
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular ANATOMOFISIOLOGIA II

Cursos CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 17811165

Área Científica CIÊNCIAS DA SAÚDE

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 720

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

Línguas de Aprendizagem Português e Inglês.

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Hugo Miguel Estevam Gonçalves

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Hugo Miguel Estevam Gonçalves	T; TP	T1; TP1	28T; 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
1º	S2	28T; 21TP	130	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

12º ano na Área das Ciências: Biologia, Anatomia e Fisiologia Humana e Físico-química.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Pretende-se que, no final da Unidade Curricular, os estudantes consigam:

- Compreender a estrutura e o funcionamento do organismo humano ao longo do ciclo de vida.

Assim, o estudante deve ser capaz de:

1. Identificar as estruturas celulares básicas e a histologia dos principais tecidos humanos;
2. Adquirir os conhecimentos na área da química fisiológica, nomeadamente metabolismo celular, reparação celular e controlo genético;
3. Conhecer as estruturas do corpo humano, a sua localização e relações;
4. Identificar as funções dos diferentes sistemas e órgãos do corpo humano;
5. Compreender os principais mecanismos fisiológicos envolvidos no funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas;
6. Conhecer as particularidades anatómicas e fisiológicas inerentes a cada fase do ciclo de vida;
7. Dominar a nomenclatura científica específica do campo da anatomo-fisiologia.

Conteúdos programáticos

1. Introdução ao Tecido Sanguíneo e à Hematopoiese;
2. Sistema Circulatório - Anatomia e Fisiologia do Coração, Anatomia dos Vasos Sanguíneos, Sistemas Arterial e Venoso, Circulação e Regulação Periférica;
3. Sistema Linfático;
4. Sistema Imunitário;
5. Sistema Respiratório - Anatomia Respiratória, Ventilação;
6. Sistema Digestivo;
7. Sistema Urinário;
8. Sistema Eletrolítico;
9. Sistema Endócrino - Organização do Sistema Endócrino, Glândulas Endócrinas;
10. Sistema Reprodutor - Sistema Reprodutor Masculino, Sistema reprodutor Feminino;
11. Gravidez - Crescimento e Desenvolvimento Fetal;
12. Sistema Tegumentar.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As **aulas teóricas** (T) utilizarão os métodos expositivos com recurso a meios audiovisuais, e os métodos interrogativo e ativo na interação com o estudante.

As **aulas teórico-práticas** (TP) utilizarão os métodos expositivos com recurso a meios audiovisuais e modelos anatómicos, e os métodos interrogativo e ativo na interação com o estudante.

A classificação é obtida **ou por média aritmética de duas Frequências** ($NF = (F1 + F2) / 2$) **ou pela nota do Exame de Época Normal arredondada à unidade**.

É requisito para aprovação por frequência que os estudantes obtenham **nota mínima de 8 valores** em cada uma das frequências.

É requisito para admissão ou às Frequências, ou ao Exame de Época Normal, que o estudante **assista a 10 aulas TP**. São exceção a este requisito os estudantes abrangidos por regulamentação própria.

Bibliografia principal

SEELEY , Stephens e Tate, Anatomia & Fisiologia , 8ª Ed. (2011). Editora Lusociência.

NETTER , Frank H. Atlas de Anatomia Humana , 6.ªEd. (2015). Saunders Elsevier.

GUYTON, Hall J.E. Textbook of Medical Physiology , 12.ªEd. (2011). Saunders Elsevier

SOBOTTA, FP e JW, Atlas de Anatomia Humana - 3 volumes 24.ªEd. (2018). Guanabara Koogan

DERRICKSON, B e TORTORA, G. Princípios de anatomia e fisiologia, 14.ªEd. (2016). Guanabara Koogan

Academic Year 2023-24

Course unit

Courses BIOMEDICAL LABORATORY SCIENCES (1st cycle)

Faculty / School SCHOOL OF HEALTH

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 720

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

Language of instruction Portuguese and English

Teaching/Learning modality Presencial

Coordinating teacher Hugo Miguel Estevam Gonçalves

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Hugo Miguel Estevam Gonçalves	T; TP	T1; TP1	28T; 21TP

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	28	21	0	0	0	0	0	0	130
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

High school in health área: biology, anatomy and human physiology

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

It is intended that, at the end of the Curricular Unit, students will be able to:

- Understand the structure and functioning of the human organism throughout the life cycle.

Therefore, the student must be able to:

1. Identify the basic cellular structures and histology of the main human tissues;
2. Acquire knowledge in physiological chemistry, namely cell metabolism, cell repair and genetic control;
3. Knowing the structures of the human body, their location and relationships;
4. Identify the functions of the different systems and organs of the human body;
5. Understand the main physiological mechanisms involved in the functioning of different organs and systems;
6. Know the anatomical and physiological particularities inherent to each phase of the life cycle;
7. Master the scientific nomenclature specific to the field of anatomy and physiology.

Syllabus

1. Introduction to Blood Tissue and Hematopoiesis;
2. Circulatory System - Anatomy and Physiology of the Heart, Anatomy of Blood Vessels, Arterial and Venous Systems, Circulation and Peripheral Regulation;
3. Lymphatic system;
4. Immunity system;
5. Respiratory System - Respiratory Anatomy, Ventilation;
6. Digestive System;
7. Urinary system;
8. Electrolytic System;
9. Endocrine System - Organization of the Endocrine System, Endocrine Glands;
10. Reproductive System - Male Reproductive System, Female Reproductive System;
11. Pregnancy - Fetal Growth and Development;
12. Integumentary System.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes (T) will use expository methods using audiovisual means, and interrogative and active methods in interaction with the student.

Theoretical-practical classes (TP) will use expository methods using audiovisual media and anatomical models, and interrogative and active methods in interaction with the student.

The classification is obtained: **or by the arithmetic average of two Frequencies** ($MF = (F1 + F2) / 2$); **or by the Normal Season Exam grade rounded to the nearest unit**.

It is a requirement for approval by frequency that students obtain a **minimum grade of 8 (eight) values in each of the frequencies**.

It is a requirement for admission to or the Frequencies, or the Regular Season Exam that the **student attends 10 TP classes**. Exceptions to this requirement are students covered by specific regulations.

Main Bibliography

SEELEY, Stephens e Tate, Anatomia & Fisiologia, 8ª Ed. (2011). Editora Lusociência.

NETTER, Frank H. Atlas de Anatomia Humana, 6ª Ed. (2015). Saunders Elsevier.

GUYTON, Hall J.E. Textbook of Medical Physiology, 12ª Ed. (2011). Saunders Elsevier

SOBOTTA, FP e JW, Atlas de Anatomia Humana - 3 volumes 24ª Ed. (2018). Guanabara Koogan

DERRICKSON, B e TORTORA, G. Princípios de anatomia e fisiologia, 14ª Ed. (2016). Guanabara Koogan