

ENCÉFALO: ESTRUTURAS E FUNÇÕES

Autores: BUZANELLO, Analu; RAMOS, Ana Claudia; SILVA, Ana Paula da
CERON, Caroline; SCHMITT, Julia; MENEÇAIS, Karina
RIBEIRO, Naraiane C. Dall'Oglio; CHIOCCA, Rosane Siepmann
Orientador/Coordenador: NARDI, Anderson
Área das Ciências Biológicas e da Saúde

O encéfalo é o órgão mais importante para a manutenção de todas as atividades corporais. O objetivo deste trabalho é demonstrar, por meio de pesquisa bibliográfica, a morfofisiologia do encéfalo. Ele é formado pelo cérebro (telencéfalo e diencéfalo), cerebelo e tronco encefálico, constituindo-se na principal área integradora do sistema nervoso, o local onde se desenvolvem a inteligência e o raciocínio lógico e onde são elaboradas várias atividades emocionais, fisiológicas e motoras. O córtex cerebral é responsável pelas atividades mais complexas, desempenhando funções motoras e sensitivas e possuindo centros encarregados pela visão, audição, tato, olfato, gustação e fala, mas não executa essas funções sozinho, relaciona-se com os núcleos da base que tem como função modular o planejamento motor, gerado pelas áreas motoras do córtex. O tálamo também está correlacionado com a ativação do córtex, sendo uma conexão direta que repassa informações sensoriais do corpo. O hipotálamo é outro componente importante, pois quase todas as suas funções estão relacionadas com a homeostase corporal, ao regular o sistema nervoso autônomo e o sistema endócrino. É no tronco encefálico onde a maioria das atividades do subconsciente humano são controladas – reflexos respiratórios, visuais, auditivos, entre outros, realizados pelas suas três partes mesencéfalo, ponte e bulbo raquídeo. O cerebelo tem suas funções relacionadas com o equilíbrio, postura e balanço, para assim tornar possível várias atividades musculares. O cérebro sintetiza várias substâncias analgésicas em diferentes regiões e que são semelhantes à morfina, podendo suprimir sinais de dor que entram pelos nervos periféricos. É importante o cirurgião-dentista conhecer a morfofisiologia do encéfalo para compreender melhor os processos emocionais (medo, ansiedade) e comportamentais (fisiologia da dor) dos seus pacientes, bem como entender os mecanismos de regulação das atividades cardiovasculares e respiratórias, e também a ação de fármacos que atuam no sistema nervoso central (ansiolíticos, analgésicos opioides, anestésicos gerais, antidepressivos).

Palavras-chave: Encéfalo. Cérebro. Cerebelo. Tronco encefálico. Fisiologia do sistema Nervoso.

analubuzanello@hotmail.com

Modalidade Tema Livre

Categoria I