



FICHA DE CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. IDENTIFICAÇÃO

11 DISCIPLINA

Anatomia e Fisiologia I

12 CURSO

Enfermagem

13 GRAU ACADÉMICO

Licenciatura

14 ANO LETIVO

2018/2019

15 ANO / SEMESTRE

1.º Ano / 1.º Semestre

16 CÓDIGO INTERNO

9500012

17 HORAS TOTAIS

135

18 HORAS DE CONTATO

45 T; 30 TP

19 LÍNGUA DE ENSINO

Português

1.10 ECTS

5

1.11 DOCENTE RESPONSÁVEL

PhD Rosa Maria Lopes Martins

2. OBJETIVOS, CONTEÚDOS E METODOLOGIAS

21 OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Integrar a nomenclatura anatomo-fisiológica e a organização do corpo humano
 Descrever os principais aspetos morfológicos e estruturais da célula dos tecidos e sistemas do corpo humano
 Identificar a constituição, organização e funções dos sistemas tegumentar, esquelético, articular, muscular e nervoso do corpo humano
 Explicar a estrutura e funcionamento da célula e dos vários sistemas/aparelhos do corpo humano de forma integrada
 Reconhecer as alterações anatomofisiológicas do organismo humano ao longo do ciclo vital e no decurso de várias doenças.

COURSE UNIT SYLLABUS

1. IDENTIFICATION

11 UNIT

Anatomy and Physiology I

12 COURSE

Nursing

13 DEGREE

Licenciatura¹

14 ACADEMIC YEAR

2018/2019

15 YEAR / SEMESTER

1st Year / 1st Semester

16 INTERNAL CODE

9500012

17 TOTAL HOURS

135

18 CONTACT HOURS

45 T; 30 TP

19 LANGUAGE OF INSTRUCTION

Portuguese

1.10 ECTS

5

1.11 UNIT COORDINATOR

PhD Rosa Maria Lopes Martins

2. OBJECTIVES, CONTENTS AND METHODOLOGIES

21 LEARNING OUTCOMES OF THE CURRICULAR UNIT

- Integrate the anatomical-physiological nomenclature and the organization of the human body;
- Describe the main morphologic and structural aspects of the cell of tissues and systems of the human body;
- Identify the constitution, organization and functions of the integumentary, skeletal, articular, muscular and nervous systems of the human body;
- Explain the structure and functioning of the cell and the various systems/devices of the human body in an integrated way;
- Recognize the anatomophysiological changes of the human organism throughout the life cycle and in the course of various diseases.

¹ The *licenciatura* course is a cycle of studies leading to the *licenciado* degree - first academic degree, conferred after completion of a first cycle programme, lasting 4 years.



22 CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

ORGANIZAÇÃO DO CORPO HUMANO
 O Organismo Humano
 Estrutura e Funcionamento da Célula
 Histologia: O Estudo dos Tecidos
SUPORTE E MOVIMENTO
 Sistema Tegumentar
 Sistema Esquelético: Ossos e Tecido Ósseo
 Sistema Esquelético: Anatomia Macroscópica
 Articulações e Movimento
 Sistema Muscular: Histologia e Fisiologia
 Sistema Muscular - Anatomia Geral
SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO E CONTROLE
 Organização Funcional do Tecido Nervoso
 Encéfalo e Nervos Cranianos
 Os Sentidos Especiais
 Aparelho Circulatório: Sangue

23 DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR

Os conteúdos programáticos estão organizados numa lógica estrutural do mais simples para o mais complexo e de forma articulada e coerente com os objetivos definidos.

Iniciam com a descrição estrutural do corpo humano, com conceitos básicos à compreensão da disciplina, seguindo-se uma abordagem à célula e aos tecidos e pretende-se que o estudante seja capaz de integrar a nomenclatura anatomo-fisiológica, a organização do corpo humano e descrever os principais aspetos morfológicos e estruturais da célula dos tecidos e sistemas do corpo humano.

Nos capítulos seguintes descrevem-se os sistemas de suporte e movimento e iniciam-se alguns sistemas de integração e controlo permitindo ao estudante identificar a constituição, organização e funções dos sistemas tegumentar, esquelético, articular, muscular e nervoso do corpo humano; explicar a estrutura e funcionamento da célula e dos vários sistemas/aparelhos do corpo humano de forma integrada e reconhecer as alterações anatomofisiológicas do organismo humano ao longo do ciclo vital e no decurso de várias doenças..

24 METODOLOGIAS DE ENSINO (AVALIAÇÃO INCLUIDA)

A UC assenta em metodologias de ensino ativas e participativas com utilização de modelos anatómicos globais ou sistémico e peças para contacto direto pelos estudantes. A análise de textos, filmes, programas interativos 3D virtuais e o desenvolvimento de trabalhos de grupo permitirão a compreensão e reconhecimento das alterações anatomofisiológicas do organismo humano verificadas ao longo do ciclo vital e no decurso de várias doenças. A avaliação é quantitativa de 0 a 20 valores de acordo com o regulamento do curso e incluiu duas frequências e trabalhos de grupos. A avaliação global resultará do somatório da nota das frequências com a valoração atribuída aos trabalhos de grupo em percentagens > 70% e < 30% respectivamente. A aprovação global à unidade curricular pressupõe que o estudante tenha obtido uma classificação ≥ 10 valores havendo ainda os exames da época normal e de recurso no final do semestre/ano.

25 DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR

As estratégias pedagógicas na lecionação de cada sessão letiva serão as consideradas mais adaptadas aos conteúdos programáticos a abordar. Assim, nas sessões de caráter teórico é privilegiado o método expositivo com recurso ao PowerPoint e visualização de filmes e nas teórico-práticas a visualização/manuseamento de modelos/peças anatómicas e programas interativos 3D seguidos de discussão e reflexão em sala de aula.

Procurando uma participação ativa e autónoma dos estudantes no desenvolvimento de um pensamento crítico será dada ao estudante a oportunidade de pesquisa e a realização de trabalhos de grupo apresentados em sala de aula, permitindo o debate/argumentação e desenvolvimento de competências interpessoais.

22 SYLLABUS

HUMAN BODY ORGANISATION
 The Human Organism
 Cell Structure and Functions
 Histology: The Study of Tissue
SUPPORT AND MOVEMENT
 Integumentary System
 Skeletal System: Bones and Bone Tissue
 Skeletal System: Macroscopic Anatomy
 Joints and Movement
 Muscular System: Histology and Physiology
 Muscular System - General Anatomy
INTEGRATION AND CONTROL SYSTEMS
 Functional Organisation of Nervous Tissue
 Encephalon and Cranial Nerves
 The Special Senses
 Circulatory System: Blood

23 EVIDENCE OF THE SYLLABUS COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S INTENDED LEARNING OUTCOMES

The programmatic contents are organized in a structural logic from the simplest to the most complex and articulated and consistent with the defined objectives.

They begin with the structural description of the human body, with basic concepts to understand the discipline, followed by an approach to the cell and the tissues, and the objective is for the student to be able to integrate the anatomical-physiological nomenclature, the organization of the human body and describe the major morphological and structural aspects of the cell of tissues and systems of the human body.

In the following chapters the support and movement systems are described and some systems of integration and control are initiated, allowing the student to identify the constitution, organization and functions of the tegumentary, skeletal, articular, muscular and nervous systems of the human body; explain the structure and functioning of the cell and the various systems/devices of the human body in an integrated way and recognize the anatomo-physiological changes of the human organism throughout the life cycle and in the course of various diseases.

24 TEACHING METHODOLOGIES (INCLUDING EVALUATION)

The CU is based on active and participative teaching methodologies with the use of global or systemic anatomical models and pieces for direct student contact. The analysis of texts, films, 3D virtual interactive programs and the development of group work will allow the understanding and recognition of anatomical and physiological changes of the human organism verified throughout the life cycle and in the course of several diseases. The evaluation is quantitative from 0 to 20 values according to the course regulations and include two frequencies and group work. The overall assessment will result from the sum of the frequency grades with the grade attributed to group work in percentages > 70% and <30% respectively. The overall approval for the course unit assumes that the student has obtained a classification of ≥ 10 values. There are also exams in normal and recourse periods at the end of the semester/year.

25 EVIDENCE OF THE TEACHING METHODOLOGIES' COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S INTENDED LEARNING OUTCOMES

The pedagogical strategies in the teaching of each session will be those considered more adapted to the programmatic contents to be addressed. This way, in the theoretical sessions, the expository method with PowerPoint and movie viewing is preferred, and in the theoretical-practical, the visualization/manipulation of anatomical models/pieces and interactive 3D programs followed by discussion and reflection in the classroom.

Looking for an active and autonomous participation of the students in the development of critical thinking the students will be given the opportunity of research and the accomplishment of group works presented in the classroom, allowing debate/argumentation and development of interpersonal competences.



3. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL / MAIN BIBLIOGRAPHY REFERENCES

- Agur, A. M. R., & Dalley, A. F. (2007). Atlas de anatomía (11ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Carneiro, H., & Junqueira, L. C. (2017). Histologia básica: Texto & atlas (13.ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Esperança Pina, J. A. (2010). Anatomia humana dos órgãos (2ª ed.) Lisboa: Lidel.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2000). Fisiologia humana e mecanismos das doenças (6ª ed.). Rio de Janeiro: Nova Guanabara.
- Moll, K. J., & Moll, M. (2005). Atlas de anatomia (4ª ed.). Loures: Lusociência.
- Netter, F. H. (2015). Netter: Atlas de anatomia humana (6ª ed.). Elsevier.
- Sobotta, J. (2013). Sobotta: Atlas de anatomia humana (23ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Tortora, G. J., & Grabowski, S. R. (2006). Corpo humano: Fundamentos de anatomia e fisiologia (6ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- VanPutte, Cinnamon, Regan, Jennifer, & Russo, Andrew. (2016). Anatomia e fisiologia de Seeley (10ª ed.). São Paulo: AMGH Editora.

