

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	NCG001	Nome da disciplina:	Neurociências						
Créditos (T-P-I):	(6-0-6)	Carga horária:	144 horas	Aula prática:	N	Campus:	SBC		
Código da turma:	TNCG00120242	Turma:		Turno:	V	Quadrimestre:	2	Ano:	2024
Docente(s) responsável(is):		Marcela Bermudez Echeverry e Pedro José Montoya Jiménez							

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00	T		T			
15:00 - 16:00	T		T			
16:00 - 17:00	T		T			
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Aprofundar o conhecimento dos alunos nos elementos fundamentais da neurociência e oferecer uma visão sistêmica dos principais mecanismos neurais relacionados com (1) Neuroanatomia básica e (2) Neurofisiologia fundamental.

Objetivos específicos

Desenvolver no aluno um senso crítico sobre o conhecimento em neurociências, buscando a compreensão do estado da arte de cada tema abordado, os métodos utilizados para pesquisa nesta área e suas lacunas contemporâneas de conhecimento.

Ementa

Neuroanatomia; estrutura e função celular; comunicação no sistema nervoso; matriz extracelular; neurociências dos sistemas sensitivo e motor.

Conteúdo programático

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
1 24/06/24	Apresentação da disciplina e revisão de neuroanatomia	Aula expositiva: macroscópica, tipos de células (neurônios e células gliais) e sua função	Discussão em sala de aula
2 26/06/24	Introdução aos sistemas sensoriais	Aula expositiva: componentes - tipos de estímulos- tratos ascendentes e organização e processamento sensorial no SNC	Discussão em sala de aula
3 01/07/24	Sistema somatossensorial	Aula expositiva: Submodalidades do Sistema Somestésico/receptores, campo receptivo, tato, temperatura, dor, processamento no SNC	Discussão em sala de aula
4 03/07/24	Sentidos químicos	Aula expositiva; olfação e gustação: estímulo químico/receptor, tipo de potencial de ação, processamento no SNC dos estímulos	Discussão em sala de aula
08/07/2024	feriado	feriado	feriado
5 10/07/24	Sistema Visual	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
6 15/07/24	Sistemas Auditivo e Vestibular	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
7 17/07/24	Seminários Bloco II	Seminários Bloco II	Discussão e Seminários Bloco II
8 22/07/24	PROVA II	Prova	Prova
9 24/07/24	Comunicação neuronal	Aula expositiva: potencial de ação e repouso, atividade elétrica neuronal e regulação da expressão genica	Discussão em sala de aula
10 29/07/24	Transmissão sináptica	Aula expositiva: passos da transmissão sináptica química	Discussão em sala de aula

		- proteína kinase/fosforilação -família de proteínas MAGUK	
11 31/07/24	Metabolismo energético encefálico	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
12 05/08/24	Matrix extracelular	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
13 07/08/24	PROVA I	Prova	Prova
14 12/08/24	Introdução ao sistema motor	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
15 14/08/24	Organização sensório-motor	Aula expositiva: integração com tratos ascendentes	Discussão em sala de aula
19/08/24	Feriado	Feriado	Feriado
16 21/08/24	Tratos descendentes e organização das vias motoras	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
17 26/08/24	Controle cortical de movimentos	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
18 28/08/24	Gânglios da base e controle de movimentos	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
19 02/09/24	Cerebelo e controle de movimentos	Aula expositiva	Discussão em sala de aula
20 04/09/24	PROVA III	Prova	Prova
21 09/09/24	Prova substitutivas	Prova substitutivas	Prova substitutivas
22 11/09/24	Recuperação	Prova	Prova
23 16/09/24	Avaliação da disciplina	Avaliação da disciplina	Avaliação da disciplina
24 18/09/24	Entrega de notas	Entrega de notas	Entrega de notas

Reposições de feriado ou dispensas

	Data original	Razão da dispensa	Data da reposição

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Os alunos serão avaliados individualmente quanto ao desempenho através de 3 provas (correspondendo a 90% da nota final) e um seminário (correspondendo a 10% da nota final).

Referências bibliográficas básicas

Bibliografia Básica:

1. E. Kandel, J. Schwartz e T. Thomas. Principles of Neural Science. McGraw Hill, 2000.
2. Michael S. Gazzaniga, Richard B. Ivry, George R. Mangun. Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind. W. W. Norton & Company. 2008. Sim 12.0.

3. Dale Purves. *Neurociência* (5ª Ed.), 2016.

Referências bibliográficas complementares

- Bear, M. - *Desvendando o Sistema Nervoso*, 3 Ed., 2008.
- Lent, R. - *Cem Bilhões de Neurônios*, 2 Ed., 2005.
- Carlson, N.R. - *Fisiologia do Comportamento*, 7 Ed., 2002.
- Squire, L. - *Fundamental Neuroscience*, 3 Ed., 2008.
- Lent, R. - *Neurociência da mente e do comportamento*, 2008 .
- Haines, DE. *Neurociência fundamental: para aplicações básicas e clínicas*, 3 Ed. 2006.