

<b>ID</b>	2095
<b>Unidade Curricular</b>	Cinesiologia
<b>Regente</b>	Pedro Luís Camecelha de Pezarat Correia
<b>Objectivos</b>	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.
<b>Conteúdos Programáticos em Syllabus</b>	<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>
<b>Avaliação</b>	<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.