



FARMACOCINÉTICA APLICADA AO ESTUDO DOS EFEITOS ADVERSOS A MEDICAMENTOS

Código da disciplina: FAS810

Disciplina: Optativa

Departamento ofertante: Farmácia Social (FAS)/ Faculdade de Farmácia

Disciplina: Optativa

Carga Horária Teórica / Prática / Total: 30 horas / 0 / 30 horas (02 créditos)

Docentes: Maria Auxiliadora Parreiras Martins (Coordenadora) e José Eduardo Gonçalves

Ementa: Aborda aspectos conceituais da cinética de fármacos no organismo e suas implicações no desenvolvimento e optimização dos esquemas terapêuticos e nas consequências clínicas desses processos, principalmente no desenvolvimento de Efeitos Adversos a Medicamentos (EAM).

Conteúdo programático:

1. Introdução à Farmacocinética. A absorção como determinante para a ação dos medicamentos. Fatores que interferem no processo de absorção.
2. Transporte através de membranas biológicas efeito de primeira passagem
3. Formas de administração de fármacos e sua correlação com o desenvolvimento de EAM.
4. A distribuição de fármacos no organismo – fatores que interferem e implicações clínicas do processo de distribuição.
5. Processos de eliminação - metabolização hepática
6. Processos excretóres
7. Parâmetros Farmacocinéticos. Dose, freqüência de administração e adaptação posológica, como forma de monitoramento e prevenção de EAM
8. Modelos Farmacocinéticos
9. Alterações patológicas e variações farmacocinéticas
10. Farmacocinética e interações medicamentosas
11. Monitorização de fármacos na prevenção de EAM.
12. Biodisponibilidade e bioequivalência – como determinantes da ocorrência de EAM

Bibliografia:

1. P.P. LeBlanc, J.M. Aiache, J.G Besner, P. Buri, M. Lesne (1997); Tratado de Biofarmácia e Farmacocinética. Nº 7, Colecção Ciéncia e Técnica, Instituto Piaget.



2. Tozer, Thomas N.; Rowland, Malcolm. Introdução à Farmacocinética e à Farmacodinâmica - As Bases Quantitativas da Terapia Farmacológica. Artmed 1 ed.2009, 338p.
3. Lortholary O, Lefort A, Tod M, Chomat AM, Darras-Joly C, Cordonnier C; Pharmacodynamics and pharmacokinetics of antibacterial drugs in the management of febrile neutropenia. *Lancet Infect Dis.* 2008 ;8(10):612-20.
4. Muñoz-Cano R, Carnés J, Sanchez-Lopez J, Saiz A, Bartra J, Lopez-Matas MA, Picado C, Valero A. Biological agents: new drugs, old problems. *J. Allergy Clin Immunol.* 2010;126(2):394-5. Epub 2010 Jun 25.
5. Papadopoulos J, Smithburger PL. Common drug interactions leading to adverse drug events in the intensive care unit: management and pharmacokinetic considerations. *Crit Care Med.* 2010; 38(6 Suppl):S126-35.
6. Empey PE. Genetic predisposition to adverse drug reactions in the intensive care unit. *Crit Care Med.* 2010 Jun;38(6 Suppl):S106-16.
7. Goole J, Lindley DJ, Roth W, Carl SM, Amighi K, Kauffmann JM, Knipp GT. The effects of excipients on transporter mediated absorption. *Int J Pharm.* 2010 30;393(1-2):17-31. Epub 2010 Apr 24.
8. Kunta JR, Sinko PJ. Intestinal drug transporters: in vivo function and clinical importance. *Curr Drug Metab.* 2004, 5(1):109-24.