

EMEF. “Alfredo Cesário de Oliveira”

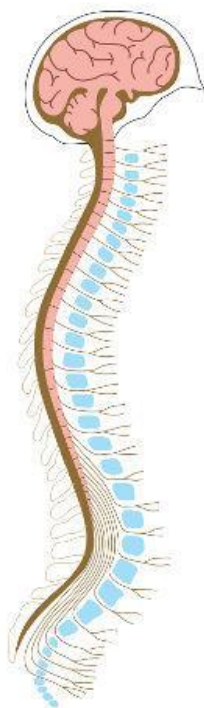
Trabalho para casa com orientação do professor(a): Danúbia Nunes

Aluno (a) _____ nº _____ 6º _____

Trabalho de Ciências
3º Bimestre (Semana 20/09/21 a 24/09/21)

Sistema Nervoso Central

O Sistema Nervoso Central (SNC) é a parte do sistema nervoso formada pelo encéfalo e pela medula espinhal.



O sistema nervoso central é formado pelo encéfalo e medula espinhal

O sistema nervoso é fundamental para a percepção do mundo que nos cerca e também para o funcionamento do corpo e a realização de atividades, como locomoção, raciocínio e memória. Ele é constituído por neurônios e pelas células da glia, que garantem, entre outras funções, um microambiente adequado para os neurônios.

O sistema nervoso pode ser classificado em sistema nervoso central (SNC) e sistema nervoso periférico (SNP).

→ **Funções do Sistema Nervoso Central**

O sistema nervoso central atua como um centro integrador, processando todas as informações dos impulsos recebidos. É nessa região, portanto, que as decisões são tomadas e ordens são geradas e enviadas para o órgão efector.

→ Componentes do Sistema Nervoso Central

O sistema nervoso central é formado por duas partes básicas: o **encéfalo** e a **medula espinhal**. O encéfalo está contido no interior da caixa craniana, e a medula espinhal está contida no interior da coluna vertebral, no canal vertebral.

O **encéfalo**, apesar do que muitos pensam, não é composto apenas pelo cérebro, sendo este apenas uma porção dessa importante parte do SNC. O encéfalo é constituído basicamente pelo **telencéfalo**, formado por dois hemisférios cerebrais, o **diencéfalo**, que se divide em epitélamo, tálamo e hipotálamo, o **cerebelo** e o **tronco encefálico**, formado pelo mesencéfalo, ponte e bulbo.

A **medula espinhal**, como dito, está situada no interior do canal vertebral, entretanto, não a ocupa totalmente. Essa massa possui forma cilíndrica e apresenta cerca de 45 centímetros em um homem adulto. A medula inicia-se na altura do forame magno do crânio e estende-se até a altura da 1ª ou 2ª vértebra lombar.

Em corte transversal, é possível verificar a presença de dois tipos de substâncias no SNC: a branca e a cinzenta. A **substância branca** recebe essa denominação por causa da presença de mielina nos axônios. Essa substância não apresenta corpos celulares, que estão presentes apenas na **substância cinzenta**. No encéfalo, observa-se a substância cinzenta mais externamente, e a branca está mais internamente. Já na medula espinhal, a substância cinzenta localiza-se mais internamente em relação à branca. O desenho formado pela substância cinzenta lembra uma borboleta ou um H na medula espinhal.

→ Meninges

Todo o SNC é envolvido por três membranas fibrosas que recebem o nome de meninges. Essas três meninges são chamadas de **dura-máter**, **pia-máter** e **aracnoide**. A dura-máter é a meninge mais externa e é formada por tecido conjuntivo denso, sendo muito espessa e resistente. A aracnoide é a meninge intermediária, localizada entre a dura-máter e a pia-máter. Já a pia-máter é a mais interna e delicada das meninges, destacando-se por ser muito vascularizada.

Entre as meninges aracnoide e pia-máter, existe um espaço preenchido pelo **líquido cefalorraquidiano**, também chamado de líquido. Uma das principais funções desse líquido é garantir a proteção mecânica das células do SNC.

Atividades

- 1 – Quais os nomes das partes que compõem o SNC?
- 2 – Quais os nomes das 3 membranas fibrosas que recebem o nome de meninges?
- 3 – Qual a função do Sistema Nervoso?
- 4 – Como atua o SNC?