



LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

DESCRITOR DA UNIDADE CURRICULAR: FISIOTERAPIA EM CONDIÇÕES NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICAS II

Ciclo de Formação: 1 ^o	Ano: 2 ^o	Semestre: 2 ^o	Área (CNAEF): 726	ECTS: 5
---	-------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	-------------------

Horas de Trabalho do Estudante								
Horas Totais:	Contacto:							
	Teórico	Teórico/Prática	Prática Laboratorial	Trabalho de Campo	Seminário	EC/Estágio	Orientação Tutorial	Outras
140	10	0	45	0	0	0	6	0

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Conhecer a etiologia, a fisiopatologia e as manifestações clínicas das principais disfunções do membro superior (cintura pélvica e anca, joelho, tornozelo e pé)
2. Saber estruturar e executar uma avaliação em Fisioterapia neuro-músculo-esquelética em disfunções do membro inferior
3. Saber identificar bandeiras vermelhas/ amarelas, que requerem investigação adicional e frequentemente encaminhamento
4. Saber analisar e interpretar os dados recolhidos na avaliação subjetiva e no exame físico, identificando bandeiras vermelhas/ amarelas e/ ou a disfunção de movimento do membro inferior
5. Estabelecer o diagnóstico em Fisioterapia e o prognóstico em disfunções de movimento do membro inferior
6. Saber elaborar e aplicar um plano de intervenção em Fisioterapia neuro-músculo-esquelética baseado na terapia manual e no exercício terapêutico, adequado à disfunção de movimento do membro inferior
7. Saber executar mobilização ativa e passiva (fisiológica, acessória e manipulação), e mobilização com movimento, enquanto procedimentos/ técnicas de intervenção em terapia manual para disfunções de movimento do membro inferior
8. Saber executar massagem transversal profunda, enquanto procedimento/ técnica de intervenção em terapia manual para o tecido conjuntivo de tendões, ligamentos e músculos do membro inferior
9. Conhecer o conceito, os objetivos, os efeitos e as indicações/ contra-indicações do treino de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceptividade/ controlo motor)
10. Conhecer os princípios e a metodologia do treino de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceptividade/ controlo motor)
11. Saber prescrever exercício físico – treino de força muscular, de flexibilidade e de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceptividade/ controlo motor), enquanto procedimentos/ técnicas de intervenção em exercício terapêutico para disfunções de movimento do membro inferior

Objectives (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. To know about the etiology, physiopathology and clinical manifestations of the main dysfunctions of the lower limb (pelvic girdle and hip, knee, ankle and foot)
2. To know how to structure and perform a neuromusculoskeletal assessment of the lower limb dysfunctions
3. To know how to identify red and yellow flags, that require further investigation and often referral
4. To know how to analyze and interpret the data collected in subjective and physical examinations, identifying the movement dysfunction of the lower limb



Escola Superior
Saúde Santa Maria

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

DESCRITOR DA UNIDADE CURRICULAR: FISIOTERAPIA EM CONDIÇÕES NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICAS II

5. To set the Physiotherapy diagnosis and the prognosis based on the neuromusculoskeletal assessment of the lower limb
6. To know how to create and apply a neuromusculoskeletal intervention plan based on the manual therapy and therapeutic exercise, appropriated to the movement dysfunction of the lower limb
7. To know how to carry out active and passive (physiological, ancillary and manipulation) mobilization, and mobilisation with movement, as manual therapy intervention techniques for movement dysfunctions of the lower limb
8. To know how to carry out deep transverse massage, as manual therapy intervention technique for connective tissue of tendons, ligaments and muscle of the lower limb
9. To know about the concept, objectives, effects and indications/ contraindication of the neuromuscular/ sensorimotor reeducation (proprioceptivity/ motor control) training
10. To know about the principles and methodology of neuromuscular control/ sensorimotor reeducation (proprioceptivity/ motor control) training
11. To know how to prescribe physical exercise – resistance, flexibility and neuromuscular control/ sensorimotor reeducation (proprioceptivity/ motor control) training, as therapeutic exercise intervention procedures/ techniques for movement dysfunctions of the lower limb

Conteúdos programáticos:

- A. Principais disfunções (etiologia, fisiopatologia e manifestações clínicas) do membro inferior (cintura pélvica e anca, joelho, tornozelo e pé).
- B. Avaliação em Fisioterapia neuro-músculo-esquelética (avaliação subjetiva e exame físico) em disfunções de movimento do membro inferior.
- C. Bandeiras vermelhas/ amarelas.
- D. Diagnóstico diferencial e raciocínio clínico em disfunções de movimento do membro inferior.
- E. Diagnóstico em Fisioterapia e prognóstico em disfunções de movimento do membro inferior.
- F. Intervenção em Fisioterapia neuro-músculo-esquelética em disfunções de movimento do membro inferior.
- G. Terapia manual: seleção e execução dos procedimentos/ técnicas de mobilização ativa e passiva (fisiológica, acessória e manipulação), de mobilização com movimento, e de massagem transversal profunda, de acordo com a disfunção de movimento do membro inferior.
- H. Exercício terapêutico: princípios e metodologia do treino de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceptividade/ controlo motor).
- I. Exercício terapêutico: prescrição de exercício físico – treino de força muscular, de flexibilidade e de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceptividade/ controlo motor), de acordo com a disfunção de movimento do membro superior.

Descriptive syllabus:

- A. Main dysfunctions (etiology, physiopathology and clinical manifestations) of the lower limb (pelvic girdle and hip, knee, ankle and foot).
- B. Neuromusculoskeletal assessment (subjective and physical examinations) in the movement dysfunctions of the lower limb.
- C. Red and yellow flags.
- D. Differential diagnosis and clinical reasoning in the movement dysfunctions of the lower limb.
- E. Physiotherapy diagnosis and prognosis in the movement dysfunctions of the lower limb.
- F. Neuromusculoskeletal intervention in the movement dysfunctions of the lower limb.
- G. Manual therapy: selection and performing techniques of active and passive (physiological, ancillary and manipulation) mobilization, of mobilisation with movement, and of deep transverse massage techniques, according the movement dysfunction of the lower limb.



Escola Superior
Saúde Santa Maria

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

DESCRITOR DA UNIDADE CURRICULAR: FISIOTERAPIA EM CONDIÇÕES NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICAS II

H. Therapeutic exercise: principles and methodology of neuromuscular control/ sensorimotor reeducation (proprioceptivity/ motor control) training.

I. Therapeutic exercise: physical exercise prescription – resistance, flexibility and neuromuscular control/ sensorimotor reeducation (proprioceptivity/ motor control) training, according the movement dysfunction of the lower limb.

Bibliografia principal/Principal Bibliography:

Segundo a norma americana APA – American Psychological Association (<http://www.apastyle.org>)

Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3rd ed.). Loures: Lusodidacta.

Petty, N. J. (2007). Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-músculo-esquelético: um guia para terapeutas. Loures: Lusodidacta.

Magee, D. J. (2014). Orthopedic physical assessment (6th ed.). Missouri: Elsevier.

Hengeveld, E. & Banks K. (2014). Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1 (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Dutton, M. (2016). Dutton's orthopaedic examination, evaluation and intervention (4th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Cyriax, J. (1982). Textbook of orthopaedic medicine – Volume 1: Diagnosis of soft tissue lesions (8th ed.). Londres: Baillière Tindall.

Cyriax, J. (1982). Textbook of orthopaedic medicine – Volume 2: Treatment by manipulation, massage and injection (11th ed.). Londres: Baillière Tindall.

Mil-Homens, P., Correia, P. P., de Mendonça, G. V. (2015). Treino da Força – Volume 1: Princípios biológicos e métodos de treino. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

Mil-Homens, P., Correia, P. P., de Mendonça, G. V. (2015). Treino da Força – Volume 2: Avaliação, planeamento e aplicações. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

Kisner, C. & Colby, L. A. (2005). Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas (5th ed.). Barueri: Manole.

Huber, F. & Wells, C. (2008). Exercícios terapêuticos: planeamento do tratamento para progressão. Loures: Lusodidacta.

Brody, T. L. & Hall, C. M. (2018). Therapeutic exercise: moving toward function (4th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.