

[English version at the end of this document](#)

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**Unidade Curricular** FISIOPATOLOGIA HUMANA

---

**Cursos** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (Mestrado Integrado)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 14881197

---

**Área Científica** CIÊNCIAS MÉDICAS

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)**  
727

---

**Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável -** 3,5,10  
**ODS (Indicar até 3 objetivos)**

---

**Línguas de Aprendizagem**  
Português

**Modalidade de ensino**

Regime presencial normal

**Docente Responsável**Isabel Maria Júlio da Silva

---

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Isabel Maria Júlio da Silva	T; TP	T1; TP1; TP2	21.5T; 75TP

\* 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	21.5T; 37.5TP	156	6

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

---

**Precedências**Sem precedências

---

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Disciplina em que se recomenda que o aluno possua conhecimentos sólidos em anatomia e fisiologia, bem como de análise e interpretação de textos escritos em português e inglês.

---

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

O objectivo é fornecer aos alunos um conjunto de conhecimentos, sólidos e estruturados, da fisiopatologia humana, necessários para a compreensão, análise crítica, discussão e investigação de qualquer tópico relacionado. É uma disciplina que promove um contacto com os grandes quadros causadores da doença, abordando o mecanismo de formação das doenças, causas, características dos quadros patológicos e consequências por órgãos e sistemas, bem como sobre o corpo visto como um todo.

O aluno na posse do conhecimento sobre a fisiopatologia dos diferentes órgãos e sistemas, compreendendo o normal funcionamento do corpo humano face à agressão, ficará com as noções necessárias para desenvolver o raciocínio perante situações de doença, integrando os conhecimentos adquiridos das patologias na vertente das Ciências Farmacêuticas.

Como objectivo secundário é assegurado que a nomenclatura desta área do conhecimento seja apreendida e integrada no discurso do aluno.

### **Conteúdos programáticos**

Fisiopatologia Humana e abordagem da doença.

Homeostasia. Inflamação e abordagem da Resposta inflamatória fase aguda e fase crónica, Reparação e Cicatrização. Queimadura pelos vários agentes. Agentes Mecânicos (Traumatismos, Ferida, Contusão, comoção) e consequências dos traumatismos.

Fisiopatologia do Edema e da Dor

Fisiopatologia da Doença Oncológica

Fisiopatologia do Aparelho Urinário

Fisiopatologia do Sistema Endócrino

Fisiopatologia do Sistema Nervoso

Fisiopatologia do Sistema Hematopoético e Imunidade

Fisiopatologia do Aparelho Respiratório

Fisiopatologia do Cardiovascular

Fisiopatologia do Aparelho Digestivo e Glândulas Anexas

Fisiopatologia da Infecção e Sépsis e respetivos agentes etiológicos.

---

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

O ensino será feito através da metodologia expositiva, com aulas semanais teóricas e teórico-práticas.

Nas aulas teórico-práticas, os alunos serão distribuídos por grupos.

Nas teórico-práticas, serão resolvidos casos clínicos relacionados com as diferentes patologias. Em aulas previamente programadas, os alunos apresentarão casos clínicos (duração de 15 min) e temas seleccionados (duração de 15-20 min), com posterior discussão, tendo como critérios de avaliação, a facilidade na comunicação, estruturação do tema, conteúdo e rigor científico.

O aluno para a avaliação final deverá ter uma frequência de, pelo menos 60%, das aulas teórico-práticas.

A avaliação é realizada através de 1 frequência e exames em época normal e em época de recurso, representando a parte teórica 75% e a parte teórico-prática 25%. O aluno deverá obter a classificação igual ou superior a 9,5 valores para a aprovação na disciplina.

---

### **Bibliografia principal**

Pinto, Anabela Mota (2013). **Fisiopatologia , Fundamentos e Aplicações** , 3<sup>a</sup> ed, Lidel

Henry (2017). **Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods** . 23th Ed., W. B. Saunders Company.

Harrison's (2018). **Principles of Internal Medicine**, 20<sup>a</sup> Ed., Mc Graw Hill.

Kumar, H. Abbas, A. K., Aster, J. C, (2018). Robbins, Basic Pathology, 10th. Ed., ELSEVIER.

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** HUMAN PHYSIOPATHOLOGY

---

**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** 3,5,10  
(Designate up to 3 objectives)

---

**Language of instruction** Portuguese

---

**Teaching/Learning modality** classroom lessons

---

**Coordinating teacher** Isabel Maria Júlio da Silva

---

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Isabel Maria Júlio da Silva	T; TP	T1; TP1; TP2	21.5T; 75TP

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

---

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	21.5	37.5	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

Discipline in which it is recommended that the student possess solid knowledge in anatomy and physiology, as well as analysis and interpretation of texts written in Portuguese and English

---

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

The goal is to provide students with a solid and structured set of knowledge of human pathophysiology necessary for the understanding, critical analysis, discussion and investigation of any related topic. It is a discipline that promotes contact with the great causes of the disease, addressing the mechanism of formation of diseases, causes, characteristics of pathological conditions and consequences for organs and systems, as well as the body as a whole.

The student in possession of the knowledge about the pathophysiology of the different organs and systems, including the normal functioning of the human body in the face of aggression, will have the necessary notions to develop reasoning in the face of disease situations, integrating the acquired knowledge of pathologies in the Science Pharmaceuticals.

As a secondary objective, it is ensured that the nomenclature of this area of ??knowledge is apprehended and integrated into the student's discourse.

**Syllabus**

Human Pathophysiology and disease approach

Homeostasis, Inflammation and Approach to Acute and Chronic Inflammatory Response, Repair and Healing. Burning by various agents Mechanical agents (Injuries, Wound, Bruise, Concussion) and consequences of injuries.

Pathophysiology of Edema and Pain

Pathophysiology of Oncologic Disease

Pathophysiology of the Urinary System

Pathophysiology of the Endocrine System

Pathophysiology of the Nervous System

Pathophysiology of the Hematopoietic System and Immunity

Respiratory System Pathophysiology

Pathophysiology of Cardiovascular

Pathophysiology of the Digestive System and Attached Glands

Pathophysiology of Infection and Sepsis and respective etiological agents.

---

**Teaching methodologies (including evaluation)**

The teaching will be done through the expository methodology, with weekly theoretical and theoretical-practical classes. In the theoretical-practical classes, the students will be split into groups.

In the theoretical-practical classes, clinical cases related to different pathologies will be solved.

In previously scheduled classes, students will present clinical cases (duration of 15 min) and selected subjects (duration of 15-20 min), with later discussion, having as criteria for the evaluation, the ease in the communication, structuring of the theme, content and scientific rigor.

The students for the final evaluation should have a frequency of at least 60% of theoretical-practical classes.

The evaluation is carried out through 1 test, and a final examination in normal time and in resource time, representing the theoretical part 75% and theoretical-practical part 25%. The student must obtain the classification equal to 9.5 or higher for approval in the discipline.

---

#### Main Bibliography

- Pinto, Anabela Mota (2014). **Fisiopatologia , Fundamentos e Aplicações** , 3<sup>a</sup> ed, Lidel
- Henry (2017) . **Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods** . 23th Ed. W. B. Saunders Company.
- Harrison's (2018). **Principles of Internal Medicine**,20th ed., Mc Graw Hill.
- Kumar H., Abbas, A. K., Aster, J. C. (2018).Robbins, Basic Pathology, 10th ed. ELSEVIER.