

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

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO:
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Farmacologia I	68h	-	-	68h	5º

**PROFESSOR RESPONSÁVEL: Amélia Miranda Gomes Rodrigues**

**EMENTA:**

Introdução aos conhecimentos básicos das ciências farmacêuticas e da farmacologia aplicada. Estudo dos processos farmacocinéticos da absorção, distribuição, biotransformação e eliminação dos fármacos. Estudo das principais vias de administração de medicamentos. Estudo das interações fármaco-receptor e as principais vias de sinalização celular. Introdução a neurofarmacologia e a conceitos gerais que envolvem a farmacologia do sistema nervoso autônomo. Descrição e aplicação da farmacologia dos agonistas e antagonistas dos receptores muscarínicos. Descrição e aplicação da farmacologia dos inibidores da acetilcolinesterase. Descrição e aplicação da farmacologia dos agentes que atuam na junção neuromuscular e nos gânglios autônomos. Descrição e aplicação da farmacologia dos agonistas e antagonistas adrenérgicos. Introdução aos conceitos gerais que envolvem a farmacologia do sistema nervoso central. Descrição e aplicação da farmacologia dos agentes anestésicos gerais e locais. Descrição e aplicação da farmacologia dos agentes analgésicos de ação central. Descrição e aplicação da farmacologia dos hipnóticos e sedativos. Descrição e aplicação da farmacologia dos antidepressivos e ansiolíticos. Descrição e aplicação da farmacologia dos antiepiléticos e antipsicóticos. Descrição e aplicação da farmacologia dos agentes que atuam em transtornos degenerativos do sistema nervoso central.

**OBJETIVOS:**

- Compreender os conceitos fundamentais das ciências farmacêuticas, enfatizando a farmacologia, seguido de seus conceitos básicos teóricos e práticos;
- 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, o mecanismo de ação dos fármacos e as possíveis modificações em seus efeitos quando os associamos, ou quando interagimos com alimentos;
- 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.

**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.
- Interações medicamentosas e alimentares.

### **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 e nos gânglios autônomos.
- Agonistas e antagonistas adrenérgicos.

### **Unidade III: Farmacologia do sistema nervoso central**

- Princípios básicos da neurofisiologia do sistema nervoso central.
- Farmacologia dos agentes anestésicos gerais e locais.
- Farmacologia dos agentes anestésicos gerais e locais.
- Farmacologia dos agentes analgésicos de ação central.
- Farmacologia dos hipnóticos e sedativos.
- Farmacologia dos antidepressivos e ansiolíticos.
- Farmacologia dos antiepiléticos.
- Farmacologia dos antipsicóticos.
- Farmacologia dos transtornos degenerativos do sistema nervoso central

### **METODOLOGIA DE ENSINO:**

Metodologia das aulas teóricas - Aula teórica expositiva interativa com a utilização de aulas remotas com encontros ao vivo para debate do assunto. Nas aulas teóricas são apresentadas situações-problemas relativas ao componente curricular para discussão.

Metodologia através da atualização de assuntos por busca ativa de tema previamente disponibilizado - Os estudantes recebem antecipadamente, temas que deverão ser complementados com artigos científicos atuais e contextualizados com o componente curricular. A forma de apresentação ocorre de forma escrita, sendo esta pontuada de forma individual.

### **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/9788580556155/cfi/0!/4/2@100:0.00>.

Acesso em: 27 fev. 2023.

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 fev. 2023.

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/9788595157255/>. Acesso em: 27 fev. 2023.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DICIONÁRIO de especialidades farmacêuticas: DEF 2014. 42. ed. Rio de Janeiro, RJ: EPUC Ed., [2013]. 848 p.

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.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP: Minha Biblioteca, 2022. Base de Dados. (Coleção GEN Medicina e Saúde). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore/SUB-0192060614>. Acesso em: 27 fev. 2023.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP: Minha Biblioteca, 2022. Base de Dados. (Coleção Medicina e Saúde MB). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore/SUB-0841577530>. Acesso em: 27 fev. 2023.

MOTTA, Ana Letícia Carnevalli; SANTOS, Nívea Cristina Moreira. **Manuseio e administração de medicamentos**. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo, SP: 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 fev. 2023.

TRIPATHI, K. D. **Farmacologia médica**. 5. ed. Rio de Janeiro: 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 fev. 2023.