



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Bahia
Faculdade de Farmácia
Colegiado do Curso de Farmácia

Nome e código do componente curricular: FAR 141 - Química Farmacêutica III		Departamento: Do medicamento	Carga Horária: 102 T 68 P 34 E 00
Modalidade: disciplina	Função: profissional		Natureza: obrigatória
Pré-requisito: QUI012 Fundamentos de Físico-Química, QUIB37 Química Orgânica Experimental IA			Módulo de alunos: 70
Ementa: Conhecimentos teóricos e práticos sobre a descoberta, o planejamento e as relações qualitativas e quantitativas entre a estrutura química e atividade biológica dos fármacos (REA), aspectos da interação entre medicamentos e receptores. Fatores físico-químicos relacionados com a absorção, distribuição e eliminação de drogas e seu metabolismo. As principais classes terapêuticas serão estudadas enfocando-se suas REAs e modificações moleculares relacionadas à alteração da atividade biológica. Assim como as transformações químicas e metabólicas que interferem na ação terapêutica e no surgimento de efeitos adversos.			
Conteúdo programático: Teórico: Introdução e histórico. Aspectos teóricos da ação dos fármacos: Conceitos de interesse farmacêutico. Onde e como os medicamentos atuam. Propriedades biofarmacêuticas e atividade farmacológica. Relações estrutura-atividade. Metabolismo dos fármacos. Descoberta e desenvolvimento de fármacos. Anestésicos voláteis, locais e adjuvantes de anestesia. Analgésicos opióides e não-opióides, medicamentos antieméticos. Antiinflamatórios esteroidais e não-esteroidais, antigotosos. Anticonvulsivantes, sedativos e hipnóticos. Agentes neurolépticos, ansiolíticos e estimulantes do sistema nervoso central. Agentes antiparkinsonianos e relaxantes musculares. Agonistas colinérgicos, inibidores da acetilcolinesterase e antagonistas colinérgicos. Drogas adrenérgicas. Fármacos que atuam no aparelho cardiovascular, hematopoiético e respiratório. Diuréticos. Drogas antialérgicas, contra anafilaxia e antiúlcera. Antiparasitários. Anti-sépticos e desinfetantes. Agentes anti-infecciosos. Antibacterianos e drogas para o tratamento da tuberculose e hanseníase. Antifúngicos locais e sistêmicos. Antivirais e antineoplásicos. Hormônios adrenocorticais, sexuais e antagonistas. Drogas que afetam o metabolismo de açúcares e antilipídêmicas. Drogas que atuam na tireóide e fotoquimioterapia. Vitaminas e coenzimas. Prático: Avaliação do Log P; Ferramentas de busca na Internet; Introdução a bioinformática I e II; Modelagem molecular I e II; Estudos computacionais com agentes colinérgicos; Análise de sítio ativo I, II e III; Técnicas de ensaio virtual (Doking); Apresentação de projetos.			
Bibliografia: Barreiro E. J. e Fraga, C. A. M. Química Medicinal. As bases moleculares da ação dos fármacos, Artmed Editora, Porto Alegre (2001) 02) Delgado J. N. e Remers W. A. (ed) Textbook of organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. Lippincott-Raven, Philadelphia (1998). 03) Dicionário de Especialidades Farmacêuticas – DEF – Ed. Jornal Brasileiro de Medicina. 1999/2000. 04) Foye W. O., Lemke, T. C. David A. Principles of Medicinal Chemistry, 5ª. Ed., Williams e Wilkins Ed. Baltimore, (2003). Korolkovas A. e Burckhalter, J. H. - Química Farmacêutica, Guanabara Dois, Rio de Janeiro (1982). Patrick, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 2a ed. Oxford University Press. (2001) RENAME - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – 2002. Ministério da Saúde. Roberts, S. M. e Price, B. J. (editores) Medicinal Chemistry. The role of Organic chemistry in drug research. Academic Press. Londres (1985).			