

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA  
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA			PERÍODO
	Teórica	Prática	Total	
FARMACOLOGIA II	108	-	108	4°/2023.1

**PROFESSOR RESPONSÁVEL: MIGUEL DE LEMOS NETO**

**EMENTA:** Farmacologia do sistema nervoso central: Farmacologia clínica da dor e da inflamação. Farmacoterapia das epilepsias. Fármacos anti-parkinsonianas. Farmacodependência. Farmacoterapia das doenças psiquiátricas. Farmacologia e Terapêutica das Doenças Neurodegenerativas. Anestésicos Gerais: princípios gerais, anestésicos inalatórios, venosos e associações mais utilizadas. Farmacologia do Sistema cardiovascular e renal: Diuréticos e Fármacos utilizados na mobilização dos edemas. Farmacoterapia das cardiopatias isquêmicas: nitratos, bloqueadores de canal de cálcio e antagonistas beta adrenérgicos. Farmacoterapia da hipertensão arterial. Digital e glicosídeos cardíacos. Fármacos antiarrítmicos. Fármacos anticoagulantes, trombolíticas e antiplaquetárias. Farmacologia do sangue e órgãos correlacionados.

**OBJETIVOS:** Descrição geral da intenção da disciplina e seu papel na formação técnica e científica do aluno.

O aluno deverá ser capaz de:

1. Compreender o mecanismo de ação, os efeitos farmacológicos, colaterais e tóxicos dos fármacos que atuam no sistema cardiovascular e renal.
2. Compreender o mecanismo de ação, os efeitos farmacológicos, colaterais e tóxicos dos fármacos que atuam no sangue e órgãos correlacionados e na coagulação sanguínea
3. Compreender o mecanismo de ação, os efeitos farmacológicos, colaterais e tóxicos dos fármacos que atuam no sistema nervoso central.
4. Compreender o mecanismo de ação, os efeitos farmacológicos, colaterais e tóxicos dos fármacos que atuam nas desordens psiquiátricas, assim como os princípios básicos da dependência e da toxicologia.

**UNIDADES DE ENSINO:** \* Extensão. \*\* OSCE, \*\*\* Interdisciplinaridade  
\*\*\*\* Nivelamento

**UNIDADE I**

Fisiopatologia da Dor \*\*\*. Opiáceos - Características. Classificação. Mecanismo de ação celular. Efeitos terapêuticos e adversos. Mecanismo de ação. Intoxicação aguda e crônica. Farmacocinética. Indicações e contra-indicações. Método de emprego e critérios de escolha dos analgésicos \*.

## **UNIDADE II**

Farmacologia Clínica da Dor \* - Princípios gerais do uso de analgésicos no controle da dor \*\*.

## **UNIDADE III**

Introdução a Psicofarmacologia\*\*\*. Antipsicóticos - Classificação dos psicofármacos. Características dos antipsicóticos. Classificação. Mecanismo celular de ação. Mecanismo do efeito antipsicótico (comportamental) e tranquilizante. Efeitos sistêmicos e locais. Mecanismo, incidência, morbidade e controle dos efeitos colaterais. Indicações e contra-indicações. Métodos de emprego e critérios gerais de escolha \*\*.

## **UNIDADE IV**

Mecanismos fisiopatológicos do transtorno de ansiedade \*\*\*. Ansiolíticos/Hipnóticos - Características. Classificação. Efeitos terapêuticos e adversos Mecanismo de ação celular e neurofisiológico. Farmacocinética. Mecanismo, incidência, morbidade e controle dos efeitos colaterais. Indicações e contra-indicações. Critérios de escolha e emprego clínico\*\*.

## **UNIDADE V**

Mecanismos fisiopatológicos dos distúrbios depressivos\*\*\*. Antidepressivos - Características. Classificação. Mecanismo de ação. Principais efeitos clínicos. Efeitos adversos. Farmacocinética. Características farmacodinâmicas. Mecanismos, incidência, morbidade e controle dos efeitos colaterais. Indicações e contra-indicações. Critérios de escolha e emprego terapêutico\*\*.

## **UNIDADE VI**

Anticonvulsivantes e Antiparkinsonianos - Características. Classificação. Mecanismo de ação. Efeitos na motilidade e no estado de consciência. Eficácia. Complicações. Farmacocinética. Mecanismos, incidência, morbidade e controle dos efeitos colaterais. Indicações e contra-indicações. Critérios de escolha e emprego terapêutico\*\*.

## **UNIDADE VII**

Anestésicos Gerais\*\*\* - Características do estado de anestesia geral. Classificação dos anestésicos gerais. Mecanismo celular de ação. Farmacocinética. Farmacodinâmica dos anestésicos gerais inalatórios e venosos. Complicações per e pós-anestesia. Mecanismos, incidência, morbidade e controle dos efeitos colaterais. Critérios de emprego e monitorização do paciente\*\*\*.

## **UNIDADE VIII**

Dependência Medicamentosa - Definições. Principais formas de dependência. Fatores predisponentes\*\*\*\*. Mecanismos celulares. Repercussões na saúde, economia e sociedade\*\*. Principais formas de dependência. Características farmacológicas da dependência ao álcool, maconha, tabaco, cocaína, ópio, Fármacos depressoras do sistema nervoso central. Efeitos nocivos. Intoxicações agudas. Dependência e Saúde\*\*.

## **UNIDADE IX**

Mecanismo envolvidos na produção de urina\*\*\*. Diuréticos. Funções renais básicas. Clearance renal. Classificação. Mecanismo de ação molecular. Farmacocinética.

Efeitos adversos. Usos em situações clínicas especiais: insuficiência cardíaca congestiva, hepatopatias, hipertensão essencial, diabetes, glaucoma, edema cerebral e insuficiência renal. Associação entre diuréticos e interações medicamentosas\*\*.

### **UNIDADE X**

Mecanismos fisiopatológicos da hipertensão arterial sistêmica\*\*\*. Vasodilatadores e Vasoconstritores. Acoplamento excitação-contração do músculo liso vascular\*\*\*\*. Contração tônica e fásica\*\*\*\*. Classificação e funções dos canais de cálcio. Cinética do cálcio. Ações dos mediadores do tônus vascular: calmodulina, bomba de (Na/K) Mg ATPase, agonistas dos canais de potássio, óxido nítrico, prostaglandinas, agonistas dos receptores alfa e beta, endotelina\*\*\*\*.

### **UNIDADE XI**

Mecanismos fisiopatológicos das cardiopatias isquêmicas\*\*\*. Antianginosos: classificação e fisiopatologia dos quadros de isquemia cardíaca. Circulação coronariana. Determinantes do consumo de oxigênio pelo miocárdio. Classificação. Mecanismo de ação molecular e hemodinâmica. Farmacocinética e efeitos adversos. Associações farmacológicas no tratamento dos diversos tipos de angina\*\*.

### **UNIDADE XII**

Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial\*\*\*. Classificação dos antihipertensivos. Mecanismo de ação molecular e mecanismo de ação hemodinâmico. Efeitos colaterais. Monoterapia. Terapêutica triplíce. Tratamentos da emergência e urgência hipertensiva\*\*.

### **UNIDADE XIII**

Farmacologia clínica dos antiagregadores plaquetários e fibrinolíticos. Anticoagulantes\*\*\*. Mecanismo fisiológicos da hemostasia. Fisiopatologia das discrasias sanguíneas. Classificação. Farmacodinâmica. Farmacocinética. Critérios Gerais de utilização e monitorização. Uso agudo e profilático no infarto do miocárdio, AVC e doenças tromboembólicas em geral\*\*. Limitações e contra-indicações. Antianêmicos.

### **UNIDADE XIV**

Farmacologia clínica dos fármacos utilizadas no tratamento das hiperlipoproteinemias\*\*\*. Classificação das hiperlipoproteinemias. Classificação dos medicamentos utilizados nestas desordens. Mecanismo molecular e fisiológico. Toxicidade. Associações medicamentosas.

### **UNIDADE XV**

Fisiopatologia da insuficiência cardíaca\*\*\*. Agentes inotrópicos - Processo acoplamento-excitação do miocárdio. Digitálicos. Mecanismo de ação. Efeitos hemodinâmicos. Toxicidade e indicações clínicas. Biperidinas: mecanismo de ação e toxicidade. Diuréticos. Vasodilatadores. Inibidores da enzima conversora.

### **UNIDADE XVI**

Fisiopatologia das arritmias cardíacas\*\*\*. Antiarrítmicos - Eletrofisiologia cardíaca\*\*\*. Gênese das arritmias cardíacas. Classificação. Farmacodinâmica. Farmacocinética. Emprego clínico em emergência e uso crônico. Cardiotoxicidade. Eletrocardiograma

normal e patológico e estudo de casos de arritmia e morte súbita\*. Efeitos adversos. Casos clínicos e tratamento farmacológico dos estados de choque\*,\*\*\*.

### **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: 10 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: 10 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: 10 fev. 2023.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DELUCIA, Roberto; OLIVEIRA-FILHO, Ricardo Martins *et al.* **Farmacologia integrada**. 4.ed. *E-book* disponibilizado pelo autor para a Biblioteca do Conjunto das Químicas - Universidade de São Paulo. Consulta livre Rio de Janeiro: 2015 em: Disponível em: [https://issuu.com/066992/docs/farmacologia\\_integrada\\_-\\_4\\_\\_\\_ed.\\_es](https://issuu.com/066992/docs/farmacologia_integrada_-_4___ed._es). Acesso em: 10 fev. 2023.

GOLAN, David E. (ed.). **Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2009. 952 p.

GOLAN, David E. (ed.) *et al.* **Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2600-9/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>. Acesso em: 10 fev. 2023.

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: 10 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: 10 fev. 2023.

STAHL, Stephen M. **Psicofarmacologia**: bases neurocientíficas e aplicações práticas. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2629-0/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2629-0/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4). Acesso em: 10 fev. 2023.

WALTER, Derek G.; SAMPSON, Anthony P. **Farmacologia médica e terapêutica**. 5.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150492/cfi/6/2!/4/6/2/2@0:0.00>. Acesso em: 10 fev. 2023.

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: 10 fev. 2023.