

UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES

ANO: 6ºANO A / 6ºANO B

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: PROF. DANIELA BONAPARTE

PERÍODO 31/05/21 À 11/06/21

SISTEMA NERVOSO CENTRAL

O Sistema Nervoso Central (SNC) é responsável por receber e transmitir informações para todo o organismo. Podemos defini-lo com a central de comando que coordena as atividades do corpo.

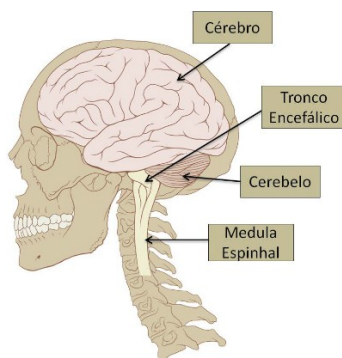
O Sistema Nervoso apresenta diversas divisões. Anatomicamente, é dividido em:

- Sistema Nervoso Central (SNC)**: encéfalo e medula espinhal;
- Sistema Nervoso Periférico (SNP)**: nervos e gânglios nervosos que conectam o SNC aos órgãos do corpo.

ANATOMIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

O Sistema Nervoso Central é formado pelo encéfalo e medula espinhal. Podemos dizer que ele localiza-se dentro do esqueleto axial, mesmo que alguns nervos penetrem no crânio ou na coluna vertebral.

O Sistema Nervoso Central é protegido por partes ósseas. O encéfalo é resguardado pelo crânio e a medula espinhal pela coluna vertebral.



- **Encéfalo:** o encéfalo é formado pelo cérebro, cerebelo e tronco encefálico. Ele possui em torno de 35 bilhões de neurônios e pesa aproximadamente 1,4 kg.

- **Cérebro:** o cérebro é a porção mais maciça e o principal órgão do Sistema Nervoso. Ele é responsável por comandar ações motoras, estímulos sensoriais e atividades neurológicas como a memória, a aprendizagem, o pensamento e a fala.

Ele é formado por duas metades, os hemisférios direito e esquerdo, separados por uma fissura longitudinal. Os dois hemisférios compreendem o telencéfalo.

Eles trabalham em conjunto, porém, existem algumas funções específicas para cada um dos hemisférios. O hemisfério direito controla o lado esquerdo do corpo e o hemisfério esquerdo controla o lado direito.

O fluxo sanguíneo no cérebro é bastante elevado, superado apenas pelos rins e coração.

- **Cerebelo:** o cerebelo ou metencéfalo representa 10% do volume do encéfalo. Ele é relacionado com a manutenção do equilíbrio corporal, controle do tônus muscular e aprendizagem motora.

Assim, como ocorre no cérebro, o cerebelo possui dois hemisférios separados por uma faixa estreita, o vermis.

- **Tronco Encefálico:** o tronco encefálico é constituído pelo mesencéfalo, ponte e bulbo.

O mesencéfalo é a menor parte do tronco encefálico, localiza-se entre a ponte e o cérebro. A ponte localiza-se entre o mesencéfalo e o bulbo. No bulbo, a parte inferior liga-se a medula espinhal e a superior com a ponte.

- **Medula Espinhal:** a medula espinhal é a parte mais alongada do sistema nervoso central. É caracterizada por um cordão cilíndrico, composto de células nervosas, localizado no canal interno das vértebras da coluna vertebral.

A função da medula espinhal é estabelecer a comunicação entre o corpo e o sistema nervoso. Ela também coordena os reflexos, ocasiões em que o corpo necessita de uma resposta rápida.

É a partir da medula espinhal que originam-se os 31 pares de nervos espinhais. Eles conectam a medula espinhal as células sensoriais e diversos músculos pelo corpo.

MENINGES

Todo o Sistema Nervoso Central é revestido por três membranas que o isolam e protegem, as meninges. As meninges são:

- **Dura-máter:** é a mais externa, sendo espessa e resistente. Formada por tecido conjuntivo rico em fibras colágenas. A sua porção mais externa fica em contato com os ossos.

- **Aracnoide:** é a membrana intermediária, entre a dura-máter e a pia-máter. Sua estrutura parece uma teia de aranha, por isso o seu nome.

- **Pia-máter:** é a mais interna e delicada, em contato direto com o SNC.

A aracnoide e a pia-máter são separadas pelo líquido cefalorraquidiano ou liquor. Ele confere proteção mecânica e amortecimento de choques aos órgãos do Sistema Nervoso Central. Ainda oferece nutrientes ao cérebro.

ATIVIDADE 9

- 1) Como é formado o cérebro?
- 2) Qual é a composição do sistema nervoso central?
- 3) Qual é a função do liquor?
- 4) No sistema nervoso central (SNC) encontramos a medula espinhal, que é a sua função?
- 5) O sistema nervoso anatomicamente é dividido em duas partes, como são denominadas essas duas partes?

PRESTEM MUITA ATENÇÃO NAS ORIENTAÇÕES:

- **NÃO esquecer de colocar nome e série.**
- **Não precisa copiar o texto, apenas leitura.**
- **Responder a atividade no caderno de ciências, fotografar e me enviar.**
- **Enviar a atividade pelo próprio classroon, pelo e-mail (profdanibonaparte@gmail.com) ou pelo zap (99149-5583)**
- **Realize a atividade com empenho, dedicação e atenção.**