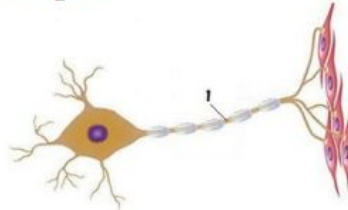


Thayllon Ryan Bragança  
Atividade 5 de biologia

**Exercícios de fixação – Biologia - Tecido e Sistema Nervoso**

**1. O neurônio é uma célula responsável principalmente pela transmissão de informações. A estrutura de um neurônio está esquematizada a seguir:**



Observe a parte do neurônio indicada pelo número 1

Marque a alternativa que indica o nome da estrutura indicada pelo número 1.

- a) Corpo celular. b) Dendrito. c) Axônio. d) Glia. e) Neuróglio.

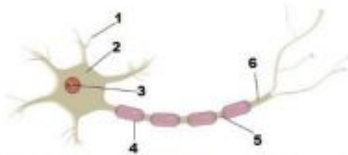
Letra C

**2. É possível observar, na região do axônio, uma membrana rica em lipídios que funciona como um isolante, tornando o impulso saltatório. Essa membrana, que é formada por prolongamentos de oligodendrócitos, recebe o nome de:**

- a) nódulos de Ranvier. b) dendritos. c) bainha de mielina. d) fibra nervosa. e) glicose.

Letra C

**3. A figura a seguir representa um neurônio, uma célula típica do tecido nervoso. Os pontos de 1 a 6 indicam algumas partes dessa célula. Marque a alternativa que indica corretamente o nome dessas partes.**



Analise as estruturas indicadas na figura

- a) 1- Dendrito; 2- Axônio; 3- Corpo celular; 4- Bainha de mielina; 5- Núcleo; 6- Nódulo de Ranvier.  
b) 1- Axônio; 2- Corpo celular; 3- Núcleo; 4- Nódulo de Ranvier; 5- Bainha de mielina; 6- Dendritos.  
c) 1- Corpo celular; 2- Dendrito; 3- Núcleo; 4- Bainha de mielina; 5- Nódulo de Ranvier; 6- Axônio.  
d) 1- Dendrito; 2- Corpo celular; 3- Núcleo; 4- Bainha de mielina; 5- Nódulo de Ranvier; 6- Axônio.  
e) 1- Corpo celular; 2- Axônio; 3- Núcleo; 4- Dendrito; 5- Bainha de mielina; 6- Nódulo de Ranvier.

Letra D

4. Sabemos que os neurônios, também chamados de células nervosas, transmitem os impulsos nervosos para outras células. Entre a porção final do axônio e a superfície da célula seguinte existe um pequeno espaço onde neurotransmissores são lançados e garantem a passagem do impulso. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o nome correto desses pequenos espaços entre células.

- a) Nódulo de Ranvier.   b) Fenda sináptica.   c) Espaço intracelular.   d) Axônio.   e) Dendrito.

Letra B

5. Aproximadamente 10% do tecido nervoso são formados pelos neurônios, células especiais que possuem a capacidade de transmitir, de forma rápida e eficiente, sinais e estímulos recebidos de diversas partes do organismo. Essas sensações são transmitidas de um neurônio a outros através de um mecanismo conhecido como:



- a) mitose   b) pinocitose   c) osmose   d) sinapse   e) coagulação

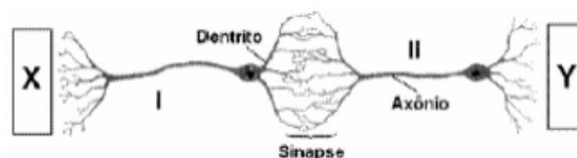
Letra D

6. As células nervosas apresentam especializações que as diferenciam das demais no organismo. Desta forma, a alternativa que apresenta as principais células que compõem o tecido nervoso é:

- a) mastócito e macrófago   b) linfócito e plasmócito   c) mitose e meiose   d) neurônio e células da glia   e) neutrófilo e basófilo

Letra D

7. O esquema representa dois neurônios contíguos (I e II), no corpo de um animal, e sua posição em relação a duas estruturas corporais identificadas por X e Y.



- a) Tomando-se as estruturas X e Y como referência, em que sentido se propagam os impulsos nervosos através dos neurônios I e II?

o impulso se propaga do y para x porque a informação vai do dendrito para o axônio

b) Considerando-se que, na sinapse mostrada, não há contato físico entre os dois neurônios, o que permite a transmissão do impulso nervoso entre eles?

os neurotransmissores que são liberados e reconhecidos por receptores na fenda sináptica, representando atração química ou elétrica.

**8. Com relação ao sistema nervoso humano, resolva os seguintes itens:**

a) Além dos neurônios, o tecido nervoso apresenta outras células fundamentais para o seu funcionamento. Como se denominam, em conjunto, essas células?

b) Na sinapse química, a transmissão do impulso nervoso ocorre pela liberação de mediadores químicos. Cite dois exemplos desses mediadores.

A) No tecido nervoso, além dos neurônios temos as células do bom funcionamento neuronal, a essas células damos o nome de células gliais ou células da glia.

B) São exemplos de neurotransmissores: Epinefrina e acetilcolina.

**10. Numere os parênteses relacionando as palavras da coluna A com as respectivas definições da coluna B.**

**COLUNA A**

1. Sinapse
2. Axônio
3. Mielina
4. Dendrito

**COLUNA B**

- ( ) fibra longa do neurônio para a condução de potenciais elétricos.
- ( ) fibra curta do neurônio que recebe informação para o neurônio.
- ( ) envoltório de axônio que acelera a transmissão do impulso nervoso.
- ( ) junção especializada onde é liberado o neurotransmissor.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é: a) 1 – 2 – 3 – 4.

b) 2 – 4 – 3 – 1. c) 2 – 4 – 1 – 3. d) 4 – 2 – 3 – 1. e) 4 – 2 – 1 – 3.

Letra B