

Unidade Curricular

Anatomia

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

O ensino/ aprendizagem de Anatomia Humana é estrutural num curso da área médica, alicerce fundamental para uma melhor compreensão das Unidades Curriculares profissionalizantes.

Fornecer as bases do raciocínio médico, promotor do desenvolvimento de competências relacionadas com a observação, descrição e adopção de terminologia anatómica e médica conveniente.

Esta Unidade Curricular tem por objectivo a transmissão e consequentemente a aquisição de conhecimentos sólidos relativos à anatomia do corpo humano e suas implicações funcionais.

O aluno deverá ser capaz de pronunciar e definir os termos anatómicos usados. Deverá ainda ser capaz de descrever anatomicamente, localizar e relacionar estruturas anatómicas relacionadas com o conteúdo programático.

Conteúdos programáticos

Introdução ao estudo da Anatomia Humana

História da anatomia

Divisões da anatomia

Terminologia anatómica

Posição e Planos anatómicos

Termos de relação e comparação

Termos de lateralidade e termos de movimento"

Osteologia Geral

Anatomia humana geral da locomoção e introdução ao estudo da osteologia

Características gerais do esqueleto humano

O osso e a cartilagem

Osteologia do esqueleto axial e apendicular

Artrologia Geral

Introdução ao estudo da artrologia

Classificação das articulações (estrutural / funcional/ biomecânica)

Movimentos e eixos de movimento

As articulações da cabeça e da coluna vertebral

As articulações do tórax

As articulações dos membros superiores e inferiores

Miologia Geral

Introdução ao estudo da miologia

Origem e inserção, forma geral e acções dos músculos esqueléticos

Miologia da cabeça e do pescoço

Miologia do dorso , torác e abdómen

Miologia dos membros superiores e inferiores

Angiologia

O coração

A circulação sistêmica, pulmonar e coronária

Aparelho respiratório

Fossas nasais

Nariz

Faringe

Laringe

Traqueia

Brônquios e árvore brônquica

Pulmões

Pleura

Aparelho digestivo

Tubo digestivo

Anexos do tubo digestivo

Peritoneu

Aparelho urinário

Rim

Aparelho excretor do rim

Cálices

Bacinete

Ureteres

Bexiga

Uretra

Aparelho reprodutor

Órgãos genitais masculinos

Órgãos genitais femininos

Glândulas endócrinas

Glândulas endócrinas e hormonas

Mecanismo de atuação hormonal

Eixo hipotálamo-hipofisário

Hipófise

Glândula Pineal

Tiróide

Paratiroides

Glândulas Supra- renais

Glândulas sexuais

Timo

Neurologia

Sistema Nervoso Central

Sistema Nervoso Periférico

Os órgãos dos sentidos

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As aulas destinam-se a permitir aos alunos adquirir conhecimentos básicos no domínio da Anatomia. Espera-se que os estudantes sejam capazes de diagnosticar, diferenciadamente, os tecidos e órgãos do corpo humano bem como todos os seus componentes estruturais, e de descrever anatomicamente e relacionar estruturas entre si. O estudante deve ser capaz de antever quais e como as estruturas e processos subjacentes podem ser sujeitos à doença. Para a obtenção de conhecimentos sólidos e extensos de Anatomia Humana e de acordo com os conteúdos programáticos entendeu-se ser mais eficiente iniciar o programa pela Introdução ao Estudo da Anatomia Humana, onde se pretende a aquisição de conhecimentos referentes à história da Anatomia e terminologia anatómica, passando pela interiorização de definições e conceitos estruturais para o cumprimento dos objetivos propostos.

A aprendizagem da Anatomia envolverá: exigência, rigor e disciplina. Os alunos do 1º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária possuem os conhecimentos necessários para o cumprimento dos objetivos, mas a Anatomia é muito extensa e exige desenvolvimento da capacidade de observação, impõe precisão nas descrições anatómicas e capacidade de estruturação e esquematização de conhecimentos. O corpo docente da Unidade curricular propõe-se a apoiar este desenvolvimento junto de cada aluno.

Propõe-se uma Unidade Curricular desafiante, que estimule os alunos à autonomia na aprendizagem e que os incentive a fazer mais e melhor todos os dias!

Pretende-se que iniciem o seu percurso académico com espírito crítico e criativo. Propomos a iniciação ao percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias. É fundamental que os discentes rapidamente apreendam que a Anatomia fornece as bases do raciocínio médico e médico-dentário- e que jamais se poderá compreender a anomalia ou a variação, se não se conhecer solidamente a normalidade.

Bibliografia

- Stranding, S. (2009). Gray's Anatomy, 40 th edition , Churchill Livingstone.
- Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A. W. M. (2014). Gray's Anatomy for students, 3rd edition. Elsevier.
- Pina, J. A. E. (2010) Anatomia Humana Da Locomoção, 4ª edição, Lidel Edições Técnicas Ltda.
- Putz, R., Pabst, R. (2009) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 14th edition, Elsevier
- Friedrich Paulsen & Jens Waschke (2011) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 15th edition, Elsevier
- Paulsen, F., Waschke, J. (2013) Sobotta; Atlas of Anatomy: head, neck and neuroanatomy. 15th edition, Elsevier
- Netter, F.H. (2010) Atlas of Human Anatomy, , 5th edition, Elsevier.

Curricular unit

Anatomy

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students)

The learning of Human Anatomy is structural for medical education representing a fundamental step for a better understanding of the clinical subjects.

Provides the bases for a medical reasoning and thinking, promoter of skills development related to observation, description and adoption of appropriate anatomical and medical terminology.

This course aims the acquisition of solid knowledge about Human Anatomy and its functional implications.

The students should be able to pronounce and define the anatomical terms used. Students should still be able to describe, locate and relate anatomical structures related to the chapters: Overview of Anatomy; Bones and the skeletal system; Joints (articulations); Muscle tissue and the muscular system.

Syllabus

Introduction to Human Anatomy

Anatomy history

Divisions of anatomy

Anatomical terminology

Position and anatomical Plans

Terms of relationship and comparison

Terms of laterality and terms of movement

Bones and the skeletal system

General characteristics of the human skeleton

The bone and cartilage

Osteology of the axial and appendicular skeleton

Joints (articulations)

Introduction to the study of arthrology

Joint classification (structural / functional / biomechanical)

Movements and motion axes

The joints of the head and vertebral column

The joints of the chest

The joints of the upper and lower limbs

Muscle tissue and the muscular system

Introduction to the study of myology

Origin and insertion, general concepts and actions of skeletal muscles

Myology of the head and neck

Myology of the back, chest and abdomen

Myology of upper and lower limbs

Angiology

The heart

The systemic , pulmonary and coronary circulation

Respiratory System

Nose

Pharynx

Larynx

Trachea

Bronchi and bronchial tree

Lungs

Pleura

Digestive System

Alimentary canal

Annexes to the alimentary tube

Peritoneum

Urinary System

kidney

Apparatus kidney excretory

Chalices

Basinet

Ureters

Bladder

Urethra

Reproductive system

Male genital organs

Female genitals

Endocrine system

Hormones and endocrine glands

Hormone action mechanism

Hypothalamic-pituitary axis

Hypophysis

Pineal Gland

Thyroid

parathyroid

Adrenal glands

Sexual glands

Thymus

Nervous System

Central nervous system

Peripheral nervous system

The sense organs

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes

The lectures are intended to enable students to acquire basic knowledge in Anatomy. It is expected that students will be able to describe, study relationships and understand anatomical similarities and differences. The student should be able to predict which and how the structures and underlying processes may be subject to disease. To obtain solid and extensive knowledge of Human Anatomy and according to the syllabus it was considered more efficient to start the program by the Overview of Anatomy, following the order set out in the syllabus and described above. Learning Anatomy involves: requirement, rigor and discipline. The first year dental students have the expertise to achieve the programme objectives, but the Anatomy programme is very extensive and requires development of observation skills, requires precision in the anatomical descriptions and structuring capacity. The teachers of the course unit propose to support this development with each student. We propose a challenging course unit, which encourages students to autonomy in learning and encourages them to do better every day! We intend to help the beginning of their academic career with a critical and creative spirit. We propose the introduction to scientific journey in the world of Biomedical and Dental Sciences. It is essential that the students quickly seize that Anatomy provides the basis of medical reasoning and thinking. The solid knowledge of the anatomical structures will certainly help to better understand the anomalies and anatomical variations.

Bibliography

- Stranding, S. (2009). *Gray's Anatomy*, 40th edition, Churchill Livingstone.
- Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A. W. M. (2014). *Gray's Anatomy for students*, 3rd edition. Elsevier.
- Pina, J. A. E. (2010) *Anatomia Humana Da Locomoção*, 4ª edição, Lidel Edições Técnicas Ltda.
- Putz, R., Pabst, R. (2009) *Sobotta; Atlas of Human Anatomy*. 14th edition, Elsevier
- Friedrich Paulsen & Jens Waschke (2011) *Sobotta; Atlas of Human Anatomy*. 15th edition, Elsevier
- Paulsen, F., Waschke, J. (2013) *Sobotta; Atlas of Anatomy: head, neck and neuroanatomy*. 15th edition, Elsevier
- Netter, F.H. (2010) *Atlas of Human Anatomy*