



## GUIA INFORMATIVO INFORMATIVE GUIDE ECTS



### ANATOMOFISIOLOGIA II

Ano 1	CRÉDITOS ECTS 5	Horas contacto/semana T=2, T/P=2, P=X, PL=X, TC=X, S=X, O=X
Regente	Mestre António Vences de Brito, Professor-Adjunto ( <a href="mailto:abrito@esdrm.pt">abrito@esdrm.pt</a> )	
Docentes	Mestre António Vences de Brito, Professor-Adjunto	
<p>Objectivos: A Unidade Curricular de Anatomofisiologia II, em continuidade formativa da Unidade Curricular de Anatomofisiologia I, pretende transmitir, consolidar e desenvolver no aluno o conhecimento integrado da estrutura e fisiologia do sistema músculo-esquelético, dos sistemas reguladores da vida orgânica interna assim como dos aparelhos e sistemas fundamentais na manutenção de funções vitais em homeostasia, associados com a actividade física desportiva.</p> <p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.º Sistemas de Suporte e Movimento: A - Histologia e Fisiologia do Músculo-esquelético: Caracterização histológica do tecido muscular; A contração no músculo-esquelético: Fontes energéticas da contração muscular; Propriedades contrácteis; Relação força-comprimento; Relação força-velocidade; Diversidade muscular; Organização e controlo do movimento: Processos de coordenação intramuscular; Processos de coordenação intermuscular; Regulação medular do movimento; Organização e controlo dos movimentos nos andares superiores do SNC; Adaptações neuromusculares ao exercício físico: Aumento do volume muscular; Remodelação muscular; Adaptações Neurais; Fadiga muscular; Electromiografia (EMG): Tipos de EMG; Recolha do sinal; Análise e processamento do sinal EMG; Relação entre a EMG e a actividade muscular.</li><li>2.º Sistemas de Regulação e Manutenção do Meio Interno: A - <i>Sistema Nervoso</i> - Sistema Nervoso Autónomo: Organização estrutural e funcional. B - <i>Sistema Endócrino</i>: Caracterização histológica do tecido epitelial; Sistema endócrino - Características gerais; Glândulas endócrinas, hormonas e órgãos alvo; Estrutura química das hormonas; Controlo de secreção hormonal; Transporte e distribuição; Metabolismo e excreção; Interação hormonal e órgãos alvo; receptores hormonais; Aspectos diferenciadores da regulação endócrina e nervosa. C - <i>Aparelho Cardiovascular e Sistema Linfático</i> - O sangue, Composição; Funções; Hemostase. Aparelho cardiovascular: O Coração, anatomia e fisiologia; Função cardíaca; Regulação da actividade cardíaca; A actividade cardíaca e o exercício físico; Métodos de estudo da actividade cardíaca. Sistema vascular, estrutura geral dos vasos sanguíneos; Circulação sistémica e pulmonar; Dinâmica da circulação; Adaptações circulatorias ao exercício físico. Sistema linfático: Estrutura e funções do sistema linfático. D. - <i>Aparelho Respiratório</i>: Estrutura e função dos órgãos do aparelho respiratório: Pulmões e pleuras; Zonas condutoras e de trocas gasosas. Ventilação pulmonar: Física da ventilação; Mecânica respiratória; espirometria, volumes e capacidades pulmonares; Parâmetros respiratórios. Trocas gasosas e transporte de gases respiratórios. Mecanismos reguladores da actividade respiratória. Adaptações respiratórias ao esforço. E - <i>Aparelho Digestivo</i>: Descrição anatómica e fisiológica do aparelho digestivo. Organização geral. Digestão mecânica e química e sua regulação. F - <i>Aparelho Urinário</i>: Anatomia e fisiologia do aparelho urinário. Rim - Anatomia; Estrutura macroscópica e microscópica. Fisiologia renal: Funções reguladoras do rim; Mecanismos de regulação de concentração e volume urinário. Vias urinárias.</li></ul>		
Avaliação	<p>1.º Modelo de avaliação contínua Para que o aluno esteja sujeito ao processo de avaliação contínua deverá estar presente em 2/3 das aulas e terá de realizar as actividades de avaliação propostas. Avaliação contínua é constituída por dois (2) momentos de avaliação, estando esta distribuída da seguinte forma:</p> <p>1.ª Frequência: Histologia e Fisiologia do músculo-esquelético; Sistemas de Regulação e Manutenção do Meio Interno - Sist. Nervoso Autónomo; Sist. Endócrino.</p> <p>2.ª Frequência: Sistemas de Regulação e Manutenção do Meio Interno - Ap. Cardiovascular; Ap. Digestivo; Ap. Respiratório e Ap. Urinário.</p> <p>O aluno é considerado aprovado na Avaliação Contínua sempre que o resultado final dos vários momentos de avaliação for igual ou superior a 9,5 valores. Para obtenção da nota final aplica-se a seguinte fórmula de ponderação:</p> $\frac{\text{nota da 1.ª frequência} + (\text{nota da 2.ª frequência} * 2)}{3}$ <p>O aluno é excluído da Avaliação Contínua quando não cumprir com o número mínimo de presenças nas aulas.</p> <p>2.º Modelo de avaliação final É constituído por <u>prova escrita seguido de prova oral para os alunos com avaliação final na prova escrita igual ou superior a 8 valores e inferior a 9,5 e para os alunos com nota na prova escrita igual ou superior a 15 valores.</u> Os alunos com nota da prova escrita compreendida entre 9,5 valores 15 valores ficam dispensados de prova oral. O aluno é aprovado desde que a média aritmética do somatório da nota da prova escrita com a nota da prova oral seja igual ou superior a 10 valores.</p>	
Bibliografia principal:		
<ul style="list-style-type: none"><li>Correia, P.; Silva, P.; Espanha, M. (2003). Anatomofisiologia, Função Neuromuscular. (2ª Ed.). Lisboa FMH.</li><li>Espanha, M; Correia, P.; Pascoal, A.. (2001). Anatomofisiologia. Funções da Vida Orgânica Interna. Lisboa FMH</li><li>Espanha, M; Correia, P.; Pascoal, A. (2002). Anatomofisiologia. Estudos Práticos II. Lisboa FMH.</li></ul>		