

14 de março 2016

Sistema Nervoso e Hormonal

NOME: _____ **Nº** _____ **TURMA:** _____ **Classificação:** _____ %

Leia com atenção as perguntas que se seguem, e utilize a folha de respostas anexa (pag. 4) para indicar a resposta ou a letra da opção de resposta correta (a que responde corretamente ou completa corretamente e por ordem os espaços).

1. A gravura ao lado representa esquematicamente uma célula tipo do sistema nervoso.

1.1. A célula representada denomina-se...

- a) Neurónio
- b) Nervo
- c) Fibra
- d) Axónio

1.2. Faça a legenda dos números da figura.

1.3. O impulso nervoso de natureza _____, transmite-se de _____.

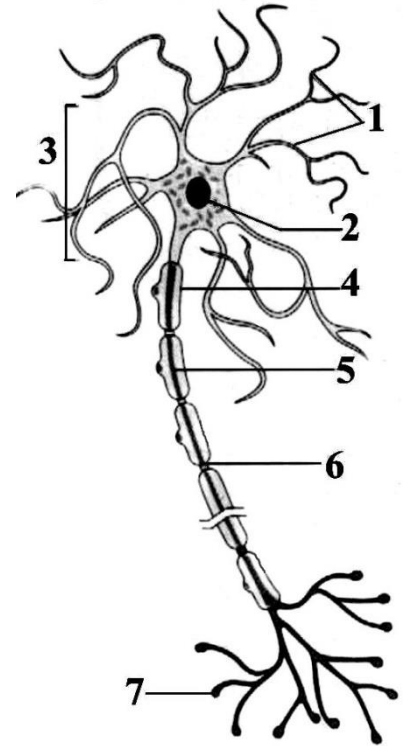
- a) ...elétrica...de 1 para 7
- b) ...elétrica...de 7 para 1
- c) ...química...de 1 para 7
- d) ...química...de 7 para 1

1.4. A passagem do impulso nervoso entre células nervosas como a representada na figura faz-se através de _____ num processo conhecido pelo nome de _____.

- a) ...eletrões...sinapse
- b) ...neurotransmissores...sinapse
- c) ...eletrões...corrente
- d) ...neurotransmissores...corrente

2. Ordene as letras de (A) a (E), de modo a reconstituir corretamente a sequência de acontecimentos envolvidos nos atos reflexos.

- (A) Os nervos motores são ativados e transportam a informação até aos órgãos.
- (B) Os nervos sensitivos transportam a informação até à espinal medula.
- (C) Resposta do órgão efetor.
- (D) Detecção do estímulo pelos recetores sensoriais da pele.
- (E) Processamento da informação na espinal medula.

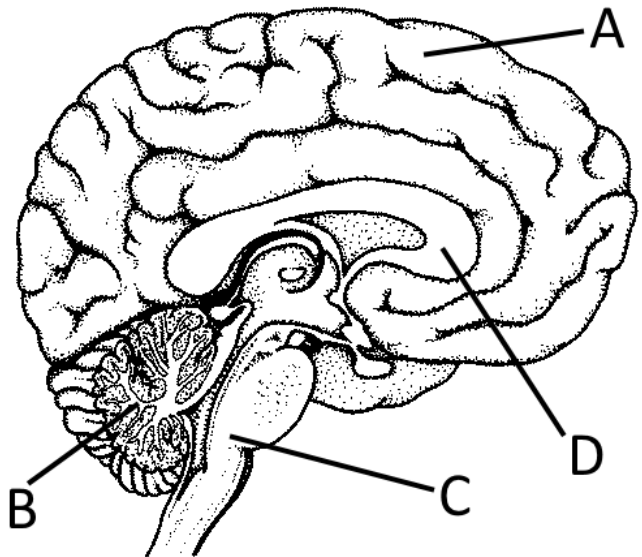


3. O Sistema Nervoso Central (SNC) é responsável pela receção de informações, as quais interpreta e dá resposta. A figura ao lado representa parte do SNC.

3.1. Indique que parte do SNC não está representada na figura.

3.2. Na figura a letra D representa...

- a) A substância cinzenta
- b) O corpo caloso
- c) A hipófise
- d) O sulco central



3.3. Faça a legenda das letras A, B e C da figura.

3.4. Para cada uma das funções que a seguir se apresentam indique a letra que na figura representa a região que a desempenha.

- 3.4.1. Controlo do equilíbrio
- 3.4.2. Controlo da atividade motora voluntária
- 3.4.3. Movimentos involuntários vitais
- 3.4.4. Controlo dos movimentos voluntários
- 3.4.5. Atividade sensorial
- 3.4.6. Ligação com a espinal medula
- 3.4.7. Atividade intelectual

4. O Sistema Nervoso Periférico inclui nervos cranianos e raquidianos e divide-se nos sistemas somático e autónomo.

4.1. Os nervos do Sistema Nervoso Simpático são nervos _____ e estão incluídos no sistema nervoso _____.

- a) ...raquidianos...autónomo
- b) ...raquidianos...somático
- c) ...cranianos...autónomo
- d) ...cranianos...somático

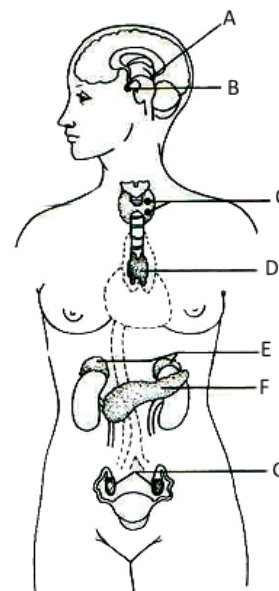
4.2. Os nervos que controlam os músculos das mãos fazem parte do....

- a) Sistema nervoso somático
- b) Sistema nervoso autónomo
- c) Sistema nervoso central
- d) Sistema nervoso simpático

4.3. Um nervo é constituído por diversos _____ que por sua vez agrupam vários _____.

- a) ...neurónios...feixes nervosos
- b) ...feixes nervosos...gânglios nervosos
- c) ...feixes nervosos...neurónios
- d) ...gânglios nervosos...feixes nervosos

5. O sistema hormonal humano é responsável, em conjunto com o sistema nervoso, pela manutenção do equilíbrio no organismo humano. A figura ao lado identifica a localização dos principais locais de produção de hormonas numa mulher.



5.1. A cada uma das glândulas que a seguir se listam, faça corresponder a letra da respetiva localização.

- 5.1.1. Glândula Pineal
- 5.1.2. Timo
- 5.1.3. Glândulas suprarrenais
- 5.1.4. Hipófise
- 5.1.5. Tiroide

5.2. As glândulas representadas são _____ pois lançam os seus produtos_____.

- a) ...exócrinas...no sangue
- b) ...exócrinas...no exterior do corpo
- c) ...endócrinas...no sangue
- d) ...endócrinas...no exterior do corpo

5.3. O sistema hormonal distingue-se do sistema nervoso por....

- a) ... atuar mais rapidamente
- b) ...ter natureza química
- c) ...atuar na regulação da homeostasia
- d) ...apenas estar relacionado com a sexualidade

6. A chave que a seguir se apresenta faz corresponder uma letra a uma das hormonas que atuam no organismo humano.

A – Melatonina B – Adrenalina C – Progesterona D – Calcitocina E – Insulina
--

6.1. Faça corresponder uma das letras da chave a cada uma das frases que a seguir se apresentam e que enunciam características das hormonas em causa.

- 6.1.1. Hormona que regula a quantidade de glicose no sangue
- 6.1.2. Hormona reguladora dos ritmos biológicos
- 6.1.3. Hormona sexual feminina
- 6.1.4. Hormona produzida pelas cápsulas suprarrenais
- 6.1.5. Hormona produzida pela tiroide
- 6.1.6. Hormona responsável por uma vasodilatação
- 6.1.7. Hormona produzida nos Ilhéus de Langerhans

6.2. Um indivíduo que apresenta problemas de crescimento, tendo altura reduzida para a idade, pode estar relacionado com....

- a) A hipofunção da hipófise
- b) Problemas da glândula pineal
- c) A hiperfunção da hipófise
- d) A reduzida produção de testosterona

Folha de Prova

Cot.	Questão	Resposta							
4	1.1.								
14	1.2.	1 -							
		2 -							
		3 -							
		4 -							
		5 -							
		6 -							
		7 -							
4	1.3.								
4	1.4.								
5	2.								
4	3.1.								
4	3.2.								
6	3.3.	A -							
		B -							
		C -							
7	3.4.	3.4.1.	3.4.2.	3.4.3.	3.4.4.	3.4.5.	3.4.6.	3.4.7.	
4	4.1.								
4	4.2.								
4	4.3.								
10	5.1.	5.1.1.	5.1.2.	5.1.3.	5.1.4.	5.1.5.			
4	5.2.								
4	5.3.								
14	6.1.	6.1.1.	6.1.2.	6.1.3.	6.1.4.	6.1.5.	6.1.6.	6.1.7.	
4	6.2.								

