

**DISCIPLINA: ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS  
DAS DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS**

**CÓDIGO: PGN 2736**

**NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 (três) = 45 HORAS/AULA TEÓRICAS.**

**PROFESSOR RESPONSÁVEL: RUI DANIEL PREDIGER  
([rui.prediger@ufsc.br](mailto:rui.prediger@ufsc.br))**

**PERÍODO: 05 a 26 de novembro de 2019**

**EMENTA:** Revisão dos mecanismos neurobiológicos e bioquímicos (celulares e moleculares) envolvidos na patofisiologia e terapêutica das doenças neurodegenerativas (ênfase nas doenças de Parkinson e Alzheimer); Estudo de diferentes características das doenças neurodegenerativas: etiologia, diagnóstico, sintomas e tratamento; Modelos experimentais (comportamentais e bioquímicos) para o estudo das doenças neurodegenerativas.

**OBJETIVOS:** Possibilitar ao aluno compreender criticamente as principais características neurobiológicas das doenças neurodegenerativas (ênfase nas doenças de Parkinson e Alzheimer). Introduzi-lo no campo da biologia experimental (modelos comportamentais e bioquímicos), dando-lhe subsídios para ler e interpretar artigos que utilizam as ferramentas mais freqüentes desta área.

**TÉCNICAS DE ENSINO:** Aulas teóricas, práticas e seminários.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

1. BEAR, M.F., CONNORS, B., PARADISO, M.A. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 2 ed. Artmed, Porto Alegre, 2002.
2. GOODMAN & GILMAN. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 10ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003.
3. KANDEL, E.R., SCWARTZ, J.H & JESSELL, T.M. **Essentials of Neural Science and Behavior**. Appleto & Lange, Connecticut, 1995.
4. LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**. Atheneu, São Paulo, 2002.

**Artigos específicos, clássicos e recentes, sobre tópicos de Doenças Neurodegenerativas serão selecionados a cada ano.**

Prof. Dr. Rui Daniel S. Prediger  
E-mail: [rui.prediger@ufsc.br](mailto:rui.prediger@ufsc.br)

**PGN2736: Aspectos Neurobiológicos e Comportamentais das Doenças  
Neurodegenerativas – Semestre 2019-2 – 3 créditos  
Responsável: Prof. Rui Prediger ([rui.prediger@ufsc.br](mailto:rui.prediger@ufsc.br))**

**Cronograma da Disciplina**

**05 de novembro (Sala 10):** 10:00 – 12:00 h: aula inaugural, reunião com os alunos para apresentação do plano de ensino e divisão dos temas dos seminários. Professor Rui Daniel Prediger

**Primeira Rodada de Seminários**

**11 de novembro (segunda) – sala FMC10**

8:30 – 9:15 h: **Seminário 1.** Etiologia da doença de Parkinson: Fatores ambientais.

9:15 – 10:00 h: **Seminário 2.** Etiologia da doença de Parkinson: Fatores genéticos.

10:15 – 11:00 h: **Seminário 3.** Principais alterações neuropatológicas e sintomas da doença de Parkinson.

11:00 – 11:45 h: **Seminário 4.** Diagnóstico e tratamento farmacológico atual da doença de Parkinson.

**12 de novembro (terça) – sala FMC10**

8:30 – 9:15 h: **Seminário 5.** Etiologia da doença de Alzheimer: Fatores ambientais.

9:15 – 10:00 h: **Seminário 6.** Etiologia da doença de Alzheimer: Fatores genéticos.

10:15 – 11:00 h: **Seminário 7.** Principais alterações neuropatológicas e sintomas da doença de Alzheimer.

11:00 – 11:45 h: **Seminário 8.** Diagnóstico e tratamento farmacológico atual da doença de Alzheimer.

11:00 – 11:45 h: **Seminário 9.** Etiologia, diagnóstico e tratamento farmacológico atual da esclerose múltipla.

**Segunda Rodada de Seminários**

**18 de novembro (segunda) – sala FMC10**

8:00 – 8:45 h: **Seminário 10.** Modelos farmacológicos da doença de Parkinson e baseados no uso de neurotoxinas.

8:45 – 9:30 h: **Seminário 11.** Modelos genéticos da doença de Parkinson.

9:30 – 10:15 h: **Seminário 12.** Modelos farmacológicos da doença de Alzheimer e baseados no uso de peptídeos beta-amiloides.

10:30 – 11:15 h: **Seminário 13.** Modelos genéticos da doença de Alzheimer.

11:15 – 12:00 h: **Seminário 14.** Alterações neuropatológicas, sintomas, tratamento e modelos animais da doença de Huntington.

### **19 de novembro (terça) – sala FMC10**

8:00 – 8:45 h: **Seminário 15.** Papel da disfunção sináptica nas doenças neurodegenerativas.

8:45 – 9:30 h: **Seminário 16.** Papel do estresse oxidativo e disfunção mitocondrial nas doenças neurodegenerativas.

9:30 – 10:15 h: **Seminário 17.** Papel da excitotoxicidade glutamatérgica nas doenças neurodegenerativas.

10:30 – 11:15 h: **Seminário 18.** Papel da neuroinflamação nas doenças neurodegenerativas.

### **25 de novembro (segunda) – sala FMC10**

8:30 – 9:15 h: **Seminário 19.** Estudos clínicos em doenças neurodegenerativas: desenho e desafios.

9:15 – 10:00 h: **Seminário 20.** Estratégias de neuroproteção na doença de Parkinson. Estudos clínicos x não clínicos.

10:00 – 10:45 h: **Seminário 21.** Estratégias de neuroproteção na doença de Alzheimer. Estudos clínicos x não clínicos.

10:45 – 11:30 h: **Seminário 22.** Estratégias de neurorestauração (células tronco e fatores neurotróficos) em doenças neurodegenerativas. Apresentador: Marcos

### **26 de novembro (terça) – sala FMC10**

**AVALIAÇÃO ESCRITA E ENCERRAMENTO DA DISCIPLINA**