

PROCESSO SELETIVO 2021/1
PORTADOR DE DIPLOMA
E TRANSFERÊNCIA EXTERNA E INTERNA
MEDICINA
17 de janeiro de 2021
CADERNO DE PROVAS

PROVA	QUESTÕES
BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	01 - 04
BIOQUÍMICA	05 - 08
HISTOLOGIA HUMANA I	09 - 12
ANATOMIA HUMANA	13 - 17
ATENÇÃO BÁSICA I - SUS	18 - 21
BIOFÍSICA	22 - 25

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- A prova terá duração de três horas. Você somente poderá sair uma hora após o início da prova.
- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos. Não é permitido consultar apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal apenas em caso de extrema necessidade.
- Este caderno contém a prova objetiva, com 25 questões.
- Cada questão apresenta 04 alternativas para resposta, das quais apenas uma é a correta.
- Ao utilizar o Cartão-Resposta, confira o tipo de prova, o número de sua inscrição e o seu nome. Depois, assine no retângulo adequado (não faça outras anotações ou marcas).
- Leia atentamente as instruções para preenchimento do Cartão-Resposta. Em nenhuma hipótese será distribuída duplicata do Cartão-Resposta, cuja numeração é única, personalizada e gerada automaticamente.
- Para marcar as respostas no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- Ao terminar as provas, devolva para o fiscal:
 - o Caderno de Provas;
 - o Cartão-Resposta.



BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

QUESTÃO 01

A célula dos organismos procariontes, por exemplo, as bactérias, apresenta diferenças se comparada à dos organismos eucariontes. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação verdadeira relacionada ao citoplasma de células procariontes.

- A () Apresenta retículo endoplasmático.
- B () Contém organelas delimitadas por membranas.
- C () Não há membranas que o separam dos cromossomos.
- D () Apresenta o complexo de Golgi.

QUESTÃO 02

Sobre as mitocôndrias é correto afirmar:

- A () Seu material genético tem origem materna e paterna.
- B () São organelas que participam da respiração anaeróbia.
- C () São mais numerosas nas células com metabolismo energético baixo.
- D () A membrana mitocondrial interna é a membrana celular mais rica em proteínas.

QUESTÃO 03

Quanto à comunicação celular por meio de sinais químicos, temos que:

- A () a especificidade dos hormônios depende somente da sua natureza química.
- B () a comunicação hormonal é um processo relativamente lento, uma vez que os hormônios levam algum tempo para se distribuir pelo corpo, carregados pela corrente sanguínea.
- C () Os hormônios lipossolúveis são eliminados do sangue poucos minutos após serem secretados.
- D () Todos os hormônios lipossolúveis são captados por receptores localizados na membrana plasmática das células-alvo.

QUESTÃO 04

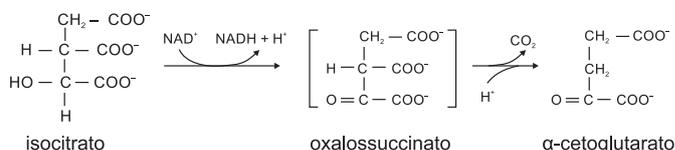
Sobre os microtúbulos é correto afirmar:

- A () Participam da movimentação de cílios e flagelos, do transporte intracelular de partículas, do deslocamento dos cromossomos na mitose, do estabelecimento e da manutenção da forma das células.
- B () O uso da colchicina acelera a formação dos microtúbulos e os estabiliza, interrompendo a despolimerização.
- C () O uso do taxol no tratamento dos tumores malignos causa o desaparecimento dos microtúbulos menos estáveis e leva a sua despolimerização e desintegração.
- D () Os filamentos intermediários são mais instáveis que os microtúbulos e os filamentos de actina.

BIOQUÍMICA

QUESTÃO 05

A equação abaixo representa a reação de descarboxilação oxidativa do isocitrato, que ocorre no Ciclo de Krebs. Nesta equação, podemos ver a formação do oxalossuccinato, que é um composto intermediário da reação. Enquanto ainda está ligado à enzima, o oxalossuccinato perde CO_2 , formando o α -cetogluturato. Essa reação é catalisada por qual enzima do Ciclo de Krebs?



- A () aconitase.
- B () α -cetogluturato desidrogenase.
- C () isocitrato liase.
- D () isocitrato desidrogenase.

QUESTÃO 06

Nas etapas finais da glicólise, quatro moléculas de ATP são sintetizadas. No entanto, devemos nos lembrar de que, nas etapas iniciais dessa via, duas moléculas de ATP são consumidas, gerando um saldo final de duas moléculas ATP, conforme descrito no balanço da reação abaixo:



Das enzimas participantes da glicólise listadas abaixo, quais catalisam a síntese de ATP a partir do 1,3-bisfosfoglicerato e fosfoenolpiruvato, respectivamente, nessa via metabólica?

- A () hexocinase e fosfofrutocinase.
- B () fosfoglicerato cinase e piruvato cinase.
- C () gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase e fosfoglicerato mutase.
- D () fosfoglicose isomerase e enolase.

QUESTÃO 07

O ácido araquidônico ($\text{C}_{20}\text{H}_{32}\text{O}_2$) é um ácido graxo essencial insaturado, pertencente à família dos ômega-6. Ele é substrato para a síntese de mediadores inflamatórios, como as prostaglandinas, os leucotrienos e os tromboxanos. Seu nome IUPAC é ácido cis-5-cis-8-cis-11-cis-14-eicosatetraenoico e pode ser representado pela notação:

- A () 18:2($\Delta^{9,12}$).
- B () 20:4($\Delta^{5,8,11,14}$).
- C () 20:5($\Delta^{5,8,11,14,17}$).
- D () 22:1(Δ^{13}).

QUESTÃO 08

A vitamina B_{12} ou cobalamina é essencial para o mecanismo de “aprisionamento do N^5 -metiltetraidrofolato”, um dos derivados do ácido fólico. Nessa reação de aprisionamento, tem-se a conversão de homocisteína no aminoácido metionina. A vitamina B_{12} tem uma estrutura complexa em anel e guarda similaridade com o sistema porfirina do grupo heme. No entanto, é mais hidrogenada, e o ferro desse sistema é substituído por...

Assinale a alternativa que completa corretamente o enunciado:

- A () magnésio.
- B () cálcio.
- C () cobalto.
- D () sódio.

HISTOLOGIA HUMANA I

QUESTÃO 09

As membranas laterais de muitos tipos de células epiteliais exibem várias especializações chamadas de junções intercelulares. Essas junções atuam na adesão, na oclusão e na comunicação entre as células. A respeito dessas junções, qual informação abaixo está corretamente relacionada aos desmossomos?

- A () Desmossomos são complexos proteicos formados por seis subunidades transmembranares que se organizam para formar estruturas semelhantes a minúsculos canais.
- B () Desmossomos são formados por duas placas proteicas de adesão, em formato de disco, contidas na superfície de uma célula, sobreposta a outra estrutura idêntica observada na superfície da célula adjacente.
- C () Desmossomos são formados por uma rede de proteínas caderinas e filamentos de actina que se posicionam num espaço de 15 a 20 nm no perímetro apical das células.
- D () Desmossomos são formados por fusões dos folhetos externos de membranas plasmáticas de células adjacentes.

QUESTÃO 10

A respeito dos macrófagos, analise as proposições abaixo:

- I Pertencem ao sistema mononuclear fagocitário e se caracterizam por serem células fagocitárias apresentadoras de antígenos;
- II São derivados de células precursoras da medula óssea e se dividem produzindo os monócitos, que circulam no sangue;
- III Secretam citocinas e fatores quimiostáticos que participam da inflamação;
- IV Originam-se a partir de linfócitos B ativados e produzem imunoglobulinas.

Estão corretas as proposições:

- A () I, II e III.
- B () I, II, III e IV.
- C () I, III e IV.
- D () II, III e IV.

QUESTÃO 11

No Sistema Nervoso Central (SNC), ao lado dos neurônios, encontram-se as células da neuroglia, cuja função é dar suporte físico e metabólico aos neurônios. Quais células da neuroglia possuem prolongamentos que se enrolam várias vezes em volta dos axônios, produzindo as bainhas de mielina que isolam os axônios emitidos por neurônios do SNC?

- A () Os oligodendrócitos.
- B () Os astrócitos.
- C () As células endodimárias.
- D () As células da micróglia.

QUESTÃO 12

Todo músculo estriado esquelético é envolvido por um tecido conjuntivo denso, não modelado, que o recobre por inteiro. A esse tecido conjuntivo dá-se o nome de:

- A () Endomísio.
- B () Perimísio.
- C () Epimísio.
- D () Tecido reticular.

ANATOMIA HUMANA

QUESTÃO 13

Observe a figura abaixo e assinale a alternativa que apresenta o nome do músculo apontado pela seta:



- A () Músculo prócero.
- B () Músculo abaixador do lábio inferior.
- C () Músculo abaixador do ângulo da boca.
- D () Músculo mental.

QUESTÃO 14

Marque a alternativa que identifica a artéria objeto da seguinte descrição (desconsiderar possíveis variações anatômicas):

Origina-se da artéria subclávia, passa inferiormente e lateral ao esterno, entre as cartilagens costais e os músculos intercostais íntimos, para dividir-se em artéria epigástrica superior e artéria musculofrênica.

- A () Artéria intercostal anterior.
- B () Artéria intercostal posterior.
- C () Artéria Torácica Interna.
- D () Artéria subcostal.

QUESTÃO 15

Marque o item que melhor descreve a função dos músculos rombóides maior e menor:

- A () Promover a retração escapular juntamente com o trapézio fibras médias, assim como a rotação medial da escápula.
- B () Promover a adução, rotação medial e extensão do braço.
- C () Promover a elevação da escápula.
- D () Promover a rotação lateral do úmero e estabilizar o manguito rotador.

QUESTÃO 16

Considerada a classificação funcional das articulações sinoviais, qual das alternativas abaixo apresenta uma articulação multiaxial:

- A () Articulação femoropatelar.
- B () Articulação coxofemoral.
- C () Articulação intercárpea.
- D () Articulação interfalângica.

QUESTÃO 17

Marque a alternativa que traz o nome do principal representante do sistema venoso superficial dos membros inferiores:

- A () Veia femoral.
- B () Veia safena magna.
- C () Veia ilíaca comum.
- D () Veia poplítea.

ATENÇÃO BÁSICA I SUS

QUESTÃO 18

Para os fins da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019, são consideradas características dos processos decisórios das agências reguladoras de saúde:

- A () As minutas e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários dos serviços prestados são sigilosas e portanto nunca serão objeto de consulta pública;
- B () O processo de decisão da agência reguladora referente à regulação sempre cabe somente ao seu diretor-presidente;
- C () A agência reguladora deverá observar, em suas atividades, a devida adequação entre meios e fins, vedada a imposição de obrigações, restrições e sanções em medida superior àquela necessária ao atendimento do interesse público;
- D () A agência reguladora não poderá convocar audiência pública para formação de juízo e tomada de decisão sobre matéria considerada relevante.

QUESTÃO 19

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, conhecida como Lei Orgânica da Saúde, determina que:

- A () O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.
- B () O dever do Estado em prover as condições indispensáveis ao pleno exercício da saúde exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.
- C () São de relevância pública as ações e os serviços de saúde, cabendo ao poder público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado.
- D () O objetivo do Sistema Único de Saúde é apenas a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

QUESTÃO 20

Quanto às instâncias colegiadas do Sistema Único de Saúde, podemos afirmar que:

- A () A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, pela Conferência de Saúde ou pelo Conselho de Saúde.
- B () O Conselho de Saúde é composto apenas por profissionais de saúde e usuários. Ele atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo.
- C () O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems) não terão representação no Conselho Nacional de Saúde.
- D () A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e nas Conferências será superior ao conjunto dos demais segmentos que os compõem.

QUESTÃO 21

Para receber os recursos repassados de forma regular e automática os Municípios, Estados e o Distrito Federal devem contar com:

- I Fundo de Saúde;
- II Conselho de Saúde com composição paritária;
- III Plano de Saúde;
- IV Relatórios de gestão;
- V Contrapartida de recursos para a saúde no respectivo orçamento;
- VI Comissão de elaboração do Plano de Carreira, Cargos e Salários (PCCS), previsto o prazo de dois anos para sua implantação.

Assinale a alternativa que apresenta todas as proposições corretas:

- A () Apenas I, II e VI.
- B () Apenas I, II e IV.
- C () Apenas II, III, V e VI.
- D () As alternativas I, II, III, IV, V e VI.

BIOFÍSICA

QUESTÃO 22

Suponha que você necessite de 50 mL de solução de NaCl 0,2 mol/L para realização de um experimento. Caso você disponha de 1.000 mL de uma solução de NaCl 2 mol/L no estoque do laboratório, qual o procedimento ideal para que você obtenha o composto desejado?

- A () Com uma pipeta, transferir 5 mL da solução 2 mol/L para um balão volumétrico de 50 mL, completando até a marca do balão com água destilada.
- B () Transferir toda a solução 2 mol/L para um balde e acrescentar 900 mL de água destilada.
- C () Transferir toda a solução 2 mol/L para um frasco e aquecer a solução para que a água evapore até restar o volume de 50 mL.
- D () Com uma pipeta, transferir 5 mL de solução 2 mol/L para um balão volumétrico de 100 mL, completando até a marca do balão com água destilada.

QUESTÃO 23

Qual é o volume em mililitros necessário de HCl concentrado para a preparação de 100 mL de solução 0,5 mol/L?

Dados: densidade HCl = 1,19 g/mL; teor do HCl 37 p/p, PM HCl = 37 g/mol.

- A () 1,85 mL.
- B () 5 mL.
- C () 4,2 mL.
- D () 6 mL.

QUESTÃO 24

Durante pesquisa de um determinado fármaco, verificou-se que ele tem ação inibitória significativa sobre a Na^+/K^+ ATPase. Qual das seguintes consequências pode ser esperada em resposta a essa inibição?

- A () Aumento da concentração de K^+ no meio intracelular.
- B () Excesso de perda de Na^+ para o meio extracelular.
- C () Inabilidade no transporte de H^+ para fora das células.
- D () Falha no estabelecimento de um gradiente de Na^+ e K^+ adequados às células.

QUESTÃO 25

Durante um estudo para avaliar a meia-vida de um determinado isótopo radioativo, verificou-se que 20 g desse isótopo decresceram para 5 g em 16 anos. Diante dessas informações, podemos dizer que a meia-vida desse isótopo é:

- A () 4 anos.
- B () 6 anos.
- C () 8 anos.
- D () 16 anos.

RASCUNHO DO CARTÃO-RESPOSTA
O preenchimento deste rascunho não é obrigatório.

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	01	02	03	04	
BIOQUÍMICA	05	06	07	08	
HISTOLOGIA HUMANA I	09	10	11	12	
ANATOMIA HUMANA	13	14	15	16	17
ATENÇÃO BÁSICA I - SUS	18	19	20	21	
BIOFÍSICA	22	23	24	25	

Este rascunho não tem valor legal. Transcreva as respostas para o Cartão-Resposta Personalizado.