



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Realização:



# CADERNO DE QUESTÕES

PROCESSO SELETIVO – 2ª ETAPA  
TRANSFERÊNCIA VOLUNTÁRIA (TRV) – EDITAL 09/2015-COPESE  
CURSO: BACHARELADO EM MEDICINA

**DATA: 08/07/2015**

**HORÁRIO: das 09 às 12 horas**

**LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O  
CADERNO DE QUESTÕES**

- ✘ Verifique se este CADERNO contém um total de 30 (trinta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ✘ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ✘ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ✘ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

01. Sobre os Tecidos Epiteliais, é INCORRETO afirmar que:
- (A) O epitélio de revestimento simples pavimentoso pode ser encontrado compondo o chamado “mesotélio” do peritônio, na cavidade abdominal.
  - (B) De um modo geral, o nome do epitélio de revestimento é dado levando em consideração a forma das células da camada mais superficial ou apical. Entretanto, no caso da bexiga urinária tais células variam em forma, daí se dizer que tal epitélio é de transição.
  - (C) No intestino, é possível encontrar epitélio simples prismático com células calciformes, e estas diminuem de frequência no íleo em relação ao duodeno.
  - (D) Na vesícula biliar, a mucosa tem epitélio colunar.
  - (E) Embora a cavidade oral seja revestida por uma mucosa, nela pode ser encontrada paraqueratina.
02. A respeito de estruturas histológicas do corpo humano, NÃO podemos afirmar corretamente que:
- (A) As trabéculas encontradas no baço são constituídas de tecido conjuntivo denso.
  - (B) Nas mucosas em geral, o epitélio repousa sobre uma lâmina própria de tecido conjuntivo frouxo.
  - (C) No linfonodo, os linfócitos do tipo T são encontrados principalmente na camada ou zona “paracortical” ou “cortical difusa”.
  - (D) Nos nódulos linfóides, de um modo geral são encontrados principalmente linfócitos do tipo T.
  - (E) Os corpos densos são essenciais no processo de contração das células do músculo liso.
03. Em reconhecimento às crescentes iniquidades sociais e de saúde em quase todos os países, a Organização Mundial de Saúde (OMS) adotou um conjunto de princípios para construir a base da atenção primária dos serviços de saúde. Conhecida como a Carta de Lubliana, propõe que os sistemas de atenção à saúde deveriam respeitar diversos princípios, EXCETO os:
- (A) dirigidos por valores de dignidade humana, equidade, solidariedade e ética profissional.
  - (B) direcionados para a proteção e promoção da saúde.
  - (C) direcionados para a atenção especializada.
  - (D) centrados nas pessoas.
  - (E) baseados em financiamento sustentável.
04. De acordo com Starfield (2002), algumas características são específicas da Atenção Primária à Saúde (APS). Assinale a opção que NÃO apresenta uma característica coerente com APS:
- (A) enfoque na saúde.
  - (B) enfoque na prevenção, atenção e cura.
  - (C) conteúdo baseado na atenção continuada.
  - (D) responsabilidade apenas do setor saúde.
  - (E) atenção abrangente.
05. Quando citamos que as unidades de Atenção Primária à Saúde devem fazer arranjos para que o paciente receba todos os tipos de serviços de atenção à saúde, mesmo que alguns possam não ser oferecidos eficientemente dentro delas, estamos tratando do conceito de:
- (A) Integralidade.
  - (B) Longitudinalidade.
  - (C) Utilização.
  - (D) Continuidade.
  - (E) Acessibilidade.

06. As metodologias laboratoriais imunológicas que devem ser solicitadas para monitorar o curso clínico da infecção pelo HIV em um paciente soropositivo são:
- (A) Pesquisa de anticorpos anti-HIV 1 e 2 por ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) e pela técnica de imunocromatografia e com confirmação sorológica pela técnica de Western Blot.
  - (B) Pesquisa de anticorpos anti-HIV-1 e 2 pela técnica de quimioluminescência e acompanhamento clínico através da antigenemia p24 pela técnica de immunoblot.
  - (C) Pesquisa de anticorpos anti-HIV-1 e 2 pela técnica de immunoblot e quantificação da carga viral plasmática através da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR).
  - (D) Quantificação das células T CD4+/CD8+ através da técnica de citometria de fluxo e quantificação da carga viral plasmática através da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR).
  - (E) Quantificação das células T CD4+/CD8+ através da técnica de citometria de fluxo e acompanhamento clínico da antigenemia p24 pela técnica de immunoblot.
07. Na triagem para doença de chagas realizada em bancos de sangue podem surgir doadores falsos-positivos e neste caso, deve ser solicitada a pesquisa de anticorpos por técnicas imunológicas que apresentam elevada especificidade. Entre as técnicas imunológicas relacionadas abaixo, a mais indicada para confirmar a presença de anticorpos específicos durante a fase aguda e/ou crônica da doença chagásica é:
- (A) ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay).
  - (B) Imunocromatografia.
  - (C) Imunofluorescência indireta.
  - (D) Quimioluminescência.
  - (E) Imunocaptura de IgM.
08. Sobre as imunizações, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Na imunização ativa o sistema imune desempenha um papel ativo na proliferação de células T e B reativas aos micro-organismos inoculados.
  - (B) A imunização ativa pode ser conferida através de uma infecção natural ou através da administração de uma vacina.
  - (C) Vacina é um imunógeno não patogênico que quando inoculado em um hospedeiro induz imunidade contra um micro-organismo específico.
  - (D) O uso de adjuvante em uma vacina pode estimular o sistema imune a gerar uma resposta inflamatória decorrente ao micro-organismo inoculado.
  - (E) Na imunização passiva ocorre administração de soro contendo anticorpos e/ou células sensibilizadas induzindo a uma proteção com a geração de células de memórias.
09. Sobre as paredes torácica e abdominal, assinale a opção INCORRETA.
- (A) O ângulo esternal é uma importante referência óssea, pois ele marca o ponto de junção do esterno, com a 2ª costela, através de sua cartilagem costal, e assim permite a contagem das costelas *in vivo*.
  - (B) Um feixe vasculonervoso corre em toda a extensão do espaço intercostal, próximo à borda inferior da costela suprajacente, ao longo do sulco costal, entre os músculos intercostais médio e íntimo.
  - (C) Funcionalmente a parede anterolateral do abdome está constituída de modo a oferecer resistência com um mínimo de espessura, com as fibras dos músculos oblíquo externo, oblíquo interno e transversos do abdômen, orientadas diferentemente.
  - (D) O canal inguinal é uma passagem músculoaponeurótica, de direção oblíqua, através da parte inferior da parede anterolateral do abdome, limitado anteriormente pela fáscia transversal, sendo seus principais conteúdos o funículo espermático em homens e o ligamento redondo do útero nas mulheres.
  - (E) A parede anterolateral do abdome é innervada pelos nervos toracoabdominais, subcostal, ílio-hipogástrico e ilioinguinal, sendo que os nervos toracoabdominais, são os nervos intercostais de T7 a T11, que abandonam os espaços intercostais e o subcostal é o ramo ventral do nervo espinal T12.

10. O sistema nervoso central é revestido por membranas conjuntivas denominadas meninges. Elas são em número de três, e entre elas encontram-se os espaços meníngeos. Sobre estas estruturas, marque a opção CORRETA.
- (A) Entre a dura-máter e a aracnoide localiza-se o espaço subaracnóideo que contém o líquido cefalorraquidiano.
  - (B) A aracnoide e a dura-máter no embrião formam um só folheto denominado leptomeninge.
  - (C) O diafragma da sela é uma prega da dura-máter que passa acima da glândula hipófise, e apresenta um pequeno orifício por onde passa o infundíbulo.
  - (D) Dentre os seios da dura-máter, o seio occipital é um seio ímpar da abóbada importante por receber a veia cerebral magna.
  - (E) A foice do cerebelo é um septo transversal que se localiza entre o lobo occipital do cérebro e o cerebelo.
11. Sobre vasos do tórax, leia as sentenças abaixo:
- I. O suprimento arterial do pericárdio é essencialmente originário de um ramo do tronco tireocervical, a artéria tireóidea inferior, e sua drenagem venosa são provenientes das veias pericardicofrênicas;
  - II. A veia cava superior situa-se no lado direito do mediastino, anterolateral à traqueia e posterolateral à parte ascendente da aorta, desce e ao nível da 3ª cartilagem costal penetra no átrio direito do coração;
  - III. O ducto torácico, principal e maior canal linfático do corpo, transporta a linfa de todo o corpo para o sistema venoso, com exceção do lado direito da cabeça, do pescoço, do membro superior e do tórax;
  - IV. O arco da artéria aorta sobe posterior à artéria pulmonar esquerda e à bifurcação da traqueia, para alcançar seu ápice no lado esquerdo da traqueia e do esôfago, à medida que passa sobre a raiz do pulmão esquerdo;
  - V. A veia cardíaca parva é principal tributária do seio coronário. Ela começa próxima do ápice e com o ramo interventricular anterior da a. coronária esquerda, já no sulco coronário, corre em torno do lado esquerdo para chegar ao seio coronário.

Marque a opção CORRETA.

- (A) Apenas as sentenças I, II e III estão corretas.
  - (B) Apenas as sentenças II e III estão corretas.
  - (C) Apenas as sentenças IV e V estão corretas.
  - (D) Apenas as sentenças I, IV e V estão corretas.
  - (E) Todas as sentenças estão corretas.
12. Assinale a opção INCORRETA a respeito dos eventos que ocorrem durante a 2ª semana de desenvolvimento humano descritos a seguir:
- (A) Término da implantação do embrião no endométrio materno até o 10º dia após a fecundação.
  - (B) Formação da cavidade amniótica na região do hipoblasto, originando o disco embrionário bilaminar composto por epiblasto e hipoblasto.
  - (C) Surgimento da membrana exocelômica, que revestirá internamente a cavidade blastocística, e juntamente com o hipoblasto dará origem à vesícula umbilical primitiva (saco vitelino primitivo).
  - (D) Formação do mesoderma extraembrionário (circundando o âmnio e vesícula umbilical) onde ocorrerá o surgimento do celoma extraembrionário e dividirá o mesoderma em duas porções, mesoderma somático e mesoderma esplâncnico.
  - (E) No córion, constituído pelo trofoblasto (cito e sinciotrofoblasto) e mesoderma somático, é possível identificar a formação das vilosidades coriônicas primárias, que são projeções colunares de citotrofoblasto no sinciotrofoblasto.

13. Em relação à esteatose (degeneração gordurosa), assinale a opção INCORRETA.
- (A) É caracterizada pelo acúmulo de triglicerídeos nos macrófagos hepáticos.
  - (B) Também pode ser encontrada no coração e rins.
  - (C) As principais causas são alcoolismo, obesidade e diabetes melitos.
  - (D) O álcool leva à esteatose através do aumento da síntese e redução da degradação dos lipídios.
  - (E) Pode ser reversível, através da suspensão de sua causa.
14. Em relação aos acúmulos intracelulares de proteínas, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Nas células hepáticas, os hialinos de Mallory são sugestivos de doença hepática alcoólica.
  - (B) Os corpúsculos de Russell são grandes inclusões eosinofílicas encontradas no citoplasma dos mastócitos.
  - (C) Gotículas de reabsorção de proteínas podem ser encontradas no citoplasma do epitélio dos túbulos renais proximais.
  - (D) A deficiência de  $\alpha$ -1-antitripsina é caracterizada pelo acúmulo dessa proteína nos hepatócitos.
  - (E) Hialinos de Mallory podem ocorrer também em doença gordurosa hepática não alcoólica.
15. Em relação aos pigmentos, assinale a opção INCORRETA.
- (A) A pneumoconiose dos trabalhadores das minas de carvão pode levar a enfisema pulmonar.
  - (B) O pigmento de tatuagem reside pelo resto da vida na epiderme do indivíduo.
  - (C) O pigmento de tatuagem geralmente não elicitava resposta inflamatória na pele.
  - (D) Mesmo indivíduos que nunca fumaram estão sujeitos a apresentarem antracose nos pulmões.
  - (E) Pigmento de melanina pode ser encontrado em neoplasias como os melanomas.
16. Leandro, 70 anos de idade, apresenta há muitos anos quadro de insuficiência cardíaca congestiva. Há 1 mês, um ecocardiograma revelou estenose de valva mitral, dilatação e trombo em átrio esquerdo. Atualmente, houve embolização desse trombo, que se impactou e obstruiu ramo arterial de rim esquerdo. O paciente evoluiu com dor no flanco esquerdo e hematuria, sendo diagnosticado infarto renal. Qual dos seguintes padrões de lesão tecidual ocorreu no rim esquerdo de Leandro?
- (A) Lesão celular reversível.
  - (B) Necrose liquefativa.
  - (C) Necrose gangrenosa.
  - (D) Necrose coagulativa.
  - (E) Necrose fibrinoide.
17. No intercâmbio de líquidos entre o plasma e o interstício ao nível dos capilares, segundo o Esquema de Starling:
- (A) Ao longo do capilar ocorre uma queda progressiva da pressão hidrostática e o inverso com a pressão osmótica.
  - (B) Uma redução na concentração plasmática das proteínas altera unicamente o retorno de líquido do interstício para o plasma.
  - (C) Um aumento da permeabilidade capilar tem efeito apenas sobre a pressão hidrostática.
  - (D) Uma redução na concentração plasmática das proteínas e um aumento da permeabilidade capilar têm efeitos idênticos na troca de líquidos entre o plasma e o interstício.
  - (E) Uma deficiência na drenagem linfática provoca edema porque reduz a pressão hidrostática do plasma.
18. Analise as proposições a seguir e assinale a afirmativa CORRETA.
- (A) Na Circulação Sistêmica, da aorta até a veia cava, passando pelos capilares, a área total aumenta e depois diminui, ocorrendo o inverso com a velocidade e o mesmo com a pressão.
  - (B) Em uma pessoa “de pé”, o fluxo de sangue do coração para os capilares cerebrais ocorre com redução de energia potencial mecânica ( $E_{PM}$ ) e energia cinética ( $E_C$ ) e aumento de energia potencial gravitacional ( $E_{PG}$ ) e energia dissipada ( $E_D$ ).

- (C) A pressão lateral na parede de um vaso estenosado diminui por conta da redução da área e aumento da velocidade do sangue.
- (D) Para haver onda de pulso em uma artéria é necessário haver fluxo sanguíneo na mesma.
- (E) Segundo a Equação de Poiseuille a resistência (R) oferecida ao fluxo de um líquido é diretamente proporcional à raiz quadrada do raio (r) do tubo condutor.
19. No que diz respeito à função renal, assinale a opção CORRETA.
- (A) É ao longo dos capilares peritubulares que ocorre o processamento do filtrado glomerular porque esse processamento ocorre em estruturas que podem realizar processos de transporte ativo.
- (B) A inibição do trocador  $\text{Na}^+/\text{H}^+$  das células tubulares diminui a acidificação da urina porque essa enzima é responsável pelo processo de secreção ativa de  $\text{H}^+$ .
- (C) É impossível uma substância ter uma concentração na urina maior do que 100 vezes a que tem no filtrado glomerular porque o fluxo urinário (FU) é aproximadamente 100 vezes menor que o ritmo de filtração glomerular (RFG).
- (D) Sempre que a excreção de um soluto aumenta, sua taxa de depuração (TD ou “Clearance”) também aumenta porque a TD de um soluto é sempre diretamente proporcional à sua excreção.
- (E) É possível uma substância ter concentração mais alta na arteríola eferente do que na cápsula glomerular.
20. O Potencial de Ação gerado pelas células excitáveis:
- (A) se propaga com amplitude constante porque é um fenômeno auto-alimentado.
- (B) segue a lei do “tudo ou nada” por causa da abertura seguida de inativação dos canais de sódio.
- (C) apresenta período refratário porque a abertura dos canais de sódio é voltagem-dependente.
- (D) é o mesmo para estímulos limiares ou supra-limiais por que os potenciais graduados não podem sofrer somação.
- (E) ocorre somente em resposta a estímulos químicos (mediadores).
21. Método reprodutivo da forma assexuada do fungo que produz esporos retangulares por fragmentação das hifas:
- (A) clamidiosporos
- (B) leveduriforme
- (C) blastoconídeos
- (D) artroconídios
- (E) conidiosporos
22. Staphylococcus aureus encontrado em vômito de gastroenterite, sugere:
- (A) DST.
- (B) furunculose.
- (C) síndrome do shock tóxico.
- (D) impetigo.
- (E) toxina entérica.
23. Vírus Influenza Homem: marque a opção INCORRETA.
- (A) órgão alvo é o pulmão.
- (B) existe vacina.
- (C) o gênero C permanece vivo em até 14 horas em maçaneta de porta.
- (D) reservatório: aves aquáticas selvagens.
- (E) H1, 2 e 3 e N 1 e 2 são características do vírus que infecta o homem.

24. *Streptococcus pyogenes*: marque a opção INCORRETA.
- (A) cocos Gram(+).
  - (B) provocam infecção na pele.
  - (C) crescem bem no meio de cultura manitol salgado.
  - (D) estão relacionados com a febre reumática.
  - (E) respondem bem aos betalactâmicos.
25. A carnitina tem um papel ativo:
- (A) No transporte de ácidos graxos de cadeia longa através da membrana plasmática para o citosol.
  - (B) Na ativação dos ácidos graxos no citosol.
  - (C) Como regulador alostérico da acil CoA desidrogenase.
  - (D) No transporte de ácidos graxos de cadeia longa através da membrana mitocondrial interna.
  - (E) Como um transportador de acetato durante a conversão de acetil-CoA em corpo cetônico.
26. No anabolismo, assinale a opção CORRETA.
- (A) agrupa reações químicas que conduzem à elaboração de moléculas complexas.
  - (B) é a parte do metabolismo que agrupa as reações geradoras de energia.
  - (C) implica consumo de energia.
  - (D) compreende o Ciclo de krebs.
  - (E) compreende o processo de utilização das moléculas de FAD.
27. Nas células animais, glucose e lípidos (respectivamente) são armazenados sob a forma de:
- (A) amido e em vesículas delimitadas por uma membrana.
  - (B) glicogênio e na forma de triglicéridos.
  - (C) celulose e na forma de gotículas esféricas.
  - (D) glicoproteínas e fosfolípidos.
  - (E) glicogênio e fosfolípidos.
28. O eletrocardiograma é o registro contínuo da atividade elétrica cardíaca e constitui-se no primeiro exame complementar no diagnóstico cardiológico, tornando fundamental o conhecimento da interpretação do ECG normal e patológico. O segmento ST do ECG normal
- (A) ocorre durante um período quando ambos os ventrículos estão completamente repolarizados.
  - (B) surge quando o principal dipolo está dirigido do subendocárdio para o subepicárdio.
  - (C) aparece durante o período quando ambos os ventrículos estão completamente despolarizados.
  - (D) está ausente na derivação I do ECG.
  - (E) acontece durante despolarização do sistema de Purkinje.
29. Mulher de 24 anos procura o Pronto-Socorro por causa de diarreia grave. Quando ela está em decúbito dorsal, sua pressão arterial é 90/60 mm Hg (diminuída) e a frequência cardíaca é 100 bpm (aumentada). Quando fica de pé, a frequência cardíaca aumenta para 120 bpm. Qual dos seguintes itens é responsável pelo aumento adicional da frequência cardíaca ao ficar de pé?
- (A) Diminuição da resistência periférica total
  - (B) Aumento da vasoconstrição
  - (C) Aumento da contratilidade
  - (D) Aumento da pós-carga
  - (E) Diminuição do retorno venoso

30. A digestão de carboidratos, proteínas e lipídios depende de um conjunto de processos que incluem a ação de enzimas. O local onde se inicia a digestão enzimática é diferente para esses macronutrientes. Assim, ao comermos um sanduíche de pão, manteiga e bife, a digestão do
- (A) bife inicia-se na boca e a do pão no estômago, sendo papel do fígado produzir a bile, que facilita a digestão das gorduras da manteiga.
  - (B) bife inicia-se na boca e a do pão no estômago, sendo papel do fígado produzir a bile, que contém enzimas que digerem gorduras da manteiga.
  - (C) pão inicia-se na boca e a do bife no estômago, sendo papel do fígado produzir a bile, que contém enzimas que completam a digestão do pão, do bife e das gorduras da manteiga.
  - (D) pão inicia-se na boca e a do bife no estômago, sendo papel do fígado produzir a bile, que facilita a digestão das gorduras da manteiga.
  - (E) pão e a do bife iniciam-se no estômago, sendo as gorduras da manteiga digeridas pela bile produzida no fígado.