

# TIPO 2

## 09/06/2019

# PROCESSO SELETIVO PARA TRANSFERÊNCIA EXTERNA E PORTADOR DE DIPLOMA - MEDICINA

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

**ATENÇÃO:** Transcreva no espaço designado da sua **FICHA DE IDENTIFICAÇÃO**, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Para a vida não fugir de nós.

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro caderno de provas ao fiscal de sala, este caderno contém a prova objetiva, com **25 questões** de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
2. No cartão, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. Preencha integralmente o alvéolo, rigorosamente dentro dos seus limites e sem rasuras.
3. O cartão-resposta é personalizado e não haverá substituição, em caso de erro. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se houver erros, notifique ao fiscal de sala.
4. O tempo de duração da prova é de **três horas**, já incluídos a leitura dos avisos, o tempo de filmagem e/ou a coleta da impressão digital e a marcação do cartão-resposta.
5. Caso o candidato deseje levar o caderno de prova, deverá entregar o cartão-resposta e aguardar na carteira até que falem 30 minutos para esgotar o horário destinado à realização da prova.
6. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala, sendo liberados somente depois da entrega dos respectivos CARTÕES-RESPOSTAS e de terem seus nomes registrados na lista de frequência e em Ata de aplicação de prova.
07. A tabela periódica dos elementos químicos está disponível para consulta, na segunda folha deste caderno.
08. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

|   |       |       |                       |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|---|-------|-------|-----------------------|------|------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1     | 2     |                       |      |      |       |       |     |     |       |       |       | 18 |    |    |    |    |    |
|   | 1     |       | 2                     |      |      |       |       |     |     |       |       |       | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | H     |       |                       |      |      |       |       |     |     |       |       |       | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|   | 3     |       | 4                     |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 2 | Li    | Be    |                       |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | 11    |       | 12                    |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 3 | Na    | Mg    |                       |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | 19    |       | 20                    |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 4 | K     | Ca    | Sc                    |      |      |       |       |     |     |       |       |       | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|   | 39,1  | 40,1  | 44,9                  |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 4 | Kr    | Rb    | Y                     | Zr   | Nb   | Ta    | Hf    |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | 83,8  | 85,5  | 88,9                  | 91,2 | 92,9 | 180,9 | 178,5 |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 5 | Rb    | Sr    | Y                     | Zr   | Nb   | Ta    | Hf    |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | 85,5  | 87,6  | 88,9                  | 91,2 | 92,9 | 180,9 | 178,5 |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
| 6 | Cs    | Ba    | Série dos Lantanídeos |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | 132,9 | 137,3 | 57 - 71               | 72   | 73   | 74    | 75    | 76  | 77  | 78    | 79    | 80    |    |    |    |    |    |    |
| 7 | Fr    | Ra    | Série dos Actinídeos  |      |      |       |       |     |     |       |       |       |    |    |    |    |    |    |
|   | (223) | (226) | 89 - 103              | 104  | 105  | 106   | 107   | 108 | 109 | 195,1 | 197,0 | 200,6 |    |    |    |    |    |    |

Série dos Lantanídeos

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 57    | 58    | 59    | 60    | 61    | 62    | 63    | 64    | 65    | 66    | 67    | 68    | 69    | 70    | 71    |
| La    | Ce    | Pr    | Nd    | Pm    | Sm    | Eu    | Gd    | Tb    | Dy    | Ho    | Er    | Tm    | Yb    | Lu    |
| 138,9 | 140,1 | 140,9 | 144,2 | (145) | 150,4 | 152,0 | 157,3 | 158,9 | 162,5 | 164,9 | 167,3 | 168,9 | 173,0 | 175,0 |

Série dos Actinídeos

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 89    | 90    | 91    | 92    | 93    | 94    | 95    | 96    | 97    | 98    | 99    | 100   | 101   | 102   | 103   |
| Ac    | Th    | Pa    | U     | Np    | Pu    | Am    | Cm    | Bk    | Cf    | Es    | Fm    | Md    | No    | Lr    |
| (227) | 232,0 | (231) | 238,0 | (237) | (244) | (243) | (247) | (247) | (251) | (252) | (257) | (258) | (259) | (260) |

|         |
|---------|
| Z       |
| Símbolo |
| A       |

**BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR****— QUESTÃO 01 —**

Observe a sequência de RNA a seguir.

5' AUG UAA CUA CUG UUA GGA 3'

Qual é a sequência da fita de DNA 5'-3' que corresponde ao RNA apresentado?

- (A) Promotor 5' UAC AUU GAU GAC AAU CCU 3' Finalizador.
- (B) Promotor 5' TCC TAA CAG TAG TTA CAT 3' Finalizador.
- (C) Promotor 5' ATG TAA CTA CTG TTA GGA 3' Finalizador.
- (D) Promotor 5' TAC ATT GAT GAC AAT CCT 3' Finalizador.

**— QUESTÃO 02 —**

A base molecular da estrutura da membrana celular reside em seus componentes lipídicos e proteicos. Essa membrana separa a célula do ambiente externo e exerce importante papel nas trocas de substâncias entre esses dois meios. A disposição dos hidrocarbonetos da bicamada lipídica confere maior rigidez ou maior fluidez à membrana. A maior fluidez deve-se à presença de

- (A) glicolipídios.
- (B) ácidos graxos saturados.
- (C) cabeça polar.
- (D) ácidos graxos insaturados.

**— QUESTÃO 03 —**

O ciclo celular é, em grande parte, controlado pelas ciclinas que, por meio da ativação de grupos específicos de proteínas quinases dependentes de ciclina (CDK), interagem com inúmeras moléculas para conduzir a célula pelo ciclo celular. As CDK são quinases, enzimas que fosforilam proteínas alvo específicas, aumentando ou reduzindo sua atividade. Na fase S, as proteínas alvo que devem ser ativadas são aquelas que estimulam a célula a

- (A) sintetizar DNA para se preparar para a divisão.
- (B) sintetizar os componentes citoplasmáticos para a divisão.
- (C) romper a membrana nuclear e se dividir.
- (D) reabastecer as suas reservas nutricionais.

**— QUESTÃO 04 —**

A principal estrutura do citoesqueleto celular responsável pela formação dos estereocílios no epidídimo é

- (A) filamentos intermediários.
- (B) microtúbulos.
- (C) actina.
- (D) miosina.

**— QUESTÃO 05 —**

As organelas celulares que tiveram origem endossimbiótica e autogênica, respectivamente, são:

- (A) centríolo e mitocôndria.
- (B) complexo de Golgi e peroxissomo.
- (C) lisossomos e cloroplasto.
- (D) mitocôndria e retículo endoplasmático.

**BIOQUÍMICA I****— QUESTÃO 06 —**

No século XVIII, a marinha britânica introduziu frutas cítricas, fonte de vitamina C, na dieta dos marinheiros, para evitar o escorbuto durante as longas viagens. Nessa doença, os defeitos na estrutura do colágeno causam lesões na pele e fragilizam os vasos sanguíneos, provocando sangramento nas gengivas. Atualmente, sabe-se que o ácido ascórbico ou vitamina C é importante na manutenção das ligações cruzadas das pontes de hidrogênio entre as fibras do colágeno, pois esta vitamina é essencial na ativação de enzima que converte a

- (A) lisina em hidroxilisina.
- (B) prolina em hidroxiprolina.
- (C) glicina em serina.
- (D) leucina em isoleucina.

**— QUESTÃO 07 —**

Os animais e os vegetais armazenam substâncias que servem de reserva energética, prontamente disponível quando o organismo necessita. Essas reservas, nesses dois organismos são, respectivamente,

- (A) o glicogênio e o amido.
- (B) a proteína e a celulose.
- (C) o lipídio e o lipídio.
- (D) a amilopectina e a amilose.

**— QUESTÃO 08 —**

O metabolismo aeróbico nos mamíferos envolve três etapas: a glicólise, o ciclo do ácido cítrico e a cadeia respiratória. São características da última etapa:

- (A) ocorre na membrana interna da mitocôndria; é dependente do oxigênio; é a principal fonte de ATP da célula; ocorre o transporte de elétrons através de complexos enzimáticos; ocorre formação de água.
- (B) ocorre na membrana externa da mitocôndria; é dependente do consumo de oxigênio; ocorre formação de ATP e  $FADH_2$ ; ocorre formação de esqueleto de carbono para produção de aminoácidos.
- (C) ocorre na matriz mitocondrial; é independente do consumo de oxigênio; ocorre formação de ATP a nível de substrato; ocorre produção de seis moléculas de  $CO_2$ .
- (D) ocorre no citossol; é independente do consumo de oxigênio; utiliza ATP para fosforilação oxidativa da glicose; tem baixo ganho energético (ATP); forma o piruvato após várias sequências de reações.

**— QUESTÃO 09 —**

A alcalose respiratória resulta em aumento na respiração e ocorre porque, quando a  $OH^-$  entra no sangue, ela converte

- (A)  $HCO_3^-$  em  $H_2CO_3$ , fazendo com que mais  $CO_2$  dos pulmões se dissolva no sangue.
- (B)  $HCO_3^-$  em  $H_2CO_3$ , fazendo com que mais  $CO_2$  do sangue seja exalado pelos pulmões.
- (C)  $H_2CO_3$  em  $HCO_3^-$ , fazendo com que mais  $CO_2$  do sangue seja exalado dos pulmões.
- (D)  $H_2CO_3$  em  $HCO_3^-$ , fazendo com que mais  $CO_2$  dos pulmões se dissolva no sangue.

**BIOFÍSICA****— QUESTÃO 10 —**

Os organismos são frequentemente expostos a agentes mutagênicos, tais como a radiação solar ultravioleta (UV). Essa radiação causa danos ao DNA que, se não forem reparadas antes do início da replicação, poderão causar mutações pontuais que contribuem para o processo de carcinogênese, aumentando o risco de câncer de pele. Esta radiação compreende os comprimentos de onda entre

- (A) 450 e 600 nm.
- (B) 200 e 400 nm.
- (C) 700 e 710 nm.
- (D) 610 e 650 nm.

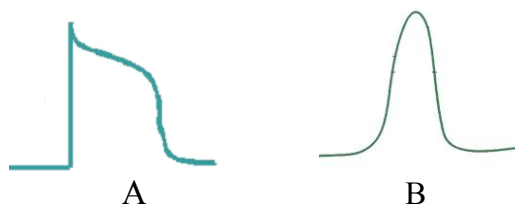
**— QUESTÃO 11 —**

São radiações eletromagnéticas de origem nuclear (prótons e nêutrons) e de fora do núcleo (elétrons), respectivamente,

- (A) X e beta.
- (B) alfa e gama.
- (C) gama e X.
- (D) alfa e beta.

**— QUESTÃO 12 —**

Observe as figuras a seguir, que representam o potencial de ação do miocárdio (A) e do nervo periférico (B).



Nas figuras, pode-se observar que o potencial de ação do miocárdio se distingue do potencial de ação do nervo periférico por possuir um longo platô, que corresponde ao tempo em que a célula

- (A) inicia a despolarização.
- (B) permanece despolarizada.
- (C) inicia a polarização.
- (D) permanece polarizada.

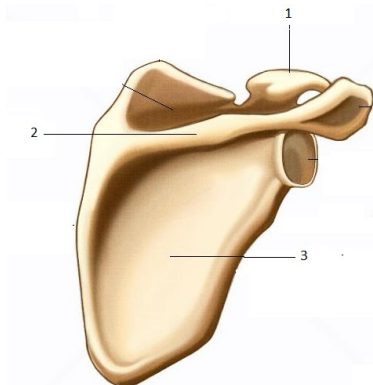
**— QUESTÃO 13 —**

Os raios X, quando interagem com a matéria, produzem diferentes efeitos. O efeito gerado quando um fóton de raio X interage com um elétron orbital da matéria, transferindo para ele toda sua energia e, com isso ionizando o átomo da matéria, é denominado

- (A) efeito Compton.
- (B) espalhamento coerente.
- (C) fotodesintegração.
- (D) efeito fotoelétrico.

**ANATOMIA HUMANA I****— QUESTÃO 14 —**

Observe a figura a seguir, que mostra a escápula em vista posterior.



Na figura, os números 1, 2 e 3 correspondem, respectivamente, à:

- (A) processo coracóide, espinha e fossa infraespinhal.
- (B) ângulo superior, processo coracóide e borda lateral.
- (C) espinha, borda medial e cavidade glenóide.
- (D) acrômio, borda superior e borda lateral.

**— QUESTÃO 15 —**

Os ossos do carpo e do tarso são classificados como ossos

- (A) planos.
- (B) sesamoides.
- (C) curtos.
- (D) irregulares.

**— QUESTÃO 16 —**

As lesões em ligamentos e em tendões apresentam difícil cicatrização devido à

- (A) baixa taxa de metabolismo do tecido muscular.
- (B) vascularização escassa do tecido conjuntivo denso modelado.
- (C) ausência de fatores de crescimento celular.
- (D) presença de cápsula formada por fibras elásticas.

**— QUESTÃO 17 —**

As suturas encontradas entre os ossos do crânio são classificados como junções

- (A) sindesmoses.
- (B) cartilaginosas.
- (C) fibrosas.
- (D) sinoviais.

**HISTOLOGIA HUMANA I****— QUESTÃO 18 —**

Estudos de células livres, como hemácias, podem ser realizados por meio de observações de imagens tridimensionais que revelam, em detalhes, as feições da superfície celular. Esses estudos são possíveis de serem realizados utilizando-se

- (A) microscópio eletrônico de varredura.
- (B) microscópio eletrônico de transmissão.
- (C) microscópio de luz.
- (D) microscópio estereoscópio.

**— QUESTÃO 19 —**

A reação de ácido periódico de Schiff, ou coloração PAS, em cortes histológicos de fígado evidencia a presença de

- (A) fibras reticulares.
- (B) glicogênio.
- (C) elastina.
- (D) triglicerídeos.

**— QUESTÃO 20 —**

O pericário dos neurônios apresenta granulações heterogêneas, denominadas corpúsculos de Nissl, que correspondem a regiões ricas em

- (A) complexo de Golgi.
- (B) neurofilamentos proteicos.
- (C) retículo endoplasmático rugoso.
- (D) vesículas contendo neurotransmissores.

**— QUESTÃO 21 —**

A célula sanguínea com núcleo reniforme e com pouca afinidade tintorial é o

- (A) monócito.
- (B) eosinófilo.
- (C) linfócito.
- (D) neutrófilo.

**— QUESTÃO 22 —**

O termo gliose está relacionado a

- (A) intoxicação de células da glia por medicamentos que causam dependência.
- (B) morte de neurônios devido à baixa oxigenação cerebral.
- (C) infecção de células neuronais por vírus neurotrópicos.
- (D) mitose e hiperplasia compensatória de astrócitos devido à lesão cerebral.

**— QUESTÃO 23 —**

A liberação de seu produto em ductos, por meio da fusão da membrana do grânulo com a membrana da célula, é uma característica da glândula

- (A) sebácea.
- (B) mamária.
- (C) adrenal.
- (D) salivar.

**— QUESTÃO 24 —**

A junção celular responsável por determinar a polaridade da célula epitelial e impedir a passagem livre de substâncias via paracelular é a junção de

- (A) oclusão.
- (B) ancoragem.
- (C) comunicação.
- (D) adesão.

**ATENÇÃO BÁSICA I – SAÚDE E SOCIEDADE****— QUESTÃO 25 —**

É essencial, aos profissionais que atuam na saúde, o conhecimento e a prática dos princípios que norteiam o Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre esses, o princípio da equidade postula que

- (A) a gestão de saúde deve ser de igual responsabilidade a todos os entes da federação.
- (B) o atendimento à saúde deve considerar os três níveis de atenção: primária, secundária e terciária.
- (C) o atendimento à saúde é um direito de todos e deve ser realizado considerando as particularidades de cada usuário.
- (D) a saúde é direito de todos, independente de classe social, etnia, idade, sexo ou religião.

**— RASCUNHO —**