English version at the end of this document

Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA II

Cursos FARMÁCIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 15201118

Área Científica FARMÁCIA

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português - PT

Modalidade de ensino Teorico-prático

Presencial

Docente Responsável Tânia Isabel Martins do Nascimento

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Tânia Isabel Martins do Nascimento	TP	TP1	60TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S2	60TP	140	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Anatomofisiologia

Patologia

Bioquímica

Biofármacia e Farmacocinética

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Nesta unidade curricular pretende-se que o aluno tenha um amplo conhecimento acerca das propriedades dos fármacos, relevantes para a sua utilização na terapêutica farmacológica.

Os alunos devem adquirir conhecimentos sobre as propriedades dos fármacos, nomeadamente da sua utilização na terapêutica farmacológica, conhecendo o modo de atuação nos sistemas vivos no que respeita a aspetos moleculares, celulares, biológicos e físicos, bem como, os mecanismos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção de fármacos, seus efeitos adversos, potenciais interações, precauções de utilização, contraindicações e regimes posológicos, de modo a garantir a sua utilização racional. Deverão ainda conseguir integrar os fármacos estudados nos grupos farmacoterapêuticos existentes, assim como a sua aplicação a casos práticos.

Conteúdos programáticos

1. SNC: Anestésicos; Analgésicos; Relaxantes Musculares; Antimiasténicos.

2. Ap. Locomotor: AINE; Tratamento gota e artrose; Modificadores evolução da doença; Medicamentos que atuam no osso/metabolismo do cálcio.

3. Hormonas e medicamentos tratamento de doenças endócrinas: Corticóides; Hormonas da tiroide/antitiroideus; Insulinas, Antidiabéticos Orais e Glucagon; Hormonas hipotalâmicas e hipofisárias; Hormonas sexuais; Estimulantes da ovulação e gonadotropinas.

4. Ap. Circulatório: Fatores de crescimento da hematopoiese; Antianémicos; Anticoagulantes/antitrombóticos; Antihemorrágicos.

5. Ap. gastrointestinal (GI): Antiácidos/antiulcerosos; Modificadores motilidade GI; Antiespasmódicos; Antihemorroidários e venotrópicos; Medicamentos atuam no fígado/vias biliares; Inibidores/suplementos enzimáticos; Bacilos lácteos.

6. Guidelines de tratamento.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Ao longo desta UC serão abordados fármacos incluídos em vários grupos farmacoterapêuticos utilizados no tratamento de diversas patologias. Este conteúdo permite que o aluno adquira conhecimentos de farmacologia, nomeadamente no que respeita ao mecanismo de ação, indicações terapêuticas, efeito terapêutico, principais efeitos adversos, potenciais interações e principais contraindicações destes fármacos. Os conteúdos abordados nesta UC permitirão também aos alunos adquirir conhecimentos sobre as abordagens terapêuticas recomendadas para as respetivas situações clínicas. Este conhecimento sobre os fármacos utilizados nessas diversas patologias permitirá aos futuros Técnicos de Farmácia competências para uma dispensa ativa, e um aconselhamento adequado, contribuindo para uma melhoria nos resultados obtidos com os seus doentes.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Os conteúdos programáticos serão expostos por recurso a meios informáticos e audiovisuais. Serão resolvidos casos clínicos relacionados com a matéria lecionada.

Ao longo do semestre serão realizados 4 testes (mínimo de 8,5 valores cada). A classificação final corresponderá à média aritmética dos testes realizados. Os alunos que obtiverem uma classificação final mínima de 9.5 val ficam aprovados e estão dispensados de exame. Os alunos que obtiverem classificação final inferior a 9,5 val serão admitidos a exame, sendo a classificação final correspondente à classificação obtida no exame de toda a matéria lecionada no semestre.

O exame de melhoria contempla toda a matéria do semestre, não podendo o aluno fazer nenhuma componente isolada, a classificação obtida corresponderá à classificação final.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A exposição dos conteúdos programáticos recorrendo a meios informáticos (PowerPoint, vídeos didáticos), a resolução e discussão de casos clínicos aplicáveis à matéria lecionada, permitirá uma melhor integração, por parte dos alunos, dos conceitos expostos ao longo das aulas teóricas.

Ao longo do programa serão abordados conceitos de farmacologia relativos a vários grupos farmacoterapêuticos, que permitirão aos alunos uma aprendizagem e a obtenção de conhecimentos no âmbito do tratamento farmacológico de patologias/situações clínicas e da resposta terapêutica aos fármacos. Será realizada uma exposição teórica dos conceitos fundamentais, e serão depois realizados exercícios de simulação de casos clínicos, por forma a terem a perceção da importância dos conceitos abordados e da sua utilidade no futuro como Técnicos de Farmácia.

Bibliografia principal

Bravo, L. (2005). Manual de Farmacoterapia (1ª ed.). España: Elsevier.

Brunton , L., Chabner , B., Knollman , B. (Author) (2011). Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics (12th ed.). New York: McGraw-Hill International Editions.

Coelho, A. (coord.). (2006). Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos 9. Lisboa: INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

Esteves, A., Guimarães, S. et al. (coord). Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas (5ª ed.) Porto: Porto Editora.

Osswald W. (coord.). (2013). Prontuário Terapêutico 11. Lisboa: INFARMED.

Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M. (2007). Pharmacology (6th ed.). Elsevier.

Sweetman, S.C. (Ed.). (2005). Martindale. The complete drug reference. London: Pharmaceutical Press.

Academic Year	2019-20
Course unit	PHARMACOLOGY AND PHARMACOTHERAPY II
Courses	PHARMACY
Faculty / School	SCHOOL OF HEALTH
Main Scientific Area	FARMÁCIA
Acronym	
Language of instruction	Portuguese - PT
Teaching/Learning modality	Theoretical-practical Presencial
Coordinating teacher	Tânia Isabel Martins do Nascimento

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Tânia Isabel Martins do Nascimento	TP	TP1	60TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	60	0	0	0	0	0	0	140

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Anatomophysiology

Pathology

Biochemistry

Biopharmacy and Pharmacokinetics

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The main goal is to provide student an extensive knowledge about the properties of drugs relevant to their use in drug therapy.

Students should acquire knowledge of drugs´ properties, particularly their use in drug therapy, knowing the mechanism of action in living systems regarding molecular, cellular, biological and physical aspects, as well as the characteristics related to absorption, distribution, metabolism and excretion processes of drugs, adverse effects, potential interactions, precautions, contraindications and dosing regimens to ensure the rational use of drugs. Also the integration of drugs studied in the existing pharmacotherapeutic groups is desired, as well as their application in practical cases.

Syllabus

1. CNS: *Anesthetic; Analgesics; Muscle relaxants; Antimyasthenic.*

2. Locomotor System: *NSAIDS; Antigout agents; Agents used in osteoarthritis; Disease-modifying antirheumatic; Drugs acting on bone and calcium metabolism.*

3. Hormones and drugs used in the treatment of endocrine disorders: *Corticosteroids; Thyroid hormones/antithyroid; Insulins/* Oral antidiabetic drugs */glucagon; Hypothalamic/pituitary hormones; Sex hormones; Gonadotropins/other ovulation stimulants.*

4. Circulatory System: *Antianaemic drugs; Hematopoietic growth factors; Anticoagulant/antithromb; Antihaemorrhagic drugs.*

5. Gastrointestinal(GI) system: *antiacid/antiulcer; Modifiers GI motility; Intestinal antinflam; Antispasmodics; Antihaemorrhoidal ano venotropic; Bile/liver drugs; Enzyme inhibitors/supplements, dairy bacilli.*

6. Treatment guidelines

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

Pharmacological aspects of drugs included in several pharmacotherapeutic groups used in the treatment of various pathologies will be addressed. This contents will allow the student to acquire knowledge regarding drug mechanism of action, therapeutic indications, therapeutic effects, dosing regimens, adverse effects, potential interactions and contraindications for these drugs use. The content covered in this course will also allow students to acquire knowledge about therapeutic approaches recommended for the respective health conditions. The knowledge of the drugs used in these different health conditions/pathologies will allow future Pharmacy Technicians to perform an active dispensing, and an appropriate advice to patients, contributing to an improvement in the patients' outcomes regarding pathologies treatment.

Teaching methodologies (including evaluation)

During classes presented topics will be exposed, using computer and audio visual media, including PowerPoint. Also case studies will be solved related to the subject addressed.

The evaluation will include 4 written tests over the semester (minimum of 8.5 each). The final classification (FC) will be the mean of the written tests. Students who obtain a final grade of 9.5 are approved and are exempt from exam. Students who obtain a final grade < 9.5 will be admitted to exam, the final grade will be the exam classification.

The improvement exam covers all the matter of semester, students cannot make any single component, the grade obtained will correspond to the FC.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

Program will be presented using data processing technology (PowerPoint, educational videos) and, whenever possible, case studies will be presented and discussed in order to promote a better integration of concepts exposed during lectures.

Over the program it will be addressed pharmacology concepts related to various pharmacotherapeutic groups, which allow students to obtain knowledge within the pharmacological treatment of diseases / medical conditions and therapeutic response to drugs. A theoretical exposition of the fundamental concepts, and case studies simulation exercises will be carried out in order to achieve the relevance of the concepts covered and their usefulness in the future as Pharmacy Technicians.

Main Bibliography

Bravo, L. (2005). Manual de Farmacoterapia (1ª ed.). España: Elsevier.

Brunton , L., Chabner , B., Knollman , B. (Author) (2011). Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics (12th ed.). New York: McGraw-Hill International Editions.

Coelho, A. (coord.). (2006). Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos 9. Lisboa: INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

Esteves, A., Guimarães, S. et al. (coord). Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas (5ª ed.) Porto: Porto Editora.

Osswald W. (coord.). (2013). Prontuário Terapêutico 11. Lisboa: INFARMED.

Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M. (2007). Pharmacology (6th ed.). Elsevier.

Sweetman, S.C. (Ed.). (2005). Martindale. The complete drug reference. London: Pharmaceutical Press.