

TOPICOS PARA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS PARA INGRESSO DE NOVOS ALUNOS

Curso: Doutorado e Doutorado Direto

Área de Concentração: **Medicamentos e Cosméticos**

Química analítica

- Curva analítica;
- Validação de métodos analíticos;
- Preparação de soluções e tampões;
- Princípios básicos da cromatografia;
- Cromatografia líquida de alta eficiência;
- Cromatografia gasosa.

Farmacologia e Assistência Farmacêutica:

- Fundamentos de farmacocinética e farmacodinâmica;
- Farmácia clínica e atenção farmacêutica;
- Ciclo de medicamentos na assistência farmacêutica.

Bioquímica

- Equilíbrio ácido-base: aspectos fisiológicos e analíticos;
- Membranas Biológicas.

Farmacotécnica, Cosmetologia e Tecnologia Farmacêutica e Cosmética

- Cálculos Farmacêuticos;
- Vias de administração de medicamentos;
- Formas Farmacêuticas sólidas, semi-sólidas e líquidas, incluindo dispersões grosseiras: conceitos, composição, **métodos de produção, processos industriais e operações unitárias;**
- Sistemas de liberação de fármacos: princípios básicos e conceitos;
- Estabilidade de medicamentos e cosméticos: conceitos, cinética e determinação do prazo de validade segundo as normas do ICH e ANVISA.

Biotecnologia Farmacêutica

- Sistemas de expressão de proteínas recombinantes
- Processos fermentativos
- Biorreatores e modos de operação
- Purificação de produtos biotecnológicos

Referências Bibliográficas:

- ANSEL, H.C., POPOVICH, N.G., ALLEN, L.V. **Formas farmacêuticas & Sistemas de Liberação de Fármacos**, 6a Ed., Editorial Premier, São Paulo, 1999;
- ANSEL, H. C.; STOKLOSA, M. J. **Cálculos Farmacêuticos**, 12º. Ed., Artmed Editora, 2008;
- AULTON, M.E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**, 2a ed., Artmed Editora, 2005;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia para avaliação de segurança para produtos cosméticos, 2 Edição. Brasília: ANVISA, 2012.
http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/92f15c004e219a73a96dbbc09d49251b/Guia_cosmeticos_grafica_final.pdf?MOD=AJPERES
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia de estabilidade de produtos cosméticos. Brasília, DF: ANVISA, 2004 (Séries Qualidade em Cosméticos, v.1), 2004.
<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Cosmeticos/Assuntos+de+Interesse/Material+de+Divulgacao/Guia+de+Estabilidade+de+Produtos+Cosmeticos>
- COLLINS, C.H., BRAGA, G.L, BONATO, P.S.; **Fundamentos de Cromatografia**, Ed. Unicamp, 2006;
- FLORENCE, A.T., ATTWOOD, D. **Princípios Físico-Químicos em Farmácia**, EDUSP, 2003;
- GOODMAN & GILMAN. As bases farmacológicas da terapêutica. cap. 1, 11ª edição, 2007;
- LACHMANN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANIG, J.L. **Teoria e prática na indústria farmacêutica**. v.2. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2001;
- LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. Editora Sanrier, 3a Edição, 2003;
- Moraes, Angela Maria. Augusto; Elisabeth F.Pires Augusto; Castilho, Leda R. Tecnologia do Cultivo de Células Animais: de Biofármacos a Terapia Gênica, Roca, São Paulo, 2007.
- NELLY MARIN, VERA LÚCIA LUIZA, CLÁUDIA G. S. OSÓRIO-DE-CASTRO, SÍLVIO MACHADO DOS SANTOS. **Assistência Farmacêutica para Gerentes Municipais**, OPAS, 1ª edição, 2003;
- JOSEPH DI PIRO et al. **Pharmacotherapy – A Pathophysiologic Approach**, Mc Graw Hill, 6ª edição, 2006;
- Pessoa Jr, Adalberto; Kilikian, Beatriz V. Purificação de Produtos Biotecnológicos. Manole, São Paulo, 2005.
- Schmidell, Willibaldo; Lima, Urgel A.; Aquarone, Eugênio; Borzani, Walter. Biotecnologia Industrial, volume 2. Ed. Blucher, São Paulo, 2001.

- SÍLVIA STORPIRTIS et al. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**, Guanabara Koogan, 1ª edição, 2007;
- WILKINSON, J.B.; MOORE, R.J. **Cosmetología de Harry**; traduzido por: Marta A. Rodríguez Navarro, Dario Rodríguez Devesa Madrid : Díaz de Santos, 1990. ou: RIEGER, Martin M. **Harry's Cosmeticology**, 8th edition , Editora: Chemical Publishing. New York, 2000;
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, **Stability testing of active pharmaceutical ingredients and finished pharmaceutical products**, WHO Technical Report Series, No. 953, 2009
(http://www.ich.org/fileadmin/Public_Web_Site/ICH_Products/Guidelines/Quality/Q1F/Stability_Guideline_WHO.pdf).