

NOME	DESENVOLVIMENTO DE FÁRMACOS
Carga horária	10 créditos - 150 h
Docente Responsável	Prof. Luiz Sidney
SIGLA	CTS04
Obrigatória	Não
Ementa	<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos básicos relacionados ao desenvolvimento de novos fármacos. - Propriedades físico-químicas relacionadas à atividade biológica. - Farmacocinética e biotransformação de xenobióticos. - Produtos naturais como protótipos para novos fármacos. - Química Combinatória e modelagem molecular aplicada ao desenvolvimento de fármacos. - Alvos moleculares para a ação de fármacos: proteínas, receptores, enzimas, ácidos nucleicos etc. - Interações fármaco-receptor e mecanismos de transdução de sinais celulares. - Principais estratégias de modificação estrutural aplicadas ao planejamento de novos fármacos. - Avaliação in vitro e in vivo da atividade biológica/toxicológica e fases pré-clínica e clínica do desenvolvimento de fármacos. - Exemplos de fármacos das principais classes terapêuticas enfocando o seu desenvolvimento e as principais relações entre a estrutura química e a atividade biológica
Bibliografia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foye's Principles of Medical Chemistry, T. L. Lemke e D. A. Williams, Lippicott Williams & Wilkins, 7ª ed., 2012, ISBN-10: 1609133455, ISBN-13: 9781609133450 2. An Introduction to Medicinal Chemistry, G. L. Patrick, Oxford University, 4ª ed., 2009, ISBN-10: 0199234477, ISBN-13: 9780199234479. 3. The Organic Chemistry of Drug Design and Drug Action, R. B. Silverman, Elsevier Academic Press, 2ª ed., 2004, ISBN-10: 0126437327, ISBN-13: 9780126437324. 4. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, J.H. Block e J. M. Beale Jr, Lippicott Williams & Wilkins, 12ª ed., 2010, ISBN-10: 0781779294, ISBN-13: 9780781779296 5. Combinatorial Chemistry: From Theory to Application (Methods and Principles in Medicinal Chemistry), W. Bannwarth, B. Hinzen, R. Mannhold, H. Kubinyi, G. Folkers, Wiley-VCH, 2ª ed., 2006, ISBN-10: 3527306935, ISBN-13: 9783527306930. 6. Natural Products: Drug Discovery and Therapeutic Medicine, L. Zhang, A. L. Demain, Humana Press (Softcover reprint of hardcover 1st ed. 2005 edition), 2010, ISBN-10: 1617375330, ISBN-13: 978-1617375330 7. Structure-based Drug Discovery, H. Jhoti e A. Leach, Springer, (Softcover reprint of hardcover 1st ed. 2007 edition), 2010, ISBN-10: 9048171237, ISBN-13: 978-9048171231 8. Artigos de revisão e outros artigos relevantes da literatura

	especializada.
Docentes envolvidos	<ol style="list-style-type: none">1. Andrea Maria Aguilar2. Luiz S. Longo Junior3. Adriana Karla C. Amorim Reis4. Virginia B. C. Junqueira5. João H. G. Lago6. Patrícia Sartorelli*7. Hugo P. Monteiro8. Daniela Gonçalves Rando9. João Valdir Comasseto10. Daniela Rando11. Graziela Bianco

*Docente Colaborador