

II CURSO DE VERÃO EM NEUROFISIOLOGIA UNIFESP DE 21 A 31 DE JANEIRO 2008

Professora Responsável: Beatriz Monteiro Longo

Coordenação: Luiz Eugênio Mello

Professores Convidados: Cláudio Queiroz (FILS- Universidade de Amsterdam), Deborah Suchecki (Psicobiologia – UNIFESP), Fúlvio Scorza (Neurociência Experimental – UNIFESP), Mirian Ghiraldini Franco (CEDEME – UNIFESP), Ricardo Arida (Fisiologia – UNIFESP), Roberto Frussa Filho (Farmacologia – UNIFESP).

Colaboradores: Anaflávia Freire, Carolina Tesoni, Clarissa Fantin, Enéas Ferrazoli, Fabio Tescarolo, Gabriela Barnabé, Jair Guilherme dos Santos, Karina Garcia, Maria Elisa Calcagnoto, Marcela Blanco, Marco Aurélio Bueno, Simone Bittencourt, Silvia Kohek, Simone Romariz, Telma Schwindt, Thiago Zaqueu.

Apoio Técnico: Michel de Oliveira

Objetivos

O curso tem como objetivo propiciar aos alunos o conhecimento dos aspectos fundamentais da neurofisiologia e suas interações com as principais linhas de pesquisa de nosso laboratório, além de proporcionar a vivência com técnicas, protocolos e experimentos mais utilizados em neurofisiologia. Ao final do curso esperamos que o aluno seja capaz de raciocinar sobre algumas das abordagens experimentais e teóricas neste domínio, e que tenha repertório mínimo para pensar com clareza um projeto de pesquisa e desenvolver um estágio científico em neurofisiologia.

Metodologia

Aulas teóricas dissertativas, aulas e demonstrações práticas no laboratório com participação do aluno nos procedimentos. As aulas teóricas serão ministradas por alunos de doutorado, pós-doutores, professores e pesquisadores convidados. Nas aulas práticas os alunos selecionados serão acompanhados por monitores (pós-graduandos e técnicos) treinados nos determinados protocolos. Os alunos participarão de protocolos experimentais incluídos em projetos de pesquisa já em andamento no laboratório.

Conteúdo Programático Geral

Aulas teóricas (Anfiteatro Álvaro Guimarães Filho):

21/1

- 9:00: Abertura (Beatriz Monteiro Longo, Neurofisiologia - UNIFESP)
- 9:30: "Introdução à Neurofisiologia: as múltiplas personalidades dos neurônios" (Dr. Cláudio Queiroz, Center for Neurosciences, FILS - Univ. Amsterdam)
- 11:00: "Biologia Molecular do Sistema Nervoso Central" (Clarissa Carvasan, Neurofisiologia- UNIFESP)
- 14:00: "Possíveis Aplicações Terapêuticas de Células-tronco" (Dra. Telma Tiemi Schwindt, Neurofisiologia- UNIFESP)
- 15:30: "Alterações neurofuncionais e comportamentais após o transplante intracerebral de células precursoras neurais em camundongos neonatos" (Dra. Maria Elisa Calcagnotto, Neurofisiologia- UNIFESP)

22/1

- 9:00: "Modelos Experimentais de Epilepsia" (Dra. Marcela Blanco, Neurofisiologia- UNIFESP)
- 10:30: "Linhas de pesquisa em epilepsia do Laboratório de Neurofisiologia" (Prof. Dr. Luiz Eugênio Mello, Neurofisiologia e Pró-reitor da Graduação- UNIFESP)
- 14:00: "Mecanismos neurofisiológicos da acupuntura" (Carolina Tesone, Neurofisiologia – UNIFESP)
- 15:30: "Acupuntura e SNC: sua ação nos distúrbios do sono" (Dra. Anaflávia Freire, Neurofisiologia e Inst. do Sono- UNIFESP)

23/1

- 9:00: "Epilepsia e exercício físico" (Prof. Dr. Ricardo Arida, Fisiologia – UNIFESP)
- 10:30: "O papel dos novos neurônios nas síndromes neurológicas e psiquiátricas" (Prof. Dr. Fúlvio Scorza, Neurociência Experimental- UNIFESP)
- 14:00: "Aplicação de terapias celulares em modelo animal de esclerose lateral amiotrófica" (Gabriela Filoso Barnabé, Neurofisiologia- UNIFESP)
- 15:30: "Estresse: os dois lados da moeda" (Profa. Dra. Deborah Suchecki, Psicobiologia- UNIFESP)

24/1

- 9:00: "Paixão, dependência e esquizofrenia: Três lados da mesma moeda?" (Prof. Dr. Roberto Frussa Filho, Farmacologia- UNIFESP)

- 14:00: “Dependência às drogas, comorbidades psiquiátricas (TDAH e depressão) e plasticidade neuronal” (Prof. Dr. Jair Guilherme dos Santos, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - FCMSCSP e Neurofisiologia- UNIFESP)

28/1

- 9:00: “Ética em experimentação animal” (Prof. Dr. Mirian Ghiraldini Franco, CEDEME e Comitê de Ética em Pesquisa- UNIFESP)

Aulas práticas (Laboratório de Neurofisiologia):

25/1

- Cirurgia estereotáxica (Simone Bittencourt, Thiago Zaqueu);
- Técnicas em Biologia Molecular (Carolina Tesone, Clarissa Cavarsan, Fabio Tescarolo);
- Perfusão e histologia (Michel de Oliveira, Simone Bittencourt, Karina Garcia, Thiago Zaqueu)

28, 29, 30/1

- Indução de *status epilepticus* por pilocarpina (Marcela Blanco, Simone Bittencourt, Silvia Kohek, Enéas Ferrazoli, Marco Aurélio);
- Indução de crise convulsiva por eletrochoque (Marcela Blanco, Simone Bittencourt, Silvia Kohek, Enéas Ferrazoli);
- Testes comportamentais de memória, ansiedade e depressão (Michel de Oliveira, Enéas Ferrazoli, Silvia Kohek)
- Preparo de quimeras (Beatriz Longo, Karina Garcia, Simone Romariz);
- Extração de precursores neuronais (Maria Elisa Calcagnotto, Beatriz Longo, Simone Romariz).

31/1

- Encerramento