

ANO LETIVO DE 2020-2021

**CURSO DE MESTRADO CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (ciclo integrado)**

**Unidade curricular:**

Farmacologia II

Curricular Unit:

Pharmacology II

**Docente responsável (preencher o nome completo):**

Responsible teacher (fill in the fullname):

Ana Isabel Pacheco Teixeira

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):**

O aluno deverá saber e entender o funcionamento do sistema cardiovascular; sistemas renal, respiratório, endócrino e hematopoiético; sistema digestivo incluindo glândulas anexas. Conhecer os seus papéis na regulação de funções no organismo e mecanismos de atuação terapêutica nas diferentes patologias associadas, devendo saber e identificar os diferentes fármacos que constituem os grupos terapêuticos, suas ações principais e também os seus efeitos secundários.

O aluno deverá saber e entender o funcionamento da terapêutica antibiótica, antifúngica, antiparasitária e antivírica; antissépticos e desinfetantes; os seus mecanismos de atuação e efeitos secundários.

Quimioterapia antitumoral e seus efeitos secundários.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

The student must know and understand the cardiovascular system; renal, respiratory, endocrine and hematopoietic systems; digestive system, including annexed glands. The student must understand their role in the regulation of functions in the body, and mechanism of therapeutic action in the different associated pathologies and should also know and identify the different drugs that comprise the therapeutic groups, their main actions and side effects. The student must know and understand the antibiotic, antifungal, antiparasitic and antiviral therapy; antiseptic and disinfectants; their mechanisms of action and side effects. Anticancer chemotherapy and its side effects.

**Conteúdos programáticos (1000 caracteres):**

1. HORMONAS SEXUAIS E CONTRACEÇÃO.
2. APARELHO CARDIOVASCULAR. Fármacos usados na insuficiência cardíaca. Antiarrítmicos. Antianginosos. Anti-hipertensores. Ação farmacológica e terapêutica. Fármacos antilipídêmicos.
3. SANGUE. Mecanismos de hemóstase e trombose. Anticoagulantes e antiagregantes plaquetares. Eritropoiese. Fármacos usados em anemias: ferro; vitamina B12 e ácido fólico. Outros antianêmicos.
4. APARELHO RENAL. Diuréticos inibidores da anidrase carbônica. Diuréticos da ansa, tiazídicos, poupadores de potássio e osmóticos. Mecanismos de ação e usos terapêuticos.
5. APARELHO RESPIRATÓRIO. Broncodilatadores, antitússicos e expetorantes. Anti-inflamatórios.
6. APARELHO DIGESTIVO. Antiácidos e antiulcerosos. Laxantes e antidiarreicos. Antieméticos.
7. QUIMIOTERAPIA ANTI-INFECCIOSA. Antibióticos: penicilinas; cefalosporinas; monobactâmicos; inibidores das lactamases beta. Tetraciclina, cloranfenicol, aminoglicosídeos e macrólidos. Sulfonamidas, trimetoprim e cotrimoxazol. Fluoroquinolonas. Outros quimioterápicos. Antituberculosos. Antifúngicos. Antivíricos. Anti-helmínticos e fármacos usados no tratamento de infeções por protozoários.
8. CITOSTÁTICOS E IMUNOMODULADORES.

Syllabus

1. ESTROGENS AND ANDROGENS. HORMONE CONTRACEPTIVES.
2. CARDIOVASCULAR SYSTEM. Drugs used in heart failure. Antiarrhythmics. Antianginal. Antihypertensives drugs. Pharmacological activity and therapeutic uses. Lipid lowering drugs.
3. BLOOD. Mechanisms of hemostasis and thrombosis. Anticoagulants and antiplatelet drugs. Erythropoiesis. Drugs used in anemias: iron, vitamin B12 and folic acid. Other antianemics.
4. RENAL SYSTEM. carbonic anhydrase inhibitors. Loop, thiazide, potassium-sparing and osmotic diuretics. Therapeutic use and mechanisms of action.
5. RESPIRATORY SYSTEM. Bronchodilators, cough suppressants and expectorants. Anti-inflammatory drugs.
6. DIGESTIVE SYSTEM. Antacids and acid secretion modulators. Laxatives and antidiarrheals. Antiemetic agents.
7. ANTI-INFECTIOUS CHEMOTHERAPY. Antibiotics: penicillins, cephalosporins; monobactams; beta-lactamases inhibitors. Tetracycline, chloramphenicol, aminoglycosides and macrolides; Sulfonamides, trimethoprim and cotrimoxazole. Quinolones. Other chemotherapeutic agents. Antituberculosis agents. Antifungal agents. Antiviral drugs. Anthelmintic and antiprotozoal agents.
8. Cytostatics and immunomodulators. Therapeutic uses.

**Referências bibliográficas (bibliography)**

(máximo três títulos):

Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas. Manual de Farmacologia e Farmacoterapia: S Guimarães, D Moura, P Soares da Silva; 6ª Ed, Porto Editora, 2014.

Rang and Dale's Pharmacology: HP Rang, MM Dale, JM Ritter, RJ Flower, G. Henderson; 8th Ed, Elsevier Inc, 2015.

Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics: L Brunton, B Chabner, B Knollman; 12th Ed, McGraw-Hill Ed, 2011

O regente: (data e nome completo):