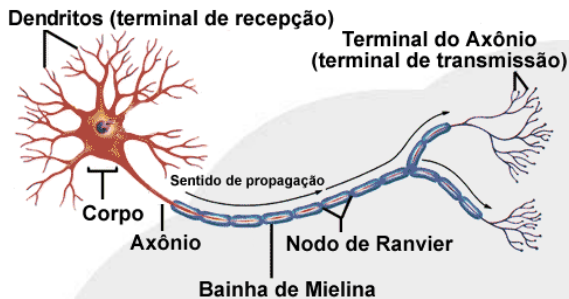


AULA 1 – VISÃO GERAL

Constituição

Neurônio

Célula principal do tecido nervoso, e que tem a capacidade de recepção, percepção e transmissão de estímulos, através dos processos do impulso nervoso e sinapse. Podem ser do tipo sensorial, motor ou interneurônio.



Disponível em: <http://www.infoescola.com/wp-content/uploads/2009/08/esquemaNeuronio.gif>

Células da Glia

Células que também compõem o sistema nervoso e com diversas importantes funções.

Células Glia do Sistema Nervoso Periférico

- I) **Células Satélite:** Suporte de corpos celulares;
- II) **Células de Schwann:** Produção de bainha de mielina.

Células Glia do Sistema Nervoso Central

- I) **Microglia:** Sistema fagocitário e imunitário do sistema nervoso;
- IIa) **Macroglia- Astrócitos:** Controle iônico e de composição da MEC, define meio hidroeletrolítico, nutre tecidos, e compõe a barreira hematoencefálica;
- IIb) **Macroglia- Oligodendrócitos:** Produção da bainha de mielina;
- IIc) **Macroglia- Células Ependimárias:** Revestimento das células com líquido cefalorraquidiano, que também compõe a barreira hematoencefálica.

AULA 2 – O IMPULSO NERVOSO

Etapas

- I) Potencial de repouso: sem excitação, ddp = -70mV.
[Na⁺]_{ext} > [Na⁺]_{int}; [K⁺]_{ext} < [K⁺]_{int}.

- II) Limiar de excitação: atinge um potencial de +40mV.

- III) Entrada de Na⁺: despolarização da membrana do neurônio; evidencia do potencial de ação.

- IV) Saída de K⁺: repolarização da membrana do neurônio; ação das bombas de Na⁺/K⁺ evitam hiperpolarização.

AULA 3 – A SINAPSE

Liberação de vesículas com mediadores químicos ou neurotransmissores na fenda sináptica, fim do axônio.

Diferente do impulso nervoso, que tem natureza elétrica, a sinapse é de natureza química.

Bainha de Mielina

Revestimento do axônio em etapas, que permite maior isolamento e aumento de velocidade de propagação de sinal.