

EMENTA DE DISCIPLINA: Tópicos Básicos e Avançados em Neurociências			SIGLA: TBAN	
Curso: Mestrado em Ciências Farmacêuticas				
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Professora responsável: Cristiane Queixa Tilelli				
Nível: Mestrado			Obrigatória ou optativa: optativa	
Área de Concentração: Produtos naturais e sintéticos: pesquisa e desenvolvimento, formas farmacêuticas, sistemas de liberação e bioensaios.				Pré-requisito: não há.
CARGA HORÁRIA				
Teórica: 45 horas	Prática: -	Total: 45 horas	Créditos: 3	
EMENTA				
<p>Estudo de tópicos em neurociências, com discussão de conceitos básicos e avançados que incluem o funcionamento geral do sistema nervoso, seus elementos celulares e circuitarias melhor compreendidas. Fundamentação teórica e discussão sobre aplicações práticas da fisiologia do neurônio e da glia, da organização funcional do sistema nervoso, das sensações somestésicas e dos sentidos especiais, das circuitarias subjacentes ao e do controle do movimento, das funções complexas como ciclo sono e vigília, emoções, cognição, plasticidade e regeneração.</p>				
OBJETIVOS				
<p>Proporcionar ao estudante ferramentas cognitivas para a compreensão do funcionamento do sistema nervoso, bem como possíveis aplicações deste conhecimento na pesquisa científica e na vida acadêmica.</p>				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
<ol style="list-style-type: none"> 1- Sinais elétricos das células nervosas, permeabilidade da membrana dependente de voltagem, canais e transportadores 2- Transmissão sináptica, neurotransmissores e seus receptores, sinalização molecular dentro dos neurônios 3- Sistema somatossensorial: tato, propriocepção e dor 4- Visão: olho, vias centrais de visão e movimentos oculares 5- Sistemas auditório e vestibular 6- Circuitos do neurônio motor inferior e neurônio motor superior: movimento e seu controle 7- Cerebelo e núcleos da base: modulação do movimento 8- Córtices associativos, fala e linguagem 9- Núcleos aminérgicos modulatórios do tronco encefálico e ciclo sono-vigília 10- Emoções 11- Memória e plasticidade sináptica 12- Desenvolvimento inicial do encéfalo, construção de circuitos neurais 13- Modificações de circuitos encefálicos como resultado da experiência, reparo e regeneração do sistema nervoso 				
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO				
Nota de seminários (apresentação e participação) e trabalho final.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<ul style="list-style-type: none"> - PURVES, Dale <i>et al.</i> Neurociências. [Neuroscience]. 4.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. 912 p. - LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios?: conceitos fundamentais de neurociência. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 765 p. - Artigos científicos dos seguintes periódicos: Current Opinion in Neurobiology, Elsevier; Trends in Neurosciences, Cell Press; Nature Reviews in Neuroscience, Nature Publishing Group. 				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<ul style="list-style-type: none"> - KANDEL, Eric R; SCHWARTZ, James H; JESSELL, Thomas M. Principles of neural science. 4.ed. New York: Mc Graw-Hill, 2000. 1414 p. - BEAR, Mark F; CONNORS, Barry W; PARADISO, Michael A. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 857 p. 				