

# **FISIOLOGIA HUMANA**

## **Questão 1**

Identifique a unidade estrutural e funcional do organismo:

- A) ( ☐ ) Célula
- B) ( ☐ ) Organelas celulares
- C) ( ☐ ) Átomos
- D) ( ☐ ) Moléculas
- E) ( ☐ ) Proteínas

## **Questão 2**

Substâncias com baixa solubilidade em água, que tem a função de reserva energética e formam as membranas celulares:

- A) ( ☐ ) Proteínas
- B) ( ☐ ) Lipídios
- C) ( ☐ ) Glicose
- D) ( ☐ ) Aminoácidos
- E) ( ☐ ) Nucleotídeos

## **Questão 3**

Formado por filamentos de proteínas, é responsável por dar suporte e sustentação à célula, auxiliando na

organização interna das organelas e nos movimentos da célula:

- A) ( ) Mitocôndrias
- B) ( ) Citoesqueleto
- C) ( ) DNA
- D) ( ) Retículo endoplasmático
- E) ( ) Bomba de sódio-potássio

#### Questão 4

Tipo de transporte de membrana onde o soluto é transportado com ação de uma proteína transportadora contra gradiente de concentração, com consumo de energia na forma de ATP:

- A) ( ) Transporte em bloco
- B) ( ) Transporte passivo
- C) ( ) Transporte ativo
- D) ( ) Difusão simples
- E) ( ) Difusão facilitada

#### Questão 5

Líquidos corporais têm diferenças na composição e concentração de substâncias. Considerando líquido extracelular e intracelular, é correto afirmar:

- A) ( ). A concentração de  $\text{Na}^+$  é maior no líquido intracelular.

**B) ( )** A concentração de  $\text{Na}^+$  é maior no líquido extracelular.

**C) ( )** A concentração de  $\text{K}^+$  é maior no líquido extracelular.

**D) ( )** O sangue não tem íons.

**E) ( )** A concentração de  $\text{Na}^+$  e  $\text{K}^+$  é igual no líquido intracelular

### **Questão 6**

Sobre o encéfalo e a medula espinhal, analise as afirmativas a seguir:

- I- São formados por neurônios e células da glia
- II- Formam o sistema nervoso central
- III- Nesses órgãos, a transmissão de informação de um neurônio a outro ocorre por meio de sinapses
- IV- Nesses órgãos, os oligodendrócitos formam a bainha de mielina que envolve os axônios dos neurônios e torna mais rápida a condução do potencial de ação

Estão corretas as afirmativas:

**A) ( )** I, apenas.

**B) ( )** I e IV, apenas.

**C) ( )** II e III, apenas.

**D) ( )** III, apenas.

**E) ( )** I, II, III e IV.

### Questão 7

O potencial de ação ocorre nas células excitáveis como neurônio e músculo. Quando essas células estão despolarizadas, é correto afirmar que:

- A) ☐ A carga elétrica dentro da membrana celular é a mesma que no potencial de repouso.
- B) ☐ Não há carga elétrica na membrana celular.
- C) ☐ A carga elétrica dentro da membrana celular fica positiva.
- D) ☐ As cargas elétricas dentro e fora da membrana celular ficam positivas.
- E) ☐ As cargas elétricas dentro e fora da membrana celular ficam negativas

### Questão 8

Quando o neurônio recebe um estímulo acima do limiar de excitação, o potencial de ação, corresponde a:

- A) ☐ Hiperpolarização
- B) ☐ Polarização
- C) ☐ Despolarização
- D) ☐ Apolarização
- E) ☐ Neutralização

### Questão 9

Os músculos estriados esqueléticos, como o próprio nome indica, apresentam estriações. Essas estriações são conseguidas graças à repetição de unidades denominadas de:

- A) ( ) miômeros
- B) ( ) sarcoplasma
- C) ( ) sarcolema
- D) ( ) sarcômeros
- E) ( ) fibras

#### **Questão 10**

Células musculares de tamanho pequeno, não fundidas, de formato fusiforme, que apresentam contração lenta e involuntária, formam qual tipo de músculo:

- A) ( ) estriado cardíaco.
- B) ( ) estriado esquelético.
- C) ( ) liso.
- D) ( ) reto femoral.
- E) ( ) oblíquo superior

#### **Questão 11**

O sistema cardiovascular é formado pelo coração e uma grande quantidade de vasos sanguíneos. Esses vasos podem ser classificados em três tipos distintos: artérias, veias e capilares. Sobre as artérias, marque a alternativa correta:

- A) ( ☐ ) Atuam transportando exclusivamente sangue oxigenado.
- B) ( ☐ ) Atuam transportando exclusivamente sangue rico em gás carbônico.
- C) ( ☐ ) Atuam transportando sangue do coração para outras partes do corpo.
- D) ( ☐ ) Atuam transportando sangue de diversas partes do corpo em direção ao coração.
- E) ( ☐ ) Atuam transportando linfa.

### Questão 12

Quando verificamos a pulsação de uma pessoa, estamos observando a(o):

- A) ( ☐ ) frequência respiratória.
- B) ( ☐ ) movimento intestinal.
- C) ( ☐ ) volume sanguíneo no coração.
- D) ( ☐ ) frequência cardíaca.
- E) ( ☐ ) oxigenação no cérebro.

### Questão 13

Artérias são vasos sanguíneos que transportam o sangue do coração para os tecidos, enquanto veias trazem o sangue para o coração. Admita, no entanto, que as artérias fossem definidas como vasos que transportassem sangue oxigenado e as veias, vasos que transportassem sangue desoxigenado. Nesse caso, a artéria e a veia que deveriam

inverter suas denominações, no ser humano, seriam, respectivamente, as conhecidas como:

- A) (    ) renal e renal.
- B) (    ) aorta e cava.
- C) (    ) coronária e porta.
- D) (    ) pulmonar e pulmonar.
- E) (    ) pulmonar e aorta

#### **Questão 14**

Na grande circulação ou circulação sistêmica, o sangue:

- A) (    ) sai do átrio esquerdo, vai para o corpo pela artéria aorta e retorna ao ventrículo esquerdo.
- B) (    ) sai do átrio direito, vai para os pulmões pela artéria pulmonar e retorna ao ventrículo esquerdo.
- C) (    ) sai do átrio esquerdo, vai para o corpo pela artéria aorta e retorna ao ventrículo direito.
- D) (    ) sai do ventrículo direito, vai para os pulmões pela artéria pulmonar e retorna ao átrio esquerdo.
- E) (    ) sai do ventrículo esquerdo, vai para o corpo pela artéria aorta e retorna ao átrio direito