



FACULDADE DE
MEDICINA
LISBOA



Unidade de Curricular Optativa

Designação da Unidade Curricular: Farmacogenética Clínica

Tipologia da Unidade Curricular

• disciplina optativa

Esta Unidade Curricular pode ser frequentada por estudantes do 3º ao 5º ano

Breve descrição da Unidade Curricular

Fornecer aos alunos no seu ciclo clínico as bases científicas da variação da resposta aos fármacos e outros xenobióticos.

Aplicações com base em casos clínicos sobre algumas patologias mais prevalentes na população portuguesa.

Aquisição final por parte do aluno de uma atitude não tipológica, isto é, o conhecimento de que “cada doente exprime uma versão individual da doença e da resposta aos fármacos”.

Fornecer a futuros investigadores clínicos, as bases para o desenho e execução de ensaios clínicos mais adaptados a variabilidade genética das populações.

Possibilitar a futuros investigadores, envolvidos no desenvolvimento de novos fármacos, uma perspectiva da sua utilização de modo mais seguro e deduzir novos alvos terapêuticos.

Equipa docente

Professora Auxiliar Convidada Maria Constança Campos Morgado Silva Batista Coelho

Professora Auxiliar Convidada Ana Sofia Simões Domingues de Almeida Oliveira

Professora Auxiliar Convidada Maria Angela Ribeiro Marques Inácio

Professor Auxiliar Convidado Gabriel Miltenberger Miltényi

Professora Auxiliar Convidada Alda Pereira da Silva Oliveira

Professora Auxiliar Convidada Irina Margarida Pereira Machado Alho Duarte

Assistente Convidada Joana de Oliveira Gomes Tavares Ferreira de Freitas

Assistente Convidada Margarida Cortez

Conteúdo programático

Parte I –

- Aspectos pré-clínicos da Farmacogenética e novas tecnologias
- Interações farmacológicas e não farmacológicas (Indivíduo e Gene).
- Farmacogenética das fases 0,I,II e III.
- Terapêuticas primárias e secundárias (exemplos).
- Desempenho em Farmacogenética – Medicamentos antigos e novos alvos.
- Bioestatística , Bioinformática e Laboratório em Farmacogenética.

Parte II –

Farmacogenética – Casos Clínicos e Journal Clubs.

Doenças Cardiovasculares, Deabetes, Cancro, Asma e Doenças Neuro-Psiquiátricas

Parte III –

- Medicina Personalizada – aspectos Éticos, Legais e Sociais

Metodologia de ensino

- Journal Clubs

- Utilização de novas ferramentas informáticas (Bases de dados on-line) para avaliação de interações medicamentosas e influência de genótipos associados.

Avaliação Contínua Baseada em presenças e participação activas. Um teste inicial de escolha múltipla, anónimo, para avaliar os conhecimentos prévios de Farmacogenética. No final do período de ensino-aprendizagem será feito o mesmo teste anónimo para avaliar a resposta dos alunos ao processo do ensino aprendizagem.

Bibliografia

Livros/Artigos

- 1 – **Burke W., Psaty B.M.**, “Personalized Medicine in the Era of Genomics”, JAMA, 298(14): 1682-1684, 2007.
- 2– **Aislyn D Wist, Seth I Berger, Ravi Iyengar** “ Systems pharmacology and genome medicine: a future perspective” Genome Medicine I:II, 2009.
- 3– **Wu A.C., Fuhlbrigge A.L.** “Economic evaluation of pharmacogenetic tests” Clin. Pharmacol. Ther. 84(2): 272-4, 2008.
- 4 –**Dan M.Roden, Russel A. Wilke, Heyo K. Kroemer and C. Michael Stein** “Pharmacogenomics: The Genetics of Variable Drug Responses” Circulation 2011,123:1661-1670
- 5 – **Vural Ozdemir, ArnoG.Motulsky, Eugene Kolker and Béatrice Godard** “Genome-Environment Interactions and Prospective Technology Assessment: Evolution from Pharmacogenomics to Nutrigenomics and Ecogenomics” A journal of Integrative Biology, Vol 13, nº1 , 2009

6 – **J.C.Knicht** “Genetics and the general physician: insights, applications and future challenges”
Q.J.Med.102: 757-772, 2009.

Sites

- The Pharmacogenomics Knowledge Base (<http://www.pharmgkb.org/>)
- PubMed
- OMIM
- OMMBID

Carga horária de contacto, duração e distribuição ao longo do ano letivo

Horas de Contacto	Teóricas (T)	16h	20h
	Teórico-Práticas (TP)	3h	
	Práticas (P)	1h	
	Seminários (S)	0h	
Horas de Estudo			36h

Crítérios de avaliação

As metodologias de ensino aprendizagem estarão adaptadas ao caracter prático dos conteúdos programáticos em especial do programa Teórico-prático.

Creditação a atribuir: 2 ECTS

Tipologia	Carga horária	ECTS
Disciplinas Optativas	20h contacto + 36h estudo	2