

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Farmacologia I	56	12	-	68	5ºP-2025.1
PROFESSOR RESPONSÁVEL: Amélia Miranda Gomes Rodrigues					

EMENTA:

Introdução aos conhecimentos básicos das ciências farmacêuticas e da farmacologia aplicada. Estudo das formas farmacêuticas e aplicabilidades para a prática clínica e vias de administração. Estudo dos processos farmacocinéticos. Estudo dos processos farmacodinâmicos e de sinalização celular. Introdução a neurofarmacologia. Farmacologia do sistema nervoso autônomo parassimpático e simpático. Farmacologia dos analgésicos opioides. Farmacologia dos ansiolíticos. Farmacologia dos antidepressivos. Farmacologia dos anticonvulsivantes.

OBJETIVOS

- Proporcionar uma abordagem da farmacologia baseado em um cuidado farmacêutico centrado na pessoa.
- Propiciar conhecimentos da farmacologia, de forma a embasar a aplicabilidade clínica das diferentes classes farmacológicas.

CONHECIMENTOS

- Compreender os conceitos fundamentais das ciências farmacêuticas, enfatizando a farmacologia, seguido de seus conceitos básicos teóricos e práticos;
- Abordar a importância e o impacto das formas farmacêuticas para a ação farmacológica.
- Descrever a importância dos processos de absorção, distribuição, biotransformação e excreção de fármacos, as vias de administração mais adequadas para a utilização dos diferentes medicamentos e formas farmacêuticas, da interação fármaco-receptor, mecanismo de ação dos fármacos e as possíveis modificações em seus efeitos em interações medicamentosas e/ou alimentares;
- Recordar os princípios básicos da neurofisiologia do sistema nervoso central e autônomo;
- Compreender os conceitos fundamentais quanto aos fármacos que agem nas sinapses e nas junções neuroefetoras;
- Identificar, descrever e classificar as diferentes classes farmacológicas de ação no sistema nervoso simpático e parassimpático, de forma que permita o desenvolvimento e capacidade de avaliação quanto a aplicabilidade terapêutica dos fármacos utilizados na clínica;
- Descrever e classificar as diferentes classes farmacológicas de ação no

sistema nervoso central, de forma que permita o desenvolvimento e capacidade de avaliação quanto a aplicabilidade terapêutica dos fármacos utilizados na clínica.

HABILIDADES

- Desenvolver o raciocínio em um cuidado farmacêutico centrado na pessoa;
- Ampliar os conhecimentos e aplicabilidades das ciências farmacêuticas;
- Compreender os benefícios e riscos das classes farmacológicas estudadas;
- Analisar os riscos de potenciais interações medicamentosas e/ou alimentares possíveis de serem detectadas com as classes farmacológicas estudadas.

ATITUDES

- Saber se posicionar ao trabalhar em equipes profissionais;
- Saber liderar equipes;
- Ser suporte para profissionais de saúde prescritores;
- Ser acolhedor e empático com o paciente;
- Desenvolver raciocínio crítico e criativo;
- Identificar as principais queixas do paciente, que estejam relacionadas com o uso de medicamentos;
- Saber aplicar os conhecimentos farmacológicos na clínica do paciente;
- Saber avaliar a necessidade de intervenção com terapia não-farmacológica nos diferentes contextos clínicos.
- Buscar o autodesenvolvimento através de educação continuada, principalmente baseando-se em bibliografia atualizada, assim como nos protocolos e diretrizes brasileiras e direcionamentos das diferentes sociedades brasileiras que conduzem as especialidades.

UNIDADES DE ENSINO:

Unidade I: Farmacocinética e Farmacodinâmica

- Princípios básicos da farmacologia.
- Importância clínica dos processos de absorção, distribuição, biotransformação e excreção.
- Vias de administração e principais formas farmacêuticas.
- Interação-fármaco receptor e as principais vias de sinalização celular.

Unidade II: Farmacologia do sistema nervoso autônomo

- Princípios básicos da neurofisiologia do sistema nervoso autônomo.
- Agonistas e antagonistas muscarínicos.
- Inibidores da acetilcolinesterase.
- Agentes que atuam na junção neuromuscular.
- Agonistas e antagonistas adrenérgicos.

Unidade III: Farmacologia do sistema nervoso central

- Princípios básicos da neurofisiologia do sistema nervoso central.
- Farmacologia dos agentes analgésicos de ação central.
- Farmacologia dos ansiolíticos e hipnóticos.

- Farmacologia dos antidepressivos.
- Farmacologia dos anticonvulsivantes

METODOLOGIA DE ENSINO:

Metodologia das aulas teóricas – Aulas teóricas presenciais expositivas e interativas, com levantamento de situações-problemas, durante as aulas relativas ao componente curricular.

Metodologia das aulas práticas – Aulas práticas presenciais com simulação em sala de aula, através do *software Organ Bath Simulation* para demonstração dos conceitos de agonismo e antagonismo e *Virtual Rat* e/ou *Organ Bath Simulation* para demonstração do efeito de fármacos que atuam em sistemas colinérgicos e adrenérgicos.

Metodologia das atividades pontuadas – Atividades através da atualização de assuntos por busca ativa de tema previamente disponibilizado, na forma de artigos científicos contextualizados com o componente curricular. A avaliação será baseada no artigo científico e ocorrerá através de questionário disponibilizado na sala virtual do componente curricular na plataforma Moodle.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRUNTON, Laurence L.; HILAL-DANDAN, Randa; KNOLLMANN, Björn C. (org.). **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 13.ed. Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2019. 1738 p.

BRUNTON, Laurence L.; HILAL-DANDAN, Randa; KNOLLMANN, Björn C. (org.). **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 13. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978858055615/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 27 jan. 2025.

KATZUNG, Bertram G.; VANDERAH, Todd W. (org.). **Farmacologia básica e clínica**. 15. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2023. 1314 p.

KATZUNG, Bertram G.; VANDERAH, Todd W. (org.). **Farmacologia básica e clínica**. 15. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2023. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040194/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcapa.xhtml\]/4/2/4/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040194/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcapa.xhtml]/4/2/4/2%4051:1). Acesso em: 27 jan. 2025.

RITTER, J. M. *et al.* **Rang & Dale farmacologia**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, [c2022]. 789 p.

RITTER, James M. *et al.* **Rang & Dale farmacologia**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/97885951572255//epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%4051:1>. Acesso em: 27 jan. 2025.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FREITAS, Ednei José Dutra de. **Psicofarmacologia aplicada à clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Atheneu, 1985. 225 p.

JANICAK, Philip G. *et al.* **Princípios e práticas em psicofarmacoterapia**. Rio de Janeiro, RJ: MEDSI, 1996. 540 p.

MOTTA, Ana Letícia Carnevalli; SANTOS, Nívea Cristina Moreira. **Manuseio e administração de medicamentos**. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Iátria, 2009. 214 p.

SILVA, Penildon. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2010. 1325 p.

SILVA, Penildon. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2034-2/cfi/0!/4/4@0.00:9.92>. Acesso em: 27 jan. 2025.

TRIPATHI, K. D. **Farmacologia médica**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006. 774 p.

WHALEN, Karen; FINKEL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia ilustrada**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2016. 670 p.

WHALEN, Karen; FINKEL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia ilustrada**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713235/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 27 jan. 2025.