

ANO LETIVO DE 2020-2021

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

Unidade curricular:

Farmacologia

Curricular Unit:

Pharmacology

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 compreender o funcionamento do ciclo geral de fármacos, absorção e vias de administração, distribuição, metabolização e excreção, bases farmacocinéticas e farmacologia clínica.

Deverá compreender o funcionamento do Sistema Nervoso Autónomo, o seu papel na regulação das funções no organismo, e os mecanismos de atuação terapêutica em diferentes patologias associadas. Deverá saber identificar também os diferentes fármacos que constituem os principais grupos terapêuticos, suas ações e efeitos secundários.

O aluno deverá compreender o funcionamento do Sistema Nervoso Central e o seu papel na regulação de diversas funções fisiológicas. O aluno deverá identificar os diferentes grupos terapêuticos, suas ações principais e os efeitos secundários.

O aluno deverá compreender os mecanismos fisiológicos de controlo da pressão arterial, da função renal, do funcionamento do aparelho digestivo, da hematopoiese, do equilíbrio hidroelectrolítico e do funcionamento das glândulas endócrinas. O aluno deverá também saber os mecanismos de intervenção farmacológica nestas funções fisiológicas.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

The student must understand the functioning of the general cycle of drugs, absorption and routes of administration, distribution, metabolism and excretion, pharmacokinetic bases and clinical pharmacology.

The student must understand the activity of Autonomic Nervous System, its role on the regulation of various activities in the body, and mechanisms of therapeutic action in different associated

pathologies. The student must also know and identify the drugs that comprise the main therapeutic classes, their actions and side effects.

The student must understand the functioning of the Central Nervous System and its role in the regulation of several physiological functions. The student should know and identify the different therapeutic groups, their most important actions and side effects.

The student must understand the physiological mechanisms associated with the control of blood pressure, renal function, digestive tract, hematopoiesis; hydroelectrolytic balance, and the functioning of the endocrine glands. The student should also know the mechanisms of pharmacological intervention in these physiological functions.

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

Farmacologia geral

Ciclo geral dos fármacos e vias de administração

Farmacocinética e farmacodinamia

Fisiopatologia do Sistema Nervoso Autônomo: intervenção farmacológica nos sistemas nervosos simpático e parassimpático

Farmacologia do aparelho cardiovascular: hipertensão arterial, obesidade, etc.

Fármacos utilizados no tratamento de anemias: ferro, vitamina B12 e ácido fólico

Hiperlipoproteinemias e outros fatores de risco das doenças cardiovasculares

Farmacologia do Sistema Nervoso Central: estimulantes, antidepressivos e depressores do SNC; mecanismos de ação e usos terapêuticos. Álcool

Funcionamento e farmacologia do sistema renal. Diuréticos; utilização terapêutica

Modificadores do aparelho gastrointestinal: antiácidos e antiulcerosos; modificadores da motilidade intestinal, laxantes e antidiarreicos

Farmacologia do sistema endócrino: atividade das diferentes hormonas no organismo e mecanismos de intervenção farmacológica

Vitaminas hidrossolúveis, oligoelementos e equilíbrio hidroelectrolítico

Terapêutica em geriatria

Syllabus

General Pharmacology

General cycle of the drugs and routes of administration

Pharmacokinetics and pharmacodynamics

Pathophysiology of the Autonomic Nervous System: pharmacological intervention on the sympathetic and parasympathetic nervous systems

Pharmacology of the drugs affecting the cardiovascular system: hypertension, obesity, etc.

Drugs used to treat anemias: iron, vitamin B12, and folic acid

Drugs affecting the Central Nervous System: stimulants, antidepressants and depressants of CNS; mechanisms of action and therapeutic uses. Alcohol

Drugs affecting the renal system. Diuretics; therapeutic uses

Drugs affecting the gastrointestinal tract: antacids and other drugs to treat peptic ulcer; drugs that modify the intestinal motility, laxatives and antidiarrheals

Drugs affecting the endocrine system: activities of different hormones in the body e mechanisms of pharmacological intervention

Water-soluble vitamins, trace elements and fluid and electrolyte balance

Drugs and therapeutics in the elderly

Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

1-Guimarães, S., Moura, D., Silva, P.S. (2014). Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas (6ª ed), Porto: Porto Editora

2-Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M., Flower, R.J. (2015). Rang & Dale's Pharmacology (8th ed), Churchill.

3-Brunton, L.L., Chabner, B., Knollman, B. (2011) Goodman & Gilman's - The Pharmacological Basis of Therapeutics (12th), McGraw-Hill.

O regente: (data e nome completo):