

ESCOLA _____

ALUNO (A) _____

4º ANO _____ Nome completo _____ SEMANA DE 03 a 06/11/2020

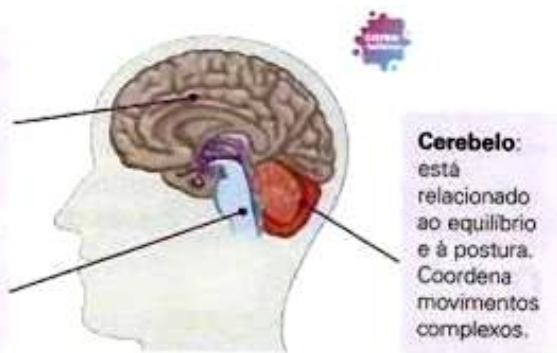
ATIVIDADES DE CIÊNCIAS - Partes do sistema nervoso

Todos os sistemas do corpo funcionam em conjunto. O sistema que recebe informações vindas dos órgãos do corpo e coordena o funcionamento deles é o sistema nervoso. Ele também torna possível os sentimentos, a memória, o raciocínio, o planejamento, a criatividade, além de outras habilidades. O **sistema nervoso** é formado pelo **encéfalo**, pela **medula espinhal** e pelos **nervos**.

O **encéfalo** - em um adulto, esse órgão pesa um pouco menos de um quilograma e meio. O encéfalo é protegido pelo crânio, e formado por três partes principais: **tronco encefálico**, **cérebro** e **cerebelo**.

Cérebro:
compõe a maior parte do encéfalo. Está relacionado ao pensamento, à memória, às emoções, aos sentidos. Também controla diversas ações do corpo.

Tronco encefálico:
regula ações involuntárias, como os batimentos cardíacos e os movimentos respiratórios.



Cerebelo:
está relacionado ao equilíbrio e à postura. Coordena movimentos complexos.

Representação do encéfalo humano.

Fonte de pesquisa da ilustração: J. Sobotta, *Atlas de anatomia humana*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. v. 1. p. 284 e 324.**A medula espinhal e os nervos**

A medula espinhal é a parte do sistema nervoso que liga o encéfalo à maioria dos nervos, ela é protegida pela coluna vertebral. Os nervos são cordões finíssimos de células nervosas que partem do encéfalo ou da medula espinhal se distribuem pelo corpo. Eles transmitem informações vindas de todas as partes do corpo para o encéfalo, e do encéfalo de volta para o corpo.

Funcionamento do sistema nervoso

2

Uma das peças principais do funcionamento do sistema nervoso são as células nervosas chamadas neurônios. Elas são parte do encéfalo e da medula, formam os nervos e são capazes de receber e enviar informações com muita agilidade. No cérebro existem bilhões de neurônios.



Neurônios vistos ao microscópio (a imagem foi ampliada cerca de 160 vezes e colorida artificialmente).



Ilustração simplificada de um neurônio.

Fonte: Livro *Aprender Juntos - Ciências*. 4º ano. Ed. SM.

Leia com atenção e responda:

1- O encéfalo é formado por três partes principais, que são _____, _____ e _____.

2- O que são os nervos? Quais informações eles transmitem?

R: _____

3- O que são neurônios? R: _____
