English version at the end of this document

| | |
|---|---|
| **Ano Letivo** | 2019-20 |
| **Unidade Curricular** | FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPIA III |
| **Cursos** | FARMÁCIA (1.º ciclo) |
| **Unidade Orgânica** | Escola Superior de Saúde |
| **Código da Unidade Curricular** | 15201121 |
| **Área Científica** | FARMÁCIA |
| **Sigla** | |
| **Línguas de Aprendizagem** | Português |
| **Modalidade de ensino** | Presencial: aulas teórico-práticas. |
| **Docente Responsável** | Tânia Isabel Martins do Nascimento |

| DOCENTE | TIPO DE AULA | TURMAS | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|---|---|---|---|
| Tânia Isabel Martins do Nascimento | TP | TP1 | 32TP |
| Vera Lúcia Assunção Ferreira Galinha | TP | TP1 | 16TP |
| Susana Anjos Sequeira | TP | TP1 | 12TP |

* 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 |
|---|---|---|---|---|
| 3º | S1 | 60TP | 140 | 5 |

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

**Precedências**

Sem precedências

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Será recomendado que os estudantes tenham conhecimentos prévios do funcionamento de sistemas biológicos, anatomia e fisiopatologia humana, adquiridos noutras unidades curriculares, assim como de Biofarmácia e Farmacocinética.

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Os objetivos desta unidade curricular são os seguintes:
- Conhecer o modo de atuação dos medicamentos nos sistemas vivos no que respeita aos aspetos moleculares, celulares, biológicos e físicos;
- Conhecer os mecanismos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção de fármacos, seus efeitos adversos, interações e regimes posológicos, de modo a garantir o uso racional dos medicamentos;
- Permitir aos alunos a aquisição de conhecimentos que permitirão a integração das fármacos estudadas nos grupos farmacoterapêuticos existentes e nos esquemas terapêuticos utilizados no tratamento de patologias / situações clínicas.

**Conteúdos programáticos**

1 - Medicamentos anti-infeciosos: Antibacterianos; Antivíricos; Antifúngicos; Antiparasitários;

2 - Aparelho geniturinário;

3 - Aparelho respiratório;Orientações terapêuticas para asma e DPOC;

4 - Medicação antialérgica: Anti-histamínicos;

5 - Antivertiginosos;

6 - Medicamentos usados na enxaqueca;

7 - Antineoplásicos e imunomoduladores;

8 - Farmacoterapia de sintomas minor : Medicamentos não sujeitos a receita médica; Protocolos de dispensa;

9 - Farmacoterapia em afeções oculares, dermatológicas e auriculares;

10 - Meios de diagnóstico.

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

Ao longo desta unidade curricular serão abordados fármacos incluídos em vários grupos farmacoterapêuticos utilizados no tratamento de diversas patologias / situações clínicas. Este conteúdo permite que o aluno adquira conhecimentos de farmacologia e farmacoterapia, nomeadamente no que respeita ao mecanismo de ação, indicações terapêuticas, efeito terapêutico, principais efeitos adversos, potenciais interações, principais contraindicações destes fármacos e respetiva abordagem clínica para cada situação. 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 pelos doentes no tratamento de diversas patologias / situações clínicas.

**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.

Serão realizados 2 testes teóricos (classificação > 8.5v/teste e classificação final >9.5v), 1 caso clínico e sua apresentação/discussão em contexto prático (>9.5v). A classificação final (CF) será calculada por:

**CF= (20% T1) + (20% T2) + (35% RCC) + (25% ACC)**

em que:

**T1/T2¿** Testes

**RCC¿** Resolução do caso clínico

**ACC¿** Apresentação/discussão do caso clínico

Os alunos que não obtiverem classificação mínima nos testes teóricos serão admitidos a exame (normal/recurso). Os alunos que não obtiverem classificação mínima em RCC e/ou ACC, serão admitidos a exame normal da(s) componente(s). Os alunos que obtiverem uma classificação final ¿10 valores ficam aprovados. O exame de melhoria contempla toda a matéria do semestre, não podendo o aluno fazer nenhuma componente isolada, a classificação final corresponderá à classificação obtida no exame.

**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) e a resolução de casos clínicos aplicáveis à matéria lecionada, permitirá uma melhor integração, por parte dos alunos, dos conceitos teóricos expostos ao longo das aulas.
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.). (2016). Prontuário Terapêutico, disponível em http://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php#
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 III |
| **Courses** | PHARMACY |
| **Faculty / School** | SCHOOL OF HEALTH |
| **Main Scientific Area** | FARMÁCIA |
| **Acronym** | |
| **Language of instruction** | Portuguese |
| **Teaching/Learning modality** | Presential: Theoretical-practical classes. |
| **Coordinating teacher** | Tânia Isabel Martins do Nascimento |

| Teaching staff | Type | Classes | Hours (*) |
|---|---|---|---|
| Tânia Isabel Martins do Nascimento | TP | TP1 | 32TP |
| Vera Lúcia Assunção Ferreira Galinha | TP | TP1 | 16TP |
| Susana Anjos Sequeira | TP | TP1 | 12TP |

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

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

**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**

It will be recommended that students have prior knowledge on the functioning of biological systems, human anatomy and pathophysiology, provided in other curricular units, as well as Biopharmacy and Pharmacokinetics.

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

The main goals are the following:
- To provide student the knowledge of drugs´ properties, particularly their use in disease treatment, knowing the mechanism of action in living systems regarding molecular, cellular, biological and physical aspects.
- To provide students the knowledge regarding absorption, distribution, metabolism and excretion processes of drugs, adverse effects, potential interactions, precautions, contraindications and dosing regimens to ensure the rational use of drugs.
- To provide students knowledge that will allow the integration of the drugs studied in existing pharmacotherapeutic groups and in the therapeutic schemes used in the treatment of pathologies / clinical situations.

**Syllabus**

1 - Anti-infective Drugs: antibacterials; antivirals; antifungals; antiparasitics;
2 - Genitourinary system drugs;
3 - Respiratory system drugs; Treatment guidelines for asthma and COPD;
4 - Antiallergic agents: Antihistamines;
5 - Anti-vertigo agents;
6 - Drugs for migraine;
7 - Antineoplastic and immunomodulating agents;
8 - Pharmacotherapy for symptoms relief: OTC´s; Dispensing protocols;
9 - Pharmacotherapy for eye, dermatological and ear affections;
10 - Diagnostic agents.

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

Throughout this curricular unit will be addressed drugs included in several pharmacotherapeutic groups used in the treatment of various pathologies / clinical situations. This content allows the student to acquire knowledge of pharmacology and pharmacotherapy, namely with respect to the mechanism of action, therapeutic indications, therapeutic effect, main adverse effects, potential interactions, main contraindications of these drugs and clinical approach used for each situation.
This knowledge about the drugs used in these various pathologies will allow the future Pharmacy Technicians skills for an active waiver and adequate advice, contributing to an improvement in the results obtained by the patients in the treatment of various pathologies / clinical situations.

**Teaching methodologies (including evaluation)**

The program contents will be exposed through computer and audiovisual means. Clinical cases related to the subject will be solved.

Will be carried out 2 tests (minimum grade of 8.5v and final classification >9.5v), 1 clinical case and it presentation/discussion (>9.5v). The final classification (FC) will be calculated by:

**FC= (20% T1) + (20% T2) + (35% CCR) + (25% CCP)**

where:

**T1/T2** - tests

**CCR** - Clinical case resolution

**CCP** - Clinical case presentation

Students who achieve a final grade ¿10 values are approved. Students who not achieve minimum grade in tests will be admitted to the exam (normal or resource). Students who not achieve minimum grade in CCR and/or CCP will be admitted to exam (normal). The improvement exam covers all the subjects of the semester and the student can not do any single component. The final classification will correspond to the classification obtained in this exam.

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

Program will be presented using data IT resources (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 will 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.). (2016). Prontuário Terapêutico, disponível em http://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php#
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.