

Disciplina: – Fundamentos de Neuroanatomia e Neurofisiologia”

Coordenadora: **Profa. Paula Luciana Scalzo (ICB-UFMG)**

Carga Horária:30h

Créditos: 2

#### Ementa:

A disciplina tem como objetivo apresentar, desenvolver e aprimorar os conceitos relacionados aos aspectos biológicos do sistema nervoso.

#### Conteúdo Programático:

Origem e organização geral do sistema nervoso. Histologia do tecido nervoso. Biofísica celular (potencial de membrana de repouso e potencial de ação). Comunicação celular (sinapses química e elétrica), neurotransmissores e segundos mensageiros. Classificações do sistema nervoso. Macroscopia do sistema nervoso. Funções do sistema nervoso periférico (terminações nervosas, gânglios e nervos). Funções do sistema nervoso central (medula espinhal, tronco encefálico, formação reticular, cerebelo, diencefalo, telencefalo, núcleos da base). Sistema nervoso visceral. Neurofisiologia da sensibilidade (somestésica, visual, auditiva, olfatória e gustatória) e da motricidade. Neurofisiologia das emoções e das funções cognitivas.

#### Didática:

Esta disciplina consistirá em aulas teóricas e aulas práticas no laboratório de neuroanatomia do Departamento de Morfologia do ICB - UFMG.

#### Referências:

- BEAR, M.F; CONNORS, B.W; PARADISO, M.A. *Neurociências: desvendando o sistema nervoso*. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- COSENZA, R.M. *Fundamentos de Neuroanatomia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- KAHLE, W.; FROSTSCHER, M. *Anatomia: texto e atlas: sistema nervoso e órgãos dos sentidos*. vol 3. 9ed rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- KANDEL, E.R. *Princípios de Neurociências*. 5ed. Saraiva, 2014.



- LENT, R. *Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociências*. 2ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.
- MACHADO, Angelo B. M., HAERTEL, L.M. *Neuroanatomia Funcional*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.
- MARTINEZ, A.M.B.; ALLODI, S.; UZIEL, D. *Neuroanatomia Essencial*. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- PROSDÓCIMI F.C.; SCHMIDT, A.G. *Manual de Neuronatomia Humana: guia prático*. 1ed. São Paulo: Roca, 2014.
- RUBIN, M.; SAFDIEH, J.E.; NETTER, F.H. *Netter neuroanatomia essencial*. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2008.
- SCHÜNKE, M. et al. *Prometheus: Atlas de Anatomia – Cabeça e Neuroanatomia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- SNELLI, R.S. *Neuroanatomia Clínica*. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- Atlas diversos: Sobotta, Netter, entre outros.