

Unidade Curricular	Anatomofisiologia I	Área Científica	Biologia e Bioquímica
Licenciatura em	Osteopatia	Escola	Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar
Ano Letivo	2025/2026	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	324	Horas de Contacto	T - - TP 135 PL - - TC - - S - - E - - OT 15 O - -
		Nível	1-1
		Código	9934-842-1101-00-25
		Créditos ECTS	12.0

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Maria Cristina Martins Teixeira, Mariana de Sousa Certal Gomes , Nuno Miguel Lopes Machado

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Identificar regiões topográficas.
2. Relacionar entre si estruturas segundo planos anatómicos
3. Descrever a organização microscópica e macroscópica do sistema osteo-articular e tegumento.
4. Descrever o mecanismo de contração da fibra muscular estriada esquelética e as inserções e acções musculares.
5. Descrever a localização, anatomia e histologia do coração e vasos, os eventos fisiológicos do ciclo cardíaco e inerentes à hemodinâmica.
6. Descrever os constituintes do sangue, suas funções, a hemopoiese, a organização do tecido linfóide e a função celular na imunidade.
7. Descrever as estruturas do sistema respiratório e mecanismos fisiológicos da ventilação pulmonar, sua regulação, transporte e a troca de gases nos capilares pulmonares e sistémicos.
8. Descrever a localização, histologia e função de cada segmento do tubo digestivo e de estruturas anexas e as funções hepáticas na secreção de bilis e metabolismo.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

- 1 Introdução. 2 Sistemas.  
3. Sistema muscular. 4 Sistema Cardiovascular. 5. Sistema Hemolinfóide. 6. Sistema Respiratório. 7 Sistema digestivo.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução ao estudo da anatomia.
  - Regiões topográficas do corpo humano.
  - Posição anatómica. Planos. Conceitos: de cranial/caudal, dorsal/ventral, mesial/lateral.
2. Sistema osteo - articular e tegumentar
  - Tecido cartilágneo e tecido ósseo. Histogénese do osso. O disco epifisário.
  - Coluna vertebral e Caixa torácica: vértebras, sacro, cóccix, costelas e esterno.
  - Cabeça óssea articulada. Órbita e cavidade nasal. Palato ósseo. Ossos do crânio e da face.
  - Membro superior. Escápula e clavícula. Umero, rádio, cúbito, carpo, ossos metacárpicos, falanges.
  - Membro inferior. Ilíaco, fémur, tibia, perónio, rótula, tarso, metatarso e falanges. Pelve óssea.
  - Definição de articulação. Importância funcional.
  - Articulações não sinoviais: sutura, sincondrose, gonfose, sínfise, sindesmose.
  - Articulação sinovial: cartilagens articulares, cápsula fibrosa, disco articular, menisco.
  - O movimento. Eixos de rotação. Os vários tipos de movimento.
  - Tegumento. Epiderme e Derme. Folículos pilosos. Glândulas sebáceas e sudoríparas. Unhas
3. Sistema muscular
  - Aspectos citológicos da fibra muscular.
  - Fisiologia da contração muscular.
  - Inserções e acções dos músculos considerados topograficamente e funcionalmente mais importantes.
4. Sistema cardiovascular
  - Histologia dos vasos sanguíneos e sua relação com a funcionalidade.
  - Anatomia do coração: os compartimentos cardíacos e os complexos valvulares.
  - Miocárdio. Eventos eléctricos: despolarização e repolarização. Sistema de condução do miocárdio.
  - Sístole e diástole. O ciclo cardíaco.
  - Hemodinâmica. Tensão arterial. Microcirculação. Retorno venoso. Regulação da atividade cardíaca.
  - Localização dos principais vasos dos sistemas arterial e venoso.
5. Sistema hemolinfóide
  - Os elementos celulares do sangue e suas funções. O plasma.
  - Hemocitopoiese. A medula óssea. Aspectos fisiológicos particulares da eritopoiese.
  - Tecido linfóide. Funções desempenhadas por linfócitos B e T na imunidade específica.
  - Grupos sanguíneos. Sistemas AB0 e Rh. Outros: Kell, Duffy, Kidd, Lutheran, Lewis, P.
  - Hemostase
6. Sistema respiratório
  - Cavidade nasal, faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e pulmões.
  - Aspectos histológicos do sistema respiratório: epitélio respiratório e membrana respiratória.
  - Fisiologia: Ventilação pulmonar, transporte de gases na membrana respiratória e no sangue, regulação
7. Sistema digestivo
  - Cavidade oral e glândulas salivares. Faringe. Esófago. Estômago. Intestino delgado e grosso.
  - Pâncreas. Estrutura histológica. As enzimas digestivas e o fluido alcalino do suco pancreático.
  - Fígado. Lóbulo hepático clássico. Circulação de sangue no lóbulo. A bilis. Função hepática.
  - Fisiologia: Motilidade. Atividade enzimática. Absorção. Substâncias entero-endócrinas
8. Tegumento
  - Epiderme e Derme. Folículos pilosos. Glândulas sebáceas e sudoríparas. Unhas

### Bibliografia recomendada

1. Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. M., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2024). Gray's Atlas of Anatomy. Elsevier Health Sciences.
2. Netter, F. H. (2022). Netter - Atlas de Anatomia Humana (8ª ed.). Elsevier..
3. Junqueira, L. C., & Carneiro, J. (Eds) (2023). Histologia Básica (14ª ed.). Guanabara Koogan.
4. Berne, R. M., & Levy, M. N. (Eds) (2023). Fisiologia. (8ª ed.). Elsevier..
5. Hoffbrand, A. V., Petit, J. E., & Moss, P. A. H. (Eds) (2018). Fundamentos de Hematologia (7ª ed.). ARTMED.

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Aulas teórico-práticas são breves exposições da matéria com base em imagens, seguida de interação entre grupos de alunos. Aulas tutoriais baseiam-se na procura de respostas a questões propostas, orientada pelo professor, recorrendo à bibliografia. O trabalho individual do aluno é orientado com recurso a fichas de trabalho com questões práticas sobre a matéria.

**Alternativas de avaliação**

1. Distribuída - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50%
  - Prova Intercalar Escrita - 50%
2. Final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%
3. Final trabalhadores estudantes - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

**Língua em que é ministrada**

Português

**Validação Eletrónica**

Maria Cristina Martins Teixeira, Mariana de Sousa Certal Gomes , Nuno Miguel Lopes Machado	Alcina Maria Almeida Rodrigues Nunes	Maria José Gonçalves Alves
03-02-2026	04-02-2026	04-02-2026