

Unidade Curricular	Anatomohistofisiologia I		Área Científica	Biologia e Bioquímica	
Licenciatura em	Enfermagem		Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança	
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	5.0
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - - TP 60 PL - TC - S - E - OT - O -	Código	9501-699-1101-00-19

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) Mario Alberto Preto Rodrigues, Maria Cristina Martins Teixeira

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 contracção 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 a estrutura 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:

Conceitos de citologia: membrana plasmática, organelos, DNA, síntese proteica, secreção celular.

Conteúdo da unidade curricular

1 Introdução: Regiões topográficas. Planos anatómicos. 2 Sistemas Osteo-Articular, Muscular e Tegumentar. Tecidos ósseo, cartilágneo e muscular. Ossos. Articulações. Fisiologia muscular. 3 Sistema Cardiovascular: anatomo-histologia e fisiologia. 4 Sistema Hemolinfóide: Sangue. Tecido linfóide. Imunidade. 5 Sistema Respiratório. Anatomo-histo-fisiologia das vias respiratórias e parênquima pulmonar. 6 Sistema digestivo. Anatomo-histo-fisiologia do tubo digestivo, pancreas e fígado

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
 - Tecido cartilágneo e tecido ósseo. Histogénese do osso. O disco epifisário.
 - Coluna vertebral: as vértebras, o sacro e o cóccix. Principais acidentes ósseos.
 - Caixa torácica: vértebras torácicas, 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 metacarpais, falanges.
 - Membro inferior. Iliaco, fémur, tibia, perónio, rótula, tarso, metatarso e falanges. Pelve óssea.
 - Definição de articulação. Importância funcional.
 - Articulações não sinoviais: sutura, sincondrose, gonfose, sínfise, sindesmorese.
 - Articulação sinovial: cartilagens articulares, cápsula fibrosa, disco articular, menisco.
 - O movimento. Eixos de rotação. Os vários tipos de movimento.
3. SISTEMA MUSCULAR
 - Aspectos citológicos da fibra muscular.
 - Fisiologia da contracção 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 actividade 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. Actividade enzimática. Absorção. Substâncias entero-endócrinas.
8. TEGUMENTO
 - Epiderme e Derme. Foliculos pilosos. Glândulas sebáceas e sudoríparas. Unhas

Bibliografia recomendada

1. Drake RL, Vogl AW, & AWM, Mitchell (Eds.). (2010). Gray's Anatomia para Estudantes (2ª ed.). Rio de Janeiro: Editora Elsevier.
2. Netter FH (Ed.). (2018). Anatomia y Fisiologia. 7 ed Elsevier
3. Berne, R. M., & Levy, M. N. (Koeppen e Stanton) Fisiologia - 6ª Ed. Elsevier
4. Ovalle, W. K., & Nahirney, P. C. (2008). Netter Bases da Histologia. São Paulo Brasil: Elsevier Editor, Ltda.

Bibliografia recomendada

5. [www. anatomy. tv](http://www.anatomy.tv)

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teórico-práticas são breves exposições da matéria com base em imagens, seguida de interacção 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. Avaliação por exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Exame Final Escrito - 100% (Época Final de Avaliação)
2. Avaliação por exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso)
 - Exame Final Escrito - 100% (Recurso para alunos sem nota de aprovação na época normal ou que pretendam melhoria dessa nota)
3. Avaliação por exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Regime especial. Engloba todos os itens programáticos (cotação máxima 20 valores).)

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Mario Alberto Preto Rodrigues	Andre Filipe Morais Pinto Novo	Carina de Fatima Rodrigues	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
25-03-2020	26-03-2020	26-03-2020	26-03-2020