

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**Unidade Curricular** FARMACOTERAPIA I

---

**Cursos** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (Mestrado Integrado)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 14881212

---

**Área Científica** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 727

---

**Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)** 3, 4, 9

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

**Modalidade de ensino**

Presencial

Aprendizagem baseada em problemas

**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
Docente A Contratar FCT 3	TP	TP2	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	S1	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, efeitos indesejáveis e contraindicações dos fármacos.
- ii) Compreender os mecanismos fisiopatológicos das doenças.
- iii) E 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, efeitos indesejáveis e contraindicações dos fármacos.
- iii) Elucidar os principais mecanismos fisiopatológicos das doenças.
- 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. Noções básicas de Farmacoterapia: i) Classificação dos medicamentos; ii) Uso racional do medicamento; iii) Adesão à terapêutica; iv) Automedicação e Polimedicação; e v) Farmacovigilância.
2. Disfunções do Sistema Nervoso Central: i) Ansiedade; ii) Insónia; iii) Depressão; iv) Doença bipolar; v) Esquizofrenia; vi) Epilepsia; vii) Doença de Alzheimer; viii) Doença de Parkinson; ix) Esclerose múltipla; e x) Esclerose lateral amiotrófica.
3. Doenças Cardiovasculares: i) Hipertensão arterial; ii) Insuficiência cardíaca; iii) Arritmias cardíacas; iv) Doença isquémica cardíaca; v) Disfunções da hemostasia; e vi) Dislipidemia.
4. Dor.
5. Doenças Musculoesqueléticas: i) Artrite reumatoide; ii) Osteoartrite; e iii) Gota.
6. Doenças Endócrinas e Metabólicas: i) Disfunção tiroideia; ii) Disfunção adrenal; iii) Corticoterapia; iv) Diabetes; v) Menopausa; vi) Contraceção; vii) Osteoporose; e viii) Obesidade.

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A metodologia de ensino integra aulas teóricas e aulas teórico-práticas. 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 exercícios sobre os conteúdos estudados nas aulas teóricas.

A avaliação é dividida em:

- i) Componente teórica (70%): duas frequências ou um exame final. Se o estudante optar por realizar a avaliação através de frequências, o contributo percentual de cada uma é de 50%. A classificação obtida nesta componente não poderá ser inferior a 9,50 valores.
- ii) 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.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Lüllmann H., Hein L., Mohr K. Farmacologia - Texto e Atlas. 7.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
- Guimarães S., Moura D., Soares da Silva P. Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas. Manual de Farmacologia e Farmacoterapia. 6.<sup>a</sup> ed. Porto: Porto Editora; 2014.
- Linardi A., Santos-Junior J. G., Richtzenhain M. H. V., Rocha e Silva T. A. A. Farmacologia Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
- Toy E. C., Loose D. S., Tischkau S. A., Pillai A. S. Casos Clínicos em Farmacologia. 3.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: McGraw Hill; 2015.
- Prontuário Terapêutico On-line. Lisboa: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED).
- INFOMED - Base de dados de medicamentos de uso humano. Lisboa: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED).
- Silbernagl S., Lang F. Fisiopatologia - Texto e Atlas. 2.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** PHARMACOTHERAPY I

---

**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, 4, 9

---

**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
Docente A Contratar FCT 3	TP	TP2	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, undesirable effects and contraindications of drugs.
- ii) To realize the pathophysiological mechanisms of diseases.
- iii) And 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, undesirable effects and contraindications of drugs.
  - iii) Clarify the main pathophysiological mechanisms of 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. Basic concepts of Pharmacotherapy: i) Classification of medicinal products; ii) Rational use of the medicinal product; iii) Adherence to therapy; iv) Self-medication and Polymedication; and v) Pharmacovigilance.
2. Dysfunctions of the Central Nervous System: i) Anxiety; ii) Insomnia; iii) Depression; iv) Bipolar disorder; v) Schizophrenia; vi) Epilepsy; vii) Alzheimer's Disease; viii) Parkinson's disease; ix) Multiple sclerosis; and x) Amyotrophic lateral sclerosis.
3. Cardiovascular Diseases: i) Arterial hypertension; ii) Heart failure; iii) Cardiac arrhythmias; iv) Ischemic heart disease; v) Haemostasis dysfunctions; and vi) Dyslipidaemia.
4. Pain.
5. Musculoskeletal Diseases: i) Rheumatoid arthritis; ii) Osteoarthritis; and iii) Gout.
6. Endocrine and Metabolic Diseases: i) Thyroid dysfunction; ii) Adrenal dysfunction; iii) Corticotherapy; iv) Diabetes; v) Menopause; vi) Contraception; vii) Osteoporosis; and viii) Obesity.

### Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching methodology integrates theoretical and theoretical-practical classes. Theoretical classes are taught using PowerPoint 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 PowerPoint and consist of the resolution of clinical cases and exercises on the contents studied in the theoretical classes.

The assessment is divided into:

- i) Theoretical component (70%): two frequencies or a final exam. If the student chooses to carry out the assessment through frequencies, the percentage contribution of each one is 50%. The classification obtained in this component cannot be lower than 9.5 points.
- ii) Theoretical-practical component (30%): presentation and discussion of a practical case (group work).
- iii) Or assessment by final exam of both components (100%). For approval, the student must obtain a classification equal to or greater than 9.50 points.

---

### Main Bibliography

- Whalen K., Finkel R., Panavelil T. A. Farmacologia Ilustrada. 6.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
- Lüllmann H., Hein L., Mohr K. Farmacologia - Texto e Atlas. 7.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
- Guimarães S., Moura D., Soares da Silva P. Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas. Manual de Farmacologia e Farmacoterapia. 6.<sup>a</sup> ed. Porto: Porto Editora; 2014.
- Linardi A., Santos-Junior J. G., Richtzenhain M. H. V., Rocha e Silva T. A. A. Farmacologia Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
- Toy E. C., Loose D. S., Tischkau S. A., Pillai A. S. Casos Clínicos em Farmacologia. 3.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: McGraw Hill; 2015.
- Prontuário Terapêutico On-line. Lisboa: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED).
- INFOMED - Base de dados de medicamentos de uso humano. Lisboa: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED).
- Silbernagl S., Lang F. Fisiopatologia - Texto e Atlas. 2.<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.