



CURSO AVANÇADO Neurociências

Programa do Curso

Com a participação de investigadores doutorados

Resumo: O curso aborda a estrutura e função do cérebro e algumas das técnicas utilizadas para estudar as funções normais e patológicas do sistema nervoso. São abordadas as bases celulares da bioeletricidade, da perceção do ambiente, das doenças neurodegenerativas, da esclerose múltipla, das doenças psiquiátricas, e da ação de várias drogas com base em estudos em células nervosas em cultura e em estudos do cérebro.

Tema I: Conceitos básicos de Neurociências

Sessão 1 (Teórica): Imagens do cérebro na investigação e no diagnóstico médico. Organização funcional do sistema nervoso.
Docentes: Emília Duarte e Carlos Duarte

Sessão 2 (Teórica): Células do cérebro em cultura e sua utilização na investigação do cérebro.
Docente: Ana Santos Carvalho

Sessão 3 (Teórico-prática): Bioeletricidade: como se gera a eletricidade no sistema nervoso.
Docente: Paulo Santos

Sessão 4 (Teórico-prática): Comunicação entre células nervosas. Circuitos neuronais.
Docente: Paulo Santos

Tema II: As Drogas e o Cérebro

Sessão 5 (Teórica): Ação das drogas no cérebro, como o álcool, café, heroína, etc. Porque ficamos viciados nas drogas.
Docente: Sandra Vieira

Tema III: O sistema nervoso na interação com o ambiente

Sessão 5 (Teórica): Memória.
Docente: Ana Luísa Carvalho

Sessão 6 (Teórico-prática): Órgãos dos sentidos
Docente: Caetana Carvalho e Ana Santos Carvalho

Tema IV: Doenças do Cérebro

Sessão 8 (Teórica): Doença de Alzheimer. Bases moleculares da doença.
Docente: Gabriela Henriques

Sessão 9 (Teórica): Doença de Parkinson. Identificação das bases moleculares da doença. Tratamentos.
Docente: Sandra Rebelo

Sessão 10 (Teórica): Doenças psiquiátricas.
Docente: João Peça