

ID	2095
Unidade Curricular	Cinesiologia
Regente	Pedro Luís Camecelha de Pezarat Correia
Objectivos	A leção da cadeira visa desenvolver no aluno capacidade de análise e interpretação das ações motoras com base em fundamentos anatomofisiológicos, biomecânicos e de controlo motor.
Conteúdos Programáticos em Syllabus	<p>Modelo mecânico do músculo. Coordenação neuromuscular: mecanismos de coordenação intramuscular; aspetos da coordenação intermuscular. Análise funcional da musculatura humana. Anatomia de superfície. Organização e controlo dos movimentos: Organização medular do movimento. Organização do movimento nos centros superiores. Regulação do equilíbrio. Adaptações do aparelho locomotor ao exercício: adaptações neuromusculares; adaptações ósseas e articulares. Métodos de estudo do aparelho locomotor: eletromiografia; goniometria; análise de imagem, plataforma de forças. Análise da participação muscular no movimento: análise da participação muscular em diferentes tipos de ações motoras; análise da participação muscular em gestos técnicos desportivos.</p>
Avaliação	<p>A primeira metade da disciplina é baseada em apresentação oral suportada por powerpoint, trabalho em grupo e resolução de exercícios. O apoio bibliográfico para o desenvolvimento das matérias é feito essencialmente a partir de Pezarat-Correia, P. (2012). Aparelho Locomotor, Volume II: Coordenação Neuromuscular e Adaptações à Atividade Física. Lisboa: Edições FMH.</p> <p>Na segunda parte o estudante é convidado a determinar por um método de análise dedutiva os padrões de coordenação neuromusculares em diferentes tarefas motoras e gestos desportivos (incluídos no livro de estudos práticos, Pezarat-Correia et al., 2011. Aparelho Locomotor: Exercícios e Estudos Práticos. Lisboa: Edições FMH). Este tipo de trabalho é realizado em grupos de cerca de 4 estudantes.</p> <p>As últimas 4 aulas são utilizadas para uma síntese final seguida de discussão.</p> <p>A avaliação é constituída por 2 testes escritos.</p>

Bibliografia

Pezarat-Correia, P. (2012). Aparelho Locomotor, Volume II: Coordenação Neuromuscular e Adaptações à Atividade Física. Lisboa: Edições FMH.

Pedro Pezarat Correia, Margarida Espanha, Sandro Freitas, Raul Oliveira, Augusto Pascoal (2011). Aparelho Locomotor: Exercícios e Estudos Práticos. Lisboa: Edições FMH.

Muscolino, J. (2006). Kinesiology: The skeletal system and muscle function. St. Louis: Mosby Elsevier.

Enoka, R. (2002). Neuromechanics of Human Movement. Human Kinetics: Champaign. IL.

McComas, A. (1996). Skeletal muscle: Form and function. Champaign: Human Kinetics.

Gardiner, P. (2001). Neuromuscular aspects of physical activity. Champaign, IL.: Human Kinetics.