



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Alfenas. Unifal-MG
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700. Alfenas/MG. CEP 37130-000



FAR063 - QUÍMICA MEDICINAL: CONCEITOS, ESTRATÉGIAS E APLICAÇÕES MODERNAS NO PLANEJAMENTO RACIONAL DE FÁRMACOS

Ementa: Estudo dos conceitos fundamentais da Química medicinal, com foco nos aspectos estruturais e moleculares responsáveis pela ação dos fármacos; origem dos fármacos, fases de descoberta e desenvolvimento de fármacos, aspectos farmacodinâmicos e farmacocinéticos, fundamentos de metabolismo de fármacos; importância e sistemática na análise comparativa de conjuntos de dados de moléculas ativas - estudos de relação entre a estrutura química e a atividade farmacológica, pesquisa e desenvolvimento na química medicinal moderna, abordando o planejamento e o desenho estrutural de novas substâncias racionalmente planejadas, utilizando técnicas como simplificação molecular, uso de fragmentos moleculares bioativos, bioisosterismo, hibridação molecular, restrição conformacional, otimização de efeitos colaterais, visando à identificação e otimização de novas moléculas com propriedades farmacoterapêuticas úteis, capazes de representarem inovação em fármacos.