

19,5 (Pegamal, Círculo Valores)

Rui Rêgo  
31.10.2011

## Ficha Formativa de Trabalho de Grupo N°3

1. A espinhal medula é uma estrutura, constituída por uma substância branca no exterior (formada por neurónios com bainha de mielina) e uma cinzenta no seu interior. Estruturalmente é um prolongamento do cérebro, desempenhando duas funções fundamentais: de coordenação e de condução.
- A função de coordenação remete para a responsabilidade em coordenar a actividade reflexa, como, por exemplo, o reflexo sensoriomotor. O acto reflexo é a forma de comportamento mais elementar dado que é uma resposta imediata, involuntária e automática a um estímulo. Entre outros, a espinhal medula controla o reflexo Rotular pupilar (automaticamente, a pupila modifica a sua abertura com a quantidade de luz).
- A espinhal medula tem também a função de condução: transmite mensagens do cérebro para o resto do corpo e vice-versa. A dor, a temperatura e o toque recebidos pelos órgãos receptores são transportados pelos nervos sensoriais à espinhal medula, que, por sua vez, os conduz ao cérebro, que processará estas informações em áreas específicas. Em direcção oposta, a espinhal medula conduz as respostas processadas pelo cérebro, por exemplo, os músculos para produzirem o movimento.
- (2) Boa respost!

2. As lesões na espinhal-medula afectam grande parte do controlo muscular. Se a lesão é na parte inferior da medula, a pessoa fica parapléjica, isto é, deixa de controlar os movimentos da generalidade dos órgãos situados abaixo da cintura. Se ocorre na parte superior a pessoa fica tetrapléjica, perdendo o controlo dos movimentos de todo o corpo, à exceção da cabeça.

Amelot!

3. O hemisfério esquerdo situa-se na metade —  
Esquerda do córtex cerebral, este comanda a —  
Sensibilidade e os movimentos do lado direito —  
do corpo, já o hemisfério direito situa-se —  
na outra metade do córtex cerebral, e é —  
responsável pelo controlo da sensibilidade e dos —  
movimentos do lado esquerdo. Nas pessoas esquerdinas —  
predomina o comando do hemisfério direito. 10

*Mas, como outros autores falam nesta questão, aí para, relativamente estas frases em*

4. Cade hemisfério cerebral do comportamento? Em concreto, o hemisfério esquerdo ou direito?  
A ligação entre os hemisférios cerebrais é o ~~pelos~~ <sup>te</sup> ~~corpo caloso~~ que unifica o estado de consciência ~~de~~ <sup>de</sup> ~~atenção~~ <sup>e</sup> permitindo que ambos os hemisférios ~~partilhem~~ <sup>partilham</sup> a responsabilidade em funções superiores ~~ligar~~ <sup>movimento voluntário,</sup> complexas. É o corpo caloso, que é constituído ~~e dominado~~ <sup>por</sup> densas fibras nervosas.

O conhecimento dos dois hemisférios deve-se ~~em~~ <sup>especial</sup> a investigações que culminaram no tratamento ~~espirituais~~ <sup>de</sup> epilepticos, através de uma cirurgia ~~em~~ <sup>mais espontânea</sup> que foi ~~cortada~~ <sup>criada</sup> a comunicação entre os dois ~~hemisférios~~ <sup>hemisférios</sup>. Os doentes melhoraram das crises ~~convulsivas~~ <sup>enacto,</sup> aparentemente, deixaram ~~de ter~~ <sup>arranjar</sup> problemas, ~~fazendo~~ <sup>juntar</sup> vida normal.

*Brutal!* 20

6. o córtex cerebral possui duas áreas distintas, as áreas —  
~~principais e as áreas secundárias. As áreas primárias~~ —  
~~desempenham funções sensitivas e motoras. Ocupando 25% do~~  
~~córtex cerebral, trata-se das regiões corticais em que são recebidas~~  
~~ou projectadas as mensagens vindas dos órgãos dos sentidos. As~~  
~~impressões ligadas à visão, à audição, ao tacto, ao sentido de~~  
~~dor, de calor ou de frio (entre muitas outras coisas) são~~  
~~aqui acolhidas antes de receberem qualquer processamento. São~~  
~~também as regiões de onde partem as ordens para os~~  
~~músculos efectuarem os movimentos. As áreas secundárias ou~~  
~~de associação estabelecem a ligação entre os dados sensoriais e~~  
~~as informações armazenadas na memória. Ocupando 75% do córtex,~~  
~~exercem funções associadas ao processo de pensamento.~~ 25

*Resposta bem elaborada!* 20

## PARIETAL

5 As quatro regiões distintas do córtex cerebral são o córtex visual (lobos temporais), o córtex auditivo (lobos temporais), o córtex somatossensorial (lobos parietais) e o córtex motor (lobos frontais). O córtex visual é constituído pela área sensorial que recebe os dados visuais, a informação visual e pela área psicosensorial que coordena e efectua o reconhecimento visual dos dados sensíveis.

O córtex auditivo é constituído pela área primária e a área secundária. Uma lesão na área primária provoca a surdez cortical. Só a área secundária é responsável pelo reconhecimento e identificação dos sons, quando esta área é lesionada, surge a agnoscia auditiva.

O córtex somatossensorial recebe informações acerca de sensações corporais, tais como a dor, o calor e o frio enquanto a informação sensorial dos receptores não atingirem a área primária do lobo occipital nenhuma destas sensações é manifestada.

O córtex motor divide-se na zona primária e na zona secundária. A zona primária é responsável pelo desencadeamento de movimentos voluntários, pela execução de movimentos que exigem precisão. A zona secundária efectua a integração e coordenação dos movimentos, tornando possível a sua organização e orientação correctas e eficazes. Bons respostas!

7. Quando o córtex auditivo secundário (área de Wernicke) é lesionado, o resultado é a surdez verbal, incapacidade de interpretar o significado das palavras que se ouvem, como se os sons fossem os de uma língua desconhecida.

Bons respostas!

3. Uma lesão no córtex somatosensorial primário provoca anestesia cortical, incapacidade de receber sensações tócteis, de calor ou frio, de dor ou de prazer, ou seja, um homem fica incapacitado de sentir qualquer um destes sensações.

(2)

Dor nenhuma!

9. Lesões na área de Broca provocam perturbações caracterizadas pela dificuldade em formar palavras, pela lentidão na expressão verbal, por uma articulação débil e incorrecta (afasia de Broca). A pessoa fala pouco, mas estes têm falhas na estrutura sintática, que é equivalente a um falha gramatical, ou seja, quem ouve não

entende os sentidos, mais lentos, das palavras, que faz com que o indivíduo, embora vendo os sinais gráficos sujeitos à fala, constituintes das palavras, se torne incapaz de os compreender.

Lentos! (2)

Adriana Catarino nº 1  
Ana Filipa Palma nº 2  
Maria João Silva nº 18  
Sara Lopes nº 21  
12ºA