
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular FARMACOTERAPIA II

Cursos CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (Mestrado Integrado)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14881220

Área Científica CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 727

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 3
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial
Problem-based learning

Docente Responsável

Jaime Manuel Guedes Morais da Conceição

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Jaime Manuel Guedes Morais da Conceição	T; TP	T1; TP1	35T; 21TP

* 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
4º	S2	35T; 21TP	156	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

- Anatomofisiologia I e II
- Fisiopatologia Humana
- Farmacologia I e II

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Como principais objetivos de aprendizagem, salientam-se os seguintes:

- i) Conhecer os principais mecanismos de ação, indicações terapêuticas, interações farmacológicas e reações adversas dos fármacos disponíveis para cada uma das doenças.
- ii) Compreender os mecanismos fisiopatológicos das doenças.
- iii) Desenvolver opinião crítica sobre diagramas e algoritmos de tratamento, linhas orientadoras e protocolos terapêuticos existentes.

Como principais resultados de aprendizagem e competências, espera-se que o estudante seja capaz de:

- i) Explicar os conceitos básicos da Farmacoterapia.
 - ii) Descrever os principais mecanismos de ação, indicações terapêuticas, interações farmacológicas e reações adversas dos fármacos.
 - iii) Elucidar os principais mecanismos fisiopatológicos das patologias abordadas.
 - iv) Identificar os fármacos de referência de cada classe terapêutica.
 - v) Transmitir informação científica de forma escrita e oral, em linguagem adequada ao contexto.
-

Conteúdos programáticos

1. Dor.
2. Doenças Musculoesqueléticas: i) Artrite reumatoide; ii) Osteoartrite; e iii) Gota.
3. Doenças Respiratórias: i) Asma; ii) Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; iii) Rinite alérgica; e iv) Tosse.
4. Doenças Renais: Insuficiência renal.
5. Doenças Geniturinárias: i) Hiperplasia benigna da próstata; ii) Disfunção erétil; e iii) Distúrbios menstruais.
6. Doenças Dermatológicas: i) Psoríase; ii) Acne; e iii) Dermatites.
7. Doenças Hematológicas: i) Anemia; ii) Fatores estimulantes da hematopoiese; e iii) Anticoagulantes, antiagregantes plaquetários e anti-hemorragicos.
8. Disfunções Imunológicas: Transplante de órgãos sólidos.
9. Disfunções do Sistema Nervoso Central: i) Ansiedade; ii) Insónia; iii) Depressão; iv) Doença bipolar; e v) Esquizofrenia.
10. Doenças Infeciosas: i) Bacterianas; ii) Fúngicas; iii) Parasitárias; e iv) Virais.
11. Doenças Neoplásicas.
12. Toxicodependências: i) Álcool; ii) Tabaco; e iii) Opioides.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A metodologia de ensino integra aulas teóricas e aulas teórico-práticas, complementadas pela informação/atividades disponibilizadas na plataforma *Moodle*.

As aulas teóricas são lecionadas com recurso ao *PowerPoint* e os estudantes são constantemente desafiados a interpretar os conceitos descritos e a questionarem o docente sobre as matérias estudadas.

As aulas teórico-práticas são lecionadas com recurso ao *PowerPoint* e consistem na resolução de casos clínicos e de questões sobre os conceitos estudados nas aulas teóricas.

A avaliação será dividida em:

- Componente teórica (70%): exame final.
- Componente teórico-prática (30%): apresentação e discussão de um caso prático (trabalho de grupo).

iii) Ou avaliação por exame final de ambas as componentes (100%). Para aprovação, o estudante deverá obter uma classificação igual ou superior a 9,50 valores.

Bibliografia principal

- Whalen K., Finkel R., Panavelil T. A. Farmacologia Ilustrada. 6.ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Sousa J. C. *et al.* Antibióticos. Volume I. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa; 2016.
- Lüllmann H., Hein L., Mohr K. Farmacologia - Texto e Atlas. 7.ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
- Guimarães S., Moura D., Soares da Silva P. Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas. Manual de Farmacologia e Farmacoterapia. 5.ª ed. Porto: Porto Editora; 2006.
- Silbernagl S., Lang F. Fisiopatologia - Texto e Atlas. 2.ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Toy E. C., Loose D. S., Tischkau S. A., Pillai A. S. Casos Clínicos em Farmacologia. 3.ª Ed. Porto Alegre: McGraw Hill; 2015.
- Linardi A., Santos-Junior J. G., Richtzenhain M. H. V., Rocha e Silva T. A. A. Farmacologia Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
- Preston R. R., Wilson T. E. Fisiologia Ilustrada. Porto Alegre: Artmed; 2014.
- Maurer M. H. Fisiologia Humana Ilustrada. 2.ª ed. Barueri: Manole; 2014.

Academic Year 2021-22

Course unit PHARMACOTHERAPY II

Courses PHARMACEUTICAL SCIENCES (Integrated Master's)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 727

**Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD
(Designate up to 3 objectives)** 3

Language of instruction - Portuguese

Teaching/Learning modality

Classroom teaching
Problem-based learning

Coordinating teacher

Jaime Manuel Guedes Morais da Conceição

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Jaime Manuel Guedes Morais da Conceição	T; TP	T1; TP1	35T; 21TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
35	21	0	0	0	0	0	0	156

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 I and II
- Human Pathophysiology
- Pharmacology I and II

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

The main learning objectives are the following:

- i) To know the main mechanisms of action, therapeutic indications, pharmacological interactions and adverse reactions of the drugs available for each of the diseases.
- ii) To realize the pathophysiological mechanisms of diseases.
 - To develop critical opinion on treatment diagrams and algorithms, guidelines and existing therapeutic protocols.

As main learning outcomes and skills, the student should be able to:

- i) Explain the basic concepts of Pharmacotherapy.
 - ii) Describe the main mechanisms of action, therapeutic indications, pharmacological interactions and adverse reactions of drugs.
 - iii) Clarify the main pathophysiological mechanisms of the addressed diseases.
 - iv) Identify the reference drugs of each therapeutic class.
 - v) Transmit scientific information in written and oral forms, in appropriate language to the context.
-

Syllabus

1. Pain.
2. Musculoskeletal Diseases: i) Rheumatoid arthritis; ii) Osteoarthritis; and iii) Gout.
3. Respiratory Diseases: i) Asthma; ii) Chronic obstructive pulmonary disease; iii) Allergic rhinitis; and iv) Cough.
4. Kidney Diseases: Kidney failure.
5. Genitourinary Diseases: i) Benign prostatic hyperplasia; ii) Erectile dysfunction; and iii) Menstrual disorders.
6. Dermatological Diseases: i) Psoriasis; ii) Acne; and iii) Dermatitis.
7. Haematological Diseases: i) Anaemia; ii) Haematopoiesis stimulating factors; and iii) Anticoagulants, antiplatelet and anti-haemorrhagic agents.
8. Immune Dysfunctions: Solid organ transplantation.
9. Central Nervous System Dysfunctions: i) Anxiety; ii) Insomnia; iii) Depression; iv) Bipolar disorder; and v) Schizophrenia.
10. Infectious Diseases: i) Bacterial; ii) Fungal; iii) Parasitic; and iv) Viral.
11. Neoplastic Diseases.
12. Drug Addiction: i) Alcohol; ii) Tobacco; and iii) Opioids.

Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching methodology includes theoretical and theoretical-practical classes, complemented by the information/activities released on the *Moodle* platform.

Theoretical classes are taught using the *PowerPoint* program, and students are constantly challenged to interpret the described concepts and to question the professor about the studied subjects.

The theoretical-practical classes are taught using the *PowerPoint* program and consist of solving clinical cases and questions about the studied concepts in the theoretical classes.

The evaluation will be divided into:

- i) Theoretical component (70%): final exam.
 - ii) Theoretical-practical component (30%): presentation and discussion of a practical case (group work).
 - iii) Or evaluation by final exam of both components (100%). For approval, the student must obtain a classification equal to or greater than 9.50 points (out of 20).
-

Main Bibliography

- Whalen K., Finkel R., Panavelil T. A. *Farmacologia Ilustrada*. 6.^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Sousa J. C. *et al.* *Antibióticos*. Volume I. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa; 2016.
- Lüllmann H., Hein L., Mohr K. *Farmacologia - Texto e Atlas*. 7.^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
- Guimarães S., Moura D., Soares da Silva P. *Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas. Manual de Farmacologia e Farmacoterapia*. 5.^a ed. Porto: Porto Editora; 2006.
- Silbernagl S., Lang F. *Fisiopatologia - Texto e Atlas*. 2.^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Toy E. C., Loose D. S., Tischkau S. A., Pillai A. S. *Casos Clínicos em Farmacologia*. 3.^a Ed. Porto Alegre: McGraw Hill; 2015.
- Linardi A., Santos-Junior J. G., Richtzenhain M. H. V., Rocha e Silva T. A. A. *Farmacologia Essencial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
- Preston R. R., Wilson T. E. *Fisiologia Ilustrada*. Porto Alegre: Artmed; 2014.
- Maurer M. H. *Fisiologia Humana Ilustrada*. 2.^a ed. Barueri: Manole; 2014.