



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

PLANO DE ENSINO

Curso: Medicina

Departamento: Ciências Fisiológicas

Eixo: Biológico / Prática

Disciplinas: Farmacologia II

Carga Horária 90 h

Créditos: 05 (4T/1P)

Código: SMG0094

Professor Responsável:

EMENTA

Farmacologia do aparelho cardiovascular e do sangue. Farmacologia do rim. Farmacologia do sistema nervoso central. Farmacologia dos autacóides. Farmacologia da dor e da inflamação. Farmacologia respiratória, digestória e endócrina. Farmacologia dos antibióticos e quimioterápicos.

OBJETIVOS GERAIS

A Disciplina de Farmacologia II através de aulas teóricas, atividades teórico-práticas (painéis e grupos de trabalho), práticas e estudos dirigidos se propõe a fornecer subsídios para que os alunos possam desenvolver habilidades:

3.1- Cognitivas: compreender os princípios gerais que regem as ações do organismo sobre as drogas e as ações das drogas sobre o organismo. Procurar desenvolver o raciocínio a partir de fundamentos fisiológicos e fisiopatológicos para melhor compreender o mecanismo de ação, efeitos farmacológicos, indicações terapêuticas, contra-indicações e reações adversas dos principais fármacos utilizados no tratamento, profilaxia e diagnóstico.

3.2- Psicomotoras: estágio em laboratório de pesquisa, visando aperfeiçoar técnicas e aprimorar os conhecimentos e métodos envolvidos na produção científica. Cabe a disciplina fornecer os roteiros das principais aulas práticas ministradas rotineiramente nos cursos de farmacologia bem como oferecer o material necessário para treinamento e execução.

3.3- Afetivas: estimular a participação dos alunos em todas as atividades desenvolvidas pela Disciplina de Farmacologia II bem como a participação em trabalhos em equipe.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E ATITUDES:

- Ter uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva;
- Compreender a importância do conhecimento farmacológico no contexto do curso de graduação de Medicina e a relevância de seu aprendizado para uma aplicação eficaz dos medicamentos na prática-clínica do profissional do curso médico;
- Desenvolver trabalhos de cunho técnico-científico;
- Planejar trabalhos de exposição oral e escrita compatível com o público alvo;
- Ter a capacidade para obter fontes bibliográficas atualizadas;
- Utilizar o raciocínio crítico e criativo nas interpretações das informações;
- Planejar e ter capacidade de síntese;
- Promover um bom relacionamento profissional dentro dos princípios éticos e bioéticos com o corpo docente, discente e técnico-administrativo;
- Compreender a necessidade de atualização contínua dos conceitos abordados em aula;
- Utilizar a tecnologia de informação e de comunicação também em língua estrangeira;
- Formar uma visão estruturada da interação entre os diversos sistemas;
- Planejar e analisar uma situação-problema.
- Conhecer os principais fármacos que influenciam a função cardiovascular e renal;
- Determinar a classificação, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações das drogas cardiotônicas, antiarrítmicas, antianginosas, antilipídêmicas, anti-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

hipertensivas e diuréticas;

- Descrever a classificação, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações das drogas antianêmicas, anticoagulantes, hemostáticas, antitrombóticas e trombolíticas;
- Compreender a farmacocinética e o mecanismo de ação dos agentes sedativos-hipnóticos, antipsicóticos, antidepressivos, anticonvulsivantes e antiparkinsonianos, grupos de medicamentos de ação no sistema nervoso central, destacando seus efeitos farmacológicos, efeitos adversos, indicações terapêuticas e contra-indicações, tolerância e dependência física;
- Identificar a origem da histamina e dos eicosanóides e os mecanismos envolvidos em sua liberação, seus efeitos no organismo e os fármacos que são empregados terapêuticamente por interferir com sua atividade, descrevendo seu mecanismo de ação, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações;
- Compreender os mecanismos fisiopatológicos da dor e da inflamação;
- Descrever a classificação, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações dos diferentes grupos de analgésicos e antiinflamatórios hormonais esteroidais (glicocorticóides) e não-esteroidais (AINES);
- Discutir os mecanismos de tolerância e dependência física aos narcoanalgésicos;
- Conhecer os principais fármacos que influenciam a função respiratória e digestória;
- Identificar a classificação, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações das drogas broncodilatadoras, antitussígenas, mucolíticas, antiácidas, antieméticas, laxantes, antidiarréicas, digestivas e antifiséticas;
- Analisar a classificação, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, principais interações medicamentosas, indicações terapêuticas e contra-indicações dos hipoglicemiantes orais e da Insulina, dos ocitócicos e anticoncepcionais hormonais;
- Discutir os princípios gerais da antibioticoterapia, a classificação dos antimicrobianos quanto o mecanismo de ação, os mecanismos de resistência bacteriana e a importância do antibiograma;
- Identificar os critérios que influenciam a escolha, a utilização e a interação dos agentes antimicrobianos, a importância da quimioprofilaxia antimicrobiana, as superinfecções e os motivos do insucesso terapêutico;
- Discutir a farmacocinética, efeitos farmacológicos, efeitos adversos, indicações terapêuticas, contra-indicações e as principais interações medicamentosas das Penicilinas, Cefalosporinas, Carbapenemas, Monobactâmicos, Inibidores das beta-lactamases, Tetraciclina, Aminoglicosídeos, Macrolídeos, Sulfas, Quinolonas, Cloranfenicol, Clindamicina, Rifampicina, Vancomicina, Teicoplanina, Polimixina B, Metronidazol e novos agentes antimicrobianos.

INTERDISCIPLINARIDADE

Considerando ser interdisciplinaridade a integração de dois ou mais componentes curriculares na construção do conhecimento, é imprescindível a compreensão prévia dos fundamentos fisiológicos e fisiopatológicos e os conceitos desenvolvidos na Farmacologia I para o desenvolvimento pleno dos conteúdos programáticos da Farmacologia II, permitindo assim a aplicação prática dos mesmos nos módulos clínicos e na terapêutica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR, DO SANGUE E RENAL

- Cardiotônicos e demais drogas utilizadas no tratamento da insuficiência cardíaca;
- Drogas antiarrítmicas, antianginosas, antilipídêmicas e anti-hipertensivas;
- Drogas anticoagulantes, hemostáticos, trombolíticos e antitrombóticos;
- Drogas antianêmicas;
- Diuréticos.

FARMACOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

- Psicofármacos: Sedativos-hipnóticos, antipsicóticos e antidepressivos;
- Anticonvulsivantes e antiparkinsonianos.

FARMACOLOGIA DOS AUTACÓIDES

- Histamina e Eicosanóides e drogas que interferem com os autacóides.

FARMACOLOGIA DA DOR E DA INFLAMAÇÃO

- Antiinflamatórias não esteróides (AINES);
- Hipnoanalgésicos;
- Glicocorticóides.

FARMACOLOGIA RESPIRATÓRIA, DIGESTÓRIA E ENDÓCRINA

- Drogas broncodilatadoras, antitussígenas e mucolíticas;
- Drogas antiácidas, antieméticas, laxantes, antidiarréicas, digestivas e antifiséticas;
- Insulina e hipoglicemiantes orais;
- Ocitócicos e anticoncepcionais orais.

FARMACOLOGIA DOS ANTIBIÓTICOS E QUIMIOTERÁPICOS

- Princípios gerais da antibioticoterapia: classificação das drogas quanto o mecanismo de ação. Mecanismos de resistência bacteriana. Fatores que influenciam a escolha dos antimicrobianos. Importância da associação de antimicrobianos. Quimioprofilaxia antimicrobiana. Superinfecções e uso inadequado de antimicrobianos.
- Penicilinas, Cefalosporinas, Carbapenemas e Agentes monobactâmicos. Agentes inibidores das beta-lactamases;
- Tetraciclina, Aminoglicosídeos, Macrolídeos, Sulfas e Quinolonas;
- Cloranfenicol, Clindamicina, Rifampicina, Vancomicina, Teicoplanina, Bacitracina, Espectinomicina, Polimixina B, Metronidazol e outros agentes antimicrobianos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. Brunton, L.L. Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.
2. Katzung, B.G. Farmacologia Básica e Clínica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Artmed/McGraw-Hill, 2010.
3. Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M., Flower, R.J., Henderson, G. Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. Penildon Silva. Farmacologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
2. Golan, D.E., Tashjian, A.H., Armstrong, E.J., Armstrong, A.W. Princípios de Farmacologia: A Base Fisiopatológica da Farmacoterapia. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
3. Brunini, T.M.C., Ferreira M.E. Farmacologia Cardiovascular. 1ª ed. Rio de Janeiro: Rúbio, 2007.
4. Minneman, K.P., Wecker L. Brody Farmacologia Humana. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

PERIÓDICOS:

1. Trends in Pharmacological Sciences (TIPS) USA. Mensal
2. Pharmacological Reviews. USA. American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics.(ASPET). Mensal.



UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA