



SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras



6º
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A) ANO DE ESCOLARIDADE DATA

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA TERÇA QUARTA QUINTA SEXTA

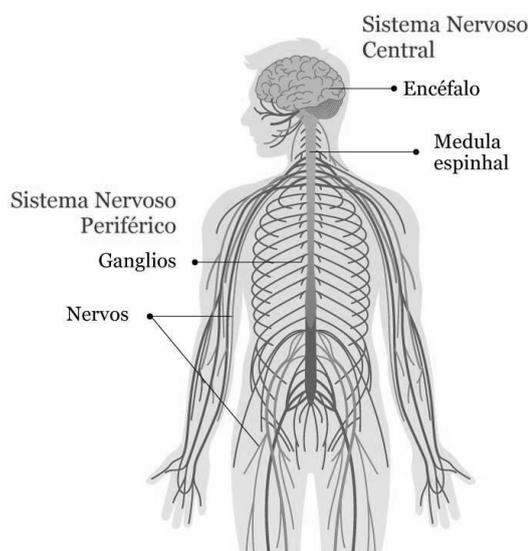
CÓDIGO BNCC

(EF06CI07)

CIÊNCIAS

CI

Coordenação nervosa - o sistema nervoso humano



O sistema nervoso representa uma **rede de comunicações do organismo**. É formado por um conjunto de órgãos do corpo humano que possuem a função de captar as mensagens, estímulos do ambiente, “interpretá-los” e “arquivá-los”. Conseqüentemente, ele elabora respostas, as quais podem ser dadas na forma de movimentos, sensações ou constatações.

O sistema nervoso é responsável pela maioria das funções de controle em um organismo, coordenando e regulando as atividades corporais. Ele está dividido em duas partes fundamentais: **sistema nervoso central** e **sistema nervoso periférico**.

Sistema Nervoso Central

O Sistema Nervoso Central é constituído pelo **encéfalo** e pela **medula espinhal**, ambos envolvidos e protegidos por três membranas denominadas meninges.

1. **Encéfalo:** pesa aproximadamente 1,5 quilogramas, está localizado na caixa craniana e apresenta três órgãos principais: o cérebro, o cerebelo e o tronco encefálico;
2. **Cérebro:** é o órgão mais importante do sistema nervoso. Considerado o órgão mais volumoso, pois ocupa a maior parte do encéfalo, o cérebro está dividido em duas partes simétricas: o hemisfério direito e o hemisfério esquerdo. Assim, a camada mais externa do cérebro e cheia de reentrâncias, chama-se córtex cerebral, o responsável pelo pensamento, visão, audição, tato, paladar, fala, escrita, etc. Ademais, é sede dos atos conscientes e inconscientes, da memória, do raciocínio, da inteligência e da imaginação, e controla ainda, os movimentos voluntários do corpo.
3. **Cerebelo:** está situado na parte posterior e abaixo do cérebro, o cerebelo coordena os movimentos precisos do corpo, além de manter o equilíbrio. Além disso, regula o tônus muscular, ou seja, regula o grau de contração dos músculos em repouso.
4. **Tronco Encefálico:** localizado na parte inferior do encéfalo, o tronco encefálico conduz os impulsos nervosos do cérebro para a medula espinhal e vice-versa. Além disso, produz estímulos nervosos que controlam as atividades vitais como os movimentos respiratórios, os batimentos cardíacos e os reflexos, como a tosse, o espirro e a deglutição.
5. **Medula Espinhal:** a medula espinhal é um cordão de tecido nervoso situado dentro da coluna vertebral. Na parte superior está conectada ao tronco encefálico. Sua função é conduzir os impulsos nervosos do restante do corpo para o cérebro e coordenar os atos involuntários (reflexos).

Sistema Nervoso Periférico

O sistema nervoso periférico é formado por nervos que se originam no encéfalo e na medula espinhal. Sua função é conectar o sistema nervoso central ao resto do corpo. Importante destacar que existem dois tipos de nervos: os cranianos e os raquidianos.

1 – **Nervos Cranianos:** distribuem-se em 12 pares que saem do encéfalo, e sua função é transmitir mensagens sensoriais ou motoras, especialmente para as áreas da cabeça e do pescoço.

2 – **Nervos Raquidianos:** são 31 pares de nervos que saem da medula espinhal. São formados de neurônios sensoriais, que recebem estímulos do ambiente; e neurônios motores que levam impulsos do sistema nervoso central para os músculos ou para as glândulas. De acordo com a sua atuação, o sistema nervoso periférico pode ser dividido em sistema nervoso somático e sistema nervoso autônomo.

ATIVIDADES

1. O que é Sistema Nervoso? Qual sua função?

2. O sistema nervoso é responsável por captar, processar e gerar respostas diante dos estímulos aos quais somos submetidos. Esse sistema pode ser dividido em:

- a) nervoso central e periférico.
- b) nervoso periférico e gerencial.
- c) nervoso central e gerencial.
- d) nervoso de informação e central

3. Qual é a função do sistema nervoso periférico? E quais os dois tipos de nervos?

4. Complete os espaços abaixo a respeito do Sistema nervoso.

- a) O _____ pesa aproximadamente 1,5 quilogramas, está localizado na caixa craniana e apresenta três órgãos principais: o cérebro, o cerebelo e o tronco encefálico.
- b) A _____ é um cordão de tecido nervoso situado dentro da coluna vertebral, sua função é conduzir os impulsos nervosos do restante do corpo para o cérebro e coordenar os atos involuntários.
- c) O Sistema Nervoso Central é constituído pelo _____ e pela _____.
- d) Os _____ são 31 pares de nervos que saem da medula espinhal. São formados de neurônios sensoriais, que recebem estímulos do ambiente; e neurônios motores que levam impulsos do sistema nervoso central para os músculos ou para as glândulas.