



ANO LETIVO – 2019/2020

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

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

<b>Ciclo de Formação:</b> 1º	<b>Ano:</b> 2º	<b>Semestre:</b> 2º	<b>Área (CNAEF):</b> 726	<b>ECTS:</b> 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, fisiopatologia e manifestações das principais disfunções das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
2. Saber estruturar e realizar avaliação física das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
3. Saber analisar e interpretar os dados recolhidos pela avaliação física, identificando os tecidos envolvidos (cápsula, ligamentos, bolsas, nervos, músculos e tendões), distinguindo o normal do patológico, realizando o diagnóstico em fisioterapia
4. Saber elaborar o plano de intervenção baseado na mobilização articular passiva adequado à condição patológica e clínica das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
5. Saber executar mobilização fisiológica e acessória, enquanto método/ técnica de intervenção (graus e ritmos) das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
6. Saber executar Massagem Transversal Profunda (MTP) como técnica de massagem específica para tecido conjuntivo dos tendões, ligamentos e músculos
7. Saber elaborar e aplicar um plano de treino de força e flexibilidade adequado a diferentes condições clínicas das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
8. Conhecer os princípios e metodologia do treino de controlo neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceutividade/ controlo motor)
9. Saber elaborar e aplicar um plano de treino neuromuscular/ reeducação sensoriomotora (proprioceutividade/ controlo motor) das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé

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

1. To know the etiology, physiopathology and demonstrations of the main dysfunctions of the hip, knee, ankle and foot joints
2. To know how to structure and undertake physical evaluation of the hip, knee, ankle and foot joints
3. To know how to analyze and interpret the data collected by physical evaluation, identifying the tissues involved (capsule, ligaments, sacs, nerves, muscles and tendons), distinguishing between normal and pathological symptoms, performing the diagnosis in physiotherapy
4. To know how to elaborate the intervention plan based on the passive joint mobilization appropriate to clinical and pathological condition of the hip, knee, ankle and foot joints
5. To know how to carry out ancillary and physiological mobilization, as intervention method/ technique (degrees and rhythms) of the hip, knee, ankle and foot joints



Escola Superior  
Saúde Santa Maria

ANO LETIVO – 2019/2020

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

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

6. To know how to perform Deep Transverse Massage as a massage technique specific to connective tissue of tendons, ligaments and muscles
7. To know how to elaborate and apply a strength and flexibility training plan of the hip, knee, ankle and foot joints
8. To know about the principles and methodology of neuromuscular control training/ sensoriomotor reeducation (proprioceptivity/ motor control)
9. To know how to elaborate and apply a neuromuscular control training/ sensoriomotor reeducation plan (proprioceptivity/ motor control) of the hip, knee, ankle and foot joints

#### Conteúdos programáticos:

- A. Principais disfunções (etiologia, fisiopatologia e manifestações) das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
- B. Observação, inspeção e exame físico (testes ativos, passivos, resistidos e adicionais) das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
- C. Diagnóstico diferencial das articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
- D. Graus e ritmos de movimento dirigidos às articulações da anca, do joelho, e do tornozelo e pé
- E. Seleção dos diferentes métodos de aplicação da mobilização passiva (fisiológica e acessória), de acordo com diferentes condições clínicas
- F. Conceito, objetivos e efeitos, princípios de aplicação, indicações e contraindicações da Massagem Transversal Profunda
- G. Interpretação de exames complementares de diagnóstico, normal vs. patológico
- H. Exercício terapêutico: metodologia do treino de força e flexibilidade
- I. Exercício terapêutico: princípios e metodologia do treino neuromuscular/ reeducação sensoriomotora neuro-muscular (proprioceptividade/controlo motor)
- J. Exercício terapêutico: indicações e contraindicações do treino neuro-muscular (proprioceptividade/controlo motor)

#### Descriptive syllabus:

- A. Main dysfunctions (etiology, physiopathology and manifestations) of the hip, knee, ankle and foot joints
- B. Observation, inspection and physical examination (active, passive, resisted and additional tests) of the hip, knee, ankle and foot joints
- C. Differential diagnosis of the hip, knee, ankle and foot joints
- D. Selection of the different application methods of passive mobilization (physiological and ancillary), in accordance with the patient's clinical and pathological condition
- E. Movement degrees and rhythms addressed to the hip, knee, ankle and foot joints
- F. Concept, objectives and effects, application principles, indications and contraindications of Deep Transversal Massage
- G. Therapeutic exercise: strength and flexibility training methodology
- H. Therapeutic exercise: principles and methodology of neuromuscular training/ sensoriomotor reeducation (proprioceptivity/ motor control)
- I. Therapeutic exercise: indications and contraindications of neuromuscular training/ sensoriomotor reeducation (proprioceptivity/ motor control)



ANO LETIVO – 2019/2020

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

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

**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* (3<sup>rd</sup> 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* (6<sup>th</sup> ed.). Missouri: Elsevier.
- Hengeveld, E. & Banks K. (2014). *Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1* (5<sup>th</sup> ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Dutton, M. (2016). *Dutton's orthopaedic examination, evaluation and intervention* (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Cyriax, J. (1982). *Textbook of orthopaedic medicine – Volume 1: Diagnosis of soft tissue lesions* (8<sup>th</sup> ed.). Londres: Baillière Tindall.
- Cyriax, J. (1982). *Textbook of orthopaedic medicine – Volume 2: Treatment by manipulation, massage and injection* (11<sup>th</sup> 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* (5<sup>th</sup> 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* (4<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.