a meta almejada é obter uma história que tenha início, meio e fim, investigando a maneira como evoluiu o sintoma para construir uma história clínica.

IV. No item queixa principal, registra-se, em poucas palavras, o que levou o paciente a procurar o médico. As expressões usadas pelo paciente devem ser traduzidas em termos médicos, nesse momento.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) II, apenas.
- b) III, apenas.
- c) IV, apenas.
- d) I e III, apenas.
- e) I, II e IV, apenas.

47) Homem, 62 anos, é trazido para a emergência após perder subitamente a consciência na igreja há cerca de 30 minutos. Foi percebido que ele teve pequenos movimentos rítmicos do braço direito. O paciente foi ajudado a sentar-se no chão e neste momento perdeu a consciência. Voltou ao seu estado mental basal cerca de 2 minutos após o ocorrido. Na emergência o paciente encontra-se acordado e alerta. Queixa-se de dor em sua língua devido uma laceração na porção lateral direita da mesma. Sobre a semiologia da síncope descrita, analise as assertivas apresentadas:

- I. A natureza episódica do evento é suficiente para diagnosticar uma causa cardíaca.
- II. A mordedura da língua na sua porção lateral é mais característica de um evento neurológico.
- III. A posição do paciente no início da crise pode levar a um diagnóstico etiológico do caso.
- IV. O tempo de evolução ao retorno do nível de consciência é mais característico de eventos cardiológicos ou reflexos.
- V. Se a crise acontecesse com o paciente levantando da posição sentada, pensaríamos mais em uma crise de origem ortostática (hipotensão ortostática).

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) II, IV e V, apenas.
- b) II e V, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, II e V, apenas.
- e) Todas as assertivas estão corretas.

48) K.A., 36 anos, caminhoneiro, chega ao PA com dor retroesternal em forma de aperto que apareceu abruptamente há 20 minutos, enquanto almoçava. Essa dor é intensa 9/10, irradia para o pescoço e o braço esquerdo. Ao ser atendido pelo SAMU, foi ofertado aspirina e um vasodilatador, com melhora significativa da dor. **Assinale** a alternativa que indica apropriadamente a origem da dor do paciente:

- a) Dor de origem pericárdica.
- b) Dor de origem miocárdica.
- c) Dor de origem aórtica.
- d) Dor de origem gástrica.
- e) Dor de origem inflamatória.

