

1º ano

Unidade curricular

[Anatomia Humana I](#)

[Anatomia Humana II](#)

[Bioquímica Geral](#)

[Biopatologia](#)

[Estudos do Movimento Humano I](#)

[Estudos do Movimento Humano II](#)

[Fisiologia Humana I](#)

[Fisiologia Humana II](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética II](#)

[Introdução à Profissão](#)

[Investigação em Fisioterapia I](#)

[Investigação em Fisioterapia II](#)

[Pedagogia e Comunicação](#)

[Psicologia em Saúde](#)

2º ano

Unidade curricular

[Ensino Clínico I](#)

[Investigação em Fisioterapia III](#)

[Investigação em Fisioterapia IV](#)

[Fisiologia da Dor](#)

[Fisiologia do Exercício](#)

[Fisioterapia Cardiorrespiratória I](#)

[Fisioterapia Cardiorrespiratória II](#)

[Fisioterapia em Neurologia I](#)

[Fisioterapia em Neurologia II](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética III](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética IV](#)

[Princípios de Farmacologia e Terapêutica](#)

[Psicopatologia](#)

3º ano

Unidade curricular

[Ensino Clínico II](#)

[Investigação em Fisioterapia V](#)

[Investigação em Fisioterapia VI](#)

[Fisioterapia Cardiorrespiratória III](#)

[Fisioterapia na Comunidade](#)

[Fisioterapia em Pediatria](#)

[Fisioterapia em Neurologia III](#)

[Fisioterapia em Neurologia IV](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética V](#)

[Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética VI](#)

4º ano

Unidade curricular

[Ensino Clínico III](#)

[Seminários](#)

[Tese de Licenciatura](#)



01111852 - Anatomia humana I (Human anatomy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MIGUEL DE MIRANDA CABRAL DIAS GOMES
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	27-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Not applicable

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

1 - Integrar da informação morfológica nos domínios espacial (estruturas anatómicas reais ou as suas imagens) e simbólico (descrições verbais de conceitos anatómicos e relações)

2 - Adquirir competências e compreensão implícita da estrutura do corpo humano

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):
1 - Integration of morphological information in spatial domain (actual anatomical structures or their images) and symbolic (verbal descriptions of anatomical concepts and relationships)
2 - Acquisition of skills and implicit understanding in the structure of the human body

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

TEÓRICO

A- TEMA 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANATOMIA

- Conceito de Anatomia. Anatomia Descritiva e Anatomia Topográfica.
- Anatomia sistémica, Anatomia regional, Anatomia de superfície e Anatomia radiológica.
- Organização do corpo humano em sistemas de órgãos. Os diferentes sistemas orgânicos: tegumentar (pele e anexos), esquelético, articular, muscular, cardiovascular, linfático, respiratório, digestivo, urinário, reprodutor, endócrino, nervoso e órgãos dos sentidos; suas principais funções.
- Conceito de posição anatómica. Os planos anatómicos.
- A terminologia anatómica. A nomenclatura anatómica.
- As regiões do corpo humano: axial e apendicular e suas subdivisões.

B- TEMA 2 – SISTEMA TEGUMENTAR

- Os principais componentes do sistema tegumentar:
- A pele: epiderme e derme; as fâneras (pelos e unhas); as glândulas sudoríparas e sebáceas.
- A hipoderme (tecido celular subcutâneo).

C- TEMA 3 – O SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO

- Conceito de Sistema Esquelético.
- Generalidades sobre osteologia
- A ossificação endocondral e a ossificação intramembranosa.
- Tecido ósseo compacto e tecido ósseo esponjoso
- Classificação morfológica dos ossos: ossos longos, achatados ou planos, curtos e irregulares.
- A estrutura de um osso longo típico: diáfise e epífises; cavidade medular; placas ou discos epifisários; periósseo e endósseo. Crescimento de um osso longo. Os fenómenos de remodelação e reparação ósseos.
- Estudo descritivo do esqueleto ósseo:

ESQUELETO APENDICULAR:

MEMBRO SUPERIOR

- Esqueleto do membro superior

O SISTEMA ARTICULAR

- Conceito de Sistema Articular.
- Generalidades sobre artrologia.
- Conceito de articulação.
- Classificação das articulações.
- Elementos constitutivos fundamentais de uma articulação sinovial.
- Elementos acessórios de uma articulação sinovial.
- Classificação das articulações sinoviais quanto à forma das superfícies articulares.
- Classificação das articulações sinoviais quanto ao tipo de movimento que realizam (quanto aos graus de liberdade do movimento).
- Tipos de movimentos realizados pelas articulações.

- Articulações do membro superior

O SISTEMA MUSCULAR

- Conceito de Sistema Muscular.
- Generalidades sobre miologia.
- Os diferentes tipos de músculo.
- Estrutura do músculo esquelético.
- Elementos do músculo esquelético.
- Classificação dos músculos esqueléticos:
 - quanto ao número de cabeças;
 - quanto ao número de ventres;
 - quanto à forma;
 - quanto à orientação das fibras musculares;
 - quanto à sua ação
- Nomenclatura muscular.
- Fáscias e septos musculares.
- Bainhas sinoviais e bolsas sinoviais tendinosas.
- Músculos do membro superior

MEMBRO INFERIOR:

- Esqueleto do membro inferior
- Articulações dos membros inferiores
- Articulações da pelve
- Músculos da pelve
- Músculos do membro inferior

ESQUELETO AXIAL:

- Tórax e a coluna vertebral
- Articulações do tórax
- Articulações da coluna vertebral
- Articulações da coluna vertebral com a cabeça
- Músculos do tronco
- Músculos do tórax
- Músculos do abdómem

A CABEÇA e PESCOÇO:

- A cabeça óssea
- Articulações da cabeça óssea
- Músculos da cabeça
- Músculos do pescoço

PRÁTICA LABORATORIAL

- Estudo dos temas abordados na componente teórica, em ambiente laboratorial, de forma a consolidar conhecimentos.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

A - THEME 1 - INTRODUCTION TO THE STUDY OF ANATOMY

- Anatomy of concept. Anatomy Descriptive and Topographic Anatomy.
- Systemic anatomy, regional anatomy, surface anatomy and radiological anatomy.
- Organization of the human body organ systems. The different organ systems: cutaneous systems (skin and appendages), skeletal, joint, muscular, cardiovascular, lymphatic, respiratory, digestive, urinary, reproductive, endocrine, nervous and sense organs; its main functions.
- Anatomical position concept. The anatomical planes.
- The anatomical terminology. The anatomical nomina.
- The regions of the human body: axial and appendicular regions and their subdivisions.

B - THEME 2 - SYSTEM TEGUMENTARY

- The main components of the cutaneous system:
- The skin: epidermis and dermis; the appendages (hair and nails); the sweat and sebaceous glands.
- The hypodermis (subcutaneous fat).

C - THEME 3 - The Musculoskeletal System

- Skeletal System Concept.
- Overview of osteology
- The enchondral ossification and intramembranous ossification.
- Compact bone tissue and spongy bone tissue
- Morphological Classification of bones: long bones, flat or plans, short and irregular.
- The structure of a typical long bone: diaphysis and epiphysis; medullary cavity; epiphyseal plates or discs; periosteal and endosteal. Growth of a long bone. The phenomena of remodeling and bone repair.

- Descriptive study of bony skeleton:

SKELETON Appendicular:

UPPER LIMB

- Upper limb skeleton

The ARTICULAR SYSTEM

- System Concept articulate.
- Overview of arthrology.
- Joint concept.
- Classification of joints.
- Fundamental constituent elements of a synovial joint.
- Elements accessories of a synovial joint.
- Classification of synovial joints in form of the articular surfaces.
- Classification of the synovial joints of the type of performing motion (as the degrees of freedom of movement).
- Types of movements performed by the joints.

- Upper limb joints

The MUSCULAR SYSTEM

- Muscular System concept.
- Overview of myology.
- Different types of muscle.
- Structure of skeletal muscle.
- Elements of skeletal muscle.
- Classification of skeletal muscles:
 - On the number of heads;
 - On the number of bellies;
 - On the way;
 - About the direction of the muscle fibers;
 - For their action
- Muscle Nomenclature.
- Fascia and muscle septa.
- Synovial sheaths and synovial tendon bags.

- Upper limb muscles

LOWER LIMB:

- Lower limb skeleton
- Joints of the lower limbs
 - Pelvic joints
- Pelvic Muscles
- Lower limb muscles

AXIAL SKELETON:

- Chest and the spine
- Joints of the thorax
- Joints of the spine
- Joints of the spine with the head
- Trunk Muscles
- Chest Muscles
- Muscles of the abdomen

HEAD and NECK:

- Bone head
- Joints bone head
- Head Muscles
- Neck Muscles

Laboratorial Practice

- Study of the topics covered in the theoretical component in laboratory environment, to

consolidate knowledge.

Conteúdos programáticos resumidos:

TEMA 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANATOMIA

TEMA 2 – SISTEMA TEGUMENTAR

TEMA 3 – O SISTEMA ESQUELÉTICO

TEMA 4 – O SISTEMA ARTICULAR

TEMA 5 – O SISTEMA MUSCULAR

Syllabus summary:

THEME 1 - INTRODUCTION TO THE STUDY OF ANATOMY

THEME 2 - INTEGUMENTARY SYSTEM

THEME 3 - SKELETAL SYSTEM

THEME 4 - THE SYSTEM GEARING

THEME 5 - MUSCULAR SYSTEM

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1 será alcançado com os conteúdos A, B, C

O objetivo 2 será alcançado com os conteúdos A, B, C

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 is accomplished with the A, B, C syllabus

Objective 2 is accomplished with the A, B, C syllabus

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Teórico: Metodologia expositiva com prova teórica c/ ponderação de 60% como método de avaliação

II. Prático: Metodologia demonstrativa com avaliação prático c/ ponderação de 40% como método de avaliação

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theoretical: Expository methodology with theoretical test with the weight of 60% in the final grade as an evaluation method

II. Practical: Demonstrative methodology with practical evaluation with the weight of 40% in the final grade as an evaluation method

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1 será obtido com as metodologias I e II

O objetivo 2 será obtido com as metodologias I e II

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended

learning outcomes:

Objective 1 will be obtained with the methodologies I and II

Objective 2 will be obtained with the methodologies I and II

Observações:

Modelo de Avaliação: Misto

Observations:

Evaluation Model: Mixed

*Each mini-gynkana (test) has the value of 16.7 % of the final practical grade, the remaining 50% of the final practical grade, attributed by the practical final exam

Bibliografia fundamental:

- Stranding, S. (2010). Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica. (40ª ed). Churchill Livingstone.

- Marini-Abreu, M.M. (2004). Miologia. Edições CESPU.

- Putz, R., & Pabst, R. (2006). Atlas de Anatomia Humana Sobotta. (22ª ed.) Guanabara Koogan

Fundamental Bibliography:

- Stranding, S. (2010). Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica. (40ª ed). Churchill Livingstone.

- Marini-Abreu, M.M. (2004). Miologia. Edições CESPU.

- Putz, R., & Pabst, R. (2006). Atlas de Anatomia Humana Sobotta. (22ª ed.) Guanabara Koogan

Bibliografia complementar:

- Testut, L., & Latarjet, A. (2004). Compendio de Anatomia Descriptiva. (22ª ed.) Elsevier.

- Feneis, H., & Dauber, W. (2006). Atlas de bolso de Anatomia Humana. (4ª ed.) Manole.

- Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). Anatomia Humana. Descriptiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol. (11ª ed., Vol. I, II, III, IV). Elsevier.

Additional Bibliography:

- Testut, L., & Latarjet, A. (2004). Compendio de Anatomia Descriptiva. (22ª ed.) Elsevier.

- Feneis, H., & Dauber, W. (2006). Atlas de bolso de Anatomia Humana. (4ª ed.) Manole.

- Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). Anatomia Humana. Descriptiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol. (11ª ed., Vol. I, II, III, IV). Elsevier.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Anatomia Humana I

CURRICULAR UNIT: Human Anatomy I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	Cada mini-gincana (teste) tem o valor de 12,5% da nota final prática / Each mini-gymkhana (test) has a value of 12,5% of the final practical grade
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	20	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	20	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	60	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes Repetentes:

Sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN, deverão repetir os exames teórico e prático final para obter aprovação nos anos subsequentes. Será igualmente possível repetirem as mini-gincanas (testes), se assim desejarem, se lhes for possível, sem prejuízo da frequência de outras disciplinas e sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN. A nota prática assim obtida, será calculada de acordo como modelo de avaliação mista ou de acordo com a nota do exame final prático, de forma a ser atribuída a nota de valor mais favorável ao discente.

Trabalhadores Estudantes:

Sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN, deverão repetir os exames teórico e prático final para obter aprovação nos anos subsequentes. Será igualmente possível repetirem as mini-gincanas (testes), se assim desejarem, se lhes for possível, sem prejuízo da frequência de outras disciplinas e sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN. A nota prática

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

assim obtida, será calculada de acordo como modelo de avaliação mista ou de acordo com a nota do exame final prático, de forma a ser atribuída a nota de valor mais favorável ao discente. (PT)

Repeating Students:

Without prejudice to regulation of the IPSN, should repeat the final theoretical and practical exams to get approved in subsequent years. It will also be possible to repeat the mini-tests, if they wish, if it is possible for them, without prejudice to the frequency of other disciplines and without prejudice to the provisions of Regulation of the IPSN. The practice note thus obtained will be calculated in accordance with continuous assessment model or according to the note of the final practical exam in order to be attributed to more favorable note value to students.

Working Students:

Without prejudice to regulation of the IPSN, should repeat the final theoretical and practical exams to get approved in subsequent years. It will also be possible to repeat the mini-tests, if they wish, if it is possible for them, without prejudice to the frequency of other disciplines and without prejudice to the provisions of Regulation of the IPSN. The practice note thus obtained will be calculated in accordance with continuous assessment model or according to the note of the final practical exam in order to be attributed to more favorable note value to students. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ao discente será dada a opção de, caso tenha obtido aprovação no Exame Prático em época normal, possa efetuar o Exame Prático de Recurso, ou prescindir desse direito.

- Caso o efetue, a nota obtida no Exame Prático (gincana) de Recurso será a nota prática do discente, substituindo a nota prática obtida na época normal.
- Caso não se apresentem ao Exame Prático (gincana) de Recurso, será considerada a nota prática da época normal para efeitos de cálculo de nota final (PT)

The student will be given the option, as long as he/she has approved in the Practical Examination in the regular season, to make the Practical Examination or waive this right.

- If the student makes it, the grade obtained in the practical examination (gymkhana) feature becomes the practice note of the student, replacing the practical note obtained at the regular season.
- If the student doesn't submit to the practical examination (gymkhana) feature, it will be considered the practice note of the regular season for final grade calculation purposes (EN)



01128238 - Anatomia humana II (Human anatomy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MIGUEL DE MIRANDA CABRAL DIAS GOMES
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	27-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Not applicable

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

1-Integrar da informação morfológica nos domínios espacial (estruturas anatómicas reais ou as suas imagens) e simbólico (descrições verbais de conceitos anatómicos e relações)

2-Adquirir competências de compreensão implícita da estrutura do corpo humano

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1-Integration of morphological information in spatial domain (actual anatomical structures or their images) and symbolic (verbal descriptions of anatomical concepts and relationships)

2- Aquisition of skills of implicit understanding in the structure of the human body

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

TEÓRICO:

A - TEMA 1 – SISTEMA NERVOSO

1.1- Conceito de sistema nervoso.

1.2- As grandes divisões do sistema nervoso:

- Sistema Nervoso Central - medula espinal e encéfalo;
- Sistema Nervoso Periférico - gânglios e nervos;
- Sistema Nervoso Autónomo - simpático e parassimpático.

1.3- Os elementos celulares do sistema nervoso:

- Organização do tecido nervoso:
- A substância cinzenta
- A substância branca
- Breves noções sobre a propagação de impulsos nervosos:
- Potenciais de membrana e potenciais de acção; as sinapses;
- Os circuitos neuronais.

1.4- Sistema Nervoso Central

- A medula espinal
- Tronco cerebral
- Cerebelo
- Quarto ventrículo
- Diencefalo
- Os hemisférios cerebrais
- As grandes vias sensitivas e motoras
- As meninges
- Sistema ventricular e o líquido cefalorraquidiano (LCR)
- Sistema Nervoso Periférico
- Os nervos espinais ou raquidianos
- Os nervos cranianos
- Sistema Nervoso Autónomo
- Sistema Nervoso Simpático
- Sistema Nervoso Parassimpático

B - TEMA 2 – O SISTEMA CARDIOVASCULAR

- Conceito de Sistema Cardiovascular.

- Generalidades sobre o sistema cardiovascular

- Características morfológicas do músculo cardíaco.

- A estrutura geral dos vasos sanguíneos (excepto os capilares e vénulas): as túnicas ou camadas íntima, média e externa ou adventícia.

- As artérias. Classificação das artérias quanto à estrutura das suas paredes: artérias elásticas, artérias musculares (artérias de distribuição) e as arteríolas.

- A estrutura dos capilares e vénulas.

- As veias. Veias superficiais e profundas. O sistema valvular das veias.

- Conceito de mediastino torácico. Subdivisões do mediastino.

- Coração

- Vascularização

- Artérias da circulação pulmonar
- Artérias da circulação sistémica
- Veias da circulação pulmonar
- Veias da circulação sistémica
- Sistema da veia cava superior
- Sistema da veia cava inferior
- Sistema da veia porta
- As anastomoses porto-cavas

C - TEMA 3 – O SISTEMA LINFÁTICO

- Conceito de sistema linfático.
- Organização anatómica geral do sistema linfático
- Vasos linfáticos: capilares linfáticos; vasos linfáticos intra-orgânicos; vasos linfáticos extra-orgânicos; troncos linfáticos - jugulares, subclávios e broncomediastínicos; ductos linfáticos - canal torácico e canal linfático direito.
- A circulação da linfa.
- Tecido linfático: central - timo e medula óssea; periférico - gânglios linfáticos, baço, tecido linfático das mucosas.
- Os gânglios linfáticos
- Morfologia geral dos gânglios linfáticos.
- Gânglios linfáticos das diferentes regiões do corpo. Baço; timo; tecido linfático e das mucosas.

D - TEMA 4 – O SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Conceito de sistema respiratório.
- Organização anatómica do sistema respiratório.
- Porção cefálica: fossas nasais e seios paranasais; nasofaringe e orofaringe.
- Porção cervical: laringe e traqueia.
- Porção torácica: traqueia, brônquios extrapulmonares, pulmões e pleuras.
- Organização funcional do sistema respiratório.
- Segmento condutor: desde as narinas aos bronquíolos terminais (inclusive).
- Segmento respiratório: bronquíolos respiratórios, canais alveolares e sacos alveolares.
- Segmento propulsor: caixa torácica, músculos da inspiração e da expiração, elasticidade pulmonar e pleuras.
- As fossas nasais
- Os seios paranasais
- A nasofaringe
- A orofaringe (abordagem mais detalhada no sistema digestivo)
- A laringofaringe
- A laringe
- A traqueia
- Os brônquios primários (direito e esquerdo)
- Os pulmões
- As pleuras

E - TEMA 5– O SISTEMA DIGESTIVO

- 5.1- Conceito de sistema digestivo.
- 5.2- Estrutura geral do tubo digestivo: túnica mucosa, submucosa, muscular e adventícia.
- 5.3- Componentes anatómicos do sistema digestivo:
 - Boca (cavidade oral);
 - Orofaringe e laringofaringe;

- Esófago;
 - Estômago;
 - Intestino delgado;
 - Intestino grosso.
- 5.4- Órgãos anexos:
- Dentes;
 - Língua;
 - Glândulas salivares;
 - Fígado e vias biliares extra-hepáticas;
 - Pâncreas e canais pancreáticos.
 - Organização topográfica do aparelho digestivo.
 - Porção supradiafragmática:
 - Boca com dentes e língua;
 - Glândulas salivares;
 - Orofaringe e laringofaringe;
 - Esófago cervical;
 - Esófago torácico.
 - Porção infradiafragmática:
 - Esófago abdominal;
 - Estômago;
 - Intestino delgado;
 - Cego, cólon e recto;
 - Canal anal.

5.5- Vascularização e inervação do aparelho digestivo.

5.6- Peritoneu.

- Disposição geral do peritoneu:
- Peritoneu parietal;
- Peritoneu visceral;
- Pregas do peritoneais;
- Cavidade peritoneal.

F - TEMA 6 – O SISTEMA URINÁRIO

6.1- Conceito de sistema urinário.

6.2- Organização estrutural do sistema urinário:

- As vias urinárias superiores - rins, pequenos cálices, grandes cálices, pelvis renais (bacinetes) e ureteres. A sua participação na formação e transporte da urina.

- As vias urinárias inferiores - bexiga e uretra. A sua participação no armazenamento e expulsão da urina para o exterior.

6.3- Características morfológicas dos diferentes componentes do aparelho urinário:

- Rins
- Árvore pielocalicial
- Ureteres
- Bexiga
- Uretra masculina (a ser descrita com o aparelho genital masculino)
- Uretra feminina.

G - TEMA 7 – O SISTEMA REPRODUTOR

7.1- Organização geral do sistema reprodutor sob o ponto de vista funcional

7.2- Gónadas:

- Produção de gâmetas (espermatozóides no homem e óvulos na mulher);
- Produção de hormonas sexuais.

7.3- Vias genitais:

- Condução de espermatozóides no homem;
- Transporte do ovo e seu desenvolvimento até ao feto de termo e sua condução para o exterior no parto.

7.4- Glândulas genitais:

- Produção de secreções necessárias à manutenção da vitalidade e à progressão normal dos espermatozóides nas vias genitais femininas, bem como à lubrificação dos órgãos de cópula.

7.5- Órgãos da cópula:

- Pénis (órgão penetrador) no homem e vagina (órgão receptor) na mulher.

Sistema Reprodutor Masculino

Órgãos genitais internos

- Gónadas: Testículo
- Vias genitais
- Epidídimo
- Canais deferentes
- Cordão espermático
- Canais ejaculadores
- Uretra (comum ao sistema urinário)
- Glândulas genitais
- Vesículas seminais
- Próstata
- Glândulas bulbouretrais (glândulas de Cowper)
- Órgãos genitais externos
- Órgão da cópula: Pénis
- Bolsas de protecção da gónadas: Escroto
- Breves considerações sobre o períneo

Sistema Reprodutor Feminino

Órgãos genitais internos

- Gónadas: Ovários
- Vias genitais
- Trompas uterinas
- Útero
- Vagina
- Órgão da cópula
- Vagina (já referida nas vias genitais)
- Órgãos genitais externos (vulva)
- Monte púbico
- Grandes e pequenos lábios
- Clitóris
- Vestíbulo da vagina
- Bolbos do vestíbulo
- Breves considerações sobre o períneo feminino
- Órgãos acessórios do sistema reprodutor feminino
- As mamas femininas.

H - TEMA 8 – SISTEMA ENDÓCRINO

- Conceito de sistema endócrino
- Organização anatómica geral do sistema endócrino
- Hipófise.
- Glândula tireóide.

- Glândulas paratiroideias.
- Glândulas suprarenais.
- Pâncreas endócrino.
- Ilhéus de Langerhans (situados no interior do pâncreas, já descrito no sistema digestivo).
- Ovários e testículos (já descritos no sistema reprodutor).
- Timo.
- Epífise.

PRÁTICA LABORATORIAL

- Estudo dos temas abordados na componente teórica, em ambiente laboratorial, de forma a consolidar conhecimentos.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

A - THEME 1 - NERVOUS SYSTEM

1.1- Nervous system concept.

1.2- The great divisions of the nervous system:

- Central nervous system - the brain and spinal cord;
- Peripheral Nervous System - nodes and nerves;
- Autonomic nervous system - the sympathetic and parasympathetic.

1.3- The cellular elements of the nervous system:

- Nerve tissue organization:
- The gray matter
- The white matter
- Brief notions about the propagation of nerve impulses:
- Potential of membrane and action potentials; synapses;
- The neural circuits.

1.4- Central Nervous System

- Spinal cord
- Brain stem
- Cerebellum
- Fourth ventricle
- Diencephalon
- The cerebral hemispheres
- The large sensory and motor pathways
- The meninges
- Ventricular system and the cerebrospinal fluid (CSF)
- Peripheral Nervous System
- Spinal nerves or spinal
- The cranial nerves
- Autonomic Nervous System
- Sympathetic Nervous System
- Parasympathetic Nervous System

B - THEME 2 - CARDIOVASCULAR SYSTEM

- Concept of Cardiovascular System.
- Overview of the cardiovascular system
- Morphological characteristics of cardiac muscle.

- The general structure of the blood vessels (except capillaries and venules): the coats or intima, middle and outer or adventitious.
- The arteries. Classification of arteries as the structure of its walls: elastic arteries muscular arteries (arteries distribution) and the arterioles.
- The structure of capillaries and venules.
- Veins. Superficial and deep veins. The valve system of veins.
- Thoracic mediastinal concept. Subdivisions of the mediastinum.
- Heart
- Vascularization
- Arteries of the pulmonary circulation
- Arteries from the systemic circulation
- Veins of pulmonary circulation
- Veins from the systemic circulation
- Vein system superior vena cava
- Vein System cava
- The portal system
- The Puerto cava anastomosis

C - THEME 3 - The lymphatic system

- Lymphatic system concept.
- General anatomical organization of the lymphatic system
- Lymphatic vessels: lymphatic capillaries; Organic intra-lymphatic vessels; Extra organic lymphatic vessels; lymphatic trunks - jugular, subclavian and broncomediastínicos; lymph ducts - thoracic duct and right lymphatic canal.
- The lymph circulation.
- Lymphatic tissue: Central - thymus and bone marrow; Peripheral - lymph nodes, spleen, lymph mucosal tissue.
- Lymph nodes
- General Morphology lymph nodes.
- Lymph nodes of different body regions. Spleen; thymus; lymphatic tissue and mucous.

D - THEME 4 - The Respiratory System

- Respiratory system concept.
- Anatomical organization of the respiratory system.
- Cephalic portion: nasal cavity and paranasal sinuses; nasopharynx and oropharynx.
- Cervical portion: larynx and trachea.
- Chest Serving size: trachea, extrapulmonary bronchi, lungs and pleura.
- Functional organization of the respiratory system.
- Segment driver: from the nostrils to the terminal bronchioles (inclusive).
- Respiratory Segment: respiratory bronchioles, alveolar ducts and alveolar sacs.
- Propellant Segment: rib cage, muscles of inspiration and expiration, lung elasticity and pleura.
- The nostrils
- The sinuses
- The nasopharynx
- The oropharynx (more detailed in the digestive system approach)
- The Laryngopharyngeal
- The larynx
- The trachea
- Primary bronchi (left and right)
- Lungs
- The pleura

E - THEME 5- The Digestive System

- Digestive system concept.
- General structure of the digestive tract: coats mucous, submucosa, muscular and adventitia.
- Anatomical components of the digestive system:
 - Mouth (oral cavity);
 - Oropharynx and Laryngopharyngeal;
 - Esophagus;
 - Stomach;
 - Small intestine;
 - Large intestine.
- Attachments Bodies:
 - Teeth;
 - Language;
 - Salivary glands;
 - Liver and extrahepatic bile ducts;
 - Pancreas and pancreatic ducts.
- Topographical organization of the digestive tract.
 - Supradiaphragmatic Portion:
 - Mouth with teeth and tongue;
 - Salivary glands;
 - Oropharynx and Laryngopharyngeal;
 - Cervical esophagus;
 - Thoracic esophagus.
 - Infradiaphragmatic Portion:
 - Abdominal esophagus;
 - Stomach;
 - Small intestine;
 - Blind, colon and rectum;
 - Anal Canal.
- Innervation and vascularization of the digestive tract.
- Peritoneum.
 - General provisions of the peritoneum:
 - Parietal peritoneum;
 - Visceral peritoneum;
 - Folds of peritoneal;
 - Peritoneal cavity.

F - THEME 6 - URINARY SYSTEM

6.1- Urinary system concept.

6.2- Structural organization of the urinary system:

- The upper urinary tract - the kidneys, small cups, large cups, renal pelvis (bacinetes) and ureters. Their participation in the formation and transport of urine.
- The lower urinary tract - the bladder and urethra. Your participation in the storage and expulsion of urine to the outside.

6.3- Morphological characteristics of the different components of the urinary tract:

- Kidneys
- Pyelocalyceal Tree
- Ureters
- Bladder
- Male urethra (to be described with the male genital tract)

- Female urethra.

G- THEME 7 - REPRODUCTIVE SYSTEM

7.1- General organization of the reproductive system under the functional point of view

7.2- Gonads:

- Production of gametes (sperm in men and eggs in women);
- Production of sex hormones.

7.3- Genital routes:

- Driving sperm in men;
- Egg Carriage and its development until the end of the fetus and its conduct abroad in childbirth.

7.4- Genital glands:

- Production secretions necessary for maintaining the vitality and the normal progression of sperm in the female genital tract as well as the lubrication of the mating organ.

7.5- Copulation of bodies:

- Penis (penetrator body) in men and the vagina (the receiving unit) in women.

Male Reproductive System

Internal genital organs

- Gonads: Testis
- Genital Vias
- Epididymis
- Deferential Channels
- Spermatic cord
- Ejaculatory Channels
- Urethra (common urinary system)
- Genital Glands
- Seminal vesicles
- Prostate
- Bulbourethral glands (Cowper's glands)
- External genital organs
- Copulation organ: Penis
- Bags of protection of gonads: Scrotum
- Brief observations on the perineum

Female Reproductive System

Internal genital organs

- Gonads: ovaries
- Genital Vias
- Uterine Horns
- Uterus
- Vagina
- Copulation organ
- Vagina (cited in the genital tract)
- External genital organs (vulva)
- Monte pubic
- Large and small lips
- Clitoris
- Vaginal vestibule
- Atrium Bulbs
- Brief observations on the female perineum
- Accessories organs of the female reproductive system

- The female breasts.

H- THEME 8 - ENDOCRINE SYSTEM

- Endocrine system concept
- General anatomical organization of the endocrine system
- Pituitary.
- Thyroid gland.
- Parathyroid glands.
- Adrenal glands.
- Endocrine pancreas.
- Islets of Langerhans (pancreatic located within already described in the digestive system).
- Ovaries and testes (already described in the reproductive system).
- Thymus.
- Epiphysis.

Laboratorial Practice:

Study of the topics covered in the theoretical component, in laboratory environment, to consolidate knowledge.

Conteúdos programáticos resumidos:

- A - TEMA 1 – SISTEMA NERVOSO
- B - TEMA 2 – O SISTEMA CARDIOVASCULAR
- C - TEMA 3 – O SISTEMA LINFÁTICO
- D - TEMA 4 – O SISTEMA RESPIRATÓRIO
- E - TEMA 5– O SISTEMA DIGESTIVO
- F - TEMA 6 – O SISTEMA URINÁRIO
- G - TEMA 7 – O SISTEMA REPRODUTOR
- H - TEMA 8 – SISTEMA ENDÓCRINO

Syllabus summary:

- A - THEME 1 - NERVOUS SYSTEM
- B - THEME 2 - CARDIOVASCULAR SYSTEM
- C - THEME 3 - The lymphatic system
- D - THEME 4 - The Respiratory System
- E - THEME 5- The Digestive System
- F - THEME 6 - URINARY SYSTEM
- G- THEME 7 - REPRODUCTIVE SYSTEM
- H- THEME 8 - ENDOCRINE SYSTEM

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objectivo 1 será alcançado com os conteúdos A, B, C, D, E, F, G, H

O objectivo 2 será alcançado com os conteúdos A, B, C, D, E, F, G, H

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 is accomplished with the A, B, C, D, E, F, G, H syllabus
Objective 2 is accomplished with the A, B, C, D, E, F, G, H syllabus

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Teórico: Metodologia expositiva com prova teórica c/ ponderação de 60% como método de avaliação

II. Prático: Metodologia demonstrativa com avaliação prático c/ ponderação de 40% como método de avaliação

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theoretical: Expository methodology with theoretical test with the weight of 60% in the final grade as an evaluation method

II. Practical: Demonstrative methodology with practical evaluation with the weight of 40% in the final grade as an evaluation method

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O Objectivo 1 será obtido com as metodologias I e II

O Objectivo 2 será obtido com as metodologias I e II

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 will be obtained with the methodologies I and II

Objective 2 will be obtained with the methodologies I and II

Observações:

Modelo de Avaliação: Misto

Observations:

Evaluation Model: Mixed

Bibliografia fundamental:

Putz, R., & Pabst, R. (2006). Atlas de Anatomia Humana Sobotta. (22ª edição). Guanabara Koogan.

Snell, R. (2006). Neuroanatomia Clinica. (6ª edição). Guanabara Koogan.

Stranding, S. (2010). Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica. (40ª edição). Churchill Livingstone.

Fundamental Bibliography:

Putz, R., & Pabst, R. (2006). Atlas de Anatomia Humana Sobotta. (22ª edição). Guanabara Koogan.

Snell, R. (2006). Neuroanatomia Clinica. (6ª edição). Guanabara Koogan.

Stranding, S. (2010). Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica. (40ª edição). Churchill Livingstone.

Bibliografia complementar:

Feneis, H., & Dauber, W. (2006). Atlas de bolso de Anatomia Humana. (4ª edição). Manole.

Marini-Abreu, M.M.(2000). Neuroanatomia, Morfologia e elementos de Fisiologia e Patologia do S.N.C. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Marini-Abreu, M.M. (2002). IV - Sistema Nervoso Periférico. Edições CESPU.3

Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). Anatomia Humana. Descritiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol. (11ª edição). Elsevier España.

Testut, L., & Latarjet, A. (2004). Compendio de Anatomia Descritiva. (22ª edição). Elsevier.

Additional Bibliography:

Feneis, H., & Dauber, W. (2006). Atlas de bolso de Anatomia Humana. (4ª edição). Manole.

Marini-Abreu, M.M.(2000). Neuroanatomia, Morfologia e elementos de Fisiologia e Patologia do S.N.C. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Marini-Abreu, M.M. (2002). IV - Sistema Nervoso Periférico. Edições CESPU.3

Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). Anatomia Humana. Descritiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol. (11ª edição). Elsevier España.

Testut, L., & Latarjet, A. (2004). Compendio de Anatomia Descritiva. (22ª edição). Elsevier.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Anatomia Humana II

CURRICULAR UNIT: Human Anatomy II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	Cada mini-gincana (teste) tem o valor de 12,5% da nota final prática / Each mini-gymkhana (test) has a value of 12,5% of the final practical grade
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	20	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	20	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	60	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes Repetentes:

Sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN, deverão repetir os exames teórico e prático final para obter aprovação nos anos subsequentes. Será igualmente possível repetirem as mini-gincanas (testes), se assim desejarem, se lhes for possível, sem prejuízo da frequência de outras disciplinas e sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN. A nota prática assim obtida, será calculada de acordo como modelo de avaliação mista ou de acordo com a nota do exame final prático, de forma a ser atribuída a nota de valor mais favorável ao discente.

Trabalhadores Estudantes:

Sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN, deverão repetir os exames teórico e prático final para obter aprovação nos anos subsequentes. Será igualmente possível repetirem as mini-gincanas (testes), se assim desejarem, se lhes for possível, sem prejuízo da frequência de outras disciplinas e sem prejuízo do disposto no regulamento do IPSN. A nota prática

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

assim obtida, será calculada de acordo como modelo de avaliação mista ou de acordo com a nota do exame final prático, de forma a ser atribuída a nota de valor mais favorável ao discente. (PT)

Repeating Students:

Without prejudice to regulation of the IPSN, should repeat the final theoretical and practical exams to get approved in subsequent years. It will also be possible to repeat the mini-tests, if they wish, if it is possible for them, without prejudice to the frequency of other disciplines and without prejudice to the provisions of Regulation of the IPSN. The practice note thus obtained will be calculated in accordance with continuous assessment model or according to the note of the final practical exam in order to be attributed to more favorable note value to students.

Working Students:

Without prejudice to regulation of the IPSN, should repeat the final theoretical and practical exams to get approved in subsequent years. It will also be possible to repeat the mini-tests, if they wish, if it is possible for them, without prejudice to the frequency of other disciplines and without prejudice to the provisions of Regulation of the IPSN. The practice note thus obtained will be calculated in accordance with continuous assessment model or according to the note of the final practical exam in order to be attributed to more favorable note value to students. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ao discente será dada a opção de, caso tenha obtido aprovação no Exame Prático em época normal, possa efetuar o Exame Prático de Recurso, ou prescindir desse direito.

- Caso o efetue, a nota obtida no Exame Prático (gincana) de Recurso será a nota prática do discente, substituindo a nota prática obtida na época normal.
- Caso não se apresentem ao Exame Prático (gincana) de Recurso, será considerada a nota prática da época normal para efeitos de cálculo de nota final (PT)

The student will be given the option, as long as he/she has approved in the Practical Examination in the regular season, to make the Practical Examination or waive this right.

- If the student makes it, the grade obtained in the practical examination (gymkhana) feature becomes the practice note of the student, replacing the practical note obtained at the regular season.
- If the student doesn't submit to the practical examination (gymkhana) feature, it will be considered the practice note of the regular season for final grade calculation purposes (EN)



01140760 - Bioquímica geral (General biochemistry)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARIA JOÃO GARRETT SILVEIRINHA DE SOTTOMAYOR NEUPARTH
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	28-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teóricas (Theoretical) - 20 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos de Biologia e de Química

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Biology and Chemistry knowledge

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
Objectivos:
I- adquirir conhecimentos sobre a estrutura e função das principais biomoléculas;
II- entender a importância da catálise enzimática para uma reação bioquímica;
III- conhecer as principais vias metabólicas e saber como estas se relacionam entre si;
IV- conhecer algumas das principais desordens metabólicas e o seu diagnóstico bioquímico;

V- conhecer as principais metodologias aplicadas na bioquímica clínica e fundamental.

Competências:

I - compreender a lógica da organização bioquímica dos sistemas biológicos;

II - relacionar as principais vias metabólicas que ocorrem nos diferentes tecidos;

III- aplicar os conhecimentos bioquímicos aos casos clínicos e enquadrá-los na lógica do organismo.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives:

I- to acquire knowledge about the structure and function of major biomolecules;

II- to understand the importance of enzymatic catalysis for a biochemical reaction;

III- to provide knowledge about the main metabolic pathways and how these relate to each other;

IV- to acquire fundamental knowledge to understand the biochemical mechanisms underlying some pathological states;

V- to acquire basic knowledge of the techniques used in clinical and fundamental biochemistry

Competences:

I - understand the logic of biochemistry organization of biological systems;

II -to link the main metabolic pathways that occur in different tissues;

III - to apply the biochemical knowledge to clinical cases and framing them in the logic of the body.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

TEÓRICO

1. Biomoléculas e meio celular

1.1. Meio celular e importância dos sistemas tampão biológicos.

1.2. Aminoácidos e proteínas :

1.2.1. Propriedades estruturais

1.2.2. Relação entre estrutura e função de proteínas: proteínas do sangue e proteínas extra celulares

1.3. Glicídios com significado fisiológico

1.4 Lípidos com significado fisiológico

1.5. Ácidos nucleicos e aplicações das tecnologias de DNA recombinante na biomedicina.

2. Enzimas e metabolismo

2.1. Cinética enzimática

2.2. Regulação da atividade enzimática e metabolismo

2.3. Aplicações clínicas da enzimologia

3. Bioenergética e metabolismo oxidativo

3.1. Aspectos gerais do metabolismo e combustíveis metabólicos

3.2. Ciclo do ácido cítrico (ciclo de Krebs).

3.3. Cadeia transportadora de elétrons mitocondrial e fosforilação oxidativa

3.4. Stress oxidativo e lesão celular. Defesas antioxidantes.

4. Metabolismo dos glícidos

4.1. Glicólise.

4.2. Gluconeogénese e controlo da glucose sanguínea

4.3. Via das pentoses-fosfato

4.4. Metabolismo do glicogénio

4.5. Regulação do metabolismo dos glícidos

4.6. Doenças associadas. Diabetes mellitus e glicogenoses.

5. Metabolismo dos lípidos
 - 5.1. Transporte de lípidos e armazenamento
 - 5.2. Oxidação dos ácidos gordos e cetogénese
 - 5.3. Síntese de ácidos gordos e de triglicéridos
 - 5.4. Síntese de colesterol, transporte e excreção
 - 5.5. Doenças associadas. Síndrome metabólica, obesidade, diabetes mellitus e aterosclerose

6. Metabolismo de aminoácidos
 - 6.1. Catabolismo de aminoácidos
 - 6.2. Ciclo da ureia e toxicidade da amónia
 - 6.3. Conversão de aminoácidos em produtos especializados
 - 6.4. Biossíntese de aminoácidos nutricionalmente não essenciais
 - 6.5. Doenças associadas. Fenilcetonúria. doença de Parkinson e Albinismo.

7. Metabolismo dos nucleótidos
 - 7.1. Metabolismo dos nucleótidos de purina e de pirimidina
 - 7.2. Doenças associada. Gota

8. Integração do metabolismo
 - 8.1. Mecanismos gerais de regulação e integração do metabolismo
 - 8.2. Perfil metabólico de diferentes órgãos e tecidos: Cérebro, músculo, tecido adiposo e fígado
 - 8.3. Adaptações metabólicas em diferentes estados nutricionais, hormonais e patológicos
 - 8.3.1. Jejum
 - 8.3.2. Exercício físico
 - 8.3.3. Gravidez e lactação
 - 8.3.4. Diabetes mellitus
 - 8.3.5. Doença hepática

TEÓRICO-PRÁTICO

1. Introdução às aulas teórico-práticas
2. Biomoléculas 1 - resolução de exercícios
3. Biomoléculas 2 - resolução de exercícios
4. Biomoléculas 3 - resolução de exercícios
5. Preparação do trabalho científico
6. Preparação do trabalho científico
7. Apresentação de trabalhos/artigos científicos.
8. Resolução de casos clínicos relacionados com o metabolismo dos glícidos
- 9.. Resolução de casos clínicos relacionados com o metabolismo dos lípidos
10. Resolução de casos clínicos relacionados com o metabolismo dos aminoácidos
11. Resolução de exercícios sobre integração do metabolismo
12. Metabolismo dos nucleótidos. Caso clínico de “gota”.

PRÁTICO LABORATORIAL

1. Introdução às aulas laboratoriais.
2. Princípio de uma análise bioquímica.
3. Determinação da concentração de proteína pelo método do biureto
4. Separação das proteínas do plasma por cromatografia de troca iónica
5. Reações de identificação de açúcares
6. Extração de lípidos de um alimento. Análise dos lípidos isolados por TLC
7. 1ª avaliação prática
8. Isolamento de DNA genómico, caracterização espectral da sua pureza e quantificação. Efeito

hipercrômico

9. Determinação dos níveis plasmáticos de glicose. Curva de tolerância à glicose
10. Aplicações clínicas da enzimologia. Determinação da atividade de transaminases no plasma
11. Determinação dos níveis plasmáticos de triglicéridos e colesterol. Detecção de corpos cetônicos na urina
12. Determinação dos níveis séricos de lactato
13. 2ª avaliação prática

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

THEORETICAL

1. Biomolecules and cellular environment
 - 1.1. Cellular environment and importance of biological buffer systems.
 - 1.2. Amino acids and proteins:
 - 1.2.1. Structural properties
 - 1.2.2. Relationship between structure and function of proteins: blood proteins and extracellular proteins
 - 1.3. Carbohydrates with physiological significance
 - 1.4 Lipids with physiological significance
 - 1.5. Nucleic acids and applications of recombinant DNA technology in biomedicine
2. Enzymes and metabolism
 - 2.1. Enzyme kinetics
 - 2.2. Regulation of enzyme activity and metabolism
 - 2.3. Clinical applications of enzymology
3. Bioenergetics and oxidative metabolism
 - 3.1. General aspects of metabolism and metabolic fuels
 - 3.2. Citric Acid Cycle (Krebs cycle).
 - 3.3. Mitochondrial electron transport chain and oxidative phosphorylation
 - 3.4. Oxidative stress and cell injury. Antioxidant defenses.
4. Carbohydrates metabolism
 - 4.1. Glycolysis.
 - 4.2. Gluconeogenesis and control of blood glucose
 - 4.3. Pentose phosphate pathway
 - 4.4. Glycogen metabolism
 - 4.5. Carbohydrates metabolism regulation
 - 4.6. Diseases associated with carbohydrate metabolism: Diabetes mellitus and glycogenosis.
5. Lipid metabolism
 - 5.1. Lipid transport and storage
 - 5.2. Fatty acid oxidation and ketogenesis
 - 5.3. Synthesis of fatty acids and triglycerides
 - 5.4. Cholesterol synthesis, transport and excretion
 - 5.5. Diseases associated with lipid metabolism: metabolic syndrome, obesity, diabetes mellitus and atherosclerosis
6. Amino acids metabolism
 - 6.1. Amino acids catabolism
 - 6.2. Urea cycle and ammonia toxicity

- 6.3. Conversion of aminoacids to specialized products
- 6.4. Synthesis of essential nutritional amino acids
- 6.5. Diseases associated with aminoacids metabolism: Phenylketonuria, Parkinson's disease and albinism.

7. Metabolism of nucleotides

- 7.1. Purine and pyrimidine metabolism
- 7.2. Diseases associated with nucleotides metabolism: "gout".

8. The integration of metabolism

- 8.1. Metabolism integration and regulatory mechanisms
- 8.2. Metabolic profile of different organs and tissues: brain, muscle, adipose tissue and liver
- 8.3. Metabolic adaptations to different nutritional, hormonal and pathological states
 - 8.3.1. Fasting
 - 8.3.2. Physical exercise
 - 8.3.3. Pregnancy and lactation
 - 8.3.4. Diabetes mellitus
 - 8.3.5. Liver disease

THEORETICAL AND PRACTICAL

- 1. Introduction to theoretical-practical classes
- 2. Biomolecules 1 - resolution of exercises
- 3. Biomolecules 2 - resolution of exercises
- 4. Biomolecules 3 - resolution of exercises.
- 5. Preparation of scientific work
- 6. Preparation of scientific work
- 7. Presentation of scientific articles.
- 8. Resolution of clinical cases related to the metabolism of carbohydrates
- 9. Resolution of clinical cases related to lipid metabolism
- 10. Resolution of clinical cases related to the metabolism of amino acids
- 11. Resolution of exercises about metabolism integration
- 12. Metabolism of nucleotides. Clinical case of "gout".

PRACTICAL AND LABORATORIAL

- 1. Introduction to laboratory classes.
- 2. Principles of biochemistry analysis
- 3. Determination of protein concentration by biuret method
- 4. Separation of plasma proteins by ion exchange chromatography
- 5. Identification reactions of sugars
- 6. Food lipid extraction, lipid TLC analysis
- 7. 1st practical evaluation
- 8. Isolation of genomic DNA, spectral characterization of its purity and quantification. Hyperchromic effect
- 9. Plasma glucose levels determination. Glucose tolerance curve
- 10. Transaminases activity determination
- 11. Plasma triglycerides and cholesterol levels determination. Detection of ketone bodies in urine
- 12. Serum lactate levels determination
- 13. 2nd practical evaluation

Conteúdos programáticos resumidos:

ESTRUTURA E FUNÇÃO DAS BIOMOLÉCULAS – Meio Celular, Aminoácidos e Proteínas, Proteínas – relação

estrutura e função (proteínas transportadoras de oxigénio - Mioglobina e Hemoglobina; proteínas estruturais - colagénio), Enzimas, Ácidos nucleicos – transmissão e expressão de informação genética, Glicidos, Lípidos, Mecanismos moleculares de transdução de sinal.

METABOLISMO CELULAR - Bioenergética e metabolismo oxidativo (Ciclo de Krebs e cadeia transportadora de eletrões), Metabolismo dos Glicidos (Glicólise, Gluconeogénese, Via das Pentoses fosfato, Metabolismo do Glicogénio), Metabolismo dos Lípidos (Síntese de ácidos gordos e de triglicerídeos, Oxidação dos ácidos Gordos, Síntese de corpos cetónicos, Metabolismo do colesterol e das lipoproteínas), Metabolismo dos Aminoácidos (Biossíntese de aminoácidos, Reações de transaminação e de desaminação oxidativa, Ciclo da ureia), Metabolismo dos nucleótidos, Integração do metabolismo.

Syllabus summary:

STRUCTURE AND FUNCTION OF BIOMOLECULES IN THE CELLULAR ENVIRONMENT - Cellular environment, Amino acid and Proteins, Proteins - structure and function relationship (oxygen-binding proteins - Myoglobin and Hemoglobin; structural proteins - Collagen) Enzymes, Nucleic acids - transmission and expression of genetic information, Carbohydrates, Lipids, Molecular mechanisms of signal transduction

CELLULAR METABOLISM - Bioenergetics and oxidative metabolism (Krebs cycle and electron transport chain), Metabolism of carbohydrates (Glycolysis, Gluconeogenesis, pentose phosphate pathway, Glycogen Metabolism) Lipid Metabolism (Synthesis of fatty acids and triglycerides, Fatty acid oxidation, Synthesis of ketone bodies, Cholesterol and lipoprotein metabolism) Amino Acid Metabolism (Biosynthesis of amino acids, Transamination reactions and oxidative deamination, urea cycle) Nucleotides metabolism, Integration of the metabolism.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Pretende-se com o conteúdo programático teórico 1. atingir o objetivo I;

Pretende-se com o conteúdo programático teórico 2. atingir o objetivo II;

Pretende-se com os conteúdos programáticos teóricos 3., 4., 5., 6., e 7 atingir o objetivo III;

Pretende-se com os conteúdos programáticos teóricos 4.6, 5.5, 6.5, 7.3.4 e 7.3.5 atingir o objetivo IV;

Pretende-se com os conteúdos programáticos práticos atingir o objetivo V

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The aim of the theoretical syllabus 1. meet the objective I;

The aim of the theoretical syllabus 2. meet the objective II;

The aim of the theoretical syllabus 3., 4., 5., 6., and 7 meet the objective III;

Points of the theoretical syllabus 4.6, 5.5, 6.5, 7.3.4 and 7.3.5 meet the objective IV;

The aim of the practical syllabus meet the objective V

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

MI- aulas teóricas - metodologia expositiva

MII-aulas teórico práticas - resolução de exercícios e de casos clínicos

MIII-aulas práticas laboratoriais - metodologia experimental

A avaliação da componente prática/teórico prática é de carácter contínuo incluindo, testes, questionários, resolução de casos clínicos e apresentação de um trabalho científico. A avaliação global dos conteúdos programáticos é feita através da realização de um exame teórico. A classificação final corresponde à média ponderada das classificações obtidas na componente de avaliação contínua (40%) e no exame teórico (60%).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

MI - theoretical classes- expository methodology

MII - theoretical and practical classes - exercises and clinical cases resolution

MIII - practical and laboratorial classes - experimental methodology.

The assessment of PL /TP components is of continuous character including, tests, questionnaires, resolution of clinical cases and presentation of scientific articles. The overall assessment of the syllabus is done by performing a theoretical examination. The final classification corresponds to the weighted average of the classifications obtained in continuous assessment component (40%) and in theoretical examination (60%).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia I (MI) - Objetivos I, II, III e IV

Metodologia II (MII) - Objetivos I, II, III e IV

Metodologia III (MIII) - Objetivo V

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodology I (MI) - Objectives I, II, III and IV

Methodology II (MII) - Objectives: I, II, III and IV

Methodology III (MIII) . Objective V

Observações:

Classificação final = 0,4 x avaliação contínua + 0,6 x exame final. Para aprovação da unidade curricular o resultado da classificação final deve ser igual ou superior a 10 valores. Se o aluno não realizar a avaliação contínua, será submetido a um exame final, que terá a cotação de 100%, e que também contemplará os conteúdos considerados na avaliação contínua, sendo aprovado se neste atingir a nota mínima de 10 valores.

Observations:

Final grade = 0.4 x continuous assessment grade + 0.6 x final exam grade. In order to be approved, the final grade must be equal or superior to 10. If continuous assessment was not done, the student will perform a final exam which will be quoted at 100%, that will include also syllabus assessed in continuous evaluation; student will be approved if a minimal grade of 10 is reached.

Bibliografia fundamental:

1-Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2011). Biochemistry (7th ed.) W. H. Freeman.

2-Nelson, D. L., & Cox, M. M. (2017). Lehninger Principles of Biochemistry (7th ed.). W. H. Freeman.

3-Quintas, A., Freire, A.P., & Halpern, M.J. (2008). Bioquímica, Organização molecular da vida. Lidel.

Fundamental Bibliography:

1-Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2011). Biochemistry (7th ed.) W. H. Freeman.

2-Nelson, D. L., & Cox, M. M. (2017). Lehninger Principles of Biochemistry (7th ed.). W. H. Freeman.

3-Quintas, A., Freire, A.P., & Halpern, M.J. (2008). Bioquímica, Organização molecular da vida.

Lidel.

Bibliografia complementar:

- 1- Fardilha, M.,Oliveira, P., & Ferreira, R. (2020) Bioquímica Fisiológica- Integração do metabolismo na especialização dos órgãos. Edições Afrontamento
- 2- Baynes, J., & Dominiczak, M.H. (2018). Medical Biochemistry (5th ed.). Elsevier Mosby.
- 3- Murray, R.K., Granner, D.K., Mayes, P.A., Rodell, V.W. (2012). Harper's Illustrated Biochemistry.(29th ed.) McGraw Hill.

Additional Bibliography:

- 1- Fardilha, M.,Oliveira, P., & Ferreira, R. (2020) Bioquímica Fisiológica- Integração do metabolismo na especialização dos órgãos. Edições Afrontamento
- 2- Baynes, J., & Dominiczak, M.H. (2018). Medical Biochemistry (5th ed.). Elsevier Mosby.
- 3- Murray, R.K., Granner, D.K., Mayes, P.A., Rodell, V.W. (2012). Harper's Illustrated Biochemistry.(29th ed.) McGraw Hill.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Bioquímica Geral

CURRICULAR UNIT: General Biochemistry

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	Apresentação de um trabalho científico
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	15	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	Dois testes práticos; cada corresponde a 12,5% da nota final
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	25	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	60	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Trabalhadores estudantes e estudantes repetentes: avaliação idêntica à da época normal. Realização de exame final (60%); a nota da avaliação contínua (40%) é mantida; se não tiver realizado avaliação contínua, realizará exame final (100%), que também contemplará os conteúdos da avaliação contínua (PT)

Workers and repeating students: assessment identical to that of the normal season. Final exam (60%) will be performed and the continuous assessment (40%) is maintained; if the student has not chosen to take the continuous evaluation, a final exam (100%), also covering the contents of continuous assessment, will be performed. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Classificação final = 0,4 x avaliação contínua + 0,6 x exame final. A avaliação contínua implica a realização de 2 testes práticos e a apresentação de um trabalho científico. Se o aluno não realizar a avaliação contínua, será submetido a um exame final, que terá a cotação de 100%, e que contemplará os conteúdos teóricos (nota mínima desta componente 10 valores), mas também os conteúdos considerados na avaliação contínua. A classificação final corresponde à média ponderada das classificações obtidas nas duas componentes de avaliação. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Final assessment = $0.4 \times$ continuous assessment + 0.6 final exam. Continuous assessment involves carrying out two practical tests and presentation of scientific work. If the student has not chosen to take the continuous evaluation, a final exam (100%), covering the theoretical contents (minimum grade of this component 10) and the contents of the continuous assessment will be performed. The final classification corresponds to the weighted average of the classifications obtained in the two assessment components. (EN)



01102750 - Biopatologia (Biopathology)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	LUÍS MIGUEL MOUTINHO DA SILVA MONTEIRO
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	28-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Biologia

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Biology

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
Compreender a dinâmica da vida na saúde e na doença.
- Conhecer e entender os grandes processos patológicos, suas causas, seus mecanismos e suas consequências.
- Conhecer e aplicar corretamente termos fundamentais nas Ciências da Saúde.
-O estudante deverá ser capaz de identificar a etiologia e mecanismos das doenças e as manifestações clínicas dos processos patológicos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Understand the dynamics of life in health and disease.
- To know of the major pathological processes, its causes, mechanisms and consequences.
- To know and correctly apply fundamental terms in health sciences.
- To identify the etiology and mechanisms of diseases and the clinical manifestations of pathological processes.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Introdução à Biopatologia
O Homem e o Ambiente - Saúde e Doença
A Filogenia e a Ontogenia
Causas e Mecanismos de Lesão Celular
Aspectos Morfológicos da Lesão Celular
Estrutura Sistémica Orgânica e Diferenciação
A Defesa Celular e Orgânica - Inflamação
Reparação das Lesões - Regeneração e Cicatrização
Interação de Agentes Biológicos com Organismo D
Doenças infecciosas
As superfícies de fronteira cutânea e mucosa
O sistema vascular como sistema homeostático
Doenças sistémicas metabólicas
Biopatologia do sistema imunológico
Processo Neoplásico - Oncogénese

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Introduction to Biopathology
The Man and the Environment - Health and Disease
Phylogeny and Ontogeny
Causes and Mechanisms of Cell Damage
Morphological Aspects of Cell Damage
Systemic Organic Structure and Differentiation
Cell and Organic Defense - Inflammation
Repair of Injuries - Regeneration and cicatrization
Interaction of Biological Agents with organism
Infectious Diseases
The boundary surfaces of skin and mucosa
The vascular system as a homeostatic system
Systemic metabolic diseases
Biopathology of immune system
Neoplasms - oncogenesis

Conteúdos programáticos resumidos:

Introdução à Biopatologia
O Homem e o Ambiente - Saúde e Doença
A Filogenia e a Ontogenia
Causas e Mecanismos de Lesão Celular
Aspectos Morfológicos da Lesão Celular
Estrutura Sistémica Orgânica e Diferenciação

A Defesa Celular e Orgânica - Inflamação
Reparação das Lesões - Regeneração e Cicatrização
Interação de Agentes Biológicos com Organismo
Doenças infecciosas
As superfícies de fronteira cutânea e mucosa
O sistema vascular como sistema homeostático
Doenças sistêmicas metabólicas
Biopatologia do sistema imunológico
Processo Neoplásico - Oncogénese

Syllabus summary:

Introduction to Biopathology
The Man and the Environment - Health and Disease
Phylogeny and Ontogeny
Causes and Mechanisms of Cell Damage
Morphological Aspects of Cell Damage
Systemic Organic Structure and Differentiation
Cell and Organic Defense - Inflammation
Repair of Injuries - Regeneration and cicatrization
Interaction of Biological Agents with organism
Infectious Diseases
The boundary surfaces of skin and mucosa
The vascular system as a homeostatic system
Systemic metabolic diseases
Biopathology of immune system
Neoplasms - oncogenesis

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Através do estudo dos conteúdos programáticos enumerados anteriormente os alunos poderão conhecer e compreender os processos patológicos, suas causas, seus mecanismos e suas consequências no organismo humano. A compreensão sobre o equilíbrio dos sistemas orgânicos com o ambiente que os rodeia permitirá compreender as noções de Saúde e Doença em Biopatologia desde a sua Filogenia e Ontogenia. Por outro lado, o conhecimento da causas e mecanismos das várias lesões que afetam o organismo nomeadamente nos processos inflamatório, hemodinâmicos, metabólicos ou neoplásicos, permitirá a compreensão da etiologia e patogenia dos processos patológicos com a aplicação dos termos médicos adequados.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Through the study of the programmatic contents listed above, students will be able to know and understand the pathological processes, their causes, their mechanisms and their consequences in the human organism. Understanding the balance of organic systems with the environment that surrounds them will allow us to understand the notions of Health and Disease in Biopathology since its Phylogeny and Ontogeny. On the other hand, the knowledge of the causes and mechanisms of the various injuries that affect the organism, namely the inflammatory, hemodynamic, metabolic or neoplastic processes, will allow the understanding of the etiology and pathogenesis of the pathological processes with the application of the appropriate medical terms.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição dos conteúdos programáticos, aplicação de casos clínicos sobre o programa da unidade curricular.

- Realização de exame final com perguntas de escolha múltipla.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Presentation of the syllabus, application of clinical cases over the course of the program.

- Final evaluation with final exam with multiple choice questions.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A inicial exposição sobre os processos patológicos, suas causas, seus mecanismos e suas consequências no organismo humano vai permitir compreender o equilíbrio dos sistemas orgânicos com o ambiente, ficar a conhecer as várias lesões que afetam o organismo nomeadamente nos processos inflamatório, hemodinâmicos, metabólicos ou neoplásicos. A apresentação de casos clínicos permitirá a identificação da etiologia, patogenia e manifestações das doenças de uma forma mais prática. Estes conhecimentos e competências serão avaliados em exame final.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The initial exposure about the pathological processes, their causes, their mechanisms and their consequences in the human organism will allow to understand the balance of the organic systems with the environment, to know the several injuries that affect the organism, namely in the inflammatory, hemodynamic, metabolic or neoplastic process. The presentation of clinical cases will allow the identification of the etiology, pathogenesis and manifestations of diseases in a more practical way. This knowledge and skills will be evaluated in a final exam.

Observações:

N/A

Observations:

N/A

Bibliografia fundamental:

- Kumar, V., Abbas, A., & Aster, J. (2020) *Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease*, (10th Ed). Elsevier

Fundamental Bibliography:

- Kumar, V., Abbas, A., & Aster, J. (2020) *Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease*, (10th Ed). Elsevier

Bibliografia complementar:

N/A

Additional Bibliography:

N/A

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Biopatologia

CURRICULAR UNIT: Biopathology

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Aplicam-se os critérios anteriores (PT)

The previous criteria also applies for these students (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01122719 - Estudos do movimento humano I (Human movement studies I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RUI MANUEL TOMÉ TORRES
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	20-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 26 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos básicos de:

- Anatomia
- Fisiologia
- Biomecânica

Precedências: N/A

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Basic knowledge

- Anatomy
- Physiology
- Biomechanic

Precedences: N/A

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

1. Relacionar conhecimentos de anatomia, fisiologia, física e biomecânica na compreensão do movimento humano
2. Compreender a estrutura e função do sistema músculo-esquelético por região funcional
3. Conhecer as estruturas afetam a função por região
4. Descrever forças aplicadas a cada região durante a função
5. Reconhecer os padrões de movimento normais no corpo humano
6. Aplicar conhecimentos de biomecânica na explicação do movimento em diferentes atividades da vida diária
7. Ser capaz de compreender como intervêm as estruturas músculo-esqueléticas no movimento normal

No final da unidade curricular o estudante deverá:

- Ser capaz de efetuar uma análise cinemática e cinética de um movimento simples do corpo humano
- Ser capaz de calcular momentos de força aplicados nas principais alavancas do corpo humano
- Ser capaz de analisar a postura corporal normal

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Cover the anatomical, physiological, physical and biomechanical basis for understanding human movement in everyday contexts
2. Understand the structures of the musculoskeletal system within individual functional regions
3. Recognize the structures affect function within each region
4. Describe the forces sustained at the region during function
5. Recognize normal movement patterns in the human body
6. Apply the biomechanics knowledge to explain the movement in different daily life activity
7. Be able to understand how the structure of the muscle-skeletal system are involved in the normal movement

At the end of the curricular unit, the student should:

- Be able to perform a simple analysis of cinematic and kinetic in the human movement
- Be able to calculate torques produced in the movement in the main human levers
- Be able to analyze the normal body posture

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Componente teórica:

- a) Introdução à Biomecânica e Controlo Motor do Movimento Humano
- b) Bases músculo-esqueléticas para o movimento
- c) Classificação das articulações de acordo com os eixos de movimento
- d) Biomecânica dos tecidos
- e) Biomecânica do Movimento Humano
- f) Principais constituintes de uma articulação
- g) Mobilidade articular
- h) Força, potência e endurance
- i) Controlo neural do Movimento humano
- j) Aprendizagem e controlo motor: Definição; perspetiva histórica; tipos de movimentos

Componente teórico-prática:

- l) Avaliação cinemática do movimento humano

- m) Avaliação cinética do movimento humano
- n) Introdução ao movimento normal e à disfunção do movimento como estratégia de intervenção em fisioterapia
- o) Integração à Cinesiologia e à Cinesioterapia e sua relevância na área científica da Fisioterapia
- p) Cálculos de momentos de força
- q) Avaliação postura e posturas mais frequentes.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical contents

- a) Introduction of human movement analysis and motor control of human movement
- b) Musculoskeletal bases of human movement
- c) Joint classification related to axis of movement
- d) Biomechanics of tissues
- e) Biomechanics of Human Movement
- f) Principals structures of the joint
- g) Joint mobility
- h) Strength, power and endurance
- i) Neural control of human movement
- j) Learning and motor control: Definition; historical perspective; types of movements

Theoretical-practical contents

- l) Kinematic assessment of human movement
- m) Kinetic assessment of human movement
- n) Introduction to normal movement and movement dysfunction as an intervention strategy in physical therapy
- o) Integration with Kinesiology and Kinesiotherapy and its relevance in the scientific area of Physiotherapy
- p) Calculation of moments of force
- q) Assessment of posture and changes most common on human posture

Conteúdos programáticos resumidos:

- Introdução ao estudo do movimento Humano
- Mecânica dos materiais
- Biomecânica do osso, músculo esquelético, cartilagem, tendão e ligamento, nervo e articulação
- Mobilidade articular
- Controlo motor
- Características da postura normal e do equilíbrio. Análise da postura anormal

Syllabus summary:

- Introduction of human movement analysis
- Mechanicals properties of materials
- Biomechanical of bone, skeletal muscle, cartilage, tendon and ligaments, nerve, and joint.
- Joint mobility
- Motor control
- Characteristics of normal Posture and balance. Analysis of postural abnormalities

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos a) dão resposta aos objetivos 1

Os conteúdos programáticos b) dão resposta aos objetivos 2
Os conteúdos programáticos c) dão resposta aos objetivos 1, 2 e 3
Os conteúdos programáticos d) dão resposta aos objetivos 2, 3 e 4
Os conteúdos programáticos e) dão resposta aos objetivos 4, 5, 6 e 7
Os conteúdos programáticos f) dão resposta aos objetivos 3 e 7
Os conteúdos programáticos g) dão resposta aos objetivos 5, 6 e 7
Os conteúdos programáticos h) dão resposta aos objetivos 5 e 7
Os conteúdos programáticos i) dão resposta aos objetivos 7
Os conteúdos programáticos j) dão resposta aos objetivos 7
Os conteúdos programáticos l) dão resposta aos objetivos 6 e 7
Os conteúdos programáticos m) dão resposta aos objetivos 6 e 7
Os conteúdos programáticos n) dão resposta aos objetivos 7
Os conteúdos programáticos o) dão resposta aos objetivos 7
Os conteúdos programáticos p) dão resposta aos objetivos 7
Os conteúdos programáticos q) dão resposta aos objetivos 6 e 7

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The contents described in a) respond to the objectives described in 1
The contents described in b) respond to the objectives described in 2
The contents described in c) respond to the objectives described in 1, 2 and 3
The contents described in d) respond to the objectives described in 2, 3 and 4
The contents described in e) respond to the objectives described in 4, 5, 6 and 7
The contents described in f) respond to the objectives described in 3 and 7
The contents described in g) respond to the objectives described in 5, 6 and 7
The contents described in h) respond to the objectives described in 5 and 7
The contents described in i) respond to the objectives described in 7
The contents described in j) respond to the objectives described in 7
The contents described in l) respond to the objectives described in 6 and 7
The contents described in m) respond to the objectives described in 6 and 7
The contents described in n) respond to the objectives described in 7
The contents described in o) respond to the objectives described in 7
The contents described in p) respond to the objectives described in 7
The contents described in q) respond to the objectives described in 6 and 7

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

- I. Expositiva e demonstrativa.
- II. Avaliação: Teste escrito a realizar na época(s) de exame (100%)

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

- I. Explanatory and demonstrative
- II. Assessment: Final written test (100%)

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia de ensino I, dá resposta aos objetivos: 1 a 7

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodology described in I responds to the learning outcomes: 1 to 7

Observações:

Sem observações.

Observations:

No remarks.

Bibliografia fundamental:

Muscolino, J. (2009). Cinesiologia: O Sistema Esquelético e Função Muscular: Lusodidata.

Neumann, D. A. (2017). Kinesiology of the musculoskeletal system: Foundations of the rehabilitation (3rd ed.): Elsevier.

Fundamental Bibliography:

Muscolino, J. (2009). Cinesiologia: O Sistema Esquelético e Função Muscular: Lusodidata.

Neumann, D. A. (2017). Kinesiology of the musculoskeletal system: Foundations of the rehabilitation (3rd ed.): Elsevier.

Bibliografia complementar:

Angin, S., & Simsek, I. (2020). Comparative Kinesiology of the Human Body: Normal and pathological conditions: Elsevier.

Additional Bibliography:

Angin, S., & Simsek, I. (2020). Comparative Kinesiology of the Human Body: Normal and pathological conditions: Elsevier.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIAS SAÚDE TÂMEGA E SOUSA

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Estudos do Movimento Humano 1 **CURRICULAR UNIT:** 5

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes repetentes ficam dispensados da frequência às aulas teórico-práticas, mas terão de efetuar a avaliação em exame tal como os outros estudantes. Aos trabalhadores estudantes aplica-se o mesmo procedimento dos estudantes repetentes (PT)

The special evaluation for repeating students is the final exam as the other students, however, they are exempt from attending classes. For student workers the procedure is the same to the repeating students (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Exame final na época de exames. (PT)

Final exam in the exam seasons) (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01145797 - Estudos do movimento humano II (Human movement studies II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RUI MANUEL TOMÉ TORRES
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	20-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimento básico de anatomia, fisiologia, biomecânica e estudos do movimento humano I.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Basic knowledge of anatomy, physiology, biomechanics and study of human movement I.

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

1. Descrever as estruturas implicadas no movimento do complexo articular do ombro, cotovelo e mão
2. Descrever as estruturas implicadas no movimento da coxofemoral, joelho e pé
3. Discutir a importância do caminhar
4. Identificar as características da marcha normal
5. Descrever o ciclo de marcha

6. Reconhecer o movimento articular e atividade muscular envolvida no ciclo de marcha
7. Reconhecer o padrão de movimento normal no subir e descer escadas
8. Reconhecer o padrão normal do sentar e levantar de uma cadeira

No final da Unidade Curricular, o aluno deverá ser capaz de:

Avaliar a função articular e muscular aquando da realização de uma tarefa funcional

Compreender a função das diferentes estruturas anatómicas envolvidas no movimento

Integrar os diferentes segmentos corporais (tronco, membro superior e membro inferior) na realização de um gesto funcional

Efetuar uma avaliação da marcha humana normal e outras atividades da vida diária

Identificar alterações dos padrões de marcha

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Describe the structures involved in movement of the complex of the shoulder, elbow and hand
2. Describe the structures involved in movement of the hip joint, knee and foot
3. Discuss the importance of walking
4. Identify the characteristics of normal gait
5. Describe de gait cycle
6. Recognize the articular movement and muscle activity involved in the gait cycle
7. Recognize the normal pattern during the up and down stairs
8. Recognize the normal pattern of sitting and rising from a chair

At the end of the curricular unit, the student should:

Be able to assess joint and muscle function when performing a functional task

Be able to understand the function of the different anatomical structures involved in movement

Be able to integrate the different body segments (trunk, upper limb and lower limb) in the performance of a functional task

Be able to assess the human normal gait and other activities of the daily life

Be able to identify alterations of the normal gait

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aula teóricas:

- a) Cinesiologia do membro superior: complexo articular do ombro, cotovelo, punho e dedos
- b) Cinesiologia da cabeça e coluna
- c) Cinesiologia do membro inferior: Anca, joelho, tibiotársica e pé

Aulas práticas-laboratoriais:

- d) Características da marcha normal e fatores que a influenciam
- e) Atividades funcionais da vida diária e padrões normais de movimento

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical classes

- a) Kinesiology of the upper extremity: Shoulder complex, elbow, wrist and hand
- b) Kinesiology of the head and spine
- c) Kinesiology of the lower extremity: hip, knee, ankle and foot

Practical and laboratorial classes

- d) Characteristics of normal Gait and factors influencing it
- e) Functional activities of daily life and normal pattern movement

Conteúdos programáticos resumidos:

- Cinesiologia do membro superior: complexo articular do ombro, cotovelo, punho e dedos
- Cinesiologia da cabeça e coluna

- Cinesiologia do membro inferior: Anca, joelho, tíbio-társica e pé
- Características da marcha normal e principais alterações

Syllabus summary:

- Kinesiology of the upper extremity: Shoulder complex, elbow, wrist and hand.
- Kinesiology of the head and spine
- Kinesiology of the lower extremity: hip, knee, ankle and foot
- Characteristics of normal Gait and main alterations.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos a) dão resposta aos objetivos: 1

Os conteúdos programáticos b) dão resposta aos objetivos: 3

Os conteúdos programáticos c) dão resposta aos objetivos: 2

Os conteúdos programáticos d) dão resposta aos objetivos: 4, 5, 6

Os conteúdos programáticos e) dão resposta aos objetivos: 7, 8

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The contents described in a) respond to the objectives described in 1

The contents described in b) respond to the objectives described in 3

The contents described in c) respond to the objectives described in 2

The contents described in d) respond to the objectives described in 4, 5, 6

The contents described in e) respond to the objectives described in 7, 8

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Expositiva

II. Ensino baseado na resolução de casos

III. Avaliação: Teste escrito a realizar na época(s) de exame (80%) e avaliação contínua 20%

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Explanatory

II. Case (problem) based learning

III. Assessment: Final written test: 80% and continuous assessment 20%

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia de ensino I, dá resposta aos objetivos: 1 a 8

A metodologia de ensino II, dá resposta aos objetivos: 4 a 8

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodology described in I responds to the learning outcomes: 1 to 8

The teaching methodology described in II responds to the learning outcomes: 4 to 8

Observações:
Não aplicável

Observations:
Not applicable

Bibliografia fundamental:

Kapandji, A. I. (2007). Fisiologia articular. (6th edition. Vol. I, II, III). Guanabara Koogan.
Soames, R. W., & Palastanga, N. (2018). Anatomy and Human Movement (7th edition). Elsevier.
Kerr, A., & Rowe, P. (2019). Human Movement & Biomechanics (7th edition.) Edinburgh: Elsevier.

Fundamental Bibliography:

Kapandji, A. I. (2007). Fisiologia articular. (6th edition. Vol. I, II, III). Guanabara Koogan.
Soames, R. W., & Palastanga, N. (2018). Anatomy and Human Movement (7th edition). Elsevier.
Kerr, A., & Rowe, P. (2019). Human Movement & Biomechanics (7th edition.) Edinburgh: Elsevier.

Bibliografia complementar:
Não aplicável

Additional Bibliography:
Not applicable

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIAS SAÚDE TÂMEGA E SOUSA

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Estudos do Movimento Humano 2 **CURRICULAR UNIT:** 5

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	20	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	80	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes ficam dispensados da frequência às aulas práticas, mas terão de efetuar a avaliação em exame, tal como os outros estudantes. A metodologia de avaliação para estes estudantes contempla unicamente o exame final (100%) (PT)

These students are exempt from attending classes; however, they must do the final exam as the other students. The evaluation used for these students only contemplates the score obtained in the final exam (100%). (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01148542 - Fisiologia humana I (Human physiology I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANTÓNIO MANUEL DE ALMEIDA DIAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	30-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 20 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos gerais de Anatomia, Biologia, Química e Física.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
General knowledge of Anatomy, Biology, Chemistry and Physics.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
O1 – Conhecer e compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano, a nível molecular, celular e orgânico, de forma integrada e ao longo do ciclo da vida.
O2 – Conhecer e entender os mecanismos de regulação do corpo humano, assim como a capacidade de adaptação do mesmo a diferentes situações e condições consideradas fisiológicas.
O3 – Conhecer e perceber a fisiopatologia de algumas doenças, como exemplos da expressão de erros

e/ou desequilíbrios do organismo humano.

04 – Adquirir competências para avaliar o normal funcionamento do corpo humano, nomeadamente através do exame físico e de técnicas de medição de diversos parâmetros fisiológicos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

O1 - To know and understand the functioning of the different organs and systems of the human body, at a molecular, cellular and organic level, in an integrated way and throughout the life cycle.

O2 – To know and understand the mechanisms of regulation of the human body, as well as the adaptability of the same to different situations and conditions considered physiological.

O3 - To know and understand the physiopathology of some diseases, as examples of the expression of errors and / or imbalances of the human organism.

O4 - Acquire skills to evaluate the normal functioning of the human body, namely through physical examination and techniques of measurement of various physiological parameters.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

PROGRAMA TEÓRICO

CP1- PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS

Conceitos gerais sobre organização e funcionamento do corpo humano.

O ciclo da vida.

Homeostasia e equilíbrio.

Mecanismos de regulação: retroinibição e retroativação. Exemplos.

CP2- A CÉLULA E AS SUAS FUNÇÕES. BASE MOLECULAR DA COMUNICAÇÃO INTRA E INTER CELULAR

Membrana biológica: estrutura e propriedades.

Permeabilidade da membrana.

Sistemas de transporte membranar.

Osmose.

Transporte passivo e transporte ativo.

A ATPase sódio-potássio.

Potencial de membrana.

Emissores, sinais e recetores.

Tipos de comunicação.

CP3 – SISTEMA TEGUMENTAR

Pele.

Apêndices cutâneos.

Glândulas secretoras.

Tecido subcutâneo

Suprimento sanguíneo

Inervação

CP4- O SANGUE

Funções gerais e composição. Volume total de sangue e sua distribuição.

Plasma sanguíneo: composição e funções dos seus componentes.

Hematopoiese.

Eritrócitos.

Transfusão sanguínea:

* Grupos sanguíneos e a sua determinação.

Leucócitos.

Plaquetas.

O sangue e o endotélio vascular.

Sistema hemostático:

- * Hemóstase primária;
- * Mecanismo da coagulação;
- * Sistema fibrinolítico.

Fisiopatologia das doenças hemorrágicas.

Fisiopatologia das doenças tromboembólicas.

CP5- O TECIDO MUSCULAR

Tecido muscular: características gerais.

Tipos de fibras musculares.

Fibra muscular esquelética:

- * Morfologia;
- * Fisiologia da contração e relaxamento;
- * A placa neuromuscular.
- * Contração muscular e atividade física. Substratos energéticos para a atividade física. Fadiga muscular.

Fibra muscular lisa:

- * Morfologia;
- * Fisiologia da contração e relaxamento;
- * Características e distribuição no organismo.

Fibra muscular cardíaca:

- * Morfologia;
- * Fisiologia da contração e relaxamento;
- * Automatismo.

CP6- O CORAÇÃO

Fisiologia do músculo cardíaco.

Atividade elétrica cardíaca.

Abordagem morfo-funcional dos diferentes componentes do coração.

Ciclo cardíaco.

Regulação da função cardíaca.

Sons cardíacos e suas alterações.

Alterações da frequência cardíaca.

Efeito do exercício na função cardíaca.

A circulação coronária e a isquemia do miocárdio.

CP7- SISTEMA CIRCULATÓRIO

Circulação sistêmica.

Circulação pulmonar.

Sistema linfático.

CP8- SISTEMA RESPIRATÓRIO

As vias respiratórias e os pulmões.

Inspiração e expiração.

Volumes e capacidades pulmonares. Espirometria.

Trocas gasosas na membrana alvéolo-capilar.

Transporte de gases pelo sangue.

Regulação cardio-respiratória.

Fisiopatologia das doenças respiratórias restritivas, obstrutivas e mistas.

Regulação cardio-respiratória.

PROGRAMA PRÁTICO

Homeostasia e equilíbrio. Membrana biológica e sistemas de transporte membranar.

Caso clínico: Esferocitose Hereditária. Caso clínico: Cólera. Contagem de eritrócitos e contagem de leucócitos. Parâmetros e valores de referência do hemograma. Imunofenotipagem sanguínea: Sistema sanguíneo ABO e Rhesus. Testes laboratoriais para avaliação da hemóstase primária e secundária: tempo de sangria, teste PT e teste APTT. Caso clínico: Fisiopatologia muscular esquelética. A distrofia muscular de Duchenne. Frequência cardíaca e medição da tensão arterial. Auscultação cardíaca. Eletrocardiograma. Espirometria.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

THEORETICAL PROGRAM

CP1- PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES

General concepts about the organization and functioning of the human body.

The cycle of life.

Homeostasis and balance.

Mechanisms of regulation: retroinhibition and retroactivation. Examples.

CP2- THE CELL AND ITS FUNCTIONS. THE MOLECULAR BASIS OF INTRA AND INTER CELLULAR COMMUNICATION

Biological membranes: structure and properties.

Membrane permeability.

Membranar transport systems.

Osmosis.

Passive and active transport.

Sodium-potassium ATPase.

Membrane potential.

Emitters, signals and receivers.

Types of communication.

CP3 - INTEGUMENTARY SYSTEM

Skin.

Skin appendages.

Secretory glands.

Subcutaneous tissue.

Blood support.

Innervation.

CP4- BLOOD

General functions and composition. Total blood volume and distribution.

Blood plasma: composition and functions of its components.

Hematopoiesis.

Erythrocytes.

*Blood groups and transfusion.

Leukocytes.

Platelets.

Blood and vascular endothelium.

Hemostatic system:

* Primary haemostasis

* Mechanism of coagulation

* Fibrinolytic system

Physiopathology of hemorrhagic diseases.

Physiopathology of thromboembolic diseases.

CP5- MUSCLE TISSUE

Muscle tissue: general characteristics.

Types of muscle fibers.

Skeletal muscle fiber:

* Morphology;

* Physiology of contraction and relaxation;

* Neuromuscular plaque;

* Muscle contraction and physical activity. Energy fuels for physical activity. Muscle fatigue.

Smooth muscle fiber:

* Morphology;

* Physiology of contraction and relaxation;

* Characteristics and distribution in the body.

Cardiac muscle fibers:

* Morphology;

* Physiology of contraction and relaxation;

* Automatism.

CP6- HEART

Physiology of the cardiac muscle.

Cardiac electrical activity.

Morpho-functional approach of the different components of the heart.

Cardiac cycle.

Regulation of cardiac function.

Heart sounds and their changes.

Heart rate changes.

Effect of exercise on cardiac function.

Coronary circulation and myocardial ischemia.

CP7- CIRCULATORY SYSTEM

Systemic circulation.

Pulmonary circulation.

Lymphatic system.

CP8- RESPIRATORY SYSTEM

Respiratory airways and lungs.

Inspiration and expiration.

Pulmonary volumes and capacities. Spirometry.

Gaseous exchanges in the alveolar-capillary membrane.

Transport of gases through the blood.

Cardio-respiratory regulation.

Physiopathology of restrictive, obstructive and mixed respiratory diseases.

PRACTICAL PROGRAM

Homeostasis and balance. Biological membrane and membrane transport systems

Clinical case: Hereditary Spherocytosis. Case report: Cholera. Red blood cell count and leukocyte count. Parameters and reference values for the blood count. Blood immunophenotyping: ABO and Rhesus Blood system. Laboratory tests for the evaluation of primary and secondary haemostasis:

Bleeding time, PT test and APTT. Case report: Skeletal muscle physiopathology. Duchenne muscular dystrophy. Heart rate and blood pressure measurement. Heart auscultation. Electrocardiogram. Spirometry.

Conteúdos programáticos resumidos:

PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS: Estrutura viva: aspetos gerais da sua organização, funcionamento e desenvolvimento; Organização do corpo humano; Noção de tecido e de estruturação orgânica; Fluidos orgânicos e sua distribuição por compartimentos; Composição dos vários fluidos; Homeostasia.

A BASE MOLECULAR DA COMUNICAÇÃO ENTRE AS CÉLULAS: As hormonas; Os neurotransmissores.

A BASE MOLECULAR DA COMUNICAÇÃO NO INTERIOR DAS CÉLULAS.

SISTEMA TEGUMENTAR.

SANGUE.

O MÚSCULO: Tipos de fibras musculares; Fibra muscular esquelética, lisa e cardíaca.

O CORAÇÃO: Fisiologia do músculo cardíaco; Ciclo cardíaco; Regulação da função cardíaca; Efeito do exercício na função cardíaca; Efeito dos principais iões sobre a função cardíaca; Efeito da temperatura sobre o coração.

CIRCULAÇÃO: Circulação sistemática; Sistema linfático; Circulação pulmonar.

APARELHO RESPIRATÓRIO: Vias respiratórias; Pulmões; Movimento torácicos; Volumes e capacidades pulmonares; transporte de gases.

Syllabus summary:

PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES: The living structure: general aspects of its organization, functioning and development; organization of the human body; Notion of tissue structure and body fluids and their distribution by compartments; Composition of various fluids; Homeostasis.

MOLECULAR BASIS OF COMMUNICATION BETWEEN CELLS : Hormones, Neurotransmitters.

MOLECULAR BASIS OF COMMUNICATION WITHIN CELLS.

BLOOD.

INTEGUMENTARY SYSTEM.

MUSCLE: Types of muscle fibers, fibers of the skeletal, smooth and cardiac muscle.

The Heart: Physiology of cardiac muscle, cardiac cycle, regulation of cardiac function; Effect of exercise on heart function; Effect of major ions on cardiac function, temperature effect on the heart.

CIRCULATION: Systematic and pulmonary circulation; Lymphatic and circulatory systems.

RESPIRATORY: Airway, Lungs, thoracic movement; volumes and lung capacities, transport of gases.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Através do ensino de elementos e sistemas centrais do organismo humano, espera-se que o aluno adquira a competência de entender processos fisiológicos e/ou patológicos que decorram no organismo humano, causas que o originam e suas consequências, assim, os objetivos O1, O2 e O3 serão atingidos mais especificamente com o conteúdo programático teórico. O objetivo O4 será alcançado com diferentes metodologias de ensino, mas com um forte componente prático, focado no desenvolvimento de atitudes e aquisição de algumas competências práticas.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Through the teaching of elements and central systems of the human organism, the student is expected to acquire the competence to understand physiological and / or pathological processes that occur in the human organism, causes that originate and its consequences, thus, the

objectives O1, O2 and O3 will be achieved more specifically with the theoretical program content. The O4 objective will be reached with different teaching methodologies, but with a strong practical component, focused on developing attitudes and acquiring some practical skills.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

M1- Aulas teóricas com exposição teórica de conhecimentos em sala de aula.

M2- Aulas prático-laboratoriais com atividades experimentais, resolução de problemas e exploração de casos clínicos.

M3- O aluno deve ser avaliado por exame final. Se a nota obtida for inferior a 10,0, o aluno reprova em época normal de avaliação e poderá propor-se a exame de recurso.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

M1- Lectures with theoretical exposition in the classroom.

M2- Laboratory classes with experimental activities, problem solving and exploration of clinical cases.

M3- The student must be assessed by final exam. If the score obtained is less than 10,0, the student fails in regular season and may propose to appeal exam.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os objetivos descritos O1, O2 e O3 recorrem às metodologias M1. Para O4, ou seja, para o desenvolvimento de atitudes e competências, a metodologia é classificada como M2. Quer nas aulas teóricas quer nas aulas práticas o docente dispõe de tempo para colocação de dúvidas e discussão de conceitos com os alunos.

Todos os conhecimentos, sejam de teóricos ou práticos, são avaliados de acordo com M3.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The described objectives O1, O2 and O3 use the M1 methodologies. For O4, that is, for the development of attitudes and competences, the methodology is classified as M2. In both theoretical and practical classes, the teacher has time to ask questions and discuss concepts with students.

All knowledge, whether theoretical or practical, is evaluated according to M3.

Observações:

Não Aplicável.

Observations:

Not applicable.

Bibliografia fundamental:

1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology*. (26th edition). McGraw-Hill Professional.

2 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*.; (14th edition). Elsevier.

3 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology*. (13th edition). McGraw Hill.

Fundamental Bibliography:

- 1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology*. (26th edition). McGraw-Hill Professional.
- 2 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*.; (14th edition). Elsevier.
- 3 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology*. (13th edition). McGraw Hill.

Bibliografia complementar:

Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L., & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong*. (24ª edição). McGraw-Hill Education.

Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.

Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença*. (7ª edição). Lange.

Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica*. 1ª Edição. LIDEL Editora.

Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines*. (11ème édition). Pearson PLC.

Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley*. (10ª edição). McGraw-Hill.

Additional Bibliography:

Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L., & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong*. (24ª edição). McGraw-Hill Education.

Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.

Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença*. (7ª edição). Lange.

Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica*. 1ª Edição. LIDEL Editora.

Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines*. (11ème édition). Pearson PLC.

Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley*. (10ª edição). McGraw-Hill.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisiologia Humana I

CURRICULAR UNIT: Human Physiology I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Exame final. Se a nota obtida for < 10, o aluno reprova em época normal e poderá fazer novo exame de recurso. (PT)

If the grade obtained < than 10, the student fails in normal season but can take an appeal exam. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01119601 - Fisiologia humana II (Human physiology II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANTÓNIO MANUEL DE ALMEIDA DIAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	11-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 20 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos gerais de Anatomia, Biologia, Química e Física.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
General knowledge of Anatomy, Biology, Chemistry and Physics.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
O1 – Conhecer e compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano, a nível molecular, celular e orgânico, de forma integrada e ao longo do ciclo da vida.
O2 – Conhecer e entender os mecanismos de regulação do corpo humano, assim como a capacidade de adaptação do mesmo a diferentes situações e condições consideradas fisiológicas.
O3 – Conhecer e perceber a fisiopatologia de algumas doenças, como exemplos da expressão de erros

e/ou desequilíbrios do organismo humano.

04 – Adquirir competências para avaliar o normal funcionamento do corpo humano, nomeadamente através do exame físico e de técnicas de medição de diversos parâmetros fisiológicos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

O1 - To know and understand the functioning of the different organs and systems of the human body, at a molecular, cellular and organic level, in an integrated way and throughout the life cycle.

O2 – To know and understand the mechanisms of regulation of the human body, as well as the adaptability of the same to different situations and conditions considered physiological.

O3 - To know and understand the physiopathology of some diseases, as examples of the expression of errors and / or imbalances of the human organism.

O4 - Acquire skills to evaluate the normal functioning of the human body, namely through physical examination and techniques of measurement of various physiological parameters.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

CP1 - SISTEMA DIGESTIVO

Boca:

- * Ingestão de alimentos;
- * Mastigação;
- * Secreção da saliva e suas funções;
- * Deglutição.

Esófago:

- * Abordagem morfo-funcional do esófago;
- * Regulação dos esfíncteres esofágicos superior e inferior.

Estômago:

- * Movimentos do estômago;
- * Secreção gástrica;
- * Digestão gástrica;
- * Regulação nervosa e hormonal da atividade gástrica.

Intestino delgado:

- * Funções motoras, secretoras, digestivas e de absorção;
- * Regulação nervosa e hormonal da atividade entérica;
- * Secreção pancreática;
- * Secreção biliar.

Intestino grosso:

- * Funções motoras, secretoras, digestivas, de absorção e de armazenamento do intestino grosso;
- * A formação das fezes e a sua expulsão;
- * Regulação das atividades do cólon.

O fígado - abordagem dos aspetos funcionais mais relevantes.

CP2 - SISTEMA URINÁRIO

O rim e as suas diferentes funções.

Os nefrónios como unidades formadoras de urina.

Papel da ADH, da aldosterona e de outros mecanismos na regulação da formação da urina.

Equilíbrio hidro-eletrolítico.

Equilíbrio ácido-base.

Transporte de urina pelos ureteres.

A bexiga e o armazenamento da urina.

A micção e o seu controlo.

CP3 - SISTEMA NERVOSO

As células do sistema nervoso.

A organização do sistema nervoso.

O sistema nervoso central e suas funções.

O sistema nervoso periférico, motor e sensitivo.

O sistema nervoso autónomo e a regulação integrada.

Fisiologia sensorial:

Tacto.

Fisiologia da dor.

Sentidos especiais: visão, sentidos químicos (odor e paladar), audição e equilíbrio

CP4 - SISTEMA ENDÓCRINO

Comunicação intercelular. Comunicação autócrina, parácrina, neuronal e endócrina.

Princípios básicos da ação hormonal.

Tipos de hormonas e recetores.

Principais mecanismos de ação e regulação hormonal: recetores membranares e recetores intracelulares.

Eixo hipotalâmico-hipofisário. Regulação neuro-endócrina.

Estrutura e fisiologia da hipófise. Adeno e Neurohipófise. Hormonas adeno e neurohipofisárias. Controlo da secreção hipofisária pelo hipotálamo.

Diferentes tipos de hormonas e seus modos de ação:

Fisiologia da tiróide:

- * Aspectos morfofuncionais da glândula;
- * A produção das hormonas da tiróide e sua regulação;
- * Funções das hormonas tiroideias;
- * Abordagem fisiopatológica de algumas patologias da tiróide. Diagnóstico das patologias tiroideias.

O metabolismo fósfo-cálcico.

- * A paratormona, a calcitonina e a vitamina D- Ações e regulação;
- * Fisiologia e fisiopatologia do tecido ósseo.

Fisiologia do pâncreas endócrino:

- * Aspectos morfofuncionais;
- * A produção das hormonas pancreáticas e a sua regulação;
- * Funções das hormonas pancreáticas;
- * Abordagem fisiopatológica de algumas patologias. Diabetes mellitus.

Fisiologia das suprarrenais:

- * Função e regulação da secreção das hormonas medulares;
- * Função e regulação da secreção das hormonas corticais;
- * Principais alterações fisiopatológicas das suprarrenais.

Outros tecidos com atividade endócrina.

CP5 – SISTEMA REPRODUTOR

Fisiologia da reprodução: sistema reprodutor masculino e feminino.

Sistema Reprodutor Masculino:

- * Anatomia do sistema reprodutor masculino;
- * Gónadas masculinas: testículos;
- * Testosterona e outras hormonas sexuais masculinas
- * Composição do sémen. Secreção da glândula prostática, vesícula seminal e glândula bulbouretral;
- * Produção e secreção de esperma;
- * Espermatogénese: fases e diferentes tipos celulares;
- * Regulação da função testicular pelas gonadotrofinas hipofisárias;
- * Ato sexual masculino.

Sistema Reprodutor Feminino:

- * Anatomia do sistema reprodutor feminino;
- * Gónadas femininas: ovários;
- * Estrutura e fisiologia das hormonas sexuais femininas;
- * Oogénese e desenvolvimento folicular;
- * Ciclo ovário;
- * Regulação do ciclo ovário pelas gonadotrofinas hipofisárias;
- * Ciclo uterino: etapas e regulação;
- * O ciclo menstrual;
- * Ato sexual feminino.

Fisiologia do ato sexual.

Alterações hormonais e fisiologia da fecundação.

Gravidez e desenvolvimento embrionário.

Parto e lactação.

CP6 – O ENVELHECIMENTO

Fisiologia do envelhecimento.

- * Alterações físicas e psíquicas em consequência do processo de envelhecimento;
 - * Implicações a nível dos vários órgãos e sistemas do organismo humano.
- O envelhecimento ativo, individual e coletivo.

PROGRAMA PRÁTICO

Caso clínico: Gastrinoma associado a úlcera duodenal. Exercícios sobre o equilíbrio ácido-base. Caso

Clínico: Doença de Addison. Caso clínico: Glomerulonefrite pós-estreptocócica. Testes clínicos de

avaliação da bioquímica da urina. Potenciais de ação e sinapses. Exame neurológico. Caso clínico: Sistema

Nervoso Periférico - lesão provocada por um tiro. Fisiologia sensorial (testes de avaliação sensorial): tacto,

temperatura, visão, audição e equilíbrio. Caso clínico: Neurinoma do acústico. Caso clínico: patologias do

sistema endócrino, diagnóstico e terapias.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

CP1 - DIGESTIVE SYSTEM

Mouth:

- * Food intake;
- * Chewing;
- * Secretion of saliva and its functions;
- * Deglutition.

Esophagus:

- * Morpho-functional approach of the esophagus;

* Regulation of upper and lower esophageal sphincters.

Stomach:

* Movements of the stomach

* Gastric secretion

* Gastric digestion

* Nervous and hormonal regulation of gastric activity

Small intestine:

* Motor, secretory, digestive and absorptive functions;

* Nervous and hormonal regulation of enteric activity;

* Pancreatic secretion;

* Bile secretion.

Large intestine:

* Motor, secretory, digestive, absorptive and storage functions of the large intestine;

* Stool formation and expulsion;

* Regulation of the colon activity.

Liver:

General approach of the most relevant functional aspects.

CP2 - URINARY SYSTEM

The kidney and its different functions.

Nephrons as urine-forming units.

The role of ADH, aldosterone and other mechanisms in the regulation of urine formation.

Hydro-electrolytic and acid-base balance.

Transport of urine through the ureters.

The bladder and urine storage.

Urination and its control.

CP3 - NERVOUS SYSTEM

The cells of the nervous system.

The organization and the nervous system.

The central nervous system and its functions.

The peripheral, motor and sensory nervous system.

The autonomic nervous system and its integrated regulation.

Sensorial physiology:

*Touch

*Pain physiology

*Special senses: vision, chemical senses (smell and taste), hearing and equilibrium.

CP4 - ENDOCRINE SYSTEM

Intercellular communication. Autocrine, paracrine, neuronal and endocrine communication.

Basic principles of hormonal action.

Hormone types and receptors.

Principle mechanisms of hormonal action and regulation: membranar and intracellular receptors.

Hypothalamic and pituitary axis. Neuro-endocrine regulation.

Structure and physiology of the pituitary gland:

* Adeno and neurohypophysis;

* Adeno and neurohypophyseal hormones: functions and regulation of secretion;

* Hypothalamic control of the pituitary gland secretion.

Different types of hormones and their modes of action:

Physiology of the thyroid gland:

- * Morphofunctional aspects of the gland;
- * The production of thyroid hormones and their regulation;
- * Functions of thyroid hormones;
- * Physiopathological approach to some thyroid pathologies. Diagnosis of thyroid diseases.

Phosphorus-calcium metabolism.

- * Parathormone, calcitonin and vitamin D: inter-relationship and regulation;
- * Physiology and Physiopathology of bone tissue.

Physiology of the endocrine pancreas:

- * Morphofunctional aspects;
- * The production and regulation of pancreatic hormones;
- * Functions of the pancreatic hormones;
- * Physiopathological approach of some pancreatic pathologies. Diabetes mellitus.

Physiology of the adrenal glands:

- * Function and regulation of the secretion of medullar hormones;
- * Function and regulation of the secretion of cortical hormones;
- * Major physiopathological changes of the adrenals.

Other tissues with endocrine activity.

CP5 - REPRODUCTIVE SYSTEM

Physiology of the reproductivesystem: male and female reproductive system.

Male reproductive system:

- * Anatomy of the male reproductive system;
- * Male gonades: testes
- * Testosterone and other male sex hormones;
- * Semen composition. Prostatic gland, seminal vesicle and bulbo-urethral gland secretions;
- * Sperm production and secretion.
- * Spermatogenesis: phases and different cell types
- * Testicular function regulation by the pituitary gonadotrophins.
- * Male sexual act.

Female reproductive system:

- * Anatomy of the female reproductive system;
- * Female gonades: ovaries;
- * Structure and physiology of the female sexual hormones;
- * Oogenesis and follicular development in ovaries;
- * Ovarian cycle;
- * Regulation of the ovarian cycle by the pituitary gonadotrophins;
- * Uterine cycle: phases and regulation;
- * The menstrual cycle;
- * The female sexual act.

Physiology of the sexual act.

Hormonal alterations and fertilization physiology.

Pregnancy and embryonic development.

Childbirth and lactation.

CP6 - AGING

Physiology of aging.

- * Physical and psychological changes as a consequence of the aging process;
- * Implications on the various organs and systems of the human organism.

Active, individual and collective aging.

PRACTICAL PROGRAM

Clinical case: Gastrinoma associated with duodenal ulcer. Exercises on acid-base balance. Clinical case: Addison's disease. Case report: post-streptococcal glomerulonephritis. Urinalysis clinical tests. Potentials of action and synapses. Neurological examination. Case report: Peripheral Nervous System - injury caused by a shot. Sensory physiology (sensory assessment tests): touch, temperature, vision, hearing and balance. Case report: Acoustic neurinoma. Clinical case: pathologies of the endocrine system, diagnosis and therapies ".

Conteúdos programáticos resumidos:

SIST.DIGESTIVO: digestão e absorção; secreções digestivas; regulação neuro-endócrina; hormonas gastrointestinais;

SIST.URINÁRIO: anatomia do rim e das vias urinárias; nefrónio; formação da urina; filtração, reabsorção e secreção; regulação da função renal; equilíbrio ácido-base;

SIST.NERVOSO: organização do sistema nervoso; sistema nervoso autónomo, motor e sensorial; sentidos especiais;

SIST.ENDÓCRINO: Tipos de hormonas. Mecanismos de ação e regulação; Eixo hipotalâmico-hipofisário; Fisiologia da tiróide e paratiróides; Metabolismo do cálcio e do fosfato; Fisiologia do pâncreas; Fisiologia das glând. suprarrenais; Fisiologia dos ovários; Fisiologia dos testículos;

SIST.REPRODUTOR: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor masculino; Testículos; Hormonas sexuais masculinas; Composição do sémen; Espermatogénese; Regulação da função testicular; Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor feminino; Ovários; Hormonas sexuais femininas; Ciclo uterino; Fecundação, gravidez e lactação.

Syllabus summary:

DIGESTIVE-SYST.: digestion and absorption; digestive secretions; neuroendocrine regulation; gastrointestinal hormones;

URINARY SYST: anatomy of the kidney and urinary tract; nephronium, formation of urine; filtration, reabsorption and secretion; regulation of renal function; acid-base balance;

NERVOUS SYST: general organization of the nervous system; autonomous, motor and sensory nervous system; special senses;

ENDOCRINE SYST.: Types of hormones. Mechanisms of action; Hypothalamic-pituitary axis; Physiology of the thyroid and parathyroid glands; Calcium and phosphate metabolism; Physiology of the pancreas; Physiology of the adrenal glands; Physiology of the ovaries; Physiology of the testes;

REPRODUCTIVE SYST.: Anatomy and physiology of the male reproductive system; Testis; Male sex hormones; Semen composition; Spermatogenesis; Regulation of testicular function; Anatomy and physiology of the female reproductive system; Ovaries; Female hormones; Fertilization, pregnancy and lactation.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade

curricular:

Através do ensino de elementos e sistemas centrais do organismo humano, espera-se que o estudante adquira a competência de entender processos fisiológicos e/ou patológicos que decorram no organismo humano, causas que o originam e suas consequências, assim, os objetivos O1, O2 e O3 serão atingidos mais especificamente com o conteúdo programático teórico. O objetivo O4 será alcançado com diferentes metodologias de ensino, mas com um forte componente prático, focado no desenvolvimento de atitudes e aquisição de algumas competências práticas.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Through the teaching of elements and central systems of the human organism, the student is expected to acquire the competence to understand physiological and / or pathological processes that occur in the human organism, causes that originate and its consequences, thus, the objectives O1, O2 and O3 will be achieved more specifically with the theoretical program content. The O4 objective will be reached with different teaching methodologies, but with a strong practical component, focused on developing attitudes and acquiring some practical skills.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

M1- Aulas teóricas com exposição teórica de conhecimentos em sala de aula.

M2- Aulas prático-laboratoriais com atividades experimentais, resolução de problemas e exploração de casos clínicos.

M3- O estudante deve ser avaliado por exame final. Se a nota obtida for inferior a 10,0, o estudante reprova em época normal de avaliação e poderá propor-se a exame de recurso.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

M1- Lectures with theoretical exposition in the classroom.

M2- Laboratory classes with experimental activities, problem solving and exploration of clinical cases.

M3- The student must be assessed by final exam. If the score obtained is less than 10,0, the student fails in regular season and may propose to appeal exam.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os objetivos descritos O1, O2 e O3 recorrem às metodologias M1. Para O4, ou seja, para o desenvolvimento de atitudes e competências, a metodologia é classificada como M2. Quer nas aulas teóricas quer nas aulas práticas o docente dispõe de tempo para colocação de dúvidas e discussão de conceitos com os estudantes.

Todos os conhecimentos, sejam de teóricos ou práticos, são avaliados de acordo com M3.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The described objectives O1, O2 and O3 use the M1 methodologies. For O4, that is, for the development of attitudes and competences, the methodology is classified as M2. In both theoretical and practical classes, the teacher has time to ask questions and discuss concepts with students.

All knowledge, whether theoretical or practical, is evaluated according to M3.

Observações:
Não aplicável.

Observations:
Not applicable.

Bibliografia fundamental:

- 1 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.*; (14th edition). Elsevier.
- 2 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology.* (13th edition). McGraw Hill.
- 3 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology.* (26th edition). McGraw-Hill Professional.

Fundamental Bibliography:

- 1 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.*; (14th edition). Elsevier.
- 2 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology.* (13th edition). McGraw Hill.
- 3 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology.* (26th edition). McGraw-Hill Professional.

Bibliografia complementar:

- Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica.* 1ª Edição. LIDEL Editora.
- Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines.* (11ème édition). Pearson PLC.
- Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença.* (7ª edição). Lange.
- Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.
- Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley.* (10ª edição). McGraw-Hill.
- Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwon, L. & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong.* (24ª edição). McGraw-Hill Education.

Additional Bibliography:

- Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica.* 1ª Edição. LIDEL Editora.
- Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines.* (11ème édition). Pearson PLC.
- Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença.* (7ª edição). Lange.
- Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.
- Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley.* (10ª edição). McGraw-Hill.
- Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwon, L. & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong.* (24ª edição). McGraw-Hill Education.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisiologia Humana II

CURRICULAR UNIT: Human Physiology II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 carateres (characters)):

Exame final. Se a nota obtida for < 10, o aluno reprova em época normal e poderá fazer novo exame de recurso. (PT)

If the grade obtained < than 10, the student fails in normal season but can take an appeal exam. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 carateres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01123222 - Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética I (Neuromusculoskeletal Physiotherapy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PAULA MARIA DIAS CHAVES
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	28-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 59 Teóricas (Theoretical) - 6
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Não aplicável.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Not applicable.

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

Conhecimentos:

1. Conhecer as componentes, efeitos, indicações e contra-indicações da aplicação das diferentes técnicas de massagem.
2. Conhecer os princípios básicos do movimento articular (passivo e ativo), relacionando o tipo de

articulação com os movimentos executados.

3. Conhecer os objetivos da mobilização fisiológica e acessória, bem como os efeitos mecânicos da mobilização passiva sobre os diferentes tecidos e estruturas.

Competências:

4. Executar as diferentes técnicas/manobras de massagem e saber adequá-las à situação clínica do paciente (planeamento e execução de esquemas de massagem).

5. Identificar, localizar e palpar estruturas de osteologia, miologia, e principais artérias e nervos do membro superior.

6. Realizar mobilização fisiológica e acessória, enquanto avaliação e tratamento, do membro superior

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowledge:

1. To know the components, effects, indications and contraindications of the application of the different massage techniques.

2. To know the basic principles of joint movement (passive and active), relating the joint surface morphology with the movements produced.

3. To know the objectives of physiological and accessory mobilization, as well as the mechanical effects of the passive mobilization over the different tissues and structures.

Competencies:

4. To perform the different massage techniques and to clinical reason its' application to the clinical presentation of the patient (planning and execution of massage scheme).

5. To identify, locate and palpate osteology, myology, main arterial and nervous structures of the upper limb.

6. To perform physiological and accessory mobilization as assessment and treatment of the upper limb.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teórica:

A. Definição, princípios e efeitos das diferentes técnicas de massagem. Indicações, contraindicações e precauções da aplicação de massagem.

B. Princípios básicos do movimento articular. Objetivos da mobilização passiva fisiológica e acessória. Efeitos mecânicos da mobilização passiva (fisiológica e acessória) sobre os diferentes tecidos e estruturas. Indicações e contraindicações. Sensação de fim de movimento.

Prática laboratorial:

C. Técnicas e modos de execução de massagem. Esquemas de massagem adequados a situações clínicas.

D. Identificação, localização e palpação de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro superior: ósseas, interlinhas articulares, tecidos moles (músculos, nervos e artérias).

E. Princípios gerais de execução e aplicação da mobilização passiva fisiológica e acessória.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

A. Definition, principles and effects of the different massage techniques. Indications, contraindications and precautions of its massage application.

B. Basic principles of the articular movement. Objectives of the passive physiological and accessory mobilization. Mechanical effects of passive mobilization (physiological and accessory) over the different tissues and structures. Indications and contraindications. End-feel..

Practical and laboratorial:

C. Massage techniques and execution modes. Massage schemes suitable for clinical situations.

D. Identification, location and palpation of neuro-musculoskeletal structures of the upper limb:

bony, interlinear, soft tissues (muscles, nerves and arteries).
E. General principles to perform passive physiological and accessory mobilization.

Conteúdos programáticos resumidos:

- Definição, princípios e efeitos das diferentes técnicas de massagem. Indicações, contra-indicações e precauções da aplicação de massagem.
- Técnicas e modos de execução de massagem. Esquemas de massagem adequados a situações clínicas.
- Identificação, localização e palpação de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro superior: ósseas, interlinhas articulares, tecidos moles (músculos, nervos e artérias).
- Objetivos da mobilização passiva fisiológica e acessória. Efeitos mecânicos da mobilização passiva (fisiológica e acessória) sobre os diferentes tecidos e estruturas. Indicações e contra-indicações. Sensação de fim de movimento.
- Princípios de execução e aplicação da mobilização passiva fisiológica e acessória.

Syllabus summary:

- Definition, principles and effects of the different massage techniques. Indications, contraindications and precautions of its massage application.
- Massage techniques and execution modes. Massage schemes suitable for clinical situations.
- Identification, location and palpation of neuro-musculoskeletal structures of the upper limb: bony, interlinear, soft tissues (muscles, nerves and arteries).
- Objectives of the passive physiological and accessory mobilization. Mechanical effects of passive mobilization (physiological and accessory) over the different tissues and structures. Indications and contraindications. End-feel.
- Principles to perform passive physiological and accessory mobilization.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

- Conteúdo Programático A - Objetivo: 1.
Conteúdo Programático B - Objetivo: 2, 3.
Conteúdo Programático C - Objetivos: 4.
Conteúdo Programático D - Objetivo: 5.
Conteúdo Programático E - Objetivo: 6.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

- Syllabus A - Outcome: 1.
Syllabus B - Outcome: 2, 3.
Syllabus C - Outcomes: 4.
Syllabus D - Outcome: 5.
Syllabus E - Outcome: 6.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

- I- Aulas Teóricas: Metodologia Expositiva
II- Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia Demonstrativa

Avaliação:

- Componente prática laboratorial: através da demonstração/execução prática em contexto simulado, o estudante será avaliado a todos os conteúdos programáticos nos quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações.
- Componente teórica: o estudante será avaliado através de testes escritos, nos quais terá que obter

- Componente teórica: o estudante será avaliado através de testes escritos, nos quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada avaliação realizada.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I- Theoretical classes: Expositive methodology

II- Practical and laboratorial classes: Demonstrative methodology

Assessment:

- Practical and laboratorial: through practical demonstration/practical execution in simulated context, the student shall be assessed to all syllabus in which shall obtain a minimum grade of 10 values in each one of the different syllabus.

- Theoretical: the student will be assessed by written tests, where a minimum score of 10 values, must be obtained in each evaluation performed.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia I - Objetivos: 1, 2, 3.

Metodologia II - Objetivos: 4, 5, 6.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodologie I – Outcomes: 1, 2, 3.

Methodologie II – Outcomes: 4, 5, 6.

Observações:

Avaliação: Massagem (20,00%); Anatomia Palpatória do Membro Superior (25,00%); Mobilização fisiológica do Membro Superior (27,50%); Mobilização acessória do Membro Superior (27,50%); nas quais o aluno terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma.

Os estudantes que em Avaliação Continua forem excluídos por falta de aproveitamento, em Época de Recurso na componente Prática-Laboratorial terão que realizar todas as estações em que obtiveram nota inferior a 12 valores; na componente Teórica terão que, realizar o exame escrito que contempla todos os conteúdos programáticos lecionados.

Os estudantes ao abrigo do 3 do Artigo 8º, do Regulamento Pedagógico Geral do IPSN (reprovando na UC mas transitando de ano), podem optar por avaliação continua ou em época normal de exame.

Todos os estudantes que não obtenham aproveitamento no final da Época de Recurso, terão que repetir a totalidade dos conteúdos programáticos, nas épocas de exame subsequentes.

Observations:

Assessment: Massage (20,00%); Palpatory anatomy of the Upper Limb (25,00%); Physiological mobilization of the Upper Limb (27,50%); Accessory mobilization of the Upper Limb (27,50%); in which the student will have to obtain a pass with a minimum grade of 10 values in each of the stations.

Students who in Continuous Assessment are excluded due to lack of performance, in the Season of Appeal in the Practical-Laboratory component will have to perform all the stations in which they obtained a grade lower than 12 values; in the Theoretical component they will have to take the written exam that includes all the syllabus taught.

Students under to point 3 of Article 8 of the IPSN General Pedagogical Regulation (failing the UC

but moving from year to year) may opt for continuous assessment or in the normal exam period. All students who do not succeed at the end of the Appeal Season will have to repeat the entirety of the syllabus in subsequent exam seasons.

Bibliografia fundamental:

Tixa, S. (2000). Atlas de anatomia palpatoria do pescoço, do tronco e do membro superior. (1ªed.). Editora Manole Lda.
Petty, N. (2007). Exame e avaliação neuromusculo-esquelética: um manual para terapeutas. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.
Cassar, M. P. (2001). Manual de massagem terapeutica. Manole.

Fundamental Bibliography:

Tixa, S. (2000). Atlas de anatomia palpatoria do pescoço, do tronco e do membro superior. (1ªed.). Editora Manole Lda.
Petty, N. (2007). Exame e avaliação neuromusculo-esquelética: um manual para terapeutas. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.
Cassar, M. P. (2001). Manual de massagem terapeutica. Manole.

Bibliografia complementar:

Netter, F. (2008). Atlas de anatomia humana. (4ªed.). Editora Elsevier.
Kaltenborn, F. (2001). Mobilização Manual das articulações: Método Kaltenborn de exame e tratamento das articulações Volume I. Editora Manole.

Additional Bibliography:

Netter, F. (2008). Atlas de anatomia humana. (4ªed.). Editora Elsevier.
Kaltenborn, F. (2001). Mobilização Manual das articulações: Método Kaltenborn de exame e tratamento das articulações Volume I. Editora Manole.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética I **CURRICULAR UNIT:** Neuromusculoskeletal Physiotherapy I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	- Dois testes escritos - Nota mínima de 10 valores, por avaliação.
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	30	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	- Três avaliações práticas - Nota mínima de 10 valores, por avaliação.
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	70	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	70	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	30	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes nas referidas condições académicas têm igualmente acesso opcional aos modelos de avaliação disponibilizados, contemplando todas as modalidades pedagógicas, tipologias e critérios de avaliação da UC. (PT)

Students in the aforementioned academic conditions also have optional access to the assessment models available, covering all pedagogical modalities, typologies and assessment criteria of the UC. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A nota avaliação final corresponderá à média ponderada de cada módulo, na componente prática (demonstrativa em contexto simulado) e teórica (teste escrito) correspondente: Massagem (20%), Anatomia Palpatória (25%), Mobilização fisiológica (27,5%) e acessória (27,5%), com nota mínima de 10 valores, em cada elemento de avaliação (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

The final evaluation grade will correspond to the weighted average of each module, in the practical component (demonstration in a simulated context) and the theoretical component (written test) respectively: Massage (20%), Palpatory Anatomy (25%), Physiological Mobilization (27,5%), and Accessory Mobilization (27,5%), with a minimum grade of 10 points in each evaluation element. (EN)



01120971 - Fisioterapia neuro-músculo-esquelética II (Neuromusculoskeletal Physiotherapy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PAULA MARIA DIAS CHAVES
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	24-10-2023
Data de Aprovação (approval date)	05-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 88 Teóricas (Theoretical) - 3
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos básicos:

- Anatomia Humana, Estudos do Movimento Humano, Fisiologia, Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I.

Precedências:

- Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

- Human Anatomy, Human Movement Studies, Physiology, Neuro-Musculoskeletal Physiotherapy I

Precedences:

- Not applicable

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

Conhecimentos:

1. Identificar as estruturas do foro de artrologia e miologia do membro inferior, coluna e tronco.
2. Conhecer os princípios de avaliação das raízes nervosas.
3. Identificar condições clínicas com necessidade de avaliação da integridade de condução das raízes nervosas.
4. Conhecer os princípios básicos da mobilização articular passiva enquanto método de avaliação e tratamento, do membro inferior e tronco.
5. Conhecer os princípios de aplicação de avaliação da função muscular: Teste Muscular Manual.

Competências:

6. Localizar e palpar as estruturas de artrologia e miologia do membro inferior, coluna e tronco.
7. Avaliar a integridade de condução das raízes nervosas do membro superior e inferior, através de testes neurológicos de condução: sensibilidade cutânea, força e reflexos ósteo-tendinosos.
8. Realizar mobilização passiva do membro inferior e tronco.
9. Avaliar a capacidade de ativação do músculo esquelético, escala 0-5, com distinção entre teste fraco e teste forte.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowledge:

1. Identify miology and arthtology structures from the lower limb, spine and trunk.
2. To know the nerve roots assessment principles
3. Identify the clinical conditions that require evaluation of the conduction integrity of the nerve roots
4. Know the basic principles of the passive articular mobilization, as an evaluation and treatment method for the lower limb and trunk
5. Know the application principles of the muscular function evaluation: Manual Muscle Testing

Competences:

6. Locate and palpate miology and arthrology structures from the lower limb, spine and trunk.
7. Evaluate the conduction integrity of the upper and lower limb nerve roots, through neurological conduction tests: cutaneous sensibility, strength and osteo-tendinous reflexes.
8. Perform passive mobilization of the lower limb and trunk.
9. Evaluate the activation capacity of the skeletal muscle in a 0-5 scale, distinguishing between weak test and strong test.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teórica:

- A. Definição de conceito de Teste Muscular. Objetivos, princípios e condições de aplicabilidade, terminologia, critérios e métodos de graduação.
- B. Princípios de avaliação de raízes nervosas.

Prática laboratorial:

- C. Identificação, localização e palpação de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro inferior, coluna e tronco: ósseas, interlinhas articulares, tecidos moles (músculos, nervos e ligamentos).
- D. Definição, identificação e avaliação de raízes nervosas (miótomos, dermatomos e reflexos) do membro superior e inferior através da execução de testes neurológicos de condução: sensibilidade cutânea, força e reflexos ósteo-tendinosos.
- E. Mobilização articular passiva fisiológica e acessória das articulações do membro inferior e coluna.
- F. Avaliação da capacidade de ativação e solitação dos músculos esqueléticos através da aplicação de Teste Muscular Manual (membro superior, membro inferior e tronco).

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

A. Definition of Muscle Testing concept. Aims, conditions and applicability principles, terminology, graduation criteria and methods.

B. Principles of the evaluation of nerve roots.

Practical and laboratorial:

C. Identification, location and palpation of neuro-musculo-skeletal structures of the lower limb, spine and trunk: osseous, joint articular space and soft tissues (muscles, nerves and ligaments).

D. Definition, identification and evaluation of nerve roots (myotomes, dermatomes and reflexes) of the upper and lower limb through conduction neurological testing; cutaneous sensibility, strength and osteo-tendinous reflexes.

E. Passive physiological and accessory articular mobilization of the lower limb and spine joints.

F. Evaluation of the skeletal muscles' activation ability through the application of manual muscle testing (upper limb, lower limb, trunk).

Conteúdos programáticos resumidos:

- Identificação, localização e palpação de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro inferior, coluna e tronco;
- Avaliação de raízes nervosas do membro superior e inferior;
- Mobilização articular passiva fisiológica e acessória das articulações do membro inferior e coluna;
- Teste Muscular Manual.

Syllabus summary:

- Identification, location and palpation of neuro-musculoskeletal structures of the lower limb, spine and trunk;
- Evaluation of nerve roots of the upper and lower limb;
- Passive physiological and accessory articular mobilization of the lower limb and spine joints;
- Manual muscle testing

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo Programático A - Objetivos: 4.

Conteúdo Programático B - Objetivos: 2.

Conteúdo Programático C - Objetivo: 1, 5.

Conteúdo Programático D - Objetivo: 2, 6.

Conteúdo Programático E - Objetivos: 3, 7.

Conteúdo Programático F - Objetivos: 8.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Outcome: 4.

Syllabus B - Outcome: 2.

Syllabus C - Outcome: 1, 5.

Syllabus D - Outcome: 2, 6.

Syllabus E - Outcome: 3, 7.

Syllabus F - Outcome: 8.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I - Aulas Teóricas: Metodologia Expositiva.

II - Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia Demonstrativa

Avaliação:

- Componente Prática-Laboratorial (75%), através da demonstração/execução prática em contexto simulado, o estudante será avaliado a todos os conteúdos programáticos nos quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações.

- Componente Teórica (25%): o estudante será avaliado através de teste escrito ou trabalho escrito, nos quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada elemento de avaliação.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I- Theoretical classes: Expositive methodology

II- Practical and laboratorial classes: Demonstrative methodology

Assessment:

- Practical and laboratorial component (75%): through practical demonstration/practical execution in simulated context, the student shall be assessed to all syllabus in which shall obtain a minimum grade of 10 values in each one of the different syllabus.

- Theoretical component (25%): the student will be assessed by written test or written work to all syllabus, in which it will have to obtain use with a minimum score of 10 values in each of the evaluated syllabus.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia I - Objetivos: 2, 5, 9.

Metodologia II - Objetivos: 1, 3, 5, 6, 7, 8.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - Learning outcome: 2, 5, 9.

Teaching methodology II - Learning outcome: 1, 3, 5, 6, 7, 8.

Observações:

Todos os estudantes terão como modelo de avaliação aplicado:

Avaliação Teórica (escrita) de teste muscular (15%) e avaliação de raízes nervosas (10%). Avaliação Prático-Laboratorial (demonstração): Anatomia palpatória (20%), Mobilização fisiológica passiva (25%), Mobilização acessória (25%), Avaliação de raízes nervosas (10%), Teste muscular manual (15%), nas quais terá de obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada um.

Se em Avaliação Continua for excluído por falta de aproveitamento, na componente Prática-Laboratorial terá que em Época de Recurso, realizar todas as estações em que obtive nota inferior a 12 valores.

Os estudantes ao abrigo do ponto 3 do Artigo 8º, do Regulamento Pedagógico Geral do IPSN, podem optar por avaliação continua ou em época normal de exame, no modelo disponibilizado aos restantes estudantes.

Observations:

All students will have the following evaluation model applied:

A theoretical assessment (written) manual muscle test (15%) and nervous system support (10%).

Practical-Laboratory evaluation (demonstration): Palpatory anatomy (20%), Passive physiological mobilization (25%), Accessory mobilization (25%), Evaluation of nerve roots (10%), Manual muscle test (15%), in which you will have to obtain a minimum score of 10 points in each.

If in Continuous Assessment it is excluded due to lack of use, in the Practical-Laboratory component, you will have to do all the stations in which you obtained a score lower than 12 in the Recourse Period.

According to point 3 of Article 8º of the IPSN General Pedagogical Regulation, students may opt for continuous assessment or during the normal exam period, in the model available to other students.

Bibliografia fundamental:

Tixa, S. (2006). *Atlas de anatomia palpatória: membro inferior*. (2ªed.). Editora Elsevier.

Petty, N. (2007). *Exame e avaliação neuromusculo-esquelética: um manual para terapeutas*. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Hislop, H. J. & Montgomery, J. (2008). *Daniel's e Worthingham provas de função muscular: técnicas de exame manual* (8ª ed.). Editora Lusodidacta.

Fundamental Bibliography:

Tixa, S. (2006). *Atlas de anatomia palpatória: membro inferior*. (2ªed.). Editora Elsevier.

Petty, N. (2007). *Exame e avaliação neuromusculo-esquelética: um manual para terapeutas*. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Hislop, H. J. & Montgomery, J. (2008). *Daniel's e Worthingham provas de função muscular: técnicas de exame manual* (8ª ed.). Editora Lusodidacta.

Bibliografia complementar:

Netter, F. (2008). *Atlas de anatomia humana*. (4ªed.). Editora Elsevier.

Kaltenborn, F. (2001). *Mobilização Manual das articulações: Método Kaltenborn de exame e tratamento das articulações*. Volume I. Editora Manole.

Additional Bibliography:

Netter, F. (2008). *Atlas de anatomia humana*. (4ªed.). Editora Elsevier.

Kaltenborn, F. (2001). *Mobilização Manual das articulações: Método Kaltenborn de exame e tratamento das articulações*. Volume I. Editora Manole.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética II

CURRICULAR UNIT: Neuromusculoskeletal Physiotherapy II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	- 2 testes escritos, nota mínima de 10 valores, por avaliação. - 2 written tests, note minimum of 10 values, for approval. - 2 tests écrits, minimum score of 10 points in each
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	25	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	- 5 avaliações práticas, nota mínima de 10 valores, por avaliação. - 5 practical evaluation, note minimum of 10 values, for approval. - 5 évaluations pratiques, minimum score of 10 points in each
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	75	10		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	75	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	25	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes nas referidas condições académicas têm igualmente acesso opcional aos modelos de avaliação disponibilizados, contemplando todas as modalidades pedagógicas, tipologias e critérios de avaliação da UC. (PT)

Students in the aforementioned academic conditions also have optional access to the assessment models available, covering all pedagogical modalities, typologies and assessment criteria of the UC. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Avaliação Teórica (escrita): teste muscular (15%) e avaliação de raízes nervosas (10%).

Prático-Laboratorial (demonstração): Anatomia palpatória (20%), Mobilização fisiológica passiva (25%), Mobilização acessória (25%), Avaliação de raízes nervosas (10%), Teste muscular manual (15%), nas quais terá de obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

A theoretical assessment (written): manual muscle test (15%) and nervous system support (10%).

Practical-Laboratory evaluation (demonstration): Palpatory anatomy (20%), Passive physiological mobilization (25%), Accessory mobilization (25%), Evaluation of nerve roots (10%), Manual muscle test (15%), in which you will have to obtain a minimum score of 10 points in each. (EN)



0118138 - Introdução à profissão (Introduction to the profession)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	VÂNIA ELIANA BARROS RODRIGUES FIGUEIRA
Créditos ECTS (ECTS credits)	1
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	03-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Noções básicas de Saúde.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Basic Health Concepts

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

- 1 - Definir o conceito de fisioterapia e fisioterapeuta e identificar o perfil nas diferentes áreas de atuação.
- 2 - Identificar o processo de intervenção em fisioterapia, assente numa prática baseada na evidência.
- 3- Explicar a atividade profissional do fisioterapeuta, identificando a prescrição de exercício terapêutico como competência central.
- 4 - Descrever a história da Fisioterapia a nível nacional e internacional.
- 5 - Definir conceito de Saúde, Doença, Incapacidade e Deficiência

- 6 - Explicar as responsabilidades legais e éticas inerentes à prática profissional
- 7 - Nomear os standards e requisitos definidos pelas estruturas representativas da profissão e entidades reguladoras.
- 8- Analisar a obrigação do exercício da profissão de acordo com a legis artis, bem como do desenvolvimento profissional contínuo.
- 9- Classificar os dados obtidos pela Classificação Internacional de Funcionalidade, tendo por base a estrutura e função do sistema de movimento humano.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 - To define the concept of physiotherapy and physiotherapist and identify the profile in the different areas of practice.
- 2 - To identify the intervention process in physiotherapy, based on an evidence-based practice.
- 3 - To explain the professional activity of the physiotherapist, identifying the prescription of therapeutic exercise as central competence.
- 4 - To describe the history of Physiotherapy at national and international level.
- 5 - To define the concept of Health, Illness, Handicap and Disability.
- 6 - To explain the legal and ethical responsibilities inherent in professional practice.
- 7 - To appoint the standards and requirements defined by representative structures of the profession and regulators.
- 8 - To analyze the obligation to exercise the profession in accordance with legis artis as well as continuous professional development.
- 9 - Classify the data obtained by the International Classification of Functionality, based on the structure and function of the human system.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

- A - O Perfil do Fisioterapeuta;
- B - O Fisioterapeuta como profissional de saúde;
- C - História e desenvolvimento da Fisioterapia a nível nacional e internacional;
- D - Valores da moral e da ética;
- E - Ética e Fisioterapia;
- F - Regras de conduta profissional - Código deontológico, Padrões de Prática Profissional;
- G - Ordem dos Fisioterapeutas, Associações profissionais de Fisioterapeutas/Fisioterapia - Nacionais / Internacionais;
- H - Modelos de Saúde;
- I - Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

- A - The profile of the physiotherapist;
- B - The physiotherapist as health professional;
- C - History and development of Physiotherapy at national and international level;
- D - Values of morals and ethics;
- E - Ethics and physiotherapy;
- F - Rules of professional conduct - Code of Ethics, Standards of Professional Practice;
- G - Order of Physiotherapists, Professional Associations of Physiotherapists / Physiotherapy - National / International;
- H - Health Models;
- I - International Classification of Functioning, Disability and Health.

Conteúdos programáticos resumidos:

A- O Fisioterapeuta enquanto profissional de saúde e diferentes tipos de Perfil, integrado em diferentes modelos de equipas de trabalho;
B- História e desenvolvimento da Fisioterapia a nível nacional e internacional e diferentes organismos neste domínio;
C- Princípios éticos e de conduta profissional pelos quais se rege a profissão;
D - Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Syllabus summary:

A- The Physiotherapist as a health professional and different types of Profile, integrated in different models of work teams;
B- History and development of Physiotherapy at national and international level and different organizations in this domain;
C- Ethical principles and professional conduct by which the profession is governed;
D - International Classification of Functioning, Disability and Health

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Ao conteúdo programático A correspondem os objetivos 1, 2 e competência 6 e 8
Ao conteúdo programático B correspondem os objetivos 2, 3 e competência 7 e 8
Ao conteúdo programático C correspondem os objetivos 1, 4 e competência 6 e 8
Ao conteúdo programático D correspondem os objetivos 1 e competência 6
Ao conteúdo programático E correspondem à competência 6
Ao conteúdo programático F correspondem à competência 7 e 8
Ao conteúdo programático G correspondem à competência 8
Ao conteúdo programático H correspondem o objetivo 5 e competência 9
Ao conteúdo programático I correspondem à competência 9

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To syllabus A corresponds to objectives 1, 2 and 6,8 skills
To syllabus B corresponds to objectives 2, 3 and 7,8 skills
To syllabus C corresponds to objectives 1, 4 and 6,8 skills
To syllabus D corresponds to objectives 1 and 6 skills
To syllabus E corresponds to 6 skills
To syllabus F corresponds to 7,8 skills
To syllabus G corresponds to 8 skills
To syllabus H corresponds to objectives 5 and 9 skills
To syllabus I corresponds to 9 skills

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I - Expositiva
II - Resolução de problemas
A avaliação será a elaboração de um trabalho de grupo (20%) e um teste teórico abrangendo toda a matéria (80%).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I - Exposition
II - Problems Solving

The evaluation will be the elaboration of a group work (20%) and a theoretical test covering the whole subject (80%).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

À metodologia I correspondem os objetivos 1, 2, 3, 4, 5 e competências 6, 7 e 8

À metodologia II corresponde à competência 9

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The methodology I correspond goals 1, 2, 3, 4, 5 and 6, 7, 8 skills

The methodology II corresponds 9 skills

Observações:

Modelo de Avaliação Opcional (contínua ou final):

Se o estudante optar por avaliação contínua, esta contempla a realização de um teste teórico, abrangendo toda a matéria lecionada e a realização de um trabalho de grupo. Se o estudante não optar por avaliação contínua, na época normal deverá realizar exame final teórico (80%) e um trabalho de grupo/individual (20%).

No caso de optar por avaliação contínua, se tiver uma nota mínima de 10 valores no trabalho, esta ficará congelada para época de recurso .

Observations:

Optional Assessment Model (continuous or final):

If the student chooses continuous assessment, the model includes the realization of a theoretical test, covering all the taught material and the accomplishment of a group work. If the student does not opt for continuous assessment, in the normal period must take a final theoretical exam (80%) and a group / individual work (20%).

If you choose continuous assessment, if you have a minimum grade of 10 in the work, it will be frozen for appeal period.

Bibliografia fundamental:

Coutinho, I. M. (2007). O Exercício em Fisioterapia - Padrões de Prática. Arquivos de Fisioterapia, 1(3), 48-53.

Vital, E., Castro, M., Almeida, P., & Cruz, E. (2018). O Perfil Profissional do fisioterapeuta. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.

Vital, E., Ferreira, L., & Jorge, P. (2018). Caraterização da Atividade Profissional dos Fisioterapeutas. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.

Fundamental Bibliography:

Coutinho, I. M. (2007). O Exercício em Fisioterapia - Padrões de Prática. Arquivos de Fisioterapia, 1(3), 48-53.

Vital, E., Castro, M., Almeida, P., & Cruz, E. (2018). O Perfil Profissional do fisioterapeuta. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.

Vital, E., Ferreira, L., & Jorge, P. (2018). Caraterização da Atividade Profissional dos

Bibliografia complementar:

Machado, D., Carvalho, M., Machado, B., & Pacheco, F. (2007). A formação ética do fisioterapeuta. *Fisioterapia em Movimento*, 20(3), 101-105.

Fonseca, J. P., Jorge, P. C., Malato, S., Marques, V., Rodrigues, B., et al. (2015). Qualidade em Fisioterapia. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.

World Confederation for Physical Therapy (2007). Position statements: Description of Physical Therapy. London, UK: WCPT.

World Confederation for Physical Therapy (2002). Evidence Based Practice-an International Perspective. Report of an Expert Meeting of WCPT Member Organisations. London, UK: WCPT.

Cruz, E. B., & Silva, M. G. (2005). Análise crítica da evidência, *EssFisiOnline*, Vol.1, nº.2, Março.

Marques, A. P., & Peccin, M. S. (2005). Pesquisa em fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos, *Fisioterapia e pesquisa*, Vol.II, nº.1, Janeiro-Abril.

Porter, S. (2009). *Dicionário de Fisioterapia*. Lusodidacta

Monteiro-Grilo, A. (2012). Ensino de competências comunicacionais em estudantes e profissionais de saúde: situação atual e perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7 (3) pp. 93-112

Archer, L. [et al] (1996). *Bioética*, Verbo Editora.

Lopes, A. M. F. (1994). Desenvolvimento Pessoal e Profissional dos Fisioterapeutas? Papel e Modalidade da Formação Contínua, Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Pierson, F. M. (2001). *Princípios e Técnicas de Cuidados com o Paciente*. Guanabara Koogan.

Additional Bibliography:

Machado, D., Carvalho, M., Machado, B., & Pacheco, F. (2007). A formação ética do fisioterapeuta. *Fisioterapia em Movimento*, 20(3), 101-105.

Fonseca, J. P., Jorge, P. C., Malato, S., Marques, V., Rodrigues, B., et al. (2015). Qualidade em Fisioterapia. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.

World Confederation for Physical Therapy (2007). Position statements: Description of Physical Therapy. London, UK: WCPT.

World Confederation for Physical Therapy (2002). Evidence Based Practice-an International Perspective. Report of an Expert Meeting of WCPT Member Organisations. London, UK: WCPT.

Cruz, E. B., & Silva, M. G. (2005). Análise crítica da evidência, *EssFisiOnline*, Vol.1, nº.2, Março.

Marques, A. P., & Peccin, M. S. (2005). Pesquisa em fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos, *Fisioterapia e pesquisa*, Vol.II, nº.1, Janeiro-Abril.

Porter, S. (2009). *Dicionário de Fisioterapia*. Lusodidacta

Monteiro-Grilo, A. (2012). Ensino de competências comunicacionais em estudantes e profissionais de saúde: situação atual e perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7 (3) pp. 93-112

Archer, L. [et al] (1996). *Bioética*, Verbo Editora.

Lopes, A. M. F. (1994). Desenvolvimento Pessoal e Profissional dos Fisioterapeutas? Papel e Modalidade da Formação Contínua, Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Pierson, F. M. (2001). *Princípios e Técnicas de Cuidados com o Paciente*. Guanabara Koogan.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Introdução à Profissão

CURRICULAR UNIT: Introduction to the profession

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	RP	Será realizado 1 Teste Teórico e 1 Trabalho de Grupo/A theory test and group work will be carried out
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	80	10		
	Trabalhos (works)	20	10		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	A classificação final obtida na Unidade Curricular corresponde a 80% da nota obtida no exame teórico e a 20% da nota do trabalho individual. (Final grade of unit corresponds to 80% of the mark obtained in the theoretical exam and 20% of the mark for the individual work.)
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	80	10	
Outro, qual (other, which): Trabalho individual/Individual work	20	10	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes:

Todos os estudantes nesta condição serão avaliados num modelo de avaliação, equivalente à Época Normal de Exame.

Trabalhadores estudantes:

Todos os estudantes nesta condição serão avaliados num modelo de avaliação, equivalente à Época Normal de Exame. (PT)

Repeating students:

All the students in this condition will be evaluated in a evaluation model, similar to the Final Exam. Workers students:

All the students in this condition will be evaluated in a evaluation model, similar to the Final Exam (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Modelo de Avaliação Opcional (contínua ou final):

Se o estudante optar por avaliação contínua, esta contempla a realização de um teste teórico, abrangendo toda a matéria lecionada e a realização de um trabalho de grupo. Se o estudante não optar por avaliação contínua, na época normal deverá realizar exame final teórico (80%) e um trabalho de grupo/individual (20%).

No caso de optar por avaliação contínua, se tiver uma nota mínima de 10 valores no trabalho, esta ficará congelada para época de recurso
(PT)

Optional Assessment Model (continuous or final):

If the student chooses continuous assessment, the model includes the realization of a theoretical test, covering all the taught material and the accomplishment of a group work. If the student does not opt for continuous assessment, in the normal period must take a final theoretical exam (80%) and a group / individual work (20%).

If you choose continuous assessment, if you have a minimum grade of 10 in the work, it will be frozen for appeal periods. (EN)



01145659 - Investigação em fisioterapia I (Research in physiotherapy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA CRISTINA DE SOUSA SILVA
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	29-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos de inglês e informática.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
English and computer skills.

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

1. Sumariar a importância da Prática Clínica da Fisioterapia Baseada em Evidência Científica.
2. Listar principais barreiras da Prática Baseada na Evidência.
3. Explicar de que forma a Investigação influencia o paradigma da prática clínica.

4. Recolher a informação necessária para efetuar uma questão clínica.
5. Interpretar a importância relativa dos diferentes tipos de literatura.
6. Identificar as regras de referência de acordo com as normas APA (7ª edição).

Competências

7. Adquirir conceitos básicos de introdução à Investigação.
8. Demonstrar conhecimento sobre o processo de implementação da Prática Baseada na Evidência.
9. Planear uma pesquisa bibliográfica com critérios metodológicos de Investigação.
10. Analisar a qualidade metodológica dos diferentes tipos de investigação de forma crítica.
11. Capacitar para o uso independente do software Mendeley de referência automática.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives:

1. To summarize the importance of Practical Evidence-Based Physiotherapy.
2. To enumerate the main barriers of Evidence-Based Physiotherapy.
3. To explain how scientific research shifts the practical paradigm of Physiotherapy.
4. To collect the necessary data to formulate a clinical question in the context of Physiotherapy.
5. To interpret the relative importance of different types of literature.
6. To identify the norms of bibliographic referencing according to APA style - 7th edition.

Skills

7. To obtain basic knowledge regarding introduction to research, specifically in the field of Physiotherapy.
8. To demonstrate knowledge in respect to the implementation process of Evidence-Based Physiotherapy.
9. To plan a bibliographic search with methodologic criteria of research.
10. To critically appraise the methodological quality of different types of research.
11. To train students for the independent use of the Mendeley Software (automatic referencing).

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

- A. Fisioterapia Baseada na Evidência.
- B. Marcos históricos da Investigação em Fisioterapia.
- C. Formulação de uma questão clínica.
- D. Contextualização de pesquisa bibliográfica em Fisioterapia.
- E. Desenvolvimento de estratégias de pesquisa e formas de localização de evidência científica.
- F. Utilização básica de bases de dados genéricas e das principais bases de dados científicas.
- G. Estrutura conceptual para a identificação e compreensão de Investigação em Fisioterapia.
- H. Análise crítica dos principais tipos de Investigação.
- I. Formas alternativas de disseminação de resultados.
- J. Normas de referência bibliográfica (APA - 7ª edição) e meios de referência automática.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

- A. Evidence-Based Physiotherapy.
- B. Historical benchmarks of Research in Physiotherapy.
- C. Formulation of a clinical question.
- D. Contextualization of bibliographical search in Physiotherapy.
- E. Development of research strategies and how to find scientific evidence.
- F. Basic use of generic databases and of key scientific databases.
- G. Conceptual framework for the understanding of Research in Physical Therapy.
- H. Critical appraisal of the main types of Research.

- I. Alternative forms of dissemination of results.
- J. Bibliographic reference standards (APA - 7th edition) and Software for automatic referencing.

Conteúdos programáticos resumidos:

- A. Fisioterapia Baseada na Evidência.
- B. Marcos históricos da Investigação em Fisioterapia.
- C. Formulação de uma questão clínica.
- D. Contextualização de pesquisa bibliográfica em Fisioterapia.
- E. Desenvolvimento de estratégias de pesquisa e formas de localização de evidência científica.
- F. Utilização básica de bases de dados genéricas e das principais bases de dados científicas.
- G. Estrutura conceptual para a identificação e compreensão de Investigação em Fisioterapia.
- H. Análise crítica dos principais tipos de Investigação.
- I. Formas alternativas de disseminação de resultados.
- J. Normas de referência bibliográfica (APA - 7a edição) e meios de referência automática.

Syllabus summary:

- A. Evidence-Based Physiotherapy.
- B. Historical benchmarks of Research in Physiotherapy.
- C. Formulation of a clinical question.
- D. Contextualization of bibliographical search in Physiotherapy.
- E. Development of research strategies and how to find scientific evidence.
- F. Basic use of generic databases and of key scientific databases.
- G. Conceptual framework for the understanding of Research in Physical Therapy.
- H. Critical appraisal of the main types of Research.
- I. Alternative forms of dissemination of results.
- J. Bibliographic reference standards (APA - 7th edition) and Software for automatic referencing.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

- Conteúdo programático A - Objetivos 1 e 2 e competências 7 e 8.
- Conteúdo programático B - Objetivos 1 e 3 e competência 7.
- Conteúdo programático C - Objetivo 4 e competências 7, 8 e 9.
- Conteúdo programático D - Objetivo 5 e competência 7.
- Conteúdo programático E - Competências 7, 8 e 9.
- Conteúdo programático F - Competência 7 e 9.
- Conteúdo programático G - Competências 7 e 10.
- Conteúdo programático H - Competências 7 e 10.
- Conteúdo programático I - Competências 7 e 10.
- Conteúdo programático J - Objetivo 6 e competência 11.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

- Syllabus A - Outcomes 1, 2 (objectives), 7 and 8 (skills).
- Syllabus B - Outcomes 1, 3 (objectives) and 7 (skill).
- Syllabus C - Outcomes 4 (objective), 7, 8 and 9 (skills).
- Syllabus D - Outcomes 5 (objective) and 7 (skill).
- Syllabus E - Outcomes 7, 8 and 9 (skills).
- Syllabus F - Outcomes 7 and 9 (skills).
- Syllabus G - Outcomes 7 and 10 (skills).
- Syllabus H - Outcomes 7 and 10 (skills).

Syllabus I - Outcomes 7 and 10 (skills).
Syllabus J - Outcomes 6 (objective) and 11 (skill).

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teórico-Práticas: metodologia expositiva, demonstrativa, experimental e de resolução de problemas e "Problem-Based Learning".

Os estudantes podem optar por avaliação contínua ou por avaliação final.

A avaliação contínua ocorrerá em dois momentos diferentes ao longo do Semestre. Os estudantes serão submetidos a avaliação através de duas Frequências (100%) com nota mínima de 8 valores em cada uma (numa escala de 0 a 20). Para o estudante ter aprovação à Unidade Curricular a média ponderada dos dois momentos de avaliação terá de ser igual ou superior a 10 valores. Se a nota final for inferior a 10, o estudante reprova em época normal de avaliação e poderá propor-se a avaliação em época de recurso.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theoretical-Practical Classes: expositive, demonstrative, experimental, problem resolution methodologies and "Problem- Based Learning".

Students can choose between the continuous assessment or the final evaluation.

Continuous assessment will take place in two time points during the Semester. The students will be evaluated by means of two different Tests (100%). For each test individually there is a minimum grade of 8 (range: 0-20). The weighted mean of all the two marks should be equal or greater than 10 for the student to be approved to the Curricular Unit. If the final score obtained is less than 10, the student fails in regular season and may propose to appeal exam.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia de ensino I - Objetivos 1, 2, 3, 4, 5 e 6; e competências 7, 8, 9, 10 e 11.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - Outcomes 1, 2, 3, 4, 5, 6 (objectives) and 7, 8, 9, 10 and 11 (skills).

Observações:

*Avaliação dos estudantes em avaliação contínua: média aritmética das duas frequências. Nota mínima de 8 valores em cada frequência. Para o estudante ter aprovação à Unidade Curricular a média ponderada dos dois momentos de avaliação terá de ser igual ou superior a 10 valores.

**Estudantes que optem por avaliação final, serão avaliados em época de exame: 1 momento de avaliação, com nota mínima de 10 valores. Se a nota final for inferior a 10, o estudante reprova em época normal de avaliação.

Observations:

Evaluation of students in continuous assessment: arithmetic mean of the two tests. Minimum

grade of 8 in each test. The weighted mean of all the two marks should be equal or greater than 10 for the student to be approved to the Curricular Unit.

**Students that choose for final Exam evaluation, will be evaluated in Regular Season: 1 assessment moment, with a minimum score of 10. If the final score obtained is less than 10, the student fails in regular season.

Bibliografia fundamental:

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). Practical evidence-based physiotherapy (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Glasziou, P., Del Mar, C., & Salisbury J. (2003). Evidence-based medicine workbook. BMJ Books.

Littlewood, C., & May, S. (2013). Understanding physiotherapy research. Cambridge Scholars Publishing.

Fundamental Bibliography:

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). Practical evidence-based physiotherapy (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Glasziou, P., Del Mar, C., & Salisbury J. (2003). Evidence-based medicine workbook. BMJ Books.

Littlewood, C., & May, S. (2013). Understanding physiotherapy research. Cambridge Scholars Publishing.

Bibliografia complementar:

Pocinho, M. (2012). Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Additional Bibliography:

Pocinho, M. (2012). Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia I

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	2 frequências
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	100	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):				
-----------------------------	--	--	--	--

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A metodologia de avaliação para trabalhadores estudante e estudantes repetentes é igual à metodologia de avaliação da época normal de exames: exame final (100%). (PT)

Special evaluation regime for workers or repeating students is equal to the final exam evaluation: final exam (100%) (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Avaliação dos estudantes em avaliação contínua: média aritmética das duas frequências. Nota mínima de 8 valores em cada frequência. Para o estudante ter aprovação à Unidade Curricular a média ponderada dos dois momentos de avaliação terá de ser igual ou superior a 10 valores.

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Estudantes que optem por avaliação final, serão avaliados em época de exame: 1 momento de avaliação, com nota mínima de 10 valores. Se a nota final for inferior a 10, o estudante reprova em época normal de avaliação. (PT)

Evaluation of students in continuous assessment: arithmetic mean of the two tests. Minimum grade of 8 in each test. The weighted mean of all the two marks should be equal or greater than 10 for the student to be approved to the Curricular Unit.

Students that choose for final Exam evaluation, will be evaluated in Regular Season: 1 assessment moment, with a minimum score of 10. If the final score obtained is less than 10, the student fails in regular season. (EN)



01138740 - Investigação em fisioterapia II (Research in physiotherapy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	VÂNIA ELIANA BARROS RODRIGUES FIGUEIRA
Créditos ECTS (ECTS credits)	1
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	03-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Inglês.

Conhecimentos adquiridos na Unidade Curricular Investigação em Fisioterapia I.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

English.

Knowledge acquired in the curricular unit of Research in Physiotherapy I.

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

OBJETIVOS

1. Descrever o conceito e as áreas de atuação da Epidemiologia.
2. Sumariar a importância da Epidemiologia para a análise dos problemas em Saúde.
3. Distinguir os diferentes tipos de estudos epidemiológicos.

4. Calcular medidas de frequência e de associação.

5. Calcular medidas de validade.

COMPETÊNCIAS

6. Classificar de forma independente conceitos e metodologias específicas da investigação epidemiológica.

7. Integrar a investigação epidemiológica com a sua aplicação às diferentes áreas de atuação da Fisioterapia e à intervenção interdisciplinar em problemas de saúde das populações.

8. Desenvolver competências de leitura crítica de artigos científicos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

OBJECTIVES

1. To describe the concept of Epidemiology and its main fields of action.

2. To summarize the importance of Epidemiology for the analysis of Health problems.

3. To distinguish the different types of epidemiological studies.

4. To calculate measures of frequency and of association.

5. To compute accuracy measures.

SKILLS

6. To independently classify concepts and specific methodologies of epidemiologic research.

7. To integrate the epidemiologic research with its application in the different fields of action of Physiotherapy and of the interdisciplinary intervention on health problems at the population level.

8. To develop skills of critical appraisal of scientific articles.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

A. Epidemiologia: conceito e perspetiva histórica.

B. Introdução à Epidemiologia.

C. Tipos de estudos epidemiológicos.

D. Medir saúde e doença: medidas de frequência e de associação.

E. Validade e reprodutibilidade

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

A. Epidemiology: concept and historical perspective.

B. Introduction to Epidemiology.

C. Types of epidemiological studies.

D. Assessing health and disease: measures of frequency and of association.

E. Accuracy and reproducibility.

Conteúdos programáticos resumidos:

A. Epidemiologia: conceito e perspetiva histórica.

B. Introdução à Epidemiologia.

C. Tipos de estudos epidemiológicos.

D. Medir saúde e doença: medidas de frequência e de associação.

E. Validade e reprodutibilidade.

Syllabus summary:

A. Epidemiology: concept and historical perspective.

B. Introduction to Epidemiology.

- B. Introduction to Epidemiology.
- C. Types of epidemiological studies.
- D. Assessing health and disease: measures of frequency and of association.
- E. Accuracy and reproducibility.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo programático A - Objetivos 1 e 2 e competências 6, 7 e 8.

Conteúdo programático B - Objetivos 1 e 2 e competências 6, 7 e 8.

Conteúdo programático C - Objetivo 3 e competências 6, 7 e 8.

Conteúdo programático D - Objetivos 1, 2, 3, e 4 e competências 6, 7 e 8.

Conteúdo programático E - Objetivo 5 e competências 7 e 8.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Outcomes 1, 2 (objectives), 6, 7 and 8 (skills).

Syllabus B - Outcomes 1, 2 (objectives), 6, 7 and 8 (skills).

Syllabus C - Outcomes 3 (objective), 6, 7 and 8 (skills).

Syllabus D - Outcomes 1, 2, 3 and 4 (objectives), 6, 7 and 8 (skills).

Syllabus E - Outcomes 5 (objective), 7 and 8 (skills).

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teórico-Práticas: metodologia expositiva, demonstrativa e de resolução de problemas.

Método de avaliação é realizado por exame final (100%). Para ter aproveitamento à Unidade Curricular o estudante deverá obter nota mínima de 10 valores.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theoretical-Practical Classes: expositive, demonstrative and problem resolution methodologies.

Assessment methodology is carried out by final exam (100%). To be approved to the Curricular Unit the student must obtain a minimum grade of 10.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia de ensino I - Objetivos 1, 2, 3, 4 e 5.

Metodologia de ensino I - Competências 6, 7 e 8.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - 1, 2, 3, 4 and 5 (objectives).

Teaching methodology I - 6, 7 and 8 (skills).

Observações:

Para ter aproveitamento à Unidade Curricular o estudante deverá obter nota mínima de 10 valores no Exame final.

Observations:

To be approved to the Curricular Unit the student must obtain a minimum grade of 10 in the final Exam.

Bibliografia fundamental:

Celentano, D. D., & Szklo, M. (2018). *Gordis Epidemiology* (6th ed). Elsevier

Fundamental Bibliography:

Celentano, D. D., & Szklo, M. (2018). *Gordis Epidemiology* (6th ed). Elsevier

Bibliografia complementar:

Pocinho, M. (2012). *Metodologia de Investigação e Comunicação do Conhecimento Científico*. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Artigos científicos fornecidos durante as aulas / Exemplos:

Grimes, D. A., & Schulz, K. F. (2002). Descriptive studies: what they can and cannot do. *Lancet*, 359(9301), 145-149.

Kamper, S. J. (2018). Randomization: Linking Evidence to Practice. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 48(9), 730-731.

Kamper, S. J. (2019) Reliability and Validity: Linking Evidence to Practice. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 49(4), 286-287.

Levangie, P. K. (2001). Application and interpretation of simple odds ratios in physical therapy-related research. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 31(9), 496-503.

Additional Bibliography:

Pocinho, M. (2012). *Metodologia de Investigação e Comunicação do Conhecimento Científico*. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Artigos científicos fornecidos durante as aulas / Exemplos:

Grimes, D. A., & Schulz, K. F. (2002). Descriptive studies: what they can and cannot do. *Lancet*, 359(9301), 145-149.

Kamper, S. J. (2018). Randomization: Linking Evidence to Practice. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 48(9), 730-731.

Kamper, S. J. (2019) Reliability and Validity: Linking Evidence to Practice. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 49(4), 286-287.

Levangie, P. K. (2001). Application and interpretation of simple odds ratios in physical therapy-related research. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 31(9), 496-503.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia II

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Classificação final da unidade curricular é igual à obtida no exame final teórico (final grade of unit is equal to that obtained in the theoretical final exam).
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes:

Todos os estudantes nesta condição académica serão sempre avaliados num modelo total de avaliação, contemplando todas as componentes e modalidades pedagógicas.

Trabalhador estudante:

Todos os estudantes que pretendam utilizar o estatuto especial desta condição académica serão sempre avaliados num modelo total de avaliação, contemplando todas as componentes e modalidades pedagógicas.

(PT)

Repeating students:

All students in this academic condition will always be evaluated in a total evaluation model, contemplating all the pedagogical components and modalities.

Worker students:

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

All students who wish to use the special status of this academic condition will always be evaluated in a total evaluation model, contemplating all the pedagogical components and modalities. (EN)

2. **OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO** (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Para ter aproveitamento à Unidade Curricular, o estudante deverá obter nota mínima de 10 valores no Exame Final (PT)

To be approved to the Curricular Unit the student must obtain a minimum grade of 10 in the final exam. (EN)



01111369 - Pedagogia e comunicação (Education and communication)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SARA SOFIA FERNANDES DE LIMA
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	25-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	05-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Not applied

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

1. Compreender as componentes envolvidas no processo de comunicação humana no contexto de saúde.
2. Adquirir competências comunicacionais facilitadoras de interação com o utente / família e facilitadores da interação entre o terapeuta e o utente;
3. Potenciar o desenvolvimento de competências para avaliar, estruturar e implementar diferentes formas de comunicação com o doente ajustadas às suas necessidades;

4. Desenvolver competências e estratégias de modificação do comportamento e ações de promoção da saúde e prevenção da doença.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Understand the components of human communication in a health context.
2. Acquire communication skills in health that facilitate interaction with the patient / family and between the phytherapist and the patient;
3. Promote the development of skills to assess, structure, and implement different forms of communication with the patient adjusted to their needs;
4. Develop skills and strategies for behavior modification, health promotion, and disease prevention actions.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

- a) Comunicação Humana: Componentes da comunicação
- b) A Comunicação não verbal e a sua importância na relação terapêutica
- c) Barreiras à comunicação no contexto de saúde
- d) Comunicação no sistema de saúde: fatores determinantes da satisfação do utente e avaliação dos serviços
- e) Atitudes comunicacionais e interação social em contexto de trabalho na saúde: a liderança e a gestão de conflitos
- f) A inteligência emocional e a comunicação com o paciente
- g) Psicopedagogia: definição e conceitos
- h) A psicopedagogia no contexto clínico: os ensinamentos ao cuidador
- i) Papel do Fisioterapeuta na educação para a saúde

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

- a) Human Communication: Components of communication
- b) Non-verbal communication and its importance in the therapeutic relationship
- c) Barriers to communication in the health context
- d) Communication in the health system: determinants of user satisfaction and evaluation of services
- e) Communication attitudes and social interaction in the context of health work: leadership and conflict management
- f) Emotional intelligence and communication with the patient
- g) Psychopedagogy: definition and concepts
- h) Psychopedagogy in the clinical context: teaching the caregiver
- i) The role of the physiotherapist in health education

Conteúdos programáticos resumidos:

Comunicação Humana: Comunicação de componentes; A Comunicação Não-verbal e a sua importância na relação terapêutica; Comunicação no sistema de saúde e a satisfação do paciente; Atitudes, comportamentos, liderança e gestão de conflitos. A inteligência emocional e influência na relação terapêutica; a psicopedagogia e o papel do Fisioterapeuta na educação para a saúde do paciente e do seu cuidador.

Syllabus summary:

Human Communication: Component communication; Non-verbal Communication and its importance in the therapeutic relationship; Communication in the health system and patient satisfaction; Attitudes, behaviors, leadership and conflict management. Emotional intelligence and influence on the therapeutic relationship; psychopedagogy and the role of the physiotherapist in health education for patients and their caregivers.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos foram desenvolvidos de forma a cumprir o definido nos objetivos da unidade curricular. Para cumprir os objetivos 1 são considerados os conteúdos abordados em a), b) e c) aspetos da comunicação humana no contexto de saúde e que sejam facilitadoras da interação entre o utente e o fisioterapeuta; o objetivo 2 é cumprido com os conteúdos programáticos d), e) e f) as atitudes comunicacionais e comportamentos mais adequados em contextos de saúde, incluindo a gestão de conflitos e a liderança no trabalho em equipa. Para cumprir o objetivo 3. g) h) e i) serão abordados conteúdos programáticos sobre Psicopedagogia adequada ao contexto clínico da fisioterapia, a necessidade de orientação para comportamentos de saúde mais adequados, e a educação para a saúde do paciente e do cuidador.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus was developed in order to comply with the objectives of the curricular unit. To fulfill objectives 1, the contents addressed in a), b) and c) aspects of human communication in the context of health that facilitate the interaction between the user and the physiotherapist; objective 2 is to comply with the syllabus in d), e) and f) the most appropriate communication attitudes and behaviors in health contexts, including conflict management and leadership in teamwork. In order to fulfill objective 3. g) h) and i) syllabus contents will be addressed on Psychopedagogy appropriate to the clinical context of physiotherapy, the need for guidance for more appropriate health behaviors, and education for the health of the patient and the caregiver.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

Recurso a uma metodologia expositiva com análise de situações problema. Será realizada avaliação contínua onde será incluído um trabalho pesquisa.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Use of an expository methodology with analysis of problem situations. Continuous assessment will be carried out, which will include a research paper.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Objetivo 1, 2 e 3 será utilizado uma metodologia expositiva para apresentação dos conteúdos teóricos com apresentação de situações problema que permitam o desenvolvimento de reflexão crítica facilitador de resolução de problemas em contexto de saúde.

Objetivo 4 será realizado um trabalho de pesquisa bibliográfica que tem como objetivo o desenvolvimento de conhecimentos científicos facilitadores da aprendizagem e que permitam uma melhor consolidação dos conteúdos assimilados.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The objective 1, 2 and 3 will be fulfilled through a methodology for an expository presentation of theoretical content with the presentation of problem situations that allow the development of critical reflection and problem solving in the context of health.

The objective 4 will be fulfilled through bibliographic research aimed at developing scientific knowledge as a facilitator of learning and enabling a greater consolidation of assimilated content.

Observações:

Os estudantes poderão optar por realizar avaliação contínua (trabalho grupo e frequência) ou avaliação mista (trabalho de grupo e exame final). O trabalho de grupo tem carácter obrigatório e será considerado para avaliação contínua ou mista, escolhida pelo estudante.

Observations:

Students may choose to carry out continuous assessment (group work and frequency) or mixed assessment (group work and final exam). Group work is mandatory and will be considered for continuous or mixed assessment, chosen by the student.

Bibliografia fundamental:

Berlo, D. K. (2003). *O processo da Comunicação – Introdução à teoria e à prática*. Editora Martins Fontes.

McCorry, L. K., & Mason, J. (2017). *Communication Skills for the Healthcare Professional*, 1st edition, Lippincott Williams & Wilkins.

van Servellen, G. (2012). *Communication Skills for the Health Care Professional: Concepts, Practice, and Evidence*, 2nd Edition. Jones & Bartlett Publishers.

Fundamental Bibliography:

Berlo, D. K. (2003). *O processo da Comunicação – Introdução à teoria e à prática*. Editora Martins Fontes.

McCorry, L. K., & Mason, J. (2017). *Communication Skills for the Healthcare Professional*, 1st edition, Lippincott Williams & Wilkins.

van Servellen, G. (2012). *Communication Skills for the Health Care Professional: Concepts, Practice, and Evidence*, 2nd Edition. Jones & Bartlett Publishers.

Bibliografia complementar:

Anderson, R. J., Bloch, S., Armstrong, M., Stone, P. C., & Low, J. T. (2019). Communication between healthcare professionals and relatives of patients approaching the end-of-life: A systematic review of qualitative evidence. *Palliative medicine*, 33(8), 926-941.

Blackstone, S. W., & Pressman, H. (2016). Patient communication in health care settings: New opportunities for augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 32(1), 69-79.

Brown, J., & Thiessen, A. (2018). Using images with individuals with aphasia: Current research and clinical trends. *American journal of speech-language pathology*, 27(1S), 504-515.

Dietz, A., Wallace, S. E., & Weissling, K. (2020). Revisiting the role of augmentative and alternative communication in aphasia rehabilitation. *American journal of speech-language pathology*, 29(2), 909-913.

Driver, C., Kean, B., Oprescu, F., & Lovell, G. P. (2017). Knowledge, behaviors, attitudes and beliefs of physiotherapists towards the use of psychological interventions in physiotherapy practice: a systematic review. *Disability and rehabilitation*, 39(22), 2237-2249.

Doedens, W. J., & Meteyard, L. (2020). Measures of functional, real-world communication for aphasia: A critical review. *Aphasiology*, 34(4), 492-514.

Frade, A. I. D. A., d'Espiney, L., & Marques Pinto, V. (2022). Vulnerability, health information right and the contributions of augmentative and alternative communication for people with aphasia. *Clinical Ethics*, 14777509221105397.

Forbes, D. R., & Nolan, D. (2018). Factors associated with patient-satisfaction in student-led physiotherapy clinics: a qualitative study. *Physiotherapy theory and practice*, 34(9), 705-713.

Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse education in practice*, 19, 36-40.

Harmon, T. G. (2020). Everyday communication challenges in aphasia: Descriptions of experiences and coping strategies. *Aphasiology*, 34(10), 1270-1290.

Russo, M. J., Prodan, V., Meda, N. N., Carcavallo, L., Muracioli, A., Sabe, L., ... & Olmos, L. (2017). High-technology augmentative communication for adults with post-stroke aphasia: a systematic review. *Expert review of medical devices*, 14(5), 355-370.

Takahashi, R. T., & Pereira, L. L. (1991). Liderança e comunicação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 25, 123-135.

Vermeir, P., Vandijck, D., Degroote, S., Peleman, R., Verhaeghe, R., Mortier, E., ... & Vogelaers, D. (2015). Communication in healthcare: a narrative review of the literature and practical recommendations. *International journal of clinical practice*, 69(11), 1257-1267.

van der Scheer-Horst, E., Rutten, G., Stortenbeker, I., Borkent, J., Swormink, W. K., Das, E., ... & van Lankveld, W. (2023). Limited health literacy in primary care physiotherapy: Does a physiotherapist use techniques to improve communication?. *Patient Education and Counseling*, 109, 107624.

Additional Bibliography:

Anderson, R. J., Bloch, S., Armstrong, M., Stone, P. C., & Low, J. T. (2019). Communication between healthcare professionals and relatives of patients approaching the end-of-life: A systematic review of qualitative evidence. *Palliative medicine*, 33(8), 926-941.

Blackstone, S. W., & Pressman, H. (2016). Patient communication in health care settings: New opportunities for augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 32(1), 69-79.

Brown, J., & Thiessen, A. (2018). Using images with individuals with aphasia: Current research and clinical trends. *American journal of speech-language pathology*, 27(15), 504-515.

Dietz, A., Wallace, S. E., & Weissling, K. (2020). Revisiting the role of augmentative and alternative communication in aphasia rehabilitation. *American journal of speech-language pathology*, 29(2), 909-913.

Driver, C., Kean, B., Oprescu, F., & Lovell, G. P. (2017). Knowledge, behaviors, attitudes and beliefs of physiotherapists towards the use of psychological interventions in physiotherapy practice: a systematic review. *Disability and rehabilitation*, 39(22), 2237-2249.

Doedens, W. J., & Meteyard, L. (2020). Measures of functional, real-world communication for aphasia: A critical review. *Aphasiology*, 34(4), 492-514.

Frade, A. I. D. A., d'Espiney, L., & Marques Pinto, V. (2022). Vulnerability, health information right and the contributions of augmentative and alternative communication for people with aphasia. *Clinical Ethics*, 14777509221105397.

Forbes, D. R., & Nolan, D. (2018). Factors associated with patient-satisfaction in student-led physiotherapy clinics: a qualitative study. *Physiotherapy theory and practice*, 34(9), 705-713.

Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse education in practice*, 19, 36-40.

Harmon, T. G. (2020). Everyday communication challenges in aphasia: Descriptions of experiences and coping strategies. *Aphasiology*, 34(10), 1270-1290.

Russo, M. J., Prodan, V., Meda, N. N., Carcavallo, L., Muracioli, A., Sabe, L., ... & Olmos, L. (2017). High-technology augmentative communication for adults with post-stroke aphasia: a systematic review. *Expert review of medical devices*, 14(5), 355-370.

Takahashi, R. T., & Pereira, L. L. (1991). Liderança e comunicação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 25, 123-135.

Vermeir, P., Vandijck, D., Degroote, S., Peleman, R., Verhaeghe, R., Mortier, E., ... & Vogelaers, D. (2015). Communication in healthcare: a narrative review of the literature and practical recommendations. *International journal of clinical practice*, 69(11), 1257-1267.

van der Scheer-Horst, E., Rutten, G., Stortenbeker, I., Borkent, J., Swormink, W. K., Das, E., ... & van Lankveld, W. (2023). Limited health literacy in primary care physiotherapy: Does a physiotherapist use techniques to improve communication?. *Patient Education and Counseling*, 109, 107624.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: **Pedagogia e Comunicação**

CURRICULAR UNIT: **Education and communication**

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	65	8		
	Trabalhos (works)	35	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Aplicado o definido no Regulamento Pedagógico; o trabalho não tem nota mínima; Applied to what is defined in the Pedagogical regulation, the work has no minimum grade.
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	65	8	
Outro, qual (other, which): Trabalho	35	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 carateres (characters)):

São usados os mesmos critérios de avaliação. (PT)

The evaluation criteria are the same. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 carateres (characters)):

Os estudantes poderão optar por realizar avaliação contínua (trabalho grupo e frequência) ou avaliação mista (trabalho de grupo e exame final). O trabalho de grupo tem carácter obrigatório e será considerado para avaliação contínua ou mista, escolhida pelo estudante. (PT)

Students may choose to carry out continuous assessment (group work and frequency) or mixed assessment (group work and final exam). Group work is mandatory and will be considered for continuous or mixed assessment, chosen by the student. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01119150 - Psicologia em saúde (Health Psychology)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SARA SOFIA FERNANDES DE LIMA
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	12-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Not applicable

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

1. Compreender as várias correntes da psicologia e os contributos da psicologia da saúde para as áreas médicas;
2. Compreender os fatores que interferem na adaptação à doença crónica e incapacitante
3. Compreender a vulnerabilidade emocional causada pela limitação funcional no doente e na família;
4. Desenvolver competências pessoais para lidar com a exigência emocional e o stress profissional.

COMPETÊNCIAS

- a. Aplicar conhecimentos e técnicas da psicologia para minorar o impacto do stress causado pela doença e incapacidade
- b. Desenvolver competências que permitam compreender o processo de adaptação á doença crónica e incapacitante
- c. Identificar as reações emocionais causadas pela doença crónica e incapacitante no doente e na família.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Understand the various psychology therapies models and the contributions of health psychology to the medical areas.
2. Identify factors that influence in adaptation to chronic disease and disability
3. Understand the emotional vulnerability caused by functional limitation in the patient and in the family.
4. Reveal knowledge to deal with emotional demands and professional stress.

SKILLS

- A. Develop personal skills about psychological techniques to reduce the impact of stress caused by disease and disability
- B. To develop skills that allowed understand the process of psychosocial adjustment to chronic disease and disability
- C. Develop personal skills to identify emotional reactions caused by chronic disease and disability in patient and her family.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

- a) A psicologia e a ciência, objeto, métodos e áreas de intervenção.
- b) Importância da psicologia da saúde e os seus contributos para áreas médicas.
- c) Noções de saúde e doença e as significações para o sujeito
- d) Modelos de adaptação à doença crónica e incapacitante.
- e) As reações emocionais na doença crónica e incapacitante no doente e na família/cuidador.
- g) Stress e burnout, estratégias de gestão emocional.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

- a) Psychology and science, object, methods, and intervention.
- b) Importance of health psychology and contributions to medical areas.
- c) Health issues and Disability
- d) Adaptation/adjustment models to chronic disease and disability.
- e) Emotional reactions in chronic disease and impairment in patients and family/caregivers.
- g) Stress and burnout, emotional management strategies.

Conteúdos programáticos resumidos:

A psicologia e a ciência, objeto, métodos e áreas de intervenção. Importância da psicologia da saúde e os seus contributos para áreas médicas. Modelos de adaptação à doença crónica e incapacitante. As reações emocionais na doença crónica e incapacitante no doente e na família/cuidador.
Stress e burnout, estratégias de gestão emocional.

Syllabus summary:

Psychology and science, object, methods, and intervention. Importance of health psychology and contributions to medical areas. Health issues and Disability and adaptation/adjustment models to chronic disease and disability. Emotional reactions in chronic disease and impairment in patients

chronic disease and disability. Emotional reactions in chronic disease and impairment in patients and family/caregivers.
Stress and burnout, emotional management strategies.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos foram planeados de forma a cumprir os objetivos definidos. Desta forma, para o cumprimento do objetivo 1. Compreender as várias correntes da psicologia e os contributos da psicologia da saúde para as áreas médicas será lecionado a) e b) os conceitos da psicologia como ciência, objeto e método de forma a que o aluno entenda os contributos da psicologia para as áreas médicas e da saúde. De forma a cumprir o objetivo 2. Compreender para os fatores que interferem na adaptação à doença crónica e incapacitante serão apresentado c) e d) várias teorias psicossociais de adaptação á doença crónica e incapacitante que permitam uma reflexão e aprendizagem dos fatores e condições que influenciam a adaptação à doença. Para cumprir o objetivo 3. Compreender a vulnerabilidade emocional causada pela limitação funcional no doente e na família, serão apresentados e explicadas e) as várias reações emocionais mais frequentes no doente crónico e com limitação funcional bem como na sua família ou cuidador. Para cumprir o objetivo 4. Desenvolver competências pessoais para lidar com a exigência emocional e o stress profissional, serão lecionados g) os aspetos inerentes ao stress e burnout nos profissionais de saúde.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus was planned in such a way that all the learning outcomes defined to the curricular unit. In order to achieve the objective 1. Understanding the various psychology therapies models and the contributions of health psychology to the medical areas will teach a) the concepts of psychology as a science, object, method and interventions that allow the student understands b) the contributions of heath psychology to the medical and health fields. To achieve the objective 2. Understanding the factors that influence in adaptation to chronic disease and disability will be presented several c) and d) adaptation/adjustment models to chronic disease and disability that allow identify and knowledge of the factors and conditions that influence in cope to the disease In order to achieve the objective 3. Understanding the emotional vulnerability caused by functional impairment in the patient and the family/caregivers will be presented and explained e) and the various emotional reactions most frequent in the chronic and limited functional patient as well as in his family or caregiver. In order to achieve the objective 4. Develop personal skills to deal with emotional demands and professional stress, will be taught g) the aspects of stress and burnout in health professionals.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

São privilegiados os métodos ativo, participativo e experiencial para conseguir concretizar os conteúdos programáticos, nomeadamente a análise de situações problema e vídeos ilustrativos.
No que concerne à avaliação, serão realizadas duas provas escritas. Para aprovação, a classificação média nas frequências terá ser ≥ 9.5 valores sendo a nota mínima obtida nas frequências ≥ 8 valores.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The active, interactive, and case learning based methods are privileged to achieve the objectives of curricular unit, namely the analysis of problem case and illustrative videos.
As regards evaluation, two written tests will be carried out. For approval, the average classification in the frequencies will have ≥ 9.5 values being the minimum grade obtained in the frequencies ≥ 8 values.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1. Compreender as várias correntes da psicologia e os contributos da psicologia da saúde para as áreas médicas será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas e expositivas bem como a simulação prática de situações problema.

O objetivo 2. Compreender para os fatores que interferem na adaptação à doença crónica e incapacitante será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas e ativas que fomentem a reflexão e a aquisição de competências bem como a visualização de vídeos e situações problema.

O objetivo 3. Compreender a vulnerabilidade emocional causada pela limitação funcional no doente e na família; será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas e situações problema.

4. Desenvolver competências pessoais para lidar com a exigência emocional e o stress profissional. através de metodologias de ensino demonstrativas, que fomentem a reflexão e a aquisição de competências será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas que fomentem a reflexão e a aquisição de competências bem como a visualização de vídeos e situações problema.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The objective 1. Understand the various currents of psychology and the contributions of health psychology to medical feels will be fulfilled through demonstrative and expository teaching methodologies as well as the case learning based.

the objective 2. Understanding the factors that influence in adaptation to chronic disease will be fulfilled through demonstrative and active teaching methodologies to promote reflection and knowledge as well as the visualization of videos and case learning based.

the objective 3. Understand the emotional vulnerability caused by functional impairment in the patient and in the family; it will be fulfilled through demonstrative teaching methodologies and case learning based. The objective 4. Develop personal skills to deal with emotional demands and professional stress. through demonstrative teaching methodologies

Observações:

Os estudantes são obrigados a informar por escrito via plataforma moodle (sondagem) se optam por realizar avaliação contínua ou se optam por exame final em época normal. A modalidade de avaliação é escolhida até à terceira seção letiva; em caso de omissão o aluno só poderá realizar exame final.

Para aprovação, a classificação média nas frequências terá ser ≥ 9.5 valores sendo a nota mínima obtida nas frequências ≥ 8 valores.

Observations:

The students are obliged to inform in writing via moodle platform if they choose to carry out continuous evaluation or if they choose the final exam. The modality of evaluation is chosen until the third learner classe; in case of omission the student can only take final exam.

For approval, the average classification in the frequencies will have ≥ 9.5 values being the minimum grade obtained in the frequencies ≥ 8 values.

Bibliografia fundamental:

Brannon, L., Feist, J., & Updegraff, J.A. (2014). Health Psychology: An Introduction to Behavior and Health. 8th edition, International Edition

Morrisson, V. & Brannon, L. (2010). Introduction to Health Psychology. 3th edition, Pearson.

Odgen, J. (2004). Psicologia da saúde, 2ª edição. Climepsi.

Fundamental Bibliography:

Brannon, L., Feist, J., & Updegraff, J.A. (2014). Health Psychology: An Introduction to Behavior and Health. 8th edition, International Edition

Morrisson, V. & Brannon, L. (2010). Introduction to Health Psychology. 3th edition, Pearson.

Odgen, J. (2004). Psicologia da saúde, 2ª edição. Climepsi.

Bibliografia complementar:

Straub, R.O. (2014). Psicologia da Saúde: uma abordagem Biopsicossocial. Porto Alegre, 3ª edição, Artmed.

Ribeiro, J.L.P. (1998) Psicologia e Saúde. ISPA.

artigos fornecidos durante as sessões letivas

Additional Bibliography:

Straub, R.O. (2014). Psicologia da Saúde: uma abordagem Biopsicossocial. Porto Alegre, 3ª edição, Artmed.

Ribeiro, J.L.P. (1998) Psicologia e Saúde. ISPA.

artigos fornecidos durante as sessões letivas

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Psicologia em saúde

CURRICULAR UNIT: Psychology and Health

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	100	8		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Aplicado o definido no Regulamento Pedagógico
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

São usados os mesmos critérios de avaliação. (PT)

The evaluation criteria are the same. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes são obrigados a informar por escrito via plataforma moodle (sondagem) se optam por realizar avaliação contínua ou se optam por exame final em época normal. A modalidade de avaliação é escolhida até à terceira seção letiva; em caso de omissão o estudante ficará automaticamente inscrito em avaliação continua.

Para aprovação, a classificação média nas frequências terá ser $\geq 9,5$ valores sendo a nota mínima obtida nas frequências ≥ 8 valores. (PT)

The students are obliged to inform in writing via moodle platform if they choose to carry out continuous evaluation or if they choose the final exam. The modality of evaluation is chosen until the third learner classe; in case of omission the student can only take continuous evaluation.

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

For approval, the average classification in the frequencies will have ≥ 9.5 values being the minimum grade obtained in the frequencies ≥ 8 values. (EN)



01100088 - Ensino clínico I (Clinical Training I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	Anual (Yearly)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARIA AMÉLIA ALVES DO PAÇO
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	13-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Anual (Yearly)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Estágio (Internship) - 70
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base: Anatomia Humana I e II, Fisiologia Humana I e II, Bioquímica Geral, Psicologia em Saúde, Investigação em Fisioterapia I, II, III e IV, Pedagogia e Comunicação, Biopatologia, Psicopatologia, Estudos do Movimento Humano I e II, Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I, II, III e IV, Fisiologia da Dor, Princípios de Farmacologia e Terapêutica, Fisioterapia Cardio-Respiratória I e II, Fisioterapia em Neurologia I e II.

Precedências: N/A

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge: Human Anatomy I and II, Human Physiology I and II, General Biochemistry, Health Psychology, Research in Physical Therapy I, II, III and IV, Pedagogy and Communication, Biopathology, Psychopathology, Human Movement Studies I and II, Physical Therapy Neuro-Musculoskeletal I, II, III and IV, Physiology of Pain, Principles of Pharmacology and Therapeutics, Cardiorespiratory Physiotherapy I, II, Physical Therapy in Neurology I and II.

Precedences: N/A

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

Conhecimentos:

1. Saber estruturar e selecionar a informação relevante na avaliação subjetiva e física de utentes/clientes, tendo por base a CIF.
2. Aprofundar, através da prática supervisionada os conhecimentos integrados nas Unidades Curriculares ministradas até à data na Licenciatura em Fisioterapia.
3. Conhecer os princípios da ética.

Aptidões e Competências:

- 4 - Efetuar a avaliação subjetiva em contexto real;
- 5 - Recolher e organizar dados da avaliação física dos utentes/clientes;
- 6 – Estabelecer um diagnóstico em Fisioterapia, através de um raciocínio clínico fundamentado nos conhecimentos lecionados até à data;
- 7 - Planear e executar sob supervisão uma proposta de intervenção;
- 8 - Desenvolver capacidades interpessoais e comunicacionais com utentes/ clientes, familiares e/ou cuidadores, assim como com a restante equipa de profissionais de saúde;
- 9 - Desenvolver comportamentos éticos;
- 10 - Elaborar e manter atualizado um dossier/fichas clínicas.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowledge:

1. To know how to structure and select relevant information in the subjective and physical assessment of users/clients, based on the ICF.
2. Deepen, through supervised practice, the knowledge integrated in the Curricular Units taught to date.
3. To know the principles of ethics.

Skills and Competences:

- 4 - To perform the subjective evaluation in real context;
- 5 - To collect and organize data from patient/client physical evaluation;
- 6 - To establish a diagnosis in Physiotherapy, through clinical reasoning based on the knowledge taught to date;
- 7 – To plan and execute, under supervision, an intervention proposal;
- 8 - To develop interpersonal and communication skills with users/clients, family members and/or caregivers, as well as with the rest of the health professional team;
- 9 - To develop ethic behaviours;
- 10 - To elaborate and keep up to date a report/clinical files.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Não aplicável.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Not applicable.

Conteúdos programáticos resumidos:

Não aplicável.

Syllabus summary:
Not applicable.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
Não aplicável.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:
Not applicable.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):
I - Experimental, "case-based learning", resolução de problemas, "problem-based learning".
Avaliação: Contínua, do conhecimento e desempenho supervisionado por educador clínico em contexto real.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):
I - Experimental, "case-based learning", problem solving, "problem-based learning".
Evaluation: Continuous, of knowledge and performance, supervised by clinical educator in real context.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
Metodologia I - objetivos 1 a 10.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:
Methodology I- objectives 1 to 10.

Observações:
A escolha dos locais de estágio é realizada de acordo com a média ponderada das unidades curriculares de 1º ano, validadas até ao ano letivo transato. Esta escolha é efetuada por ordem decrescente de ranking.
Casos omissos nesta ficha serão resolvidos ao abrigo do Regulamento Específico do Curso de Licenciatura em Fisioterapia em vigor.
O domínio da língua portuguesa constitui pré-requisito para a frequência das unidades curriculares de ensino clínico (de acordo com o Regulamento Específico do Curso de Licenciatura em Fisioterapia).

Observations:
The choice of internship locations is carried out according to the weighted average of the 1st year curricular units, validated up to the previous academic year. This choice is made in descending ranking order.
Omissions in this form will be resolved under the Specific Regulation of the Physiotherapy Degree in effect.

Mastering the Portuguese language is a prerequisite for attending clinical placements curricular units' (according to the Specific Regulation of the Physiotherapy Degree Course).

Bibliografia fundamental:

Toda a aconselhada nas Unidades Curriculares precedentes.

Fundamental Bibliography:

All the recommended in the preceding curricular units.

Bibliografia complementar:

Não aplicável.

Additional Bibliography:

Not applicable.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Ensino Clínico I

CURRICULAR UNIT: Clinical Placement I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Estágio (clinical placement)	100	10	RP	Conforme regulamento de Ensino Clínico I - ESSVA (according to Regulation of Clinical Placement I - ESSVA)
-----------------------------	------------------------------	-----	----	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01135796 - Investigação em fisioterapia III (Research in Physiotherapy III)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	NATÁLIA ANA PEREIRA DA CRUZ MARTINS
Créditos ECTS (ECTS credits)	1
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	04-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Inglês.

Conhecimentos adquiridos nas Unidades Curriculares de Investigação em Fisioterapia I e II.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

English.

Knowledge acquired in the Curricular Units of Research in Physiotherapy I and II.

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

OBJETIVOS

1. Interpretar conhecimento sobre a construção de instrumentos de avaliação em medições objetivas e/ou subjetivas dos diferentes domínios em Saúde.

2. Diferenciar os conceitos de propriedades psicométricas de escalas de avaliação.

3. Mostrar capacidade crítica de análise de instrumentos de avaliação publicados.

COMPETÊNCIAS

4. Construir um questionário de avaliação em Investigação.

5. Capacitar para a utilização autónoma de escalas e questionários, sendo o estudante capaz de analisar a adequação da validade, reprodutibilidade e relevância clínica do instrumento enquadrado no seu contexto de utilização.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

OBJECTIVES

1. To interpret knowledge about the development of measurement instruments adequated for objective and/or subjective evaluations of diferent domains in Health.

2. To differentiate the concepts of psychometric properties of measurement scales.

3. To show ability to critically appraise scales already published.

SKILLS

4. To develop an assessment questionnaire in Research.

5. To train students for the independent use of measurement's instruments by being able to judge the adequacy of validity, reproducibility and clinical relevance of the instruments in the context in which they will be used.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

A. Desenho e estruturação de questionários.

B. Desenvolvimento de instrumentos de medição (itens, escalas, domínios e índices).

C. Aplicação de questionários: métodos de administração (vantagens e desvantagens).

D. Propriedades psicométricas de escalas: análise de componentes principais, consistência interna, validade e reprodutibilidade.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

A. Questionnaire design and structure.

B. Development of measurement instruments (items, scales, domains and indexes).

C. Questionnaires' application: administration methods (advantages and disadvantages).

D. Scales psychometric properties: factorial analysis, internal consistency, validity and reproducibility.

Conteúdos programáticos resumidos:

Desenho e estruturação de questionários.

Desenvolvimento de instrumentos de medição (itens, escalas, domínios e índices).

Aplicação de questionários: métodos de administração (vantagens e desvantagens).

Propriedades psicométricas de escalas: análise de componentes principais, consistência interna, validade e reprodutibilidade.

Syllabus summary:

Design and structuring of questionnaires.

Development of measurement instruments (items, scales, domains and indices).

Application of questionnaires: administration methods (advantages and disadvantages).

Psychometric properties of scales: principal component analysis, internal consistency, validity and reproducibility.

reproducibility.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo programático A - Objetivo 1 e competência 4.

Conteúdo programático B - Objetivo 1 e competência 4.

Conteúdo programático C - Objetivo 1 e competência 4.

Conteúdo programático D - Objetivos 2 e 3 e competência 5.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Outcomes 1 (objective) and 4 (skill).

Syllabus B - Outcomes 1 (objective) and 4 (skill).

Syllabus C - Outcomes 1 (objective) and 4 (skill).

Syllabus D - Outcomes 2, 3 (objectives) and 5 (skill).

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Metodologia expositiva

II. Metodologia demonstrativa

III. Resolução de problemas

Método de avaliação é realizado por exame final (100%). Para ter aproveitamento à Unidade Curricular o estudante deverá obter nota mínima de 10 valores.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Expositive methodology

II. Demonstrative methodology

III. Problem resolution methodologies

Assessment methodology is carried out by final exam (100%). To be approved to the Curricular Unit the student must obtain a minimum grade of 10.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia de ensino I - Objetivos 1 e 2 e competência 4.

Metodologia de ensino II - Objetivo 3 e competência 5

Metodologia de ensino III - Objetivos 1, 2 e 3 e competências 4 e 5

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - Outcomes 1, 2 (objectives) and 4 (skill)

Teaching methodology II - Outcome 3 (objective) and 5 (skill)

Teaching methodology III - Outcomes 1, 2, 3 (objectives), 4 and 5 (skills)

Observações:

Os alunos que são obrigados a frequentar aulas de carácter teórico e prático, independentemente de optarem por avaliação contínua ou por exame, devem realizar os trabalhos de grupo, com um peso de

10% na nota final. Para ser aprovado à Unidade Curricular o aluno deverá obter a classificação mínima de 10 valores.

Observations:

The students that are obliged to attend classrooms of a theoretical and practical nature, regardless of opting for continuous assessment or exam, and must carry out the group tasks, with a weighting of 10% in the final grade. To be approved to the Curricular Unit the student must obtain a minimum grade of 10.

Bibliografia fundamental:

- Streiner, D.L. & Norman, G.R. (2003). Escalas de medição de saúde: um guia prático para seu desenvolvimento e uso (2ª ed.). Imprensa da Universidade de Oxford.
- McDowell, I. (2006). Medindo a saúde: um guia para avaliar escalas e questionários (3ª ed.). Imprensa da Universidade de Oxford.
- Terwee, C.B., et al. (2007). Critérios de qualidade foram propostos para propriedades de medida de questionários de estado de saúde. *Jornal de Epidemiologia Clínica*, 60, 34-42. [https://doi: 10.1016/j.jclinepi.2006.03.012](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012)

Fundamental Bibliography:

- Streiner, D.L., & Norman, G.R. (2003). Health measurement scales: a practical guide to their development and use (2nd ed.). Oxford University Press.
- McDowell, I. (2006). Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires (3rd ed.). Oxford University Press.
- Terwee, C.B., et al. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60, 34-42. [https://doi: 10.1016/j.jclinepi.2006.03.012](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012)

Bibliografia complementar:

- Fowler, F.J. (1995). Melhorando as perguntas da pesquisa: design e avaliação. Série de métodos de pesquisa social aplicada (vol. 38). Sage Publicações.
- Artigos científicos fornecidos durante as aulas

Additional Bibliography:

- Fowler, F.J. (1995). Improving survey questions: design and evaluation. Applied social research methods series (vol. 38). Sage Publications.
- Scientific articles provided during classes.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia III

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy III

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	90	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com «N/A» se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Trabalho, construção de questionário	10	10	EC	N/A
-----------------------------	--------------------------------------	----	----	----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	90	10	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which): Trabalho	10	10	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

- Estudantes repetentes:

Segundo o ponto 3 do artigo 8º do Regulamento Pedagógico Geral 21_22, o "estudante, reprovando na UC mas transitando de ano, fica dispensado da frequência de aulas dessa UC, devendo ser avaliado obrigatoriamente a todas as modalidades pedagógicas da UC".

- Trabalhadores estudantes:

Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral 21_22.

Para os estudantes dispensados das aulas práticas, a aprovação será feita unicamente nas épocas de exame, com uma ponderação de 100% prova escrita. (PT)

- Repeating students:

According to point 3 of article 8 of the General Pedagogical Regulation 21_22, the "student, failing the UC but passing the year, is exempted from attending classes in that UC, and must be evaluated obligatorily in all pedagogical modalities of the UC".

- Student workers:

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Must respect the mandatory special regime of the student worker, defined in specific Regulation and in General Pedagogical Regulation 21_22.

For students exempted from practical classes, approval will only be given during exam periods, with a weighting of 100% written test. (EN)

2. **OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO** (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os alunos que têm obrigatoriedade de frequentar as aulas de carácter teórico-prático, independentemente de optarem por avaliação contínua ou exame, deverão efetuar o trabalho de grupo, tendo este uma ponderação de 10% na nota final. (PT)

Students are obliged to attend theoretical-practical classes, regardless of whether they opt for continuous assessment or an exam, must carry out the group work, which has a weighting of 10% in the final grade. (EN)



01146145 - Investigação em fisioterapia IV (Research in physiotherapy IV)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	NATÁLIA ANA PEREIRA DA CRUZ MARTINS
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	11-08-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 6 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos base de informática e matemática.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Basic computer skills and mathematics knowledge.

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

1. Descrever dados de estatística descritiva.
2. Identificar escalas de medição de variáveis.
3. Escolher as medidas de estatística descritiva adequadas para cada situação.
4. Calcular medidas de estatística descritiva.

5. Calcular tabelas de contingência.
6. Calcular medidas paramétricas e não-paramétricas de correlação.

COMPETÊNCIAS

7. Combinar as ferramentas necessárias à inserção de dados e consequente construção de uma base em SPSS (software de análise estatística).
8. Integrar conhecimentos de medidas descritivas com a utilização do software de análise estatística - SPSS.
9. Desenvolver competências básicas de interpretação independente relativamente a dados estatísticos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

OBJECTIVES

1. To describe measurements of statistical data.
2. To identify measurement scales.
3. To choose which descriptive statistical measures are appropriate for each situation.
4. To calculate descriptive statistical measures.
5. To compute contingency tables.
6. To calculate correlate measures (parametric and non-parametric).

SKILLS

7. To combine the necessary tools for data insertion and consequent dataset creation in SPSS (statistical analysis software).
8. To integrate knowledge regarding descriptive measures with the use of statistical analysis software - SPSS.
9. To develop basic skills for the independent interpretation of statistical data.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

TEÓRICA

- A. Apresentação de dados: quadros e gráficos.
- B. Distribuição de frequências.
- C. Estatística Descritiva Univariada: escalas de medição, medidas de tendência central, medidas de dispersão e medidas de forma (assimetria e curtose).

TEÓRICO-PRÁTICA

- A. Apresentação de dados: quadros e gráficos (exercícios práticos).
- B. Distribuição de frequências (exercícios práticos).
- C. Estatística Descritiva Univariada: escalas de medição, medidas de tendência central, medidas de dispersão e medidas de forma (assimetria e curtose) (exercícios práticos).
- D. Estatística Descritiva Bivariada: tabelas de contingência e coeficientes de correlação.
- E. Introdução ao software de análise estatística - SPSS.
- F. Análise e Interpretação de Dados de Artigos Científicos.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

THEORETICAL

- A. Data presentation: tables and graphs.
- B. Frequency distribution.
- C. Univariate descriptive statistics: measurement scales, measures of central tendency, measures of variability and measures of shape (skewness and kurtosis).

THEORETICAL AND PRACTICAL

- A. Data presentation: tables and graphs (exercises).
- B. Frequency distribution (exercises).
- C. Univariate descriptive statistics: measurement scales, measures of central tendency, measures of variability and measures of shape (skewness and kurtosis) (exercises).
- D. Bivariate descriptive statistics: contingency tables and correlation coefficients.
- E. Introduction to the statistical analysis software - SPSS.
- F. Critical appraisal of relevant studies.

Conteúdos programáticos resumidos:

Apresentação de dados: quadros e gráficos.
Distribuição de frequências.
Estatística Descritiva Univariada.
Estatística Descritiva Bivariada: tabelas de contingência e coeficientes de correlação.
Introdução ao software de análise estatística - SPSS.
Análise e Interpretação de Dados de Artigos Científicos.

Syllabus summary:

Data presentation: tables and graphs.
Frequency distribution.
Univariate descriptive statistics
Bivariate descriptive statistics: contingency tables and correlation coefficients.
Introduction to the statistical analysis software - SPSS.
Critical appraisal of relevant studies.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo Programático A - Objetivo 1, 2, 3 e 4 e competências 7 e 8.
Conteúdo Programático B - Objetivos 1, 2, 3 e 4 e competência 7 e 8.
Conteúdo Programático C - Objetivos 1, 2, 3 e 4 e competência 7 e 8.
Conteúdo Programático D - Objetivos 5 e 6 e competência 8.
Conteúdo Programático E - Objetivos 4, 5 e 6 e competências 7, 8 e 9.
Conteúdo Programático F - Objetivo 3 e competência 9.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Outcomes 1, 2, 3, 4 (objectives), 7 and 8 (skills).
Syllabus B - Outcomes 1, 2, 3, 4 (objectives), 7 and 8 (skills).
Syllabus C - Outcomes 1, 2, 3, 4 (objectives), 7 and 8 (skills).
Syllabus D - Outcomes 5, 6 (objectives) and 8 (skill).
Syllabus E - Outcomes 4, 5, 6 (objectives), 7, 8, and 9 (skills).
Syllabus F - Outcomes 3 (objective) and 9 (skill).

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

- I. Aulas Teóricas: metodologia expositiva e demonstrativa;
- II. Aulas Teórico-Práticas: metodologia demonstrativa, experimental e de resolução de problemas.

A metodologia de avaliação assenta num esquema misto com avaliação contínua e exame final. A avaliação teórico-prática, de carácter contínuo, contribui com 20% para a nota final e é constituído por

avaliação teórico-prática, de carácter contínuo, contribui com 20% para a nota final e é constituído por um trabalho de grupos com recurso ao software de análise estatística SPSS. A avaliação teórica realiza-se através de exame final e contribui com 80% da nota final.

Existe a obrigatoriedade de ter uma nota mínima de 8 valores na avaliação contínua e de 10 valores no exame teórico. Adicionalmente, para o estudante ter aproveitamento à Unidade Curricular a média ponderada dos dois momentos de avaliação tem de ser superior a 10 valores (0-20).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theoretical Classes: expositive and demonstrative methodologies;

II. Theoretical-Practical Classes: demonstrative, experimental and problem resolution methodologies.

The evaluation methodology is based on a mixed scheme with continuous assessment and final exam. The theoretical and practical evaluation (continuous assessment) contributes with 20% to the final grade, being constituted by one work group using SPSS (statistical analysis software). The theoretical assessment through final exam contributes with 80% to the final grade.

It is mandatory to obtain a minimum grade of 8 points in the continuous assessment and simultaneously 10 points in the final exam. Additionally, the averaged final mean has to be equal or higher than a score of 10 (scale: 0-20) for the student to be approved to the Curricular Unit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia de ensino I - Objetivos 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Metodologia de ensino I - Competências 7, 8 e 9.

Metodologia de ensino II - Objetivos 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Metodologia de ensino II - Competências 7, 8 e 9.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - Outcomes 1, 2, 3, 4, 5, 6 (objectives), 7, 8 and 9 (skills).

Teaching methodology II - Outcomes 1, 2, 3, 4, 5, 6 (objectives), 7, 8 and 9 (skills).

Observações:

Nota mínima 10 valores no exame teórico final. Adicionalmente, para o estudante ter aproveitamento à Unidade Curricular a média ponderada dos dois momentos de avaliação tem de ser superior a 10 valores (0-20).

Observations:

Minimum grade of 10 points in the final theoretical exam. Additionally, the averaged final mean has to be equal or higher than a score of 10 (scale: 0-20) for the student to be approved to the Curricular Unit.

Bibliografia fundamental:

Laureano, R., & Botelho, M. C. (2017). *SPSS Statistics - O meu Manual de Consulta Rápida* (3ª ed.). Edições Sílabo.

Triola, M. F. (2017). *Introdução à Estatística* (12ª ed.). LTC Editora.

Fundamental Bibliography:

Laureano, R., & Botelho, M. C. (2017). *SPSS Statistics - O meu Manual de Consulta Rápida* (3ª ed.). Edições Sílabo.

Triola, M. F. (2017). *Introdução à Estatística* (12ª ed.). LTC Editora.

Bibliografia complementar:

Artigos científicos fornecidos durante as aulas. Exemplos:

1. Kamper, S. J. (2019). *Interpreting Outcomes 2-Statistical Significance and Clinical Meaningfulness: Linking Evidence to Practice*. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy, 49(7), 559-560.
2. Tilson, J. K., Marshall, K., Tam, J. J., & Fetters, L. (2016). *A bibliometric analysis of statistical terms used in American Physical Therapy Association journals (2011-2012): evidence for educating physical therapists*. BMC medical education, 16, 118.
3. Vaughan, R. D. (2007). *The importance of meaning*. American journal of public health, 97(4), 592-593.
4. Vetter, T. R. (2017). *Descriptive Statistics: Reporting the Answers to the 5 Basic Questions of Who, What, Why, When, Where, and a Sixth, So What?* Anesthesia and analgesia, 125(5), 1797-1802.

Additional Bibliography:

Scientific articles provided during classes. Examples:

1. Kamper, S. J. (2019). *Interpreting Outcomes 2-Statistical Significance and Clinical Meaningfulness: Linking Evidence to Practice*. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy, 49(7), 559-560.
2. Tilson, J. K., Marshall, K., Tam, J. J., & Fetters, L. (2016). *A bibliometric analysis of statistical terms used in American Physical Therapy Association journals (2011-2012): evidence for educating physical therapists*. BMC medical education, 16, 118.
3. Vaughan, R. D. (2007). *The importance of meaning*. American journal of public health, 97(4), 592-593.
4. Vetter, T. R. (2017). *Descriptive Statistics: Reporting the Answers to the 5 Basic Questions of Who, What, Why, When, Where, and a Sixth, So What?* Anesthesia and analgesia, 125(5), 1797-1802.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia IV

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy IV

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Trabalho de Grupo	20	10	EC	Nota mínima de 8 valores/ Minimum grade of 8
-----------------------------	-------------------	----	----	----	----------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	80	10	
Outro, qual (other, which): Trabalho de Grupo	20	8	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

- Trabalhadores estudantes:

Igual à metodologia mista de avaliação da Unidade Curricular.

- Estudantes repetentes:

Igual à metodologia mista de avaliação da Unidade Curricular. (PT)

- Student workers:

Equal to the mixed assessment methodology of the curriculum unit.

- Repeating students:

Equal to the mixed assessment methodology of the curriculum unit. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

- * Nota mínima de 10 valores no exame teórico final. Além disso, a média final deve ser igual ou superior a 10 (escala 0-20) valores para que o aluno seja aprovado à unidade curricular. (PT)
- * Minimum grade of 10 points in the final theoretical exam. Additionally, the averaged final mean has to be equal or higher than a score of 10 (scale: 0-20) for the student to be approved to the Curricular Unit. (EN)



01119492 - Fisiologia da dor (Physiology of Pain)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	LUÍS BERNARDO TAVARES DE PINA CABRAL
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	05-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Conhecimentos de Anatomia Humana, Fisiologia Humana e Bioquímica.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Knowledge of Human Anatomy, Human Physiology and Biochemistry.

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

- O1. adquirir conceitos essenciais na área da dor;
- O2. compreender os mecanismos envolvidos na produção de dor.

Competências:

- C1. distinguir diferentes tipos de dor;
- C2. compreender a ação de diferentes modalidades terapêuticas à luz da Fisiologia da Dor.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

O1. acquire key concepts in the area of pain;

O2. understand the mechanisms involved in pain arouse.

Skills:

S1. distinguish different types of pain;

S2. understand the action of various therapeutic modalities in the light of Physiology of Pain.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

O1.

- Conceito de dor;
- Neurofisiologia da dor;
- Modelos de dor;

O2.

- Mecanismos de dor periférica; Mecanismos de dor central;
- Conceitos de sensibilização central, sensibilização periférica, hiperalgesia primária e hiperalgesia secundária, alodínia;
- Analgesia, nociceção e antinociceção;
- Mecanismos opióides e modulação comportamental da dor;
- Mecanismos serotoninérgicos e modulação comportamental da dor;
- Mecanismos gaba-benzodiazepínicos e modulação comportamental da dor;
- Aminoácidos excitatórios e modulação comportamental da dor;
- Mecanismos centrais de analgesia;

C1.

- Dor nocicetiva (mecânica, isquémica e inflamatória), neuropática e psicogénica;
- Modulação descendente da nociceção;
- Processamento da dor;
- Mecanismos de output da dor: autonómicos, motores, neuroendócrinos, imunológicos;
- Transição da dor aguda a crónica;
- Dor em membros amputados e dor fantasma;

C2.

- Avaliação da dor;
- Princípios da terapia física para a gestão da dor;
- Hipoalgesia induzida pelo exercício;
- Estimulação elétrica transcutânea na gestão da dor;
- Terapia manual na gestão da dor.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

O1

- Concept of pain
- Pain Neurophysiology
- Pain models

O2.

- Peripheral pain mechanisms; Central pain mechanisms
- Concept of central sensitization, peripheral sensitization, primary hyperalgesia and secondary hyperalgesia, allodynia, analgesia, nociception and antinociception
- Opioid mechanisms and behavioral pain modulation
- Serotonergic mechanisms and behavioral pain modulation
- Excitatory amino acids and behavioral pain modulation

- Central analgesia mechanisms
- S1.
- Nociceptive pain (mechanical, ischemic and inflammatory), neuropathic pain and psychogenic pain
 - Modulation of nociception
 - Pain output mechanisms
 - Transition from acute to chronic pain
 - Pain in amputated limbs and phantom pain
- S2.
- Pain assessment
 - Principles of physical therapy for pain management
 - Exercise-induced hypoalgesia
 - Transcutaneous electrical stimulation for pain management
 - Manual therapy in pain management.

Conteúdos programáticos resumidos:

- Conceito de dor;
- Neurofisiologia da dor: via nervosas envolvidas no processamento da dor;
- Sistemas de analgesia;
- Dor em membros amputados e dor fantasma;
- Avaliação da dor;
- Conceito de placebo e nocebo na gestão da dor;
- Hipoalgesia induzida pelo exercício;
- Hipoalgesia induzida pela estimulação eléctrica transcutânea;
- Hipoalgesia induzida pela terapia manual.

Syllabus summary:

- Concept of pain;
- Neurophysiology of pain: nerve pathways involved in pain processing;
- Analgesia systems;
- Pain in amputated limbs and phantom pain;
- Pain evaluation;
- Concept of placebo and nocebo in pain management;
- Exercise-induced hypoalgesia;
- Hypoalgesia induced by transcutaneous electrical stimulation;
- Hypoalgesia induced by manual therapy.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos anteriormente descritos abrangem os temas-chave necessários para o cumprimento dos objetivos propostos, conforme a numeração enunciada.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus described above cover the key issues necessary for achieving the objectives.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas e demonstrativas. Avaliação através de teste que inclui perguntas de escolha múltipla e perguntas de verdadeiro e falso.

perguntas de verdadeiro e falso.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and expository lectures. Assessment includes multiple choice questions and true or false questions.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia referida é suficiente e completa para alcançar os objetivos propostos para a disciplina. Todos os objetivos serão cumpridos através de aulas teóricas expositivas e demonstrativas.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The methodology described is sufficient and complete to achieve the proposed objectives of the course. All objectives will be fulfilled through theoretical and expository lectures.

Observações:

O estudante será avaliado por exame final.

Observations:

The student will be evaluated by final exam.

Bibliografia fundamental:

Sluka, K. A. (2016). *Mechanisms and Management of Pain for the Physical Therapist*. 2nd edition. IASP Press.

Fundamental Bibliography:

Sluka, K. A. (2016). *Mechanisms and Management of Pain for the Physical Therapist*. 2nd edition. IASP Press.

Bibliografia complementar:

Ballantyne, J. C., Fishman, S. M., & Rathmell, J. P. (2018). *Bonica's Management of Pain*. Fifth Edition. Lippincot Williams & Wilkins (LWW).
Butler, D., & Moseley, G.L. (2013). *Explain Pain*. 2nd edition. NOI group.

Additional Bibliography:

Ballantyne, J. C., Fishman, S. M., & Rathmell, J. P. (2018). *Bonica's Management of Pain*. Fifth Edition. Lippincot Williams & Wilkins (LWW).
Butler, D., & Moseley, G.L. (2013). *Explain Pain*. 2nd edition. NOI group.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIAS SAÚDE TÂMEGA E SOUSA

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisiologia da dor

CURRICULAR UNIT: Pain Physiology

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com «N/A» se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Para os estudantes repetentes e trabalhadores estudantes o exame valerá 100% da nota final. (PT)

For repeating students and student workers, the exam worth 100%. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A avaliação será efetuada, normalmente, através de exame constituído por perguntas de escolha múltipla e perguntas de V ou F. (PT)

The assessment will normally be made by examination consisting of multiple-choice and T or F questions. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01128831 - Fisiologia do exercício (Exercise physiology)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RUI MANUEL TOMÉ TORRES
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	06-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 26 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos básicos de fisiologia humana, de bioquímica e de biologia celular e molecular.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Basic knowledge in human physiology, biochemistry, and in cellular and molecular biology.

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

Esta Unidade Curricular visa dotar os estudantes dos conhecimentos básicos que lhes permitam entender e prever as alterações agudas e crónicas motivadas pelos diferentes tipos de exercício e de treino físico nos vários órgãos e sistemas, analisando essas alterações quer numa perspetiva de saúde e bem-estar, quer numa perspetiva de aumento de funcionalidade.

Os estudantes aprovados deverão evidenciar as seguintes competências: 1. Compreender as diferentes adaptações locais e sistêmicas induzidas pelo movimento agudo e/ou repetido no tempo, em diferentes populações, e a sua aplicabilidade terapêutica, preventiva e de melhoria do rendimento físico; 2. Compreender o exercício físico como um veículo de agressão orgânica; 3. Perceber a tênue fronteira existente entre o aumento de funcionalidade e a patologia orgânica induzida pelo treino físico; 4. Perceber as limitações orgânicas impostas pelo envelhecimento biológico e por diferentes doenças/patologias.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

This curricular unit aims to provide students the basic knowledge to enable them to understand and predict the acute and chronic organic changes motivated by different types of exercise and physical training in the various organs and systems, analysing these changes either in a health and wellness perspective, either in terms of increased functionality.

Students approved to the curricular unit must demonstrate the following competencies: 1. Understand in different populations the local and systemic adaptations of acute exercise or physical training, recognizing their preventive and therapeutic applicability as well as the mechanisms how they improve physical performance; 2. Understand the acute exercise as a vehicle of organic aggression; 3. Understand the tenuous border between the enhanced functionality and the organic pathology induced by physical training; 4. Understand the limitations imposed by the organic biological aging or by different diseases/pathologies.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aulas teóricas:

- Introdução à Fisiologia do Exercício;
- Bioenergética;
- Exercício físico agudo. Contínuo vs. Intermitente;
- Fadiga muscular esquelética e fatores condicionantes do rendimento;
- Atividade física regular;
- Atividade física em diferentes populações;
- Atividade física, saúde e longevidade.

Aulas práticas:

- Avaliação antropométrica
- Teoria e metodologia do treino da força
- Teoria e metodologia do treino de flexibilidade
- Teoria e metodologia da reeducação sensoriomotora

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Lectures:

- Introduction to exercise physiology;
- Bioenergetics;
- Acute physical exercise. Continuous versus Intermittent;
- Skeletal muscle fatigue and conditioning factors of performance;
- Regular physical activity;
- Physical activity in different populations;
- Physical activity, health and longevity.

Practical lessons:

- Anthropometric assessment
- Theory and methodology of strength training
- Theory and methodology of flexibility training
- Theory and methodology of sensory-motor rehabilitation

Conteúdos programáticos resumidos:

Avaliação da composição corporal e da funcionalidade

Metodologia do treino físico

Respostas orgânicas ao exercício e ao treino físico:

- Musculares esqueléticas
- Cardiovasculares
- Respiratórias
- Endócrinas
- Termorregulação

Syllabus summary:

Assessment of body composition and functionality

Physical training methodology

Organic responses to exercise and physical training:

- Skeletal muscles
- Cardiovascular
- Respiratory
- Endocrine
- Thermoregulation

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Querendo analisar as repercussões orgânicas do exercício agudo e do treino físico (metabólicas, estruturais e funcionais), os conteúdos programáticos das aulas teóricas foram organizados nesse sentido, começando por introduzir os estudantes à fisiologia do exercício, com definição de conceitos básicos, abordando de seguida a bioenergética e o tema da fadiga muscular esquelética como um mecanismo de proteção ativa contra as alterações homeostáticas motivadas pelo exercício agudo, contínuo ou intermitente. Serão abordadas as alterações agudas e crónicas ocorridas nos sistemas efetores do movimento, passando pelos sistemas de regulação e, por fim, pelos sistemas de restabelecimento e manutenção homeostática. Porque é também necessário saber fazer, nas aulas teórico-práticas, tal como os conteúdos referem e em sintonia com os objetivos da unidade curricular, os estudantes contactarão com os métodos de treino e técnicas para avaliações antropométrica, da força e da flexibilidade.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In an attempt to analyse the organic repercussions of acute exercise and physical training (metabolic, structural and functional), the contents of the lectures were organized in this respect, starting by introducing students to the field of exercise physiology, with definition of basic concepts, addressing the bioenergetics and the topic of skeletal muscle fatigue as a protective mechanism against homeostatic changes motivated by acute continuous or intermittent exercise. It will be addressed the acute and chronic changes occurred in the movement effectors, on the regulatory systems and, finally, on systems responsible for restoring and maintaining homeostasis. Because it is also necessary to know how to do, in practical classes, students will contact the training methods and techniques for anthropometric assessment and for evaluation of strength and flexibility.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas serão essencialmente expositivas, procurando-se sempre a participação dos estudantes com questões e problemas levantados pelo docente, relacionados com os temas a lecionar. Nas aulas teórico-práticas, havendo uma interação mais próxima com os estudantes, será feita uma transferência dos conhecimentos teóricos para as situações de terreno, com a operacionalização de métodos de treino e de técnicas de avaliação de atletas.

A avaliação será efetuada através de uma prova de carácter escrito (100%), composta por 50 questões de escolha múltipla, cada uma com 5 hipóteses de escolha. Para ter aprovação à Unidade Curricular o estudante terá de obter nessa prova uma nota mínima de 10 valores.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical classes will have expositive nature, trying always to attract the participation of students with questions and problems raised by the teacher. In practical class, going on a closer interaction with students, a transfer of theoretical knowledge to field situations will be made, with the operation of training methods and evaluation techniques of athletes.

The students' evaluation will be carried out through a final examination with a written character (100%), composed by 50 multiple-choice questions, each with 5 chance of choice. To have approval to the Curriculum Unit students will need to obtain a minimum of 10 values.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As aulas teóricas visam orientar os estudantes para o conhecimento de referência nos conteúdos alvo da unidade curricular sob a tutela do docente, tentando sempre fomentar a discussão crítica com os estudantes de problemas associados aos temas em análise. A aplicação do conhecimento adquirido nas aulas teóricas operacionaliza-se na realização de tarefas concretas durante as aulas teórico-práticas, permitindo transversalmente a resolução de problemas relacionados com os diferentes tópicos analisados nas aulas teóricas.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The lectures, with an expositive nature, are mainly designed to orient students to the target knowledge, but always trying to promote a critical discussion with students about problems associated with the themes under analysis. The application of the knowledge acquired in lectures will be done in practical classes with operational realization of concrete tasks, allowing across the troubleshooting related to different topics analysed in lectures.

Observações:

Não aplicável.

Observations:

Not applicable.

Bibliografia fundamental:

Powers S., & Howley E. (2018). *Fisiologia do Exercício. Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao*

Powers S., & Howley E. (2018). Fisiologia do Exercício. Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho. 8ª Edição. Editora Manole

Fundamental Bibliography:

Powers S., & Howley E. (2018). Fisiologia do Exercício. Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho. 8ª Edição. Editora Manole

Bibliografia complementar:

Latash, M. L. (2008). Neurophysiological Basis of Movement. 2nd Edition. Leeds: Human Kinetics.

Brooks, G. & Fahey, T.D. (2019). Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications. Vol 1. Kindle Direct Publishing.

Additional Bibliography:

Latash, M. L. (2008). Neurophysiological Basis of Movement. 2nd Edition. Leeds: Human Kinetics.

Brooks, G. & Fahey, T.D. (2019). Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications. Vol 1. Kindle Direct Publishing.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisiologia do Exercício

CURRICULAR UNIT: Exercise Physiology

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes ficam dispensados da frequência, mas terão de efetuar a avaliação em exame, tal como os outros estudantes. A metodologia de avaliação para estes estudantes contempla unicamente o exame final (100%) (PT)

These students are exempt from attending classes; however, they must do the final exam as the other students. The evaluation used for these students only contemplates the score obtained in the final exam (100%). (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

N/A (PT)

N/A (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



0119464 - Fisioterapia cardiorrespiratória I (Cardiorespiratory physiotherapy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO FERREIRA DE SOUSA VENÂNCIO
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	03-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	05-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base que é aconselhável possuir:

Anatomia Humana I e II, Fisiologia Humana I e II e Biopatologia.

Não existem precedências.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge that is advisable to have:

Human Anatomy I and II, Human Physiology I and II and Biopathology.

There are no precedences.

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

Objetivos

- 1 Identificar e reunir evidência sobre as patologias respiratórias e técnicas de fisioterapia.
- 2 Usar métodos de colheita e interpretação de dados de forma a fornecer informação que guie a prática em fisioterapia respiratória.
- 3 Refletir e raciocinar, de forma lógica e sistemática, retirando conclusões baseadas no raciocínio, julgamentos fundamentados e suportadas na melhor evidência disponível.
- 4 Integrar uma equipa de reabilitação respiratória.

Competências

- 1 Avaliar a evidência e a informação reunidas e relacionar com as especificidades das patologias respiratórias.
- 2 Selecionar e realizar de forma adequada as técnicas de avaliação do doente respiratório, bem como as técnicas de fisioterapia.
- 3 Identificar os achados da avaliação do doente respiratório.
- 4 Resolver com base no raciocínio clínico da fisioterapia respiratória problemas e casos clínicos no âmbito das patologias.
- 5 Identificar o papel do fisioterapeuta numa equipa de reabilitação respiratória.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 Identify and gather the evidence on respiratory pathologies and respiratory physiotherapy technics.
- 2 Know how to use the methods of collection and interpretation of clinical data to get information to guide or enhance the physiotherapy practice.
- 3 Know how to reflect and how to reason in a logic and systematic way, achieving valid conclusions based in the reasoning, judgments and supported on the best evidence available.
- 4 Integrate a multidisciplinary team of respiratory rehabilitation.

Competences:

- 1 Assess the compiled evidence, information to relate to pathologies.
- 2 Select and perform adequately the assessment technics on respiratory patient as well as the respiratory physiotherapy technics within the scope of pathologies.
- 3 Identify the assessment achievements related to pathologies.
- 4 Solve in a respiratory physiotherapy clinical reasoning basis problems and clinical cases within the scope of the pathologies.
- 5 Identify the physiotherapist role on respiratory rehabilitation.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aulas Teóricas:

A - Semiologia clínica e avaliação (técnicas e exames laboratoriais) do doente respiratório

Aulas Teórico Práticas:

B - Patologia e fisiopatologia da parede torácica, da pleura e do diafragma.

C - Avaliação em fisioterapia respiratória: História, Exame Físico, Técnicas e Exames laboratoriais.

D - Técnicas de Fisioterapia respiratória.

Aulas Práticas Laboratoriais:

E - Avaliação em fisioterapia respiratória: Exame Físico

F - Técnicas de Fisioterapia respiratória.

G - Resolução de casos clínicos em Fisioterapia Respiratória

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Lectures:

A - Semiology and assessment (technics and laboratorial exams) of respiratory patient.

Theoretical -practical classes:

B - Chest wall, pleura and diaphragm pathologies and pathophysiology.

C - Respiratory physiotherapy assessment: history, physical examination, technics and laboratorial exams.

D - Respiratory physiotherapy technics.

Practical and Laboratorial classes:

E - Respiratory physiotherapy assessment: physical examination.

F - Respiratory physiotherapy technics.

G - Respiratory physiotherapy clinical cases resolution

Conteúdos programáticos resumidos:

Patologia e fisiopatologia da Parede Torácica, da Pleura e do Diafragma.

Avaliação em fisioterapia respiratória: história, exame Físico, técnicas e exames laboratoriais.

Técnicas de Fisioterapia respiratória.

Syllabus summary:

Chest wall, pleura and diaphragm pathology and pathophysiology.

Respiratory physiotherapy assessment: history, physical examination, technics and laboratorial exams.

Respiratory physiotherapy technics.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para cumprimento do objetivo 1 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, D e E

Para cumprimento do objetivo 2 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B e D

Para cumprimento do objetivo 3 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, D, E, F e G

Para cumprimento do objetivo 4 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, D, E, F e G

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 is achieved with syllabus A, B, C, D and E

Objective 2 is achieved with syllabus A, B and D

Objective 3 is achieved with syllabus A, B, C, D, E, F and G.

Objective 4 is achieved with syllabus A, B, C, D, E, F and G.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teóricas: Metodologia expositiva

II. Aulas Teórico-Práticas: Metodologia expositiva e demonstrativa

III. Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia demonstrativa e Case-Based Learning

A avaliação da unidade curricular é efectuada através de avaliação contínua ou por exame final.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theory Classes: Expositive methodology

II. Theoretical-Practical Classes: Expositive and demonstrative methodology

III. Practical-Laboratory Classes: Demonstrative and case-based learning methodology
The evaluation of the curricular unit will be done through continuous evaluation or through a final exam.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia ensino I permite atingir os objetivos 1 e 4

Metodologia ensino II permite atingir os objetivos 1, 2, 3 e 4

Metodologia III permite atingir os objetivos 1, 2, 3 e 4

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodologie I allows to reach learning outcomes 1 and 4

Methodologie II allows to reach learning outcomes 1, 2, 3 and 4

Methodologie III allows to reach learning outcomes 1, 2, 3 and 4

Observações:

Os estudantes aprovados em PL (nota ≥ 10 val.), ficam dispensados da sua realização em Época Normal. Os estudantes excluídos por falta de aproveitamento, em avaliação contínua (nota ≤ 10 val.) terão de realizar Exame PL de recurso.

Os estudantes que tiverem obtido nota ≤ 10 val. no Exame Teórico e que tenham tido aproveitamento na componente PL (Avaliação Contínua ou Exame Final de Época Normal) ≥ 12 val. ficam dispensados da realização de exame PL em Recurso, realizando apenas Exame Teórico.

Os estudantes que optem por avaliação por Exame Final, ou dispensados das aulas de PL, serão avaliados em Época Normal e terão prova PL com nota ≥ 10 val. Os estudantes excluídos por falta de aproveitamento (≤ 10 val.) terão de realizar exame prático de recurso.

Todos os estudantes (de Avaliação Contínua e de Exame Final de Época Normal) que não obtenham aproveitamento no final da Época de Recurso, terão de repetir a componente PL, nas épocas de exame subsequentes.

Observations:

Students approved in the PL evaluation (grade ≥ 10 values), are dismissed from the performance of the practical evaluation on the Final Exam of the Regular Season. Excluded students in continuous evaluation (≤ 10 values) will have to perform the Appeal PL exam. Students that were not approved in Theoretical Exam (≤ 10 values) but were approved in PL component (Continuous evaluation or Final Exam of Regular Season) with a grade ≥ 12 values are dismissed from the performance of the Practical Exam in the Appeal Season, performing only the Theoretical Exam. Students that choose for Final Exam evaluation, or that are dismissed from Practical and laboratorial classes, will be evaluated in Regular Season, and shall have a PL evaluation where the student must obtain ≥ 10 values. Students (grade ≤ 10 values) will have to perform PL exam in appeal season.

Bibliografia fundamental:

Postiaux, G. (2016). Kinesithérapie Et Bruits Respiratoires. Nouveau Paradigme. Nourrisson, Enfant, Adult. 1ere Edition. Ed. DeBoeck Superieur Bruxelles. ISBN: 978-2-8073-0307-2

Main, E., Denehy, L. (2016) Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediatrics. (5th ed.). Elsevier.

Cross, J., Broad, M. A. Quint, M., Ritson, P., Thomas, S. (2020). Respiratory Physiotherapy Pocketbook. (3th

Ed.). Elsevier

Fundamental Bibliography:

Postiaux, G. (2016). Kinesithérapie Et Bruits Respiratoires. Nouveau Paradigme. Nourrisson, Enfant, Adult. 1ere Edition. Ed. DeBoeck Superieur Bruxelles. ISBN: 978-2-8073-0307-2

Main, E., Denehy, L. (2016) Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediatrics. (5th ed.). Elsevier.

Cross, J., Broad, M. A. Quint, M., Ritson, P., Thomas, S. (2020). Respiratory Physiotherapy Pocketbook. (3th Ed.). Elsevier

Bibliografia complementar:

Artigos científicos fornecidos durante as aulas

Additional Bibliography:

Scientific articles provided during class

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Cardiorrespiratória I

CURRICULAR UNIT: Cardiorespiratory Physiotherapy I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	2 avaliações de caráter prática-laboratorial com nota mínima de 10 valores.
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	50	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Resolução e apresentação de um estudo de caso	10	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----------------------------------------------	----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	60	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Sujeitos aos mesmos critérios de avaliação dos restantes estudantes quer optem por avaliação contínua ou por exame final (PT)
 Under the same assessment criteria as all other students, whether they opt for continuous assessment or final examination (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes com falta de aproveitamento, em avaliação contínua (nota < 10 valores) terão de realizar Exame Prático-Laboratorial de recurso. (PT)
 Students in continuous evaluation (grade < 10 values) will have to perform the Appeal Practical exam. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01119470 - Fisioterapia cardiorrespiratória II (Cardiorespiratory physiotherapy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO FERREIRA DE SOUSA VENÂNCIO
Créditos ECTS (ECTS credits)	8
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	25-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Anatomia Humana I e II, Fisiologia Humana I e II, Biopatologia e Fisioterapia Cardiorrespiratória I.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Human Anatomy I and II, Human Physiology I and II, Biopathology and Cardiorespiratory Physiotherapy I.

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

Objetivos:

1. Identificar a evidência e informação sobre patologia respiratória (PR) e fisioterapia respiratória (FR).
2. Saber usar métodos de colheita e interpretação de dados para uma prática em FR.
3. Saber refletir e raciocinar, de forma lógica e sistemática, atingindo conclusões válidas suportadas na

melhor evidência disponível sobre PR.

4. Retirar conclusões no contexto da FR, baseadas no raciocínio e julgamentos fundamentados.
5. Integrar uma equipa multidisciplinar de reabilitação respiratória (RR).

Competências:

1. Avaliar a evidência e a informação reunidas e relacionar com as especificidades da PR.
2. Selecionar e realizar de forma adequada as técnicas de avaliação e tratamento do doente respiratório (DR).
3. Identificar achados da avaliação do DR relacionada com a PR.
4. Resolver com base no raciocínio clínico da FR problemas e casos clínicos no âmbito da PR.
5. Identificar o papel do fisioterapeuta numa equipa multidisciplinar de RR.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives:

1. Identify and to gather the evidence and information on respiratory pathology (RP) and respiratory physiotherapy (RPh).
2. Know how to use the methods of collection and interpretation of clinical data to use RPh.
3. Know how to reflect and how to reason in a logic and systematic way, achieving valid conclusions supported on the best evidence available for RP.
4. Take conclusions, on RPh, based in the reasoning and judgments for RP.
5. Integrate a multidisciplinary respiratory rehabilitation team (RRT).

Competences:

1. Assess the compiled evidence and information and to relate to the specifications RP.
2. Select and perform adequately the assessment technics, and physiotherapy technics on respiratory patient (RPa).
3. Identify the assessment achievements related to RP.
4. Solve in a respiratory physiotherapy clinical reasoning basis problems and clinical cases within the scope RP.
5. To identify the physiotherapist role on a multidisciplinary RRT.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aulas Teóricas:

C - Cirurgia cardíaca e pulmonar.

F - Ventilação mecânica não invasiva e técnicas mecânicas de desobstrução brônquica.

Aulas Teórico Práticas:

A - Patologias e fisiopatologia das vias aéreas, do parênquima pulmonar e da insuficiência respiratória.

B - Avaliação em fisioterapia respiratória do doente com disfunção respiratória.

G - Exercício terapêutico ao doente respiratório

E - Ortóteses respiratórias.

Aulas Práticas Laboratoriais:

B - Avaliação em fisioterapia respiratória do doente com disfunção respiratória.

D - Técnicas de intervenção em Fisioterapia respiratória (técnicas inspiratórias forçadas; técnicas expiratórias forçadas; técnicas inspiratórias lentas; técnicas expiratórias lentas; Aerosolterapia.

E - Ortóteses respiratórias.

F - Ventilação mecânica não invasiva e técnicas mecânicas de desobstrução brônquica.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Lectures:

C - Cardiac and Pulmonary surgery.

F - Non-invasive mechanical ventilation and mechanical techniques of airway clearance.

Theoretical -practical classes:

A - Pathologies and physiopathology of airways, pulmonary tissue and respiratory failure.

B - Cardiorespiratory assessment of the patient with respiratory dysfunction.

G- Therapeutic exercise for respiratory patient;

E - Respiratory “orthotics”.

Practical and Laboratorial classes:

B - Cardiorespiratory assessment of the patient with respiratory dysfunction.

D - Respiratory physiotherapy techniques of (coadjuvant techniques of airway clearance; forced inspiratory techniques; forced expiratory techniques; slow inspiratory techniques; slow expiratory techniques; Nebulized therapy).

E - Respiratory “orthotics”.

F - Non-invasive mechanical ventilation and mechanical techniques of airway clearance.

Conteúdos programáticos resumidos:

Patologia e fisiopatologia das vias aéreas.

Patologia e fisiopatologia do parênquima pulmonar.

Fisiopatologia da insuficiência respiratória.

Avaliação em fisioterapia respiratória do doente com disfunção respiratória.

Cirurgia cardíaca e pulmonar.

Técnicas de intervenção em Fisioterapia respiratória:

- técnicas coadjuvantes de higiene brônquica

- técnicas inspiratórias forçadas

- técnicas expiratórias forçadas

- técnicas inspiratórias lentas

- técnicas expiratórias lentas

Aerossolterapia.

Ortóteses respiratórias

Ventilação mecânica não invasiva e técnicas mecânicas de desobstrução brônquica.

Syllabus summary:

Pathology and physiopathology of airways.

Pathology and physiopathology of pulmonary tissue.

Physiopathology of respiratory failure.

Cardiorespiratory assessment of the patient with respiratory dysfunction.

Pulmonary and cardiac surgery.

Techniques of respiratory physiotherapy:

- Coadjutant techniques of airway clearance

- Forced inspiratory techniques

- Forced expiratory techniques

- Slow inspiratory techniques

- Slow expiratory techniques

Nebulised therapy.

Respiratory “orthotics”.

Non-invasive mechanical ventilation and mechanical techniques of airway clearance.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para cumprimento do objetivo 1 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C e D

Para cumprimento do objetivo 2 serão lecionados os conteúdos programáticos B

Para cumprimento do objetivo 3 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, E, F e G

Para cumprimento do objetivo 4 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, E, F e G

Para cumprimento do objetivo 5 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, E, F e G.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 is achieved with syllabus A, B, C and D

Objective 2 is achieved with syllabus B

Objective 3 is achieved with syllabus A, B, C, E, F and G.

Objective 4 is achieved with syllabus A, B, C, E, F and G.

Objective 5 is achieved with syllabus A, B, C, E, F and G.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teóricas: Metodologia expositiva

II. Aulas Teórico-Práticas: Metodologia expositiva e demonstrativa

III. Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia demonstrativa e Case-Based Learning

A avaliação da unidade curricular é efetuada através de avaliação mista (avaliação contínua prática e exame final teórico) ou por exame final (prático e teórico).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theory Classes: Expositive methodology

II. Theoretical-Practical Classes: Expositive and demonstrative methodology

III. Practical-Laboratory Classes: Demonstrative and case-based learning methodology

The evaluation of the curricular unit will be done through mixed assessment (continuous practical evaluation) or through a final exam (practical and theoretical).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia ensino I permite atingir os objetivos 1 e 5

Metodologia ensino II permite atingir os objetivos 1, 2, 3, 4 e 5

Metodologia III permite atingir os objetivos 1, 2, 3, 4 e 5

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodologie I allows to reach learning outcomes 1 e 5

Methodologie II allows to reach learning outcomes 1, 2, 3, 4 e 5

Methodologie III allows to reach learning outcomes 1, 2, 3, 4 e 5

Observações:

Os estudantes que optam por avaliação mista se aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso; se

excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.

Os estudantes que optem por não realizar avaliação contínua terão que o comunicar ao regente da UC, por escrito, até ao final da 3ª semana de aulas.

Observations:

Students, who choose mixed evaluation if approved in practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season; if failed, the practical test must repeat in the features graded under 12.

Students who intend not to do continuous evaluation must inform the head of the Curricular Unit in a written communication before the end of the 3rd week of the semester.

Bibliografia fundamental:

Postiaux, G. (2016). Kinesitherapie Et Bruits Respiratoires. Nouveau Paradigme. Nourrisson, Enfant, Adult. 1ere Edition. Ed. DeBoeck Superieur Bruxelles. ISBN: 978-2-8073-0307-2

Main, E., Denehy, L. (2016) Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediatrics. (5th ed.). Elsevier.

Cross, J., Broad, M. A. Quint, M., Ritson, P., Thomas, S. (2020). Respiratory Physiotherapy Pocketbook. (3th Ed.). Elsevier

Fundamental Bibliography:

Postiaux, G. (2016). Kinesitherapie Et Bruits Respiratoires. Nouveau Paradigme. Nourrisson, Enfant, Adult. 1ere Edition. Ed. DeBoeck Superieur Bruxelles. ISBN: 978-2-8073-0307-2

Main, E., Denehy, L. (2016) Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediatrics. (5th ed.). Elsevier.

Cross, J., Broad, M. A. Quint, M., Ritson, P., Thomas, S. (2020). Respiratory Physiotherapy Pocketbook. (3th Ed.). Elsevier

Bibliografia complementar:

Pouxiau, G. (2004). Fisioterapia Respiratória pediátrica. Porto Alegre: Artmed.

Artigos científicos fornecidos durante as aulas / Scientific articles provided during class

Additional Bibliography:

Pouxiau, G. (2004). Fisioterapia Respiratória pediátrica. Porto Alegre: Artmed.

Artigos científicos fornecidos durante as aulas / Scientific articles provided during class

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Cardiorrespiratória II

CURRICULAR UNIT: Cardiorespiratory Physiotherapy II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Opção de av. contínua: avaliação prática-laboratorial com nota mínima de 10 valores, que permitirá acesso a exame teórico na época normal.
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	50	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Resolução e apresentação de 5 estudos de caso	10	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----------------------------------------------	----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	60	10	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Sujeitos aos mesmos critérios de avaliação dos restantes estudantes quer optem por avaliação contínua ou por exame final (PT)
 Under the same assessment criteria as all other students, whether they opt for continuous assessment or final examination (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes com falta de aproveitamento, em avaliação contínua (nota < 10 valores) terão de realizar Exame Prático-Laboratorial de recurso. (PT)
 Students in continuous evaluation (grade < 10 values) will have to perform the Appeal Practical exam. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01136291 - Fisioterapia em neurologia I (Neurological physiotherapy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARTA SOFIA NICOLAU GONÇALVES DE FREITAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	25-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 50 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de Anatomia, Fisiologia, Estudo do Movimento Humano e de todos os métodos e técnicas que fazem parte do programa das disciplinas específicas. Investigação. Psicologia em Saúde. Pedagogia e Comunicação. Biopatologia. Não tem precedências.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Knowledge in Anatomy, Physiology, Study of Human Movement and all methods and techniques that are part of the specific disciplines. Research. Health Psychology. Pedagogy and Communication. Biopathology. There are no precedences.

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

Objetivos

O estudante deve:

- 1 - Relatar as principais causas das Lesões Vertebro Medulares (LVM) e identificar as estruturas e sistemas afetados nas LVM.
- 2 - Enumerar os problemas principais e secundários nas LVM.
- 3 - Ser capaz de avaliar pacientes com LVM (sistema motor, sensitivo, articular,...), componentes de movimento, assim como selecionar os instrumentos de medida fiáveis e válidos adequados a cada caso.
- 4 - Definir um tratamento centrado no paciente e orientado em função dos objetivos, com uma prática baseada na evidência e selecionar e prescrever exercício terapêutico adequado a cada condição.

Competências

Capacidade de avaliação e intervenção em pacientes com LVM, selecionar os métodos de avaliação adequados a cada caso, com base na fisiopatologia, utilizando instrumentos de avaliação fiáveis e válidos e executar um plano de intervenção de acordo com o nível neurológico.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives

The student must have:

- 1 - Ability to report the main causes of Spinal Cord Injury (SCI) and identify the structures and systems affected in SCI.
- 2 - Describe the main and secondary problems in SCI.
- 3 - Evaluate patients with SCI (motor, sensory system, articular,...), the main components of motion, and consequently select the reliable and valid measure instruments appropriate to each case.
- 4 - Ability to plan a patient-centred treatment and oriented towards the objectives, with evidence-based and practice guidelines and select and prescribe appropriated therapeutic exercise to each condition

Competences

Capacity assessment and intervention in patients with SCI, select appropriate evaluation methods to each case, based on pathophysiology, assessment tools using reliable and valid and execute a plan of action according to the neurological level.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas

- A. O papel do SNC no controlo do movimento humano, a sua relação com os processos patológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com Lesões Vertebro Medulares.
- B. Patologia Medular e Cuidados Intensivos.
- C. Principais problemas pós-lesão do Sistema Nervoso.
- D. Divisão e classificação dos problemas em problemas primários e problemas.
- E. Causas, sinais e sintomas clínicos.
- F. Complicações secundárias.
- G. Neuroimagem da medula.

Práticas

- H. Tarefas específicas na intervenção nas LVM.
 - Recolha de informação clínica/subjetiva relevante para determinar o problema principal relativamente a uma LVM.
 - Pesquisa e aplicação de instrumentos de avaliação fiáveis e válidos.
 - Análise de evidência para fundamentar as intervenções terapêuticas nas LVM.
 - Tarefas e procedimentos específicos na intervenção nas LVM (manutenção de amplitudes e

posicionamento, mobilidade no interior e exterior, treino de marcha, prescrição de exercício terapêutico...).

- Princípios de avaliação e modificação do conjunto postural sentado, decúbito dorsal e lateral.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

A. The role of CNS in the control of human movement, its relationship to disease processes and intervention strategies appropriate for patients with Spinal Cord Injury (SCI).

B. Vertebro Medullar Pathology and Intensive Care.

C. Major problems after injury of central nervous system.

D. Separation and classification of problems in the primary problems and secondary problems

E. Causes, clinical signs and symptoms most common pathological.

F. Secondary complications.

G. Neuroimaging of the spine.

Practical and Laboratorial

H. Task specific intervention in SCI.

-Collection of clinical information / subjective relevant to determine the main problem in relation to an LVM .

- Research and application of assessment instruments reliable and valid.

- Analysis of evidence to support therapeutic interventions in SCI.

- Tasks and specific procedures in intervention in LVM (maintenance amplitudes and positioning, indoor and outdoor mobility , gait training , therapeutic exercise prescription...).

- Evaluation Principles and modification of postural set sitting, supine and lateral.

Conteúdos programáticos resumidos:

O papel do SNC no controlo do movimento humano, a sua relação com os processos patológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com Lesões Vértebro Medulares.

Patologia Medular e Cuidados Intensivos

- Principais problemas pós-lesão do Sistema Nervoso Central;

- Divisão e classificação dos problemas em problemas primários e problemas secundários;

- Causas, sinais e sintomas clínicos patológicos mais comuns;

- Complicações secundárias.

Neuroimagiologia da medula

Competências práticas:

- Recolha de informação clínica/subjetiva relevante para determinar o problema principal relativamente a uma LVM;

- Pesquisa e aplicação de instrumentos de avaliação fiáveis e válidos;

- Análise de evidência para fundamentar as intervenções terapêuticas nas LVM;

- Tarefas específicas na intervenção nas LVM.

Syllabus summary:

The role of CNS in the control of human movement, its relationship to disease processes and intervention strategies appropriate for patients with Spinal Cord Injury (SCI).

Vertebro Medullar Pathology and Intensive Care:

- Major problems after injury of central nervous system;

- Separation and classification of problems in the primary problems and secondary problems;

- Causes, clinical signs and symptoms most common pathological;

- Secondary complications;

- Neuroimaging of the spine;
- Practical skills:
- Collection of clinical information / subjective relevance to determine the main problem for an SCI;
 - Research and application of assessment instruments reliable and valid;
 - Analysis of evidence to support therapeutic interventions in SCI;
 - Task specific intervention in SCI.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para o cumprimento do objetivo 1 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de A a G.

Para o cumprimento do objetivo 2 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de A a H.

Para o cumprimento do objetivo 3 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de H.

Para o cumprimento do objetivo 4 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de H

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

For the achievement of objective 1 will be taught the syllabus content(s) from A to G.

For the achievement of objective 2 will be taught the syllabus content(s) from A to H.

For the achievement of objective 3 will be taught the syllabus content of H.

For the achievement of objective 4 will be taught the syllabus content of H.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

i. Teórica (T) – expositiva.

ii. Prática Laboratorial (PL) – demonstrativa, case based learning, resolução de problemas.

Avaliação: Mista (Frequência da componente prática + Exame final da componente teórica).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

i. Lecture (T) – explaining

ii. Practice (PL) – demonstration, case-based learning, problem solving.

Assessment: Mixed (Attendance of the practical component + Final exam of the theoretical component).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1 será cumprido através da utilização de metodologia i e ii.

O objetivo 2 será cumprido através da utilização de metodologia i e ii

O objetivo 3 será cumprido através da utilização de metodologia ii.

O objetivo 4 será cumprido através da utilização de metodologia ii.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 will be achieved through the use of methodology i and ii.

Objective 2 will be achieved through the use of methodology i and ii

Objective 3 will be achieved through the use of methodology ii.

Objective 4 will be achieved through the use of methodology i.

Observações:

A componente prática da avaliação contínua será composta por 2 momentos de avaliação: 2 avaliações práticas.

Os alunos que têm obrigatoriedade de efetuar as tarefas realizadas via e-learning tendo estas uma ponderação de 15% na nota final.

Os estudantes se aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso; se excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.

Os estudantes repetentes que optem por não realizar avaliação contínua terão que o comunicar ao regente da UC, por escrito, até ao final da 2ª semana de aulas.

Cada frequência/exame prático e relatórios pedidos via elearning deverá ter nota mínima de 10 valores para permitir aceder a exame teórico em época normal.

Observations:

The practical test in continuous evaluation consists of two features: 2 practical evaluations.

The students are obliged to carry out the tasks via e-learning (10% in the final grade).

Students if approved in practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season; if failed, the practical test must repeat in the features graded under 12.

Students who intend not to do continuous evaluation must inform the head of the Curricular Unit in a written communication before the end of the 2nd week of the semester.

Each examination or written report should have minimal mark of 10 to allow access to theoretical exam.

Bibliografia fundamental:

Umphred, D.A. (2009). Reabilitação Neurológica. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Haines, D.E. (2008). Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Edwards, S. (2004). Fisioterapia Neurológica. 2ª Edição. Loures: Lusociência.

Fundamental Bibliography:

Umphred, D.A. (2009). Reabilitação Neurológica. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Haines, D.E. (2008). Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Edwards, S. (2004). Fisioterapia Neurológica. 2ª Edição. Loures: Lusociência.

Bibliografia complementar:

O'Sullivan, S.B., & Schmitz, T.J. (2010). Fisioterapia Avaliação e tratamento. 5ª Edição. São Paulo: Editora Manole Ltda.

Barker, R.A., Barasi, S., & Neal, M.J. (2005). Compêndio de Neurociência. Lisboa: Instituto Piaget.

Mackay, W.A. (2011). Neurofisiologia sem Lágimas. 5ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste de Gulbenkian.

Lindsay, K.W., & Bone, I. (2010). Neurologia and neurosurgery illustrated (5th ed.). London: Churchill Livingstone.

Artigos fornecidos no Moodle/Articles provide in Moodle

Additional Bibliography:

O'Sullivan, S.B., & Schmitz, T.J. (2010). *Fisioterapia Avaliação e tratamento*. 5ª Edição. São Paulo: Editora Manole Ltda.

Barker, R.A., Barasi, S., & Neal, M.J. (2005). *Compêndio de Neurociência*. Lisboa: Instituto Piaget.

Mackay, W.A. (2011). *Neurofisiologia sem Lágrimas*. 5ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste de Gulbenkian.

Lindsay, K.W., & Bone, I. (2010). *Neurologia and neurosurgery illustrated* (5th ed.). London: Churchill Livingstone.

Artigos fornecidos no Moodle/Articles provide in Moodle

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia em Neurologia I

CURRICULAR UNIT: Neurological Physical Therapy I

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. **AVALIAÇÃO CONTÍNUA** (continuous evaluation)

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Dois momentos práticos, com nota mínima de 10 valores cada/Two practical moments with minimum grade 10 in each
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	Traba	Traba		
	Teste prático (practical test)	45	10		
Outro, qual (other, which):	Trabalhos Moodle: Casos Clínicos e resolução de problemas /Clinical cases and problem solving	15	10	EC	Vários relatórios e-learning com nota mínima média de 10 valores/Several e-learning reports with minimum grade of 10 in median

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Sem acesso a oral/No oral exam
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita por avaliação mista ou na época normal de exame. Em época normal de exame a nota final tem uma ponderação de 50% da prova prática e de 50% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação continua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral. (PT)

Repeating students: Students exempted from attending practical classes (according to the General Pedagogical Regulation in force) will be approved by mixed assessment or during the normal exam period. In normal exam times, the final grade has a weighting of 50% for the practical test and 50% for the written test. If they intend to carry out the continuous assessment, they must attend at least 2/3 of the total number of practical classes and carry out the moodle tasks according to FUC.

Student workers:

It must respect the mandatory special regime for the student worker, defined in the Specific Regulation and in the General Pedagogical Regulation. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ficam dispensados da realização da avaliação prática em época de recurso, se aprovados ou, caso sejam excluídos por falta de aproveitamento nas valências em que obtiveram nota superior a 12 valores. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

The students that are exempted from carrying out the practical assessment at the time of appeal, if they are approved or, if they fail, in the valences in which they obtained a grade greater than 12 values (EN)



01141457 - Fisioterapia em neurologia II (Neurological physiotherapy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARTA SOFIA NICOLAU GONÇALVES DE FREITAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	04-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 50 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de Anatomia, Fisiologia, Estudo do Movimento Humano e de todos os métodos e técnicas que fazem parte do programa das disciplinas específicas. Investigação. Psicossociologia.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Knowledge in Anatomy, Physiology, Study of Human Movement and all methods and techniques that are part of the specific curricular units. Research. Psychosociology.

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

Objetivos

1- Identificar as estruturas e sistemas afetados nas Doenças Neuromusculares (DNM) e enumerar os problemas principais e secundários

- 2- Ser capaz de avaliar um paciente com DNM, registar as componentes e sequências de movimento, assim como selecionar os instrumentos de medida fiáveis e válidos adequados a cada caso.
- 3- Definir um tratamento centrado no paciente e orientado em função dos objetivos propostos
- 4- Ser capaz de facilitar diferentes sequências de movimento e de aplicar os conceitos de Kabat a situações concretas, relacionando o procedimento mais adequado em função da situação clínica
- 5- Ser capaz de prescrever um plano de exercício terapêutico centrada no cliente

Competências

Capacidade de avaliação e intervenção em pacientes com DNM, selecionar os métodos de avaliação e procedimentos de intervenção adequados a cada caso, com base na fisiopatologia, utilizando instrumentos de avaliação fiáveis e válidos e com base na melhor evidência possível.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives

- 1- Identify the structures and systems affected in Neuromuscular Disease (NMD) and list the major and minor problems
- 2- Be able to assess a patient in NMD, register the components and sequences of movement, so as to select the instruments reliable and valid measures appropriate to each case
- 3- Define a patient-centered treatment and oriented towards the proposal objectives.
- 4 - Be able to facilitate different movement sequences and apply concepts of Kabat to specific situations, listing the most appropriate procedure depending on the clinical situation
- 5- Be able to prescribe a client-centered therapeutic exercise plan

Competences

Capacity assessment and intervention in patients with NMD, and to select methods of assessment and intervention procedures appropriate to each case based on pathophysiology, assessment tools using reliable and valid, based on the best possible evidence.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas

- A. O papel do SNC no controlo do movimento humano, sua relação com os processos patológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com Doenças Neuromusculares (DNM)
- B. Patologia Degenerativa
- C. Sintomas e curso das DNM
- D. Sinais e sintomas Neurónio motor superior versus Neurónio motor inferior
- E. Alterações de modulação de tónus
- F. Classificação das diferentes DNM
- G. Medidas de avaliação mais comuns em DNM
- H. Aspetos psicossociais das DNM
- I. Definição de movimento normal, componentes do movimento normal e suas alterações
- J. Princípios da Facilitação neuromuscular proprioceptiva

Práticas Laboratoriais

- K. Evidência atual da avaliação e das intervenções atuais nas DNM
- L. Definição de movimento normal, componentes do movimento normal e suas alterações
- M. Áreas-chave de controlo, análise do movimento (distribuição de carga base de suporte, alinhamento segmentar e muscular, nível de atividade muscular). Facilitação de sequências do movimento;
- N. PNF
- O. Análise de casos com DNM
- P. Medidas de avaliação mais comuns em DNM
- Q. Exercício terapêutico nas DNM

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

A. The role of CNS in the control of human movement, its relationship to disease processes and intervention strategies appropriate for patients with Neuromuscular Disease (NMD)

B. Degenerative disease

C. Symptoms and course of NMD

D. Signs and symptoms, upper motor neuron versus lower motor neuron

E. Changes in tone modulation

F. Classification of different NMD

G. Assessment measures more common in NMD

H. Psychosocial aspects of NMD

I. Definition of normal movement, the normal movement components and their changes

J. Proprioceptive neuromuscular facilitation, principles

Practical and Laboratorial

K. Current assessment and intervention in NMD, the most recent evidence

L. Definition of normal movement, normal movement components and their changes

M. Key areas of control, motion analysis (load distribution base of support, alignment and segmental muscular, level of muscle activity). Facilitation of the movement sequences;

N. Proprioceptive neuromuscular facilitation

O. Analysis of cases with NMD

P. Assessment measures in NMD

Q. Therapeutic exercise in NMD

Conteúdos programáticos resumidos:

O papel do SNC no controlo do movimento humano, sua relação com os processos patológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com Doenças Neuromusculares (DNM).

Patologia Degenerativa;

Sintomas e curso das DNM;

Sinais e sintomas Neurónio motor superior versus Neurónio motor inferior;

Alterações de modulação de tónus;

Classificação das diferentes DNM;

Medidas de avaliação mais comuns em DNM;

Aspetos psicossociais das DNM;

Evidência atual da avaliação e das intervenções atuais nas DNM

Definição de movimento normal, componentes do movimento normal e suas alterações;

Áreas-chave de controlo, análise do movimento (distribuição de carga base de suporte, alinhamento segmentar e muscular, nível de atividade muscular); modificação do tónus através da informação somatossensorial. Facilitação de sequências do movimento;

Procedimento para a modificação de tónus biomecânico;

Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva;

Eletroterapia aplicada às DNM.

Syllabus summary:

The role of CNS in the control of human movement, its relationship to disease processes and intervention strategies appropriate for patients with Neuromuscular Disease (NMD).

Degenerative disease;

Symptoms and course of NMD;

Signs and symptoms, upper motor neuron versus lower motor neuron;

Changes in modulation of tone;

Classification of different NMD;

Assessment measures more common in NMD;
Psychosocial aspects of NMD;
Evidence of current assessment and intervention in the current NMD;
Definition of normal movement, normal movement components and their change;
Key areas of control, motion analysis (load distribution base of support, alignment and segmental muscular, level of muscle activity), modify the tone by somatosensory information. Facilitation of the movement sequences;
Procedure for modification of biomechanical tone;
Proprioceptive neuromuscular facilitation;
Electrotherapy applied to NMD.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos de A a F correspondem ao objetivo 1
Os conteúdos programáticos de A a J correspondem ao objetivo 2
Os conteúdos programáticos de K a N correspondem ao objetivo 3
Os conteúdos programáticos de M a N correspondem ao objetivo 4
Os conteúdos programáticos de O a Q correspondem aos objetivos 1, 2, 3 e 4

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus from A to F are related with objective 1
The syllabus from A to J are related with objective 2
The syllabus from K to N are related with objective 3
The syllabus from M to N are related with objective 4
The syllabus from O to Q are related with objectives 1, 2, 3 and 4

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

i. Teórica (T) – expositiva (40%)
ii. Prática Laboratorial (PL) – demonstrativa, "case-based learning", resolução de problemas (60%)
Para obterem aproveitamento à unidade curricular, os estudantes são avaliados nas diferentes tipologias de aulas. As aulas teóricas são avaliadas com recurso a um exame teórico com uma ponderação de 40% na nota final da unidade curricular. As aulas de prática laboratorial têm uma avaliação constituída pela realização de vários trabalhos e por uma avaliação prática com duas valências (PNF 30% e Bobath 70%), à qual é atribuída uma ponderação de 45% na nota final da unidade curricular. E os restantes 15% através de resolução e tarefas à distância.
Avaliação: Mista (Frequência da componente prática + Exame final da componente teórica).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

i. Theoretical (T) – expositive (40%)
ii. Practical and Laboratorial (PL) – demonstrative, case based learning, resolução de problemas (60%)
In order for the students to be approved in the curricular unit, they should be evaluated in the 2 class methodologies previously cited. The theoretical classes will be evaluated through a theoretical written exam rating 40% in the final grade of de curricular unit. The laboratorial practice classes will have a practical evaluation, consisting in a realization of several reports and a practical evaluation, consisting in 2 valences (PNF 30% and Bobath 70%), and accounts for 45% of the final grade of the curricular unit. The remaining 15% are task performed at distance.
Assessment: Mixed (Attendance of the practical component + Final exam of the theoretical

component).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia i está relacionada com os objetivos 1 e 2

A metodologia ii está relacionada com os objetivos 3 a 5

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The methodology i is related to the objectives 1 and 2

The methodology iii is related to the objectives 3 to 5

Observações:

A avaliação é mista (avaliação contínua e final).

A avaliação contínua corresponde à realização de tarefas de elearning (15%) e componente prática-laboratorial (45%) que contempla 2 estações: facilitação segundo Kabat (30%) e facilitação segundo Bobath (70%), com nota mínima de 10 valores em cada uma para poderem aceder ao exame teórico (40%) em época normal de exames.

Os estudantes aprovados na componente PL com nota superior a 12 valores, ficam dispensados da realização das mesmas nas épocas seguintes, ficando as notas congeladas no ano letivo em curso.

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento (nota inferior a 10 valores) terão de realizar exame PL de Recurso, apenas às estações em que obtiveram nota inferior a 10 valores e terá que obter nota mínima de 10 valores em cada uma das estações para ter acesso à componente teórica.

Observations:

The evaluation is mixed (continuous and final evaluation).

The continuous assessment corresponds to the performance of elearning tasks (15%) and practical-laboratory component (45%) that includes 2 stations: facilitation according to Kabat (30%) and facilitation according to Bobath (70%), with a minimum grade of 10 points in each one in order to access the theoretical exam (40%) during the normal exam period.

Students approved in the PL component with a grade higher than 12 are exempted from carrying out the same in the following seasons, with the grades being frozen in the current academic year. Students who are excluded due to lack of success (score less than 10 points) will have to take the appeal practical exam, only at the stations in which they obtained a score lower than 10 points and will have to obtain a minimum score of 10 points in each of the stations to have access to the theoretical component.

Bibliografia fundamental:

Edwards, S. (2004). *Fisioterapia Neurológica (2ª edição)*. Lusociência.

Ferro, J., & Pimentel, J. (2009). *Neurologia – Princípios de diagnóstico e tratamento (2ª edição)*. Editora Lidel.

Haines, D. E. (2006). *Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas*. Elsevier Editora Ltda.

Fundamental Bibliography:

Edwards, S. (2004). *Fisioterapia Neurológica (2ª edição)*. Lusociência.

Ferro, J., & Pimentel, J. (2009). *Neurologia – Princípios de diagnóstico e tratamento (2ª edição)*. Editora Lidel.

Haines, D. E. (2006). *Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas*. Elsevier Editora Ltda.

Bibliografia complementar:

Barker, R. A., Barasi, S., & Neal M.J. (2003). *Compêndio de Neurociência*. Instituto Piaget.

Enciclopédia Médico Cirúrgica – vários capítulos

Herndon, R. M. (2006). *Handbook of Neurologic Rating Scales*. Demos Medical Publishing, LLC

Lindsay, K. W., & Bone, I. (2010). *Neurologia and neurosurgery illustrated (5th edition)*. Churchill Livingstone.

Artigos fornecidos nas aulas.

Additional Bibliography:

Barker, R. A., Barasi, S., & Neal M.J. (2003). *Compêndio de Neurociência*. Instituto Piaget.

Enciclopédia Médico Cirúrgica – vários capítulos

Herndon, R. M. (2006). *Handbook of Neurologic Rating Scales*. Demos Medical Publishing, LLC

Lindsay, K. W., & Bone, I. (2010). *Neurologia and neurosurgery illustrated (5th edition)*. Churchill Livingstone.

Artigos fornecidos nas aulas.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia em Neurologia II

CURRICULAR UNIT: Neurological Physical Therapy II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Dois momentos práticos, com nota mínima de 10 valores cada/Two practical moments with minimum grade 10 in each
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	Traba	Traba		
	Teste prático (practical test)	45	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Trabalhos Moodle: Casos Clínicos e resolução de problemas /Clinical cases and problem solving	15	10	EC	Vários relatórios e-learning com nota mínima média de 10 valores/Several e-learning reports with minimum grade of 10 in median
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Sem acesso a oral/No oral exam
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita por avaliação mista ou na época normal de exame. Em época normal de exame a nota final tem uma ponderação de 60% da prova prática e de 40% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação continua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral. (PT)
 Repeating students: Students exempted from attending practical classes (according to the General Pedagogical Regulation in force) will be approved by mixed assessment or during the normal exam period. In normal exam times, the final grade has a weighting of 60% for the practical test and 40% for the written test. If they intend to carry out the continuous assessment, they must attend at least 2/3 of the total number of practical classes and carry out the moodle tasks according to FUC.

Student workers:

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

It must respect the mandatory special regime for the student worker, defined in the Specific Regulation and in the General Pedagogical Regulation. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ficam dispensados da realização da avaliação prática em época de recurso, se aprovados ou, caso sejam excluídos por falta de aproveitamento nas valências em que obtiveram nota superior a 12 valores. (PT)

The students that are exempted from carrying out the practical assessment at the time of appeal, if they are approved or, if they fail, in the valences in which they obtained a grade greater than 12 values (EN)



01136248 - Fisioterapia neuro-músculo-esquelética III (Neuromusculoskeletal Physiotherapy III)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	FRANCISCO JOSÉ SILVA PINHO
Créditos ECTS (ECTS credits)	7
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	27-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 68 Teóricas (Theoretical) - 23
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Anatomia Humana, Estudos do Movimento Humano, Fisiologia Humana, Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I e II.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Human Anatomy, Human Movement Studies, Human Physiology, Neuro-Muscle-Skeletal Physiotherapy I and II.

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

Conhecer as principais disfunções (sinais e sintomas) das articulações do cotovelo, punho e mão, diferenciando as potenciais estruturas afetadas (diagnóstico diferencial).

Saber selecionar a recolha de informação com vista à recolha de dados que permitam elaborar uma avaliação subjetiva, que traduza a situação clínica do paciente.
Conhecer os diferentes testes de avaliação física, assim como a sua relação no diagnóstico diferencial.
Conhecer os efeitos, indicações e contraindicações dos diferentes métodos e/ou técnicas aplicados.
Saber os princípios fisiológicos inerentes à recuperação de lesões de tecidos moles.
Conhecer os princípios fisiológicos relativos à flexibilidade umscular, assim como os seus princípios de treino.
Conhecer os princípios fisiológicos relativos ao desenvolvimento de força umscular, assim como os seus princípios de treino.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):
To know the major disorders (signs and symptoms) of the elbow, wrist and hand, differentiating the potential affected structures (differential diagnosis).
Select information from subjective examination which reflects the clinical situation of the patient.
To know the diferent physical accesement tests and their relation with the diferencial diagnosis.
Know the effects, indications and contraindications of the different therapeutic techniques.
To know the physiological principals of soft tissue recovery from injuries.
To know the physiological and training principals of flexibility
To know the physiological and training principals of muscle strength.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas:

- A. Disfunções mais comuns das regiões do cotovelo, punho e mão.
- B. Elaboração do exame de avaliação subjetivo.
- C. Diagnóstico diferencial e exame de avaliação físico.
- D. Fisiopatologia das fraturas,luxações e lesões dos tecidos moles.
- E. Abordagens terapêuticas- indicações e contra-indicações.
- F. Princípios da avaliação e treino de flexibilidade.
- G. Princípios da avaliao e treino de fortalecimento muscular.

Práticas Laboratoriais:

- H. Avaliação física das articulações do cotovelo, punho e mão.
- I. Princípios, técnicas e abordagens terapêuticas de diferentes lesões das estruturas neuro-músculo-esqueléticas do cotovelo, punho e mão: MTP, mobilização fisiológica e acessória (graus e ritmos).
- J. Princípios de aplicação e métodos de avaliação de treino de flexibilidade (estáticos e dinâmicos).
- K. Princípios de aplicação e métodos de avaliação de treino/desenvolvimento da força muscular.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

- A. Most common disorders of the elbow, wrist and hand.
- B. Development of a subjective examination.
- C. Diferential diagnostic and physical examination.
- D. Patophysiology of bone fractures, luxations and soft tissue injuries.
- E. Therapeutic approaches- indications and contraindications.
- F. Evaluation and training principals of flexibility.
- G. Evaluation and training principals of muscle strength.

Practical and laboratorial:

- H. Assessment of the elbow, wrist and hand.

I. Principles, techniques and therapeutic approaches of different neuro-musculoskeletal injuries on the elbow, wrist and hand: DFM, physiological and accessory (degrees and rhythms) mobilization.

J. Application principles and methods of flexibility training (static and dynamic).

K. Application principles and methods of training / development of muscle strength.

Conteúdos programáticos resumidos:

Disfunções mais comuns das regiões do cotovelo, punho e mão.

Elaboração do exame de avaliação subjetivo.

Diagnóstico diferencial e exame de avaliação físico.

Fisiopatologia das fraturas, luxações e lesões dos tecidos moles.

Abordagens terapêuticas- indicações e contra-indicações.

Princípios da avaliação e treino de flexibilidade.

Princípios da avaliação e treino de fortalecimento muscular.

Avaliação física das articulações do cotovelo, punho e mão.

Princípios, técnicas e abordagens terapêuticas de diferentes lesões das estruturas neuro-músculo-esqueléticas do cotovelo, punho e mão: MTP, mobilização fisiológica e acessória (graus e ritmos).

Princípios de aplicação e métodos de avaliação de treino de flexibilidade (estáticos e dinâmicos).

Princípios de aplicação e métodos de avaliação de treino/desenvolvimento da força muscular.

Syllabus summary:

Most common disorders of the elbow, wrist and hand.

Development of a subjective examination.

Differential diagnostic and physical examination.

Patophysiology of bone fractures, luxations and soft tissue injuries.

Therapeutic approaches- indications and contraindications.

Evaluation and training principals of flexibility.

Evaluation and training principals of muscle strength.

Assessment of the elbow, wrist and hand.

Principles, techniques and therapeutic approaches of different neuro-musculoskeletal injuries on the elbow, wrist and hand: DFM, physiological and accessory (degrees and rhythms) mobilization.

Application principles and methods of flexibility training (static and dynamic).

Application principles and methods of training / development of muscle strength.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo Programático A - Objetivo 1.

Conteúdo Programático B - Objetivo 2.

Conteúdo Programático C - Objetivo 3.

Conteúdo Programático D - Objetivos 4.

Conteúdo Programático E - Objetivos 5.

Conteúdo Programático F - Objetivos 6.

Conteúdo Programático G- Objetivo 7.

Conteúdo Programático H- Objetivo 8.

Conteúdo Programático I- Objetivo 9.

Conteúdo Programático J- Objetivo 10.

Conteúdo Programático K- Objetivo 11.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Objective 1.
Syllabus B - Objective 2.
Syllabus C - Objective 3.
Syllabus D - Objective 4.
Syllabus E - Objective 5.
Syllabus F - Objective 6.
Syllabus G - Objective 7.
Syllabus H - Objective 8.
Syllabus I - Objective 9.
Syllabus J - Objective 10.
Syllabus K - Objective 11.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I- Aulas Teóricas: Metodologia Expositiva

II- Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia Demonstrativa

III- Avaliação:

- Componente prática laboratorial: através da demonstração, o estudante será avaliado em três momentos a diferentes conteúdos programáticos: Técnica de avaliação regional articular (25%); Técnicas de tratamento regional articular (25%); Avaliação e treino de flexibilidade (25%); Avaliação e treino de fortalecimento muscular (25%); nas quais o estudante terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma dos momentos.

- Componente teórica: o estudante será avaliado em três momentos, através de teste escrito a todos os conteúdos programáticos, com a mesma ponderação; nas quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada um dos momentos.

A nota final será constituída por 60% da componente prática e 40% da componente teórica.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I- Theoretical classes: Expositive methodology

II- Practical and laboratorial classes: Demonstrative methodology

III- Assessment:

- Practical and laboratorial: through practical demonstration, the student shall be assessed in three moments for different syllabus: Joint Assessment (25%); Joint treatment techniques (25%); Evaluation and flexibility training (25%); Evaluation and muscle strengthening training (25%); in which the student will have to get a minimum 10 grade on each moment.

- Theoretical: the student will be evaluated in three moments, by means of a written test to all the programmatic contents, with the same ponderation; in which it will have to obtain a minimum score of 10 values in each of the different syllabus.

The final grade will be made up 60% practical and 40% theoretical.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia I - Objetivos: 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

Metodologia II - Objetivos: 8, 9, 10 e 11.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodology I - Objectives: 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 7.

Methodology II - Objectives: 8, 9, 10 and 11.

Observações:

Os estudantes que optem pelo modelo de Avaliação Contínua terão como modelo de avaliação aplicado: Prova de caráter Prático-Laboratorial e teste de caráter Teórico, compostos por quatro estações em três momentos de avaliação: Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética (25%); Técnicas de tratamento (25%); Flexibilidade (25%); Fortalecimento muscular (25%); nas quais o aluno terá de obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações, nas diferentes componentes (Prática-laboratorial e Teórica).

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento, em Avaliação Contínua (nota inferior a 10 valores em uma ou mais estações), na componente Prática-Laboratorial terão que em Época de Recurso, realizar todas as estações em que obtiveram nota inferior a 12 valores; na componente Teórica terão em Época de Recurso que realizar o exame escrito que contempla todos os conteúdos programáticos lecionados.

Observations:

The students that choose for the Continuous Evaluation, shall have the following evaluation model:

Practical and laboratorial evaluation and Theoretical tests, composed by four stations performed in three evaluation moments: Neuro-Musculo-Skeletal Assessment (25%); Treatment techniques (25%); Flexibility (25%); Muscle strengthening (25%); in which the student shall obtain a minimum grade of 10 values in each one of the different stations, in the different components (Practical and laboratorial, and Theoretical).

The excluded students in continuous evaluation (grade inferior to 10 values in one or more stations), in the Practical component, will have to perform the Practical Exam, in all the stations whose grade was inferior than 12 values; on wich will have to get a minimum 10 grade for each station to get access to the Theoretical exam.

Bibliografia fundamental:

Kaiser, C., & Colby, L. (2005). Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas. (4ª ed.). São Paulo: Editora Manole.

Petty, N., & Moore, A. (2006). Exame e Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética – Um Manual Para Terapeutas. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Maitland, G. (2005). Maitland's Peripheral manipulation. Vancouver: Butterworth Heinemann

Cyriax, J. (1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 1. Diagnosis of soft tissue lesions. (8ª ed.).

Baillière Tindall

Fundamental Bibliography:

Kaiser, C., & Colby, L. (2005). Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas. (4ª ed.). São Paulo: Editora Manole.

Petty, N., & Moore, A. (2006). Exame e Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética – Um Manual Para Terapeutas. (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Maitland, G. (2005). Maitland's Peripheral manipulation. Vancouver: Butterworth Heinemann

Cyriax, J. (1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 1. Diagnosis of soft tissue lesions. (8ª ed.). Baillière Tindall

Bibliografia complementar:

Cyriax, J. (1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 2. Treatment by manipulation, Massage and injection. (11ª ed.). Bailliére Tindall.

KSnider, R.K. (2000). Tratamento das Doenças do Sistema Músculo-esquelético. São Paulo: Editora Manole

Castelo, J., Barreto, H., Alves, F., Santos, P.M., Carvalho, J., & Vieira J. (1996). Metodologia do Treino Desportivo. Lisboa: Edições FMH, U.T.L.

Serra, L. (2001). Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia. Lisboa: Edições Técnicas Lidel

Additional Bibliography:

Cyriax, J. (1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 2. Treatment by manipulation, Massage and injection. (11ª ed.). Bailliére Tindall.

KSnider, R.K. (2000). Tratamento das Doenças do Sistema Músculo-esquelético. São Paulo: Editora Manole

Castelo, J., Barreto, H., Alves, F., Santos, P.M., Carvalho, J., & Vieira J. (1996). Metodologia do Treino Desportivo. Lisboa: Edições FMH, U.T.L.

Serra, L. (2001). Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia. Lisboa: Edições Técnicas Lidel

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética III

CURRICULAR UNIT: Physical therapy Neuro-Muscle-Skeletal III

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Três momentos de avaliação / Three moments of evaluations
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	40	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Três momentos de avaliação / Three moments of evaluations
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	60	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20)⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	60	10	Nada a declarar.
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 carateres (characters)):

Estudantes Repetentes:

Todos os estudantes nesta condição académica serão avaliados num modelo total de avaliação, equivalente ao Exame Final (Prova de caráter Prático-Laboratorial de todas as estações e Prova de caráter Teórico).

Trabalhadores Estudantes:

Todos os estudantes nesta condição académica serão avaliados num modelo total de avaliação, equivalente ao Exame Final (Prova de caráter Prático-Laboratorial de todas as estações e Prova de caráter Teórico). (PT)

Repeating Students:

All the students in this academic condition will be evaluated in a total evaluation model, similar to the Final Exam (Practical and laboratorial evaluation of all the stations and Theoretical evaluation).

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Workers:

All the students in this academic condition will be evaluated in a total evaluation model, similar to the Final Exam (Practical and laboratorial evaluation of all the stations and Theoretical evaluation). (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento (nota inferior a 10 valores em uma ou mais estações) terão de voltar a realizar exame a todas as estações que obtiveram nota inferior a 12 valores em Recurso. (PT)

The excluded students in continuous evaluation (grade inferior to 10 values in one or more stations), in the Practical component, will have to perform the Practical Exam, in all the stations whose grade was inferior than 12 values; on wich will have to get a minimum 10 grade for each station to get access to the Theoretical exam. (EN)



01111594 - Fisioterapia neuro-músculo-esquelética IV (Neuromusculoskeletal Physiotherapy IV)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	FRANCISCO JOSÉ SILVA PINHO
Créditos ECTS (ECTS credits)	8
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	06-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 81 Teóricas (Theoretical) - 23
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Anatomia Humana, Fisiologia Humana, Estudos do Movimento Humano I e II, Fisioterapia Neuro-Musculo Esquelética I, II e III

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Human Anatomy, Human Physiology, Human Movement Studies I and II, Neuro-muscle-skeletal Physiotherapy I, II and III

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

1. Descrever a etiologia, fisiopatologia e apresentação clínica das disfunções do membro inferior;
2. Conduzir a avaliação do utente recorrendo ao raciocínio clínico, no qual conste de exame subjetivo e

físico;

3. Elaborar um plano de intervenção terapêutica, selecionando e aplicando técnicas de tratamento para as diferentes disfunções neuro-músculo-esqueléticas do membro inferior;
4. Desenvolver a capacidade de executar registos adequados dos resultados da avaliação e tratamento e interpretação no contexto clínico do utente;
5. Conhecer, aplicar e interpretar os resultados da avaliação e tratamento proprioceptivo;
6. Conhecer e aplicar técnicas de tratamento recorrendo ao uso de ligaduras funcionais em diferentes condições neuro-músculo-esqueléticas

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Describe the etiology, pathophysiology, and clinical presentation of the lower limb disfunctions.
2. Assess the patient using the clinical reasoning in stating a subjective and physical examination.
3. Develop a plan of therapeutic intervention, selecting and applying treatment techniques for different neuro-musculoskeletal disorders of the lower limb.
4. Develop the ability to perform adequate records of assessment and treatment results and interpretation in the clinical context of the user.
5. Know, apply, and interpret the results of the proprioceptive evaluation and treatment.
6. Know and apply taping techniques in different neuro-muscle-skeletal conditions.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

A. Principais apresentações clínicas, etiologia e fisiopatologia das disfunções mais comuns do membro inferior;

D. Caracterização do sistema proprioceptivo humano;

F. Princípios fundamentais das ligaduras funcionais;

Práticas:

B. Avaliação, englobando o exame subjetivo e físico do membro inferior;

C. Técnicas de tratamento articular, muscular e neuromuscular dirigidas para o membro inferior;

E. Avaliação e tratamento de disfunções proprioceptivas;

G. Avaliação e tratamento no uso de ligaduras funcionais

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

A. Main clinical presentations, etiology, and pathophysiology of the most common disorders of the lower limb.

D. Characterization of human proprioceptive system.

F. Fundamental principles of taping techniques.

Practical:

B. Evaluation, encompassing subjective and physical examination of the lower limb.

C. Joint and muscle treatment techniques for lower limb.

E. Evaluation and treatment of proprioceptive disorders.

G. Evaluation and treatment with taping techniques

Conteúdos programáticos resumidos:

Teóricas

Principais apresentações clínicas, etiologia e fisiopatologia das disfunções mais comuns do membro inferior;

Caracterização do sistema proprioceptivo humano;

Princípios fundamentais das ligaduras funcionais;

Práticas:

Avaliação, englobando o exame subjetivo e físico do membro inferior;
Técnicas de tratamento articular, muscular e neuromuscular dirigidas para o membro inferior;
Avaliação e tratamento de disfunções proprioceptivas;
Avaliação e tratamento no uso de ligaduras funcionais

Syllabus summary:

Teóricas

Main clinical presentations, etiology, and pathophysiology of the most common disorders of the lower limb.

Characterization of human proprioceptive system.

Fundamental principles of taping techniques.

Practical:

Evaluation, encompassing subjective and physical examination of the lower limb.

Joint and muscle treatment techniques for lower limb.

Evaluation and treatment of proprioceptive disorders.

Evaluation and treatment with taping techniques.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo Programático A, - Objetivos: 1 e 4.

Conteúdo Programático B - Objetivo: 2 e 4.

Conteúdo Programático C - Objetivo: 3 e 4.

Conteúdo Programático D - Objetivos: 5.

Conteúdo Programático E - Objetivos: 5.

Conteúdo Programático F - Objetivos: 6.

Conteúdo Programático G - Objetivos: 6.

Conteúdo Programático H - Objetivo 2 e 3

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Objective: 1 and 4.

Syllabus B - Objective: 2 and 4.

Syllabus C - Objective: 3 and 4.

Syllabus D - Objective: 5.

Syllabus E - Objective: 5.

Syllabus F - Objective: 6.

Syllabus G - Objective: 6.

Syllabus H - Objective 2 and 3

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I- Teóricas: Expositiva

II- Práticas Laboratoriais: Demonstrativa

A avaliação da componente prática é composta por quatro estações de avaliação: Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética (25,00%); Técnicas de tratamento (25,00%); Ligaduras Funcionais (25,00%); Treino Proprioceptivo (25,00%); nas quais o aluno terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações, tendo assim posterior acesso à avaliação da componente teórica.

A nota final será constituída por 60% da componente prática e 40% da componente teórica

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I- Lectures: Expository

II- Laboratory Practice II: Demo

The assessment of the practical component comprises four stations: Neuro-Musculo-Skeletal Assessment (25.00%); Treatment techniques (25.00%); Taping Techniques (25.00%);

Proprioceptive Training (25.00%); in which the student will have to get a minimum grade of 10 on each of the stations, thus further access to the theoretical examination.

The final grade will be made up of 60% practical and 40% theoretical.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia I - Objetivos: 1, 2, 4, 6.

Metodologia II - Objetivos: 3, 4, 5, 6.

Metodologia III - Objetivos: 2, 3, 4

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodology I - Learning outcome: 1, 2, 4, 6.

Teaching methodology I - Learning outcome: 3, 4, 5, 6.

Teaching methodology I - Learning outcome: 2, 3, 4

Observações:

Os estudantes que optem pelo modelo de Avaliação Contínua realizarão:

Prova de caráter Prático composta por quatro módulos com iguais ponderações nas quais o aluno terá de obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações. A componente teórica será avaliada por 3 testes com nota mínima de 10 valores.

Os estudantes aprovados na componente teórica, ficam dispensados da realização da mesma em Época Normal de exame. Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento em avaliação contínua terão de realizar Exame Prático de recurso, em todas as estações com nota inferior a 12 valores. Os estudantes que não obtiverem aproveitamento na componente teórica de avaliação contínua, terão de realizar o exame teórico em Época de Recurso.

Os estudantes que optem por avaliação em época normal realizarão as mesmas modalidades de avaliação contínua com a exceção de um só exame teórico.

Em Época especial os alunos terão de realizar todas as modalidades de avaliação.

Observations:

Students who opt for the Continuous Assessment model will make:

Practical test consisting of four modules with equal weightings in which the student will have to obtain a minimum grade of 10 in each of the stations. The theoretical component will be evaluated by 3 tests with a minimum score of 10 values.

Students approved in the theoretical component are exempt from carrying out the same in the Normal Examination Period. Students who are excluded due to lack of success in continuous assessment will have to take an appeal Practical Exam, in all stations with a grade lower than 12 out of 12. Students who do not pass the theoretical component of continuous assessment will have to take the theoretical exam in the Recourse Period.

Students who opt for assessment in the normal period will carry out the same continuous

assessment modalities with the exception of a single theoretical exam.
In the Special Season, students will have to carry out all assessment modalities.

Bibliografia fundamental:

Petty N. & Moore A. (2006) Exame e Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética – Um Manual Para Terapeutas. 3ª Edição. Loures: Lusodidacta.
Macdonald R. (2010). Taping Techniques 1ª Edição. Churchill Livingstone
Kaiser C. & Colby L. (2005). Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas. 4ª Edição. São Paulo: Editora Manole

Fundamental Bibliography:

Petty N. & Moore A. (2006) Exame e Avaliação Neuro-Músculo-Esquelética – Um Manual Para Terapeutas. 3ª Edição. Loures: Lusodidacta.
Macdonald R. (2010). Taping Techniques 1ª Edição. Churchill Livingstone
Kaiser C. & Colby L. (2005). Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas. 4ª Edição. São Paulo: Editora Manole

Bibliografia complementar:

Maitland G. (2005). Maitland's Peripheral manipulation. Vancouver: Butterworth Heinemann
Cyriax J.(1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 1 (Diagnosis of soft tissue lesions) 8ª Edição. Baillière Tindall
Cyriax J.(1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 2 (Treatment by manipulation, Massage and injection) 11ª Edição. Baillière Tindall
Lederman, E. (2010). Neuromuscular Rehabilitation in Manual and Physical Therapy 1ª Edição. Churchill Livingstone
Snider R.K. (2000). Tratamento das Doenças do Sistema Músculo-esquelético. São Paulo: Editora Manole

Additional Bibliography:

Maitland G. (2005). Maitland's Peripheral manipulation. Vancouver: Butterworth Heinemann
Cyriax J.(1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 1 (Diagnosis of soft tissue lesions) 8ª Edição. Baillière Tindall
Cyriax J.(1982). Textbook of Orthopaedic Medicine Vol. 2 (Treatment by manipulation, Massage and injection) 11ª Edição. Baillière Tindall
Lederman, E. (2010). Neuromuscular Rehabilitation in Manual and Physical Therapy 1ª Edição. Churchill Livingstone
Snider R.K. (2000). Tratamento das Doenças do Sistema Músculo-esquelético. São Paulo: Editora Manole

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética IV

CURRICULAR UNIT: Neuro-Muscle-Skeletal Physiotherapy IV

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	3 momentos de avaliação/ 3 evaluation moments
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	40	10		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	3 momentos de avaliação/ 3 evaluation moments
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	60	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	60	10	Nada a declarar
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes Repetentes:

Todos os estudantes nesta condição académica serão avaliados num modelo total de avaliação, equivalente ao Exame Final (Prova de caráter Prático-Laboratorial de todas as estações e Prova de caráter Teórico).

Trabalhadores Estudantes:

Todos os estudantes nesta condição académica serão avaliados num modelo total de avaliação, equivalente ao Exame Final (Prova de caráter Prático-Laboratorial de todas as estações e Prova de caráter Teórico). (PT)

Repeating Students:

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

All the students in this academic condition will be evaluated in a total evaluation model, similar to the Final Exam (Practical and laboratorial evaluation of all the stations and Theoretical evaluation).

Workers:

All the students in this academic condition will be evaluated in a total evaluation model, similar to the Final Exam (Practical and laboratorial evaluation of all the stations and Theoretical evaluation). (EN)

2. **OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO** (Observations) (**máx. 1500 caracteres** (characters)):

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento (nota inferior a 10 valores em uma ou mais estações) terão de voltar a realizar exame a todas as estações que obtiveram nota inferior a 12 valores em Recurso. (PT)

The excluded students in continuous evaluation (grade inferior to 10 values in one or more stations), in the Practical component, will have to perform the Practical Exam, in all the stations whose grade was inferior than 12 values; on wich will have to get a minimum 10 grade for each station to get access to the Theoretical exam (EN)



01143917 - Princípios de farmacologia e terapêutica (Principles of pharmacology and therapeutic)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SÓNIA MARISA RODRIGUES MACHADO
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	11-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

O estudante deve possuir conhecimentos sólidos de bioquímica, biologia celular e molecular, microbiologia, fisiologia e patologia humanas.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

The student must have solid knowledge of biochemistry, cellular and molecular biology, microbiology, and human physiology and pathology.

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

O estudante deverá:

- entender os conceitos gerais e usar corretamente a terminologia específica da farmacologia

- conhecer e compreender as bases farmacocinéticas e farmacodinâmicas fundamentais para a ação dos fármacos
- reconhecer as classes farmacoterapêuticas e os fármacos mais relevantes de cada classe
- compreender e integrar conhecimentos sobre o funcionamento e a regulação das funções dos diversos sistemas do organismo, as principais patologias associadas e a modulação farmacológica dessas mesmas funções
- perceber e relacionar os mecanismos de ação dos fármacos a nível celular e molecular com os seus usos terapêuticos, efeitos secundários e reações adversas, interações e contraindicações, com vista a uma aplicação racional na futura prática profissional

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The student should:

- understand the general concepts and correctly use specific pharmacology-related terminology
- know and understand the fundamental pharmacokinetic and pharmacodynamic bases that are relevant for the action of the drugs
- recognize the pharmacotherapeutic classes of drugs and the most relevant drugs of each class
- understand and integrate the knowledge about the functioning and regulation of various functions of human organs and systems, the main associated pathologies, and the pharmacological modulation of those same functions
- comprehend and correlate the mechanisms of action of the drugs at a cellular and molecular level with their therapeutic uses, side effects and adverse drug reactions, interactions and contraindications, aiming at a rational use in the future professional practice

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

COMPONENTE TEÓRICA

1. Farmacologia geral

- 1.1. Conceitos farmacocinéticos: absorção e vias de administração, distribuição, metabolismo e excreção de fármacos
- 1.2. Conceitos farmacodinâmicos e mecanismos gerais de ação dos fármacos: ações farmacológicas mediadas por recetores, enzimas, transportadores membranares e canais iónicos
- 1.3. Quantificação de efeitos farmacológicos: caracterização de agonistas e antagonistas e análise de curvas de concentração-resposta
- 1.4. Desenvolvimento de novos fármacos: conceitos sobre eficácia e segurança dos fármacos (efeitos adversos e toxicidade). Variabilidade na resposta à ação dos fármacos

2. Farmacologia de órgãos e sistemas

Para cada classe farmacológica será estudada a sua classificação, mecanismos de ação, perfil farmacocinético, efeitos secundários e reações adversas, precauções e contraindicações, interações farmacológicas e usos terapêuticos dos fármacos mais relevantes

- 2.1. Farmacologia do sistema nervoso autónomo e somático: modulação farmacológica da transmissão simpática, parassimpática e neuromuscular
- 2.2. Farmacologia do sistema nervoso central
 - 2.2.1. Fármacos usados no tratamento de doenças neurodegenerativas (Doenças de Parkinson e de Alzheimer)
- 2.3. Farmacologia dos autacoides: modulação farmacológica da atividade histaminérgica e serotoninérgica
- 2.4. Farmacologia da dor e da inflamação
 - 2.4.1. Analgésicos opioides de ação central e seus antagonistas
 - 2.4.2. Anestésicos gerais e locais
 - 2.4.3. Analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios não esteroides
 - 2.4.4. Anti-inflamatórios de núcleo esteroide

2.4.5. Fármacos utilizados no tratamento da gota e da artrite reumatoide

COMPONENTE TEÓRICO-PRÁTICA

Nas aulas Teórico-práticas serão abordados e reforçados, de forma mais prática, alguns dos temas desenvolvidos nas aulas teóricas, utilizando, sempre que aplicável, discussão de artigos científicos e de casos práticos com aplicação clínica (“problem based learning”) e resolução de exercícios, para o estudo de alguns dos temas selecionados.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

THEORETICAL COMPONENT

1. General Pharmacology

- 1.1. Pharmacokinetic concepts: absorption and routes of drug administration, distribution, metabolism, and excretion of drugs
- 1.2. Pharmacodynamic concepts and general mechanisms of drug action: receptors, enzymes, membrane transporters and ion channels-mediated pharmacological actions
- 1.3. Quantification of pharmacological effects: characterisation of agonists and antagonists and analysis of concentration-response curves
- 1.4. Development of new drugs: concepts about efficacy and safety of drugs (adverse effects and toxicity). Variability in the human drug response

2. Pharmacology of organs and systems

For each pharmacological class will be studied its classification, mechanisms of action, pharmacokinetic profile, side effects and adverse reactions, precautions and contraindications, pharmacological interactions and therapeutical uses of the most relevant drugs

- 2.1. Pharmacology of the autonomic and somatic nervous systems: pharmacological modulation of sympathetic, parasympathetic, and neuromuscular transmission
- 2.2. Pharmacology of the central nervous system
 - 2.2.1. Drugs for neurodegenerative diseases (Parkinson's disease and Alzheimer's disease)
- 2.3. Pharmacology of autacoids: pharmacological modulation of histaminergic and serotonergic activity
- 2.4. Pharmacology of pain management and inflammation
 - 2.4.1. Centrally acting opioid analgesics and their antagonists
 - 2.4.2. General and local anaesthetics
 - 2.4.3. Analgesics, antipyretics, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs
 - 2.4.4. Steroidal anti-inflammatory drugs
 - 2.4.5. Drugs for gout and rheumatoid arthritis

THEORETICAL-PRACTICAL COMPONENT

In the Theoretical-practical classes, some of the themes lectured in the theoretical classes will be further developed and reinforced, with a more practical approach, using, when appropriate, open discussion of scientific papers and case studies with clinical relevance, problem solving to study some selected topics.

Conteúdos programáticos resumidos:

Farmacologia geral

Bases farmacocinéticas de manuseamento dos fármacos Segurança e eficácia dos fármacos

Mecanismos gerais de acção dos fármacos

Farmacologia especial

Transmissão neuromuscular Medicamentos da dor

Analgésicos de acção central e seus antagonistas

Anestésicos locais

Analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios

Anti-inflamatórios esteroides
Fármacos utilizados no tratamento da gota e artrite reumatoide

Syllabus summary:

General pharmacology Pharmacokinetic
Safety and efficacy of drugs
General mechanisms of drug action
Special pharmacology
Neuromuscular transmission
Pain medicines
Centrally acting analgesics and their antagonists local anesthetics
Analgesic, antipyretic and anti-inflammatory
Anti-inflammatory steroid
Drugs used in the treatment of gout and rheumatoid arthritis

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos estão organizados de modo a permitir uma aprendizagem gradual dos conceitos básicos de farmacologia (bases farmacocinéticas e farmacodinâmicas da ação dos fármacos), com correlação e aplicação contínua destes conceitos ao estudo das diversas classes de fármacos. Os conhecimentos sobre os mecanismos de ação que vão sendo adquiridos ao longo do semestre, com uma complexidade crescente, permitem uma visão integrada com noções de fisiopatologia e usos terapêuticos dos fármacos mais relevantes, bem como efeitos secundários, interações e principais contraindicações. Na componente teórico-prática pretende-se promover a reflexão e a compreensão estruturada dos conteúdos programáticos com uma visão mais aplicada à futura prática profissional.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus is systematised to allow a gradual learning of the basic concepts of pharmacology (pharmacokinetic and pharmacodynamic bases of drug action), and continuously correlate them with the thorough study of the pharmacotherapeutic groups. All the knowledge about the mechanisms of action that will be acquired throughout the semester, with increasing complexity, allows an integrated view with the pathophysiological basis, clinical uses of the most relevant drugs, side effects, interactions, and major contraindications.

The theoretical practical component is intended to promote reflection and structured understanding of the syllabus with a more applied vision concerning the future professional practice.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de avaliação assenta num esquema misto, com a classificação final resultando da ponderação da avaliação contínua (aferição das competências desenvolvidas e os conhecimentos adquiridos ao longo do período letivo) e do exame final escrito. A avaliação contínua da componente teórico-prática contribui com 40% para a classificação final e o exame teórico contribui com 60%, existindo obrigatoriedade de nota mínima neste exame de 7,5 valores (escala 0-20) para que depois se possa adicionar a avaliação contínua.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The evaluation methodology is based on a mixed structure, with the final grade resulting from the

weighting of continuous evaluation (assessment of the skills and the knowledge acquired during the contact period) and the final written exam. The continuous evaluation of the Theoretical-practical component contributes with 40% for the final classification; the theoretical exam contributes with 60%, with a minimum grade of 7.5 (0-20 scale), thus allowing the addition of the continuous evaluation results.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Segundo uma lógica evolutiva, as competências e os conhecimentos adquiridos no ciclo de estudos são o suporte para o ensino da farmacologia, onde se pretende desenvolver um estudo individual de cada um dos sistemas e classes farmacoterapêuticas, mas mantendo uma permanente relação com outros sistemas e patologias. As modalidades de ensino enquadram-se nos objetivos de aprendizagem definidos, para que o estudante desenvolva competências específicas, integrando de forma gradual e sustentada os conhecimentos teóricos e usando-os nas aulas práticas e laboratoriais, nomeadamente no tratamento de problemas e questões suportadas em pesquisa bibliográfica adequada. A interligação dos conhecimentos adquiridos e a estimulação do espírito crítico é fundamental para que o estudante possa relacionar os diferentes grupos terapêuticos em contexto de simulação clínica.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The skills and knowledge acquired during the graduation program are the support for the teaching of pharmacology, where the main purpose is to develop an individual study of each of the systems and pharmacotherapeutic classes but, at the same time, reinforcing a permanent relationship with the other systems and pathologies. The teaching methodologies suit the defined learning objectives, so that the student develops specific competences, integrating in a gradual and sustained way the theoretical knowledge and using it in the practical and laboratorial classes, namely by solving and discuss problems and questions, supported by adequate bibliographic research. The interconnection of the acquired knowledge and the stimulation of critical thinking is fundamental for the student to be able to correlate the different therapeutic groups in a clinical simulation context.

Observações:

O/A estudante deve obter o mínimo de 7,50 valores (escala 0-20 valores) no exame teórico para que seja adicionada a nota da avaliação contínua; a obtenção de nota inferior implica reprovação com a nota obtida no exame teórico. O/A aluno/a é aprovado/a com a obtenção de nota final igual ou superior a 10 valores.

Observations:

The student must obtain a minimum of 7,50 points (scale 0-20) in the theoretical final exam in order to be added the result of the continuous evaluation; obtaining a lower grade implies failure with the result obtained in the theoretical examination. For approval, the student must obtain a grade of 10 or higher.

Bibliografia fundamental:

Brunton, L. B., Hilal-Dandan, R. & Knowlmann, B. C. (Eds.). (2018) Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. (13th ed.). McGraw-Hill.

Guimarães, S., Moura, D., & Silva, P.S. (2014). Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas

(6ª ed). Porto Editora.

Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., & Flower, R. J. (2015). Rang & Dale's Pharmacology (8th ed). Churchill Livingstone.

Fundamental Bibliography:

Brunton, L. B., Hilal-Dandan, R. & Knowlmann, B. C. (Eds.). (2018) Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. (13th ed.). McGraw-Hill.

Guimarães, S., Moura, D., & Silva, P.S. (2014). Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas (6ª ed). Porto Editora.

Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., & Flower, R. J. (2015). Rang & Dale's Pharmacology (8th ed). Churchill Livingstone.

Bibliografia complementar:

Sites recomendados:

- Prontuário terapêutico (<http://www.infarmed.pt/prontuario/index.php>)
- Portal de Notificação de Reações Adversas (RAM) (<https://www.infarmed.pt/web/infarmed/portalram>)

Artigos científicos:

Melcarne, L., García-Iglesias, P., & Calvet, X. (2016). Management of NSAID-associated peptic ulcer disease. Expert review of gastroenterology & hepatology, 10(6), 723–733.

<https://doi.org/10.1586/17474124.2016.1142872>

Gurbel, P., Tantry, U., & Weisman, S. (2019). A narrative review of the cardiovascular risks associated with concomitant aspirin and NSAID use. Journal of thrombosis and thrombolysis, 47(1), 16–30.

<https://doi.org/10.1007/s11239-018-1764-5>

Grosser, T., Ricciotti, E., & FitzGerald, G. A. (2017). The Cardiovascular Pharmacology of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. Trends in pharmacological sciences, 38(8), 733–748.

<https://doi.org/10.1016/j.tips.2017.05.008>

Oray, M., Abu Samra, K., Ebrahimiadib, N., Meese, H., & Foster, C. S. (2016). Long-term side effects of glucocorticoids. Expert opinion on drug safety, 15(4), 457–465.

<https://doi.org/10.1517/14740338.2016.1140743>

Additional Bibliography:

Recommended websites:

- Prontuário terapêutico (<http://www.infarmed.pt/prontuario/index.php>)
- Portal de Notificação de Reações Adversas (RAM) (<https://www.infarmed.pt/web/infarmed/portalram>)

Scientific papers:

Melcarne, L., García-Iglesias, P., & Calvet, X. (2016). Management of NSAID-associated peptic ulcer disease. Expert review of gastroenterology & hepatology, 10(6), 723–733.

<https://doi.org/10.1586/17474124.2016.1142872>

Gurbel, P., Tantry, U., & Weisman, S. (2019). A narrative review of the cardiovascular risks associated with concomitant aspirin and NSAID use. Journal of thrombosis and thrombolysis, 47(1), 16–30. <https://doi.org/10.1007/s11239-018-1764-5>

Grosser, T., Ricciotti, E., & FitzGerald, G. A. (2017). The Cardiovascular Pharmacology of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. Trends in pharmacological sciences, 38(8), 733–748.

<https://doi.org/10.1016/j.tips.2017.05.008>

Oray, M., Abu Samra, K., Ebrahimiadib, N., Meese, H., & Foster, C. S. (2016). Long-term side

effects of glucocorticoids. Expert opinion on drug safety, 15(4), 457–465.
<https://doi.org/10.1517/14740338.2016.1140743>

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Princípios de Farmacologia e Terapêutica

CURRICULAR UNIT: Principles of Pharmacology and Therapeutics

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	2 Testes (50% cada teste) / 2 Tests (50% each test)
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	40	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Classificação final da unidade curricular é igual à obtida no exame final teórico (final grade of unit is equal to that obtained in the theoretical final exam).
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os/As alunos/as realizam um exame teórico para 20 valores (escala 0-20). (PT)

The students perform a theoretical exam for 20 points (scale 0-20). (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

O/A estudante deve obter o mínimo de 7,50 valores (escala 0-20 valores) no exame teórico para que seja adicionada a nota da avaliação contínua; a obtenção de nota inferior implica reprovação com a nota obtida no exame teórico. O/A aluno/a é aprovado/a com a obtenção de nota final igual ou superior a 10 valores. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

The student must obtain a minimum of 7,50 points (scale 0-20) in the theoretical final exam in order to be added the result of the continuous evaluation; obtaining a lower grade implies failure with the result obtained in the theoretical examination. For approval, the student must obtain a grade of 10 or higher. (EN)



01134683 - Psicopatologia (Psychopathology)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SARA SOFIA FERNANDES DE LIMA
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	25-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Not applicable

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

1. Compreender o funcionamento normal e patológico do sujeito.
2. Adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos da infância e adolescência.
3. Adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos do adulto

COMPETÊNCIAS

No final da unidade curricular o aluno deve desenvolver competências pessoais e instrumentais de

forma a:

- a. Desenvolver competências que permitam aplicar conhecimentos e identificar o funcionamento normal e patológico
- b. Identificar os sintomas patológicos na infância e na adolescência para estabelecer um diagnóstico em saúde mental
- c. Identificar os sintomas patológicos no adulto para estabelecer um diagnóstico de saúde mental

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Understand the patient's normal and pathological functioning.
2. Acquire knowledge of the main psychopathological conditions of childhood and adolescence.
3. Acquire knowledge of the main adult psychopathological conditions

SKILLS

At the end of the curricular unit the student must develop personal and instrumental skills in order to:

- a. Develop skills to apply knowledge and identify normal and pathological functioning
- b. Identify pathological symptoms in childhood and adolescence in order to establish a mental health diagnosis
- c. Identify pathological symptoms in adults in order to establish a mental health diagnosis

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Componente teórica

- a) Psicopatologia: perspetiva histórica
- b) Conceitos de funcionamento normal e o patológico
- c) Nomenclatura e descrição dos vários quadros psicopatológicos da infância, adolescência: Perturbações de Aprendizagem; Perturbações do Comportamento e de défice de Atenção (hiperactividade); Depressão na Infância e na Adolescência; o suicídio na adolescência; Perturbações Ansiosas (POC, tiques e síndrome de La Tourette) e ansiedade de separação; O autismo, a gaguez e o mutismo. Perturbações de Alimentação e de Eliminação.
- d) Nomenclatura e descrição dos vários quadros psicopatológicos da Idade Adulta: A Esquizofrenia, Perturbação Bipolar, Depressão, Perturbações de Ansiedade (Ansiedade Generalizada, Fobia, POC, Stress Pós-traumático, Pânico e Agorafobia) Perturbação da Personalidade, Perturbações Psicossomáticas e Perturbações Demenciais.

Componente Teórico-prática.

- a) A entrevista clínica
- b) A estruturação de um caso clínico e diagnóstico.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical practical component

- a) Psychopathology: historical perspective
- b) Concepts of normal and pathological behaviour.
- c) Nomenclature and description of several Disorders in childhood and adolescence: Behaviour disorders and attention deficit (hyperactivity); Depression in Childhood and Adolescence; Anxiety disorders (OCD, tics and La Tourette syndrome) and separation anxiety.
- d) Nomenclature and description of several Disorders Adulthood: Schizophrenia, Bipolar Disorder, Depression Disorders, Anxiety Disorders (Generalized Anxiety, Phobia, OCD, Post Traumatic Stress, Panic and Agoraphobia) and Dementing disorders.

Theoretical practical component

- a) The structured clinical interview
- b) Analysis of clinical cases and differential diagnosis.

Conteúdos programáticos resumidos:

Componente teórica

a) Psicopatologia: perspetiva histórica

b) Conceitos de funcionamento normal e o patológico

c) Nomenclatura e descrição dos vários quadros psicopatológicos da infância, adolescência: Perturbações de Aprendizagem; Perturbações do Comportamento e de défice de Atenção (hiperactividade); Depressão na Infância e na Adolescência; o suicídio na adolescência; Perturbações Ansiosas (POC, tiques e síndrome de La Tourette) e ansiedade de separação; O autismo, a gaguez e o mutismo. Perturbações de Alimentação e de Eliminação.

d) Nomenclatura e descrição dos vários quadros psicopatológicos da Idade Adulta: A Esquizofrenia, Perturbação Bipolar, Depressão, Perturbações de Ansiedade (Ansiedade Generalizada, Fobia, POC, Stress Pós-traumático, Pânico e Agorafobia) Perturbação da Personalidade, Perturbações Psicossomáticas e Perturbações Demenciais.

Componente Teórico-prática.

a) A entrevista clínica

b) A estruturação de um caso clínico e diagnóstico.

Syllabus summary:

Theoretical practical component

a) Psychopathology: historical perspective

b) Concepts of normal and pathological behaviour.

c) Nomenclature and description of several Disorders in childhood and adolescence: Behaviour disorders and attention deficit (hyperactivity); Depression in Childhood and Adolescence; Anxiety disorders (OCD, tics and La Tourette syndrome) and separation anxiety.

d) Nomenclature and description of several Disorders Adulthood: Schizophrenia, Bipolar Disorder, Depression Disorders, Anxiety Disorders (Generalized Anxiety, Phobia, OCD, Post Traumatic Stress, Panic and Agoraphobia) and Dementing disorders.

Theoretical practical component

a) The structured clinical interview

b) Analysis of clinical cases and differential diagnosis.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos foram planeados de forma a cumprir os objetivos definidos. Desta forma, para o cumprimento do objetivo 1. compreender o funcionamento normal e patológico do sujeito associado à competência a) será cumprido através da lecionação na componente teórica da perspetiva histórica da psicopatologia para entender o atual conceito de funcionamento normal e patológico. Este objetivo será mais consolidado com a exploração da entrevista clínica lecionado na componente teórico-prática. O objetivo 2. adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos da infância e adolescência associado à competência b) será cumprido através da exposição dos principais quadros psicopatológicos na infância e na adolescência. O objetivo 3. adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos do adulto associado à competência c) será cumprido através da exposição dos principais quadros psicopatológicos nos adultos. Quer os objetivos 2 e 3 serão melhor consolidados na componente teórico-prática onde são analisados casos clínicos ilustrativos dos referidos quadros lecionados na componente teórica.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus was planned to fulfill the defined objectives. As so, objective 1 will be accomplished

as the skill a) through the teaching of the historical perspective of psychopathology to understand the current concept of normal and pathological functioning. This objective will be further consolidated with the exploration of the clinical interview taught in the theoretical-practical component. Objective 2 will be accomplished as the skill b) by exposing the main psychopathological conditions in childhood and adolescence. Objective 3 will be fulfilled as the skill c) through the exposition of the main psychopathological conditions in adults. Both objectives 2 and 3 will be better consolidated in the theoretical-practical component where clinical cases illustrating the aforementioned conditions are analyzed in the theoretical component

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

São privilegiados os métodos expositivo, participativo e demonstrativo para conseguir concretizar os conteúdos programáticos, nomeadamente a análise de casos clínicos e vídeos/filmes ilustrativos.

No que concerne à avaliação, serão realizadas uma prova Teórico-prática com uma ponderação de 30% na nota final, sem carácter de exclusão e uma frequência Teórica com uma ponderação de 70% na nota final.

Para aprovação, a classificação final do somatório com as referidas ponderações terá ser $\geq 9,5$ valores sendo a nota mínima obtida na frequência teorica de 8 valores. O teste prático não tem nota mínima

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Expository, participatory and demonstrative methods are preferred to achieve the syllabus, namely the analysis of clinical cases and illustrative videos / films. Regarding the evaluation, there will be a theoretical-practical test with a weighting of 30% in the final grade, which does not exclude the student from other assessments, and a theoretical test with a weighting of 70% in the final grade. For approval, the final classification of the sum of the mentioned weights must be $\geq 9,5$ values, with the minimum grade 8 in the theoretical test. The practical test has no minimum grade.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1. Compreender o funcionamento normal e patológico do sujeito será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas e expositivas bem como a simulação prática através de roleplaying.

O objetivo 2. Adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos da infância e adolescência. será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas, visualização de vídeos e análise de casos clínicos.

O objetivo 3. Adquirir conhecimentos dos principais quadros psicopatológicos do adulto será cumprido através de metodologias de ensino demonstrativas, visualização de vídeos e análise de casos clínicos.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 will be accomplished through expositive and demonstrative teaching methodologies, as well as practical simulation through roleplaying.

Objective 2 will be accomplished through demonstrative teaching methodologies, video visualization and analysis of clinical cases.

Objective 3 will be accomplished through demonstrative teaching methodologies, video visualization and analysis of clinical cases.

Observações:

Os estudantes são obrigados a informar por escrito via plataforma moodle (sondagem) se optam por realizar avaliação contínua ou se optam por exame final em época normal. A modalidade de avaliação é escolhida até à terceira sessão letiva; em caso de omissão o estudante só poderá realizar exame final. Para aprovação, a classificação final do somatório com as referidas ponderações terá de ser $\geq 9,5$ valores sendo a nota mínima obtida nas frequências ≥ 8 valores. O teste prático não tem nota mínima.

Observations:

Students are required to inform in writing via the moodle platform (survey) if they choose continuous assessment or final exam in normal season. The evaluation method is chosen until the third teaching session, in case of omission, the student can only take the final exam. For approval, the final classification of the sum of the mentioned weights must be $\geq 9,5$ values, with the minimum grade 8 in the theoretical test. The practical test has no minimum grade.

Bibliografia fundamental:

Correia, D. T. (Ed.). (2013). *Manual de psicopatologia*. Lidel-edições técnicas, lda.
Kaplan, H., & Sadock, B. (2015). *Manual de Psiquiatria Clínica*. (11ª ed.). Editora Artes Médicas.
American Psychiatric Association DSM-V (2012). *Manual de Diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. (5ª ed.). Climepsi.

Fundamental Bibliography:

Correia, D. T. (Ed.). (2013). *Manual de psicopatologia*. Lidel-edições técnicas, lda.
Kaplan, H., & Sadock, B. (2015). *Manual de Psiquiatria Clínica*. (11ª ed.). Editora Artes Médicas.
American Psychiatric Association DSM-V (2012). *Manual de Diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. (5ª ed.). Climepsi.

Bibliografia complementar:

Kahn, R. S. (2020). On the origins of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 177(4), 291-297. doi: doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20020147
Rafsten, L., Danielsson, A., & Sunnerhagen, K. S. (2018). Anxiety after stroke: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 50(9), 769-778. <https://doi.org/10.2340/16501977-2384>
Rowland, T. A., & Marwaha, S. (2018). Epidemiology and risk factors for bipolar disorder. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 8(9), 251-269. doi:doi.org/10.1177/20451253187692
Zimmerman, M., & Morgan, T. A. (2022). The relationship between borderline personality disorder and bipolar disorder. *Dialogues in clinical neuroscience*, 15 (2)155-169. doi:doi.org/10.31887/DCNS.2013.15.2/mzimmerman

Additional Bibliography:

Kahn, R. S. (2020). On the origins of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 177(4), 291-297. doi: doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20020147
Rafsten, L., Danielsson, A., & Sunnerhagen, K. S. (2018). Anxiety after stroke: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 50(9), 769-778. <https://doi.org/10.2340/16501977-2384>
Rowland, T. A., & Marwaha, S. (2018). Epidemiology and risk factors for bipolar disorder. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 8(9), 251-269.

[doi:doi.org/10.1177/20451253187692](https://doi.org/10.1177/20451253187692)

Zimmerman, M., & Morgan, T. A. (2022). The relationship between borderline personality disorder and bipolar disorder. *Dialogues in clinical neuroscience*, 15 (2)155-169.

[doi:doi.org/10.31887/DCNS.2013.15.2/mzimmerman](https://doi.org/10.31887/DCNS.2013.15.2/mzimmerman)

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Psicopatologia

CURRICULAR UNIT: Psychopathology

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	70	8		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes /outros (tests/others)	30	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	O somatório das respetivas ponderações deverá ser superior a 9,5/The sum of the respective weights must be greater than 9.5 values
Teórico-Prático (theoretical and practical)	30	N/A	
Teórico (theoretical)	70	9,5	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 carateres (characters)):

São usados os mesmos critérios de avaliação. (PT)

The evaluation criteria are the same. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 carateres (characters)):

Os estudantes são obrigados a informar por escrito via plataforma moodle (sondagem) se optam por realizar avaliação contínua ou se optam por exame final em época normal. A modalidade de avaliação é escolhida até à terceira sessão letiva; em caso de omissão o estudante só poderá realizar exame final.

Para aprovação, a classificação final do somatório com as referidas ponderações terá de ser $\geq 9,5$ valores sendo a nota mínima obtida nas frequências ≥ 8 valores. O teste prático não tem nota mínima. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Students are required to inform in writing via the moodle platform (survey) if they choose continuous assessment or final exam in normal season. The evaluation method is chosen until the third teaching session, in case of omission, the student can only take the final exam.

For approval, the final classification of the sum of the mentioned weights must be ≥ 9.5 values, with the minimum grade 8 in the theoretical test. The practical test has no minimum grade. (EN)



01100099 - Ensino clínico II (Clinical Training II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	Anual (Yearly)
Docente Responsável (responsible teacher)	LILIANA RAQUEL PEREIRA DA SILVA OLIVEIRA E PINHO
Créditos ECTS (ECTS credits)	10
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	10-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Anual (Yearly)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Estágio (Internship) - 140
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base:

Anatomia Humana I e II, Fisiologia Humana I e II, Bioquímica Geral, Psicologia em Saúde, Estudos do Movimento Humano I e II, Investigação em Fisioterapia I, II, III, IV, V e VI, Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I, II, III, IV, V e VI Fisioterapia Cardiorrespiratória I, II e III, Fisioterapia na Comunidade, Fisioterapia em Neurologia I, II, III e IV, Fisioterapia em Pediatria, Pedagogia e Comunicação, Biopatologia, Psicopatologia, Fisiologia da Dor, Fisiologia do Exercício, Princípios de Farmacologia e Terapêutica.

Precedências:

N/A

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

Human Anatomy I and II, Human Physiology I and II, General Biochemistry, Psychology Health, Human Movement Studies I and II, Research in Physical Therapy I, II, III, IV, V and VI, Therapy

Neuro-Musculoskeletal I, II, III, IV, V and VI, Physiotherapy Cardiorespiratory I, II and III, Physical Therapy in Community, Physiotherapy in Neurology I, II, III and IV, Pediatrics Physiotherapy, Pedagogy and Communication, Biopathology, Psychopathology, Physiology of Pain, Exercise Physiology, Principles of Pharmacology and Therapeutics.

Precedences:

N/A

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

Conhecimentos

1. Conhecer os parâmetros da avaliação subjetiva e física
2. Identificar pontos-chave na avaliação, assentes na ICF
3. Conhecer os princípios da ética
4. Ser capaz de comunicar com o cliente, familiares e/ou cuidadores e restantes profissionais de saúde

Aptidões e Competências

5. Efetuar avaliação subjetiva e física
6. Realizar diagnóstico em Fisioterapia
7. Registrar e analisar a avaliação e intervenção efetuadas, com instrumentos específicos
8. Planear um programa de intervenção, incluindo a prescrição de exercício terapêutico
9. Implementar o programa de intervenção com base na ICF
10. Avaliar os resultados da intervenção, a curto e a longo prazo, considerando a apreciação global do utente, família e/ou cuidadores
11. Aperfeiçoar capacidades interpessoais e comunicacionais
12. Desenvolver capacidades de comunicação efetiva com utentes, familiares e/ou cuidadores, e equipa de profissionais de saúde
13. Desenvolver comportamentos éticos
14. Elaborar e manter atualizado o dossier

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowledge

1. To know the subjective and physical evaluation parameters
2. Identify key points to consider in the evaluation, based on the ICF
3. To know the principles of ethics
4. To be able to communicate with the client, family members and/or caregivers and other health professionals

Skills e Competences

5. To make a physical and subjective evaluation
6. To make diagnosis in Physiotherapy
7. To register and analyze the realized evaluation and intervention, with specific instruments
8. To plan an intervention program, including therapeutic exercise prescription
9. To implement the intervention program based on ICF
10. To evaluate intervention results, in short and long term, regarding the patient, family and other concerned global appreciation
11. To improve interpersonal and communicational abilities
12. To develop effective communication abilities with patients, family and/or keepers, and the healthcare team
13. To develop ethical behaviours
14. To make and maintain an updated report

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):
Não aplicável.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):
Not applicable.

Conteúdos programáticos resumidos:
Não aplicável.

Syllabus summary:
Not applicable.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:
Não aplicável.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:
Not applicable.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

Cada estudante em estágio é acompanhado por um educador clínico, tendo em conta a metodologia do tipo resolução de problemas, "Problem-Based Learning" (PBL) e Case Based Learning (CBL).

A avaliação é contínua, para a qual deverá ser criado um dossier que inclui a elaboração de fichas clínicas relativas aos diferentes utentes/clientes, onde o estudante terá a oportunidade de apresentar um planeamento e respetiva intervenção com os objetivos a atingir de forma a demonstrar e desenvolver os seus conhecimentos, capacitando a máxima funcionalidade dos utentes/clientes.

Cálculo da Classificação Final:

A UC de EC II é de frequência obrigatória. Fica aprovado à UC se obtiver uma nota igual ou superior a 10 valores.

O limite de faltas no ensino clínico não poderá exceder 5% do número de horas previstas no plano de estudos.

A relevação de faltas apenas poderá ser autorizada com base em motivos expostos no regulamento pedagógico geral, a avaliar caso a caso, desde que seja possível assegurar que não são prejudicados os objetivos da unidade curricular e nunca poderá exceder 50% do limite fixado.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Each internship student is accompanied by a clinical educator, taking into account the methodology of problem solving, "Problem-Based Learning" (PBL) and Case Based Learning (CBL).

The evaluation is continuous, for which a dossier must be created, which includes the elaboration of clinical files related to the different users / clients, where the student will have the opportunity to present a planning and respective intervention with the objectives to be achieved in order to demonstrate and develop their knowledge, enabling the maximum functionality of users / clients.

Calculation of Final Classification:

The Curricular Unit of EC II is obligatory frequency. The student will be approved if obtains a mark of 10 or more points.

The limit of absences in clinical teaching may not exceed 5% of the number of hours foreseen in the study plan.
Absences may only be excused on the basis of reasons set out in the general pedagogical regulations, to be assessed on a case-by-case basis, provided that it is possible to ensure that the objectives of the course unit are not prejudiced and can never exceed 50% of the set limit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

I- objetivos 1 a 14.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

I- outcomes 1 to 14.

Observações:

A escolha dos locais de estágio é realizada de acordo com a média ponderada das UC de 1º a 2º ano, validadas até ao ano letivo transato. Esta escolha é efetuada por ordem decrescente de ranking. Casos omissos nesta ficha serão resolvidos ao abrigo do Regulamento Específico do Curso de Licenciatura em Fisioterapia em vigor.

Observations:

The choice of internship sites is made according to the weighted average of the 1st and 2nd year CUs validated until the previous school year. This choice is made in descending order of ranking. Omissions in this form will be resolved under the Specific Regulation of the Physiotherapy Degree Course.

Bibliografia fundamental:

Toda a bibliografia aconselhada nas Unidades Curriculares Precedentes.

Fundamental Bibliography:

All the recommended bibliography in the preceding Curricular Units.

Bibliografia complementar:

<https://world.physio/>
<https://www.apta.org/>
<https://australian.physio/>
<https://www.csp.org.uk/>
<http://www.apfisisio.pt/>

Additional Bibliography:

<https://world.physio/>
<https://www.apta.org/>
<https://australian.physio/>

<https://www.csp.org.uk/>
<http://www.apfisio.pt/>

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Ensino Clínico II

CURRICULAR UNIT: Clinical Placements II

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Estágio	100	10	RP	Conforme regulamento EC II ESSVA/According to CP II ESSVA
-----------------------------	---------	-----	----	----	-----------------------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Mesma metodologia de avaliação da época normal. (PT)

Same evaluation methodology evaluation of the normal season. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A UC de EC II é de frequência obrigatória. Fica aprovado à UC se obtiver uma nota igual ou superior a 10 valores. O limite de faltas no ensino clínico não poderá exceder 5% do número de horas previstas no plano de estudos. (PT)

The Curricular Unit of EC II is obligatory frequency. The student will be approved if obtains a mark of 10 or more points. The limit of absences in clinical teaching may not exceed 5% of the number of hours foreseen in the study plan. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



0112909 - Investigação em fisioterapia V (Research in physiotherapy V)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	NATÁLIA ANA PEREIRA DA CRUZ MARTINS
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	11-08-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 11 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 22
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Inglês.

Conhecimentos adquiridos nas Unidades Curriculares de Investigação em Fisioterapia I, II, III e IV.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

English.

Knowledge acquired in the Curricular Units of Research in Physiotherapy I, II, III and IV.

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

OBJETIVOS

1. Decidir qual a importância da Prática Clínica da Fisioterapia Baseada em Evidência Científica em contextos específicos de atuação.

2. Sumariar os critérios de causalidade.
3. Calcular medidas de impacto.
4. Escolher a informação necessária para formular questões suscetíveis de uma abordagem científica.
5. Justificar a escolha de um desenho metodológico de acordo com a questão científica colocada.

COMPETÊNCIAS

6. Adquirir conceitos avançados de Investigação, especificamente na área da Fisioterapia.
7. Demonstrar conhecimento avançado sobre o processo de implementação da Prática Baseada na Evidência.
8. Integrar os cálculos de medidas de associação com os conceitos de viés, confundimento e interação.
9. Concluir quais as metodologias específicas da investigação epidemiológica a serem aplicadas em contexto simulatório.
10. Criticar a qualidade metodológica de artigos científicos.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

OBJECTIVES

1. To decide which is the importance of Practical Evidence-Based Physiotherapy in specific contexts of action.
2. To summarize the criteria of causality.
3. To calculate impact measures.
4. To choose the necessary information to formulate questions susceptible of a scientific approach.
5. To justify the choice of a methodological design according to the raised scientific question.

SKILLS

6. To obtain advanced knowledge in respect to Research, specifically in the field of Physiotherapy.
7. To demonstrate advanced knowledge regarding the implementation process of Evidence-Based Physiotherapy.
8. To integrate calculations of measures of association with the concepts of bias, confounding and interaction.
9. To conclude the specific methodologies of epidemiological investigation to be applied in a simulated context.
10. To critical appraise the methodological quality of scientific articles.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aulas Teóricas:

- A. Fisioterapia Baseada na Evidência e tipos de estudos epidemiológicos: conceitos avançados.
- B. Amostragem e seleção de participantes.
- C. Viés.
- D. Confundimento, interação e causalidade.
- E. Medir saúde e doença: medidas de impacto.

Aulas Teórico-Práticas:

- F. Planeamento de uma Investigação: etapas essenciais no desenvolvimento de um protocolo.
- G. Journal Club.
- H. Projeto de Investigação.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical Classes:

- A. Evidence-Based Physiotherapy and types of epidemiological studies: advanced topics.

- B. Sampling and participants' selection.
- C. Bias.
- D. Confounding, interaction and causality.
- E. Assessing health and disease: impact measures.

Theoretical and Practical Classes:

- F. Planning a Research: the fundamental phases in the development of a protocol.
- G. Journal Club.
- H. Research project.

Conteúdos programáticos resumidos:

Fisioterapia Baseada na Evidência e tipos de estudos epidemiológicos: conceitos avançados.
Planeamento de uma Investigação: etapas essenciais no desenvolvimento de um protocolo.
Medir saúde e doença: medidas de impacto.
Journal Club.
Projeto de Investigação.

Syllabus summary:

Evidence-Based Physiotherapy and types of epidemiological studies: advanced topics.
Planning a Research: the fundamental phases in the development of a protocol.
Assessing health and disease: impact measures.
Journal Club.
Research project.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdo programático A - Objetivos 1, 4 e 5 e competências 6, 7, 9 e 10.
Conteúdo programático B - Objetivos 4 e 5 e competências 6, 9 e 10.
Conteúdo programático C - Objetivos 4 e 5 e competências 6, 9 e 10.
Conteúdo programático D - Objetivos 2, 4 e 5 e competências 6, 8, 9 e 10.
Conteúdo programático E - Objetivos 3, 4 e 5 e competências 6, 9 e 10.
Conteúdo programático F - Objetivos 4 e 5 e competências 9 e 10.
Conteúdo programático G - Objetivo 5 e competência 10.
Conteúdo programático H - Objetivos 4 e 5 e competências 9 e 10.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - Outcomes 1, 4, 5 (objectives), 6, 7, 9 and 10 (skills).
Syllabus B - Outcomes 4, 5 (objectives), 6, 9 and 10 (skills).
Syllabus C - Outcomes 4, 5 (objectives), 6, 9 and 10 (skills).
Syllabus D - Outcomes 2, 4, 5 (objectives), 6, 8, 9 and 10 (skills).
Syllabus E - Outcomes 3, 4, 5 (objectives), 6, 9 and 10 (skills).
Syllabus F - Outcomes 4, 5 (objectives), 9 and 10 (skills).
Syllabus G - Outcomes 5 (objective) and 10 (skill).
Syllabus H - Outcomes 4, 5 (objectives), 9 and 10 (skills).

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teóricas: metodologia expositiva e demonstrativa.

- I. Aulas Teóricas: metodologia expositiva e demonstrativa.
- II. Aulas Teórico-Práticas: metodologia demonstrativa e de resolução de problemas.

A metodologia de avaliação assenta num esquema misto com avaliação contínua e exame final. A avaliação teórico-prática, de carácter contínuo, contribui com 50% para a nota final e é constituída por dois trabalhos de grupos: 1) elaboração de um projeto de investigação sem apresentação oral (20%); e 2) análise crítica e apresentação oral de 2 artigos científicos - "Journal Club" (30%). A avaliação teórica realizada através de exame final contribui com 50% da nota final.

Existe a obrigatoriedade de ter uma nota mínima de 10 valores (0-20) na avaliação contínua e nota mínima de 10 valores (0-20) no exame teórico para o estudante ter aproveitamento à Unidade Curricular.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

- I. Theory Classes: expositive and demonstrative methodologies.
- II. Theoretical and Practical Classes: demonstrative and problem resolution methodologies.

The evaluation methodology is based on a mixed scheme with continuous assessment and final exam. The theoretical and practical evaluation (continuous assessment) contributes with 50% to the final grade, being constituted by two group works: 1) elaboration of a scientific research project without oral presentation (20%); and 2) a critical analysis and oral presentation of two scientific papers - Journal Club (30%). The theoretical assessment through final exam contributes with 50% to the final grade.

It is mandatory to obtain a minimum grade of 10 points (scale: 0-20) in the continuous assessment and simultaneously a minimum grade of 10 points (scale: 0-20) in the final exam for the student to be approved to the Curricular Unit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

- Metodologia de ensino I - Objetivos 1, 2, 3, 4 e 5.
- Metodologia de ensino I - Competências 6, 7, 8, 9 e 10.
- Metodologia de ensino II - Objetivos 4 e 5.
- Metodologia de ensino II - Competências 9 e 10.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

- Teaching methodology I - Outcomes 1, 2, 3, 4, 5 (objectives), 6, 7, 8, 9 and 10 (skills).
- Teaching methodology II - Outcomes 4, 5 (objectives), 9 and 10 (skills).

Observações:

- Dois trabalhos de grupo: 1) Elaboração de um projeto de investigação sem apresentação oral (20%); 2) Análise crítica de artigos científicos com apresentação oral (30%).
- Os estudantes aprovados nos dois trabalhos de grupo (20% + 30%; nota mínima de 10 valores), mas que não obtenham aproveitamento à Unidade Curricular ficam dispensados da realização do mesmo em época de recurso e época extraordinária.
- Em avaliação contínua a média ponderada dos diferentes momentos de avaliação tem de ser igual ou superior a 10 valores (0-20), com nota mínima de 8 valores em cada.

Observations:

Two group works: 1) Preparation of a research project without oral presentation (20%); 2) Critical analysis of scientific papers with oral presentation (30%).

Students approved in both group works (20% + 30%; minimum mark of 10 points) but who do not have been approved to the Curricular Unit are exempted from carrying the same in the appeal and extraordinary season.

In continuous assessment the weighted mean of the different assessment moments has to be equal or higher than a score of 10 points (scale: 0-20), with a minimum score of 8 points in each.

Bibliografia fundamental:

Gordis, L. (2008). *Epidemiology* (4th ed.). Saunders.

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). *Practical evidence-based physiotherapy* (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Littlewood, C., & May, S. (2013). *Understanding physiotherapy research*. Cambridge Scholars Publishing.

Fundamental Bibliography:

Gordis, L. (2008). *Epidemiology* (4th ed.). Saunders.

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). *Practical evidence-based physiotherapy* (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Littlewood, C., & May, S. (2013). *Understanding physiotherapy research*. Cambridge Scholars Publishing.

Bibliografia complementar:

Pocinho, M. (2012). *Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico*. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Artigos científicos fornecidos durante as aulas / Scientific articles provided during classes.

Additional Bibliography:

Pocinho, M. (2012). *Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico*. Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Scientific articles provided during classes.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia V

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy V

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Trabalhos de Grupo (2)	50	10	EC	Nota mínima de 10 valores/ Minimum grade of 10 OBS*
-----------------------------	------------------------	----	----	----	-----------------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	50	10	
Outro, qual (other, which): Trabalhos de Grupo	50	10	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

- Trabalhadores estudantes:

Igual à metodologia mista de avaliação da Unidade Curricular.

- Estudantes repetentes:

Entrega de um projeto de investigação sem apresentação oral (20%) e de um trabalho de análise crítica de um artigo científico com apresentação oral (30%) e exame final (50%). (PT)

- Student workers:

Same as the mixed methodology of evaluation of the Curricular Unit.

- Repeating students:

Delivery of a research project without oral presentation (20%) and a critical analysis work of a scientific article with oral presentation (30%) and final exam (50%). (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

- * Dois trabalhos de grupo: 1) Elaboração de um projeto de investigação sem apresentação oral (20%); 2) Análise crítica de artigos científicos com apresentação oral (30%). (PT)
- * Two group assignments: 1) Elaboration of a research project without oral presentation (20%); 2) Critical analysis of scientific articles with oral presentation (30%). (EN)



01141717 - Investigação em fisioterapia VI (Research in Physiotherapy VI)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RUI ALBERTO FERREIRA JESUS
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	23-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 22 Teóricas (Theoretical) - 11
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):
Informática na ótica do utilizador. Análise estatística descritiva.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):
Basic computer literacy. Descriptive statistical analysis.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
OBJETIVOS:
1. Reconhecer dados de estatística inferencial quando confrontado(a) com eles (incluindo saber interpretá-los).
2. Descrever como é que se devem escolher os métodos de análise de dados para um projeto de investigação.

3. Comparar as técnicas de análise de dados existentes, com vista a escolher a mais adequada para uma determinada investigação.

4. Descrever como é que se devem analisar e interpretar os dados recolhidos no âmbito de uma investigação.

COMPETÊNCIAS:

1. Utilizar uma base de dados (SPSS) para registar os dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a definição, importação e transformação de variáveis).

2. Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística descritiva aos dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).

3. Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística inferencial aos dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

OBJECTIVES:

1. Recognize inferential statistical data when confronted with it (including knowing how to interpret them).

2. Describe how to choose the data analysis methods for a research project.

3. Compare existing data analysis techniques in order to choose the most suitable.

4. Describe how to analyse and interpret the data collected.

SKILLS:

1. Use SPSS to record the collected data (including defining, importing and transforming variables).

2. Use SPSS to make a descriptive statistical analysis of the collected data (including the interpretation of the analysis' results).

3. Use SPSS to make an inferential statistical analysis of the collected data (including the interpretation of the analysis' results).

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

A. Definir as variáveis

A1. Tipos de Dados e Escalas de Medição

B. Escolher os métodos de análise dos dados

B1. De que dependem os métodos de análise dos dados?

B2. Técnicas de análise do âmbito da Estatística Descritiva

B3. Técnicas de análise do âmbito da Estatística Inferencial

C. Introdução e Edição de Dados numa base de dados do SPSS

D. Análise Estatística de Dados

D1. Estatística Descritiva vs. Estatística Inferencial

D2. Estatística Descritiva Univariada

D3. Estatística Descritiva Bivariada

D4. Estatística Inferencial

D4a. Teorema do Limite Central

D4b. Como conduzir um Teste de Hipóteses

D4b1. Testes da normalidade de uma variável (Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov)

D4b2. Testes para medir a correlação entre as variáveis (de Pearson e de Spearman)

D4b3. Testes para medir diferenças entre proporções (Binomial e Qui-Quadrado)

D4b4. Testes para medir diferenças entre médias

D4b4a. Testes t e de Wilcoxon para uma amostra

D4b4b. Duas amostras independentes (Teste t para amostras independentes e Teste U de Mann-Whitney)

D4b4c. Três ou mais amostras independentes (Teste da ANOVA a 1 Critério e Teste H de Kruskal-Wallis)

D4b4d. Duas amostras emparelhadas (Teste t para amostras emparelhadas e Teste de Postos com Sinais)

de Wilcoxon)

D4b4e. Três ou mais amostras emparelhadas (Teste de Friedman)

Nota: haverá sempre uma introdução teórica (T) a cada módulo, seguida da componente prática (P) de aplicação.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

A. Defining the Variables

A1. Data Types and Scales of Measurement

B. Choosing the data analysis methods

B1. What are the dependencies of data analysis methods?

B2. Descriptive Statistics data analysis techniques

B3. Inferential Statistics data analysis techniques

C. Data input and edition in SPSS

D. Statistical analysis of data

D1. Descriptive Statistics vs. Inferential Statistics

D2. Univariate descriptive statistics

D3. Bivariate descriptive statistics

D4. Inferential statistics

D4a. Central Limit Theorem

D4b. How to conduct a Hypothesis Test

D4b1. Tests of normality of a variable (Shapiro-Wilk and Kolmogorov-Smirnov)

D4b2. Tests to measure the correlation between variables (of Pearson and of Spearman)

D4b3. Tests to measure differences between proportions (Binomial and Chi-square)

D4b4. Tests to measure differences between means

D4b4a. One-sample t-test and Wilcoxon signed-rank test

D4b4b. Two independent samples (independent samples t-test and Mann-Whitney test)

D4b4c. Three or more independent samples (one way ANOVA and Kruskal-Wallis test)

D4b4d. Two paired samples (paired samples t-test and Wilcoxon signed-ranks test)

D4b4e. Three or more paired samples (Friedman test)

Note: there will always be a theoretical (T) introduction to each module, followed by the practical (P) application component.

Conteúdos programáticos resumidos:

A. Tipos de variáveis e escalas de medição

B. Métodos de análise dos dados

C. Introdução e edição de dados numa base de dados do SPSS

D. Análise Estatística de Dados

D1. Estatística Descritiva vs. Estatística Inferencial

D2. Estatística Descritiva Univariada

D3. Estatística Descritiva Bivariada

D4. Estatística Inferencial

D4a. Teorema do Limite Central

D4b. Como conduzir um teste de hipóteses

D4b1. Testes de ajustamento à distribuição normal

D4b2. Testes para medir a correlação entre variáveis

D4b3. Testes para medir diferenças entre proporções

D4b4. Testes para medir diferenças entre médias

Nota: haverá sempre uma introdução teórica (T) a cada módulo, seguida da componente prática (P) de aplicação.

Syllabus summary:

A. Types of variables and scales of measurement

B. Data analysis methods

C. Data input and edition in SPSS

D. Statistical analysis of data

D1. Descriptive Statistics vs. Inferential Statistics

D2. Univariate descriptive statistics

D3. Bivariate descriptive statistics

D4. Inferential statistics

D4a. Central Limit Theorem

D4b. How to conduct a hypothesis test

D4b1. Tests of normality

D4b2. Tests to measure the correlation between variables

D4b3. Tests to measure differences between proportions

D4b4. Tests to measure differences between means

Note: there will always be a theoretical (T) introduction to each module, followed by the practical (P) application component.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1 é transversal a todo o conteúdo programático.

O conteúdo A é necessário para relembrar as bases desta matéria.

Os objetivos 2 e 3 serão atingidos com o conteúdo B.

O objetivo 4 será atingido com o conteúdo D.

A competência 1 será atingida com o conteúdo C.

As competências 2 e 3 serão atingidas com o conteúdo D.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 spans the entire syllabus.

Content A is needed to remember the subject matter bases.

Objectives 2 and 3 will be reached with content B.

Objective 4 will be reached with content D.

Competence 1 will be reached with content C.

Competencies 2 and 3 will be reached with content D.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino incluem:

I. Expositiva,

II. Demonstrativa,

III. Case-Based Learning (CBL), e

IV. Atividades de eLearning (exs.: screencasts e testes interativos).

O estudante pode optar por "avaliação contínua" ou "avaliação final". A avaliação contínua será constituída por provas práticas feitas no SPSS. Se aprovar em avaliação contínua, dispensa a exame final.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The teaching methodologies include:

I. Expositive,

II. Demonstrative,
III. Case-Based Learning (CBL), and
IV. eLearning activities (e.g.: screencasts and interactive quizzes).
The student may choose either "continuous evaluation" or "final evaluation". Continuous evaluation will consist of practical assignments to be done in SPSS. If approved in continuous evaluation the student will be exempted from final exam.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os 4 objetivos serão atingidos com as metodologias I e II.

As 3 competências serão atingidas com a metodologia III.

Para todos os objetivos e competências existem screencasts (tutoriais em vídeo) que permitem ao estudante visualizar o conteúdo em causa (mais expositivo ou mais demonstrativo), ao seu próprio ritmo, e as vezes que desejar.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The 4 objectives will be reached with methodologies I and II.

The 3 competencies will be reached with methodology III.

For all objectives and competencies, there are screencasts (video tutorials) that allow students to view the content in question (more expositive or more demonstrative), at their own pace and how many times they want.

Observações:

N / A

Observations:

N / A

Bibliografia fundamental:

- Jesus, R. (2017). Sebenta de Investigação. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

- Jesus, R. (2020). Sebenta de Estatística. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

- Jesus, R. (2023). Aulas de Investigação e Estatística [Multimédia]. Vídeos de todas as aulas da unidade curricular, gravados em formato MP4 com locução simultânea. <https://www.youtube.com/@ruijesus2160>

Fundamental Bibliography:

- Jesus, R. (2017). Research Booklet. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

- Jesus, R. (2020). Statistics Booklet. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

- Jesus, R. (2023). Research and Statistics classes [Multimedia]. Videos of all the lessons of the curricular unit, recorded in MP4 format with simultaneous voiceover.

<https://www.youtube.com/@ruijesus2160>

Bibliografia complementar:

- Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. (2017). SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida (3ª

ed.). Sílabo. ISBN: 978-972-618-886-5

- Laureano, R. M. S. (2022). Testes de Hipóteses com o SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida (3ª ed.). Sílabo. ISBN: 978-989-561-052-5

Additional Bibliography:

- Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. (2017). SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida (3ª ed.). Sílabo. ISBN: 978-972-618-886-5

- Laureano, R. M. S. (2022). Testes de Hipóteses com o SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida (3ª ed.). Sílabo. ISBN: 978-989-561-052-5

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Investigação em Fisioterapia VI

CURRICULAR UNIT: Research in Physiotherapy VI

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Se aprovar em avaliação contínua, dispensa a exame final. If approved in continuous evaluation will be exempted from final exam.
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	100%	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	100%	RP	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Na impossibilidade de realizar a avaliação contínua, tanto os trabalhadores estudantes, como os estudantes repetentes que tenham obtido frequência nos dois anos letivos anteriores, podem aceder aos exames de época normal e de recurso, onde serão avaliados via realização de uma prova prática sobre análise estatística de dados. (PT)

If it is not possible to carry out the continuous evaluation, both student workers and repeating students who have attended in the previous two academic years, can access the regular and appeal exams, where they will be evaluated by carrying out a practical test on statistical analysis of data. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A/O estudante pode optar por “avaliação contínua” ou “avaliação final”. A avaliação contínua será constituída por provas práticas feitas no SPSS. Se aprovar em avaliação contínua, dispensa a exame final. (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

The student can opt for “continuous evaluation” or “final evaluation”. Continuous evaluation will consist of practical tests done in SPSS. If approved in continuous evaluation will be exempted from final exam. (EN)



01144465 - Fisioterapia cardiorrespiratória III (Cardiorespiratory physiotherapy III)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO FERREIRA DE SOUSA VENÂNCIO
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	05-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 22 Teóricas (Theoretical) - 11 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 22
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base que é aconselhável possuir:

Anatomia, Fisiologia do Sistema Respiratório e Cardiovascular, Biopatologia, Fisioterapia Cardiorrespiratória I e II.

Não existem precedências.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge that is advisable to have:

Anatomy, Respiratory and Cardiovascular System Physiology, Biopathology knowledge and Cardiorespiratory Physiotherapy I and II.

There are no precedences.

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

Objetivos:

- 1 Conhecer a patologia cardiovascular (CV) e amputações.
- 2 Desenvolver conhecimentos sobre a prevenção primária/secundária de doenças CV e qual papel do fisioterapeuta.
- 3 Compreender o modelo de funcionamento da reabilitação cardíaca (RC) e de reabilitação de amputados (RA).
- 4 Planear, selecionar e monitorizar um programa de exercício físico individualizado de acordo com a sua patologia e necessidades especiais.
- 5 Aconselhar atividade física nos contextos referidos.

Competências:

- 1 Demonstrar conhecimentos sobre patologia CV e amputações.
- 2 Demonstrar conhecimentos sobre a prevenção primária e secundária de doenças CV e do papel do fisioterapeuta.
- 3 Demonstrar conhecimentos que possibilitem integrar uma equipa multidisciplinar de RC e de RA.
- 4 Planear, selecionar e monitorizar um programa de exercício físico individualizado, de acordo com a patologia e necessidades especiais.
- 5 Aconselhar atividade física em RC e RA.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Learning Outcomes:

- 1 Know about cardiovascular diseases and amputations.
- 2 Develop knowledge about primary/secondary prevention of cardiovascular (CV) and the role of the physiotherapist.
- 3 Understand working model of a cardiac rehabilitation (CR) and amputee's rehabilitation (AR).
- 4 Know how to plan, select, and monitor an individualized exercise-training program, adjusted to each patient according to pathology and special needs.
- 5 Know how to counsel physical activity in this context.

Competences:

- 1 Show knowledge about CV diseases, and amputations.
- 2 Show knowledge about primary and secondary prevention of CV and the role of the physiotherapist.
- 3 Show knowledge that allow to be part of a CR and AR.
- 4 Plan, select and monitor an individualized exercise-training program, adjusted to each patient according to pathology and special needs.
- 5 Recommend physical activity in CR and AR.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Aulas Teóricas:

- A - Patologia Cardiovascular
- B - Avaliação e Exames complementares em patologia cardiovascular

Aulas Teórico-Práticas:

- C - Amputados:
 - Contextualização histórica;
 - Causas de amputação;
 - Níveis de amputação;
 - Materiais utilizados na confecção de próteses;

- Próteses do membro superior e inferior.
- D - Reabilitação de amputados, intervenção do Fisioterapeuta.

Aulas Práticas Laboratoriais:

E - Reabilitação cardíaca:

- Definição;
- Objetivos;
- Componentes fundamentais;
- Fases;
- Indicações e contra-indicações;
- Referenciação;
- Contextos de intervenção;
- Medição de resultados;
- Custo/eficácia.

F - Reabilitação cardíaca:

- Componente Atividade Física e Exercício;
- Avaliação e prescrição do exercício: componente aeróbia e de força;
- Monitorização da intensidade do exercício;
- Intervenção da Fisioterapia nas diferentes fases.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Lectures:

- A - Cardiovascular diseases;
- B - Assessment and complementary tests in cardiovascular pathology.

Theoretical and practical lessons:

C - Amputees:

- Historical contextualization;
- Causes of amputation;
- Amputation levels;
- Materials used in the confection of prostheses;
- Upper and lower limb prostheses.

D - Amputees rehabilitation, physiotherapist intervention.

Practical and laboratorial Lessons:

E - Cardiac rehabilitation:

- Definition;
- Objectives;
- Core component;
- Phases;
- Indications and contra-indications;
- Referral;
- Intervention contexts;
- Outcome measures;
- Cost/efficacy.

F - Cardiac rehabilitation:

- Physical Activity and Exercise Component;
- Evaluation and prescription of exercise: aerobic and strength components;
- Exercise intensity monitoring;
- Physiotherapy intervention in the different stages;- Evaluation and exercise prescription: aerobic

and strength components;
- Exercise intensity monitoring;
- Intervention of the physiotherapist in each phase.

Conteúdos programáticos resumidos:

Objetivos:

Adquirir conhecimentos sobre patologia cardiovascular, amputações e protetização.

Adquirir conhecimentos sobre a prevenção primária e secundária de doenças cardiovasculares e o papel do fisioterapeuta como elemento integrante de uma equipa multidisciplinar.

No final da unidade curricular o discente deve ter adquirido competências que:

- i) possibilitem integrar uma equipa multidisciplinar de reabilitação cardíaca e prevenção secundária em diferentes populações alvo.
- ii) possibilitem integrar uma equipa multidisciplinar de reabilitação de amputados.
- iii) permitem planear, selecionar e monitorizar um programa de exercício físico individualizado, ajustado a cada paciente, de acordo com a sua patologia e necessidades especiais.
- iv) permitam aconselhar atividade física no contexto de reabilitação cardíaca e prevenção secundária e reabilitação de amputados.

Syllabus summary:

Purposes:

To achieved knowledge about cardiovascular diseases, amputations and prosthesis.

To achieved knowledge about primary and secondary prevention of cardiovascular and pulmonary diseases and the role of the physiotherapist as an element of a multidisciplinary team.

At the end of the curricular unit the student should have developed competences:

- i) To be part of a cardiac rehabilitation and secondary prevention multidisciplinary team in different contexts.
- ii) To be part of multidisciplinary rehabilitation team of amputees.
- iii) To plan, select and monitor an individualized exercise-training program, adjusted to each patient according its pathology and special needs.
- iv) To counsel physical activity in the context of cardiac and pulmonary rehabilitation and secondary prevention and in the context of amputees rehabilitation.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Objetivo 1 é alcançado com os conteúdos programáticos A, B e C

Objetivo 2 é alcançado com os conteúdos programáticos A, E e F

Objetivo 3 é alcançado com os conteúdos programáticos A, C, D, E e F

Objetivo 4 é alcançado com os conteúdos programáticos A, B, C, D, E e F

Objetivo 5 é alcançado com os conteúdos programáticos A, B, C, D, E e F

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 is achieved with syllabus A, B and C

Objective 2 is achieved with syllabus A, E and F

Objective 3 is achieved with syllabus A, C, D, E e F

Objective 4 is achieved with syllabus A, B, C, D, E and F

Objective 5 is achieved with syllabus A, B, C, D, E and F

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Aulas Teóricas: Metodologia expositiva

II. Aulas Teórico-Práticas: Metodologia expositiva e demonstrativa

III. Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia demonstrativa e Case-Based Learning

A avaliação da unidade curricular é efetuada no final, através de um exame escrito (100%).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Theory Classes: Expositive methodology

II. Theoretical-Practical Classes: Expositive and demonstrative methodology

III. Pratical-Laboratory Classes: Demonstrative and case-based learning methodology

The evaluation of the curricular unit will be done at the end through an written exam (100%).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Metodologia ensino I permite atingir os objetivos 1 e 5

Metodologia ensino II permite atingir os objetivos 1, 4 e 5

Metodologia III permite atingir os objetivos 1, 2, 3 e 5

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodology I allow to reach learning outcomes 1 and 5

Methodology II allow to reach learning outcomes 1, 4 and 5

Methodology III allow to reach learning outcomes 1, 2, 3, and 5

Observações:

A avaliação da Unidade Curricular é exclusivamente por exame final.

Observations:

The evaluation of this Unit is exclusively by final exam.

Bibliografia fundamental:

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. (2013). *Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention* (5 th Ed). Human Kinetics.

Chui, K. Jorge, M., Yen, S., Lusardi, M. (2019) *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation* (4th Ed). Elsevier

DeTurk, W., & Cahalin, L. (2017). *Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: An Evidence-Based Approach* (3rd Ed). McGraw-Hill.

Fundamental Bibliography:

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. (2013). *Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention* (5 th Ed). Human Kinetics.

Chui, K. Jorge, M., Yen, S., Lusardi, M. (2019) *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation* (4th Ed). Elsevier

DeTurk, W., & Cahalin, L. (2017). *Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: An Evidence-Based Approach* (3rd Ed). McGraw-Hill.

Bibliografia complementar:

Forman, D. (2019) *Cardiac Rehabilitation, An Issue of Clinics in Geriatric Medicine* (1st Ed). Elsevier

Additional Bibliography:

Forman, D. (2019) *Cardiac Rehabilitation, An Issue of Clinics in Geriatric Medicine* (1st Ed). Elsevier

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Cardiorrespiratória III

CURRICULAR UNIT: Cardiorespiratory Physiotherapy III

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	100	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Exame Final Teórico (PT)
 Final Theoretical Exam (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A avaliação da Unidade Curricular é exclusivamente por exame final. (PT)
 The evaluation of this Unit is exclusively by final exam. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01128842 - Fisioterapia na comunidade (Community physiotherapy)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA CRISTINA DE SOUSA SILVA
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	04-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 33 Teóricas (Theoretical) - 23 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 21
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Precedências: N/A

Conhecimentos Básicos:

- Conhecimentos básicos sobre a anatomia e fisiologia do corpo humano,
- Terminologia específica na área de saúde,
- Capacidade de raciocínio clínico e capacidade de síntese,
- Capacidade de leitura de línguas não maternas, importantes na consolidação da matéria proposta pela UC,
- Capacidade de disciplina e organização.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Precedences: N/A

Basic knowledge:

- Basic knowledge of the anatomy and physiology of the human body,
- Specific terminology in the health area,
- Ability of clinical reasoning and synthesis capacity,
- Ability to read non-maternal languages, important in the consolidation of the subject proposed by UC.,
- Ability to discipline and organize.

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

I - Objetivos

- 1) Assimilar o conhecimento relacionando a informação pesquisada com os conceitos teóricos de Drenagem Linfática Terapêutica (DLT), saúde na comunidade (SC), saúde da mulher (SM), saúde ocupacional (SO) e saúde do adulto maior (SAM),
- 2) Compreender a avaliação, a planificação e a intervenção adequada às distintas populações e condições específicas.

II - Competências

- Demonstrar aptidões na execução de técnicas terapêuticas,
- Capacitar o raciocínio clínico na seleção e planificação da intervenção em condições específicas ou comunitárias,
- Desenvolver capacidades de argumentação baseada na pesquisa de evidência científica,
- Estabelecer competências de comunicação, de síntese e objetividade da informação,
- Demonstrar a interação interdisciplinar para enriquecer o processo de aprendizagem e facilitar o relacionamento interpessoal e de integração em equipas multidisciplinares.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

I - Objectives

- 1) Assimilar the knowledge related to the researched information about the theoretical concepts of Therapeutic Lymphatic Drainage (TLD), community health (CH), women's health (WH), occupational health (OH) and older people's health (OPH),
- 2) Understand the assessment, planning and intervention appropriate to the different populations and specific conditions.

II - Competences

- Demonstrate skills in the implementation of therapeutic techniques,
- Empower clinical reasoning in the selection and planning of the intervention under specific or community conditions,
- Develop skills for argumentation based on research of scientific evidence,
- Establish communication skills, synthesis and objectivity of information,
- Demonstrate interdisciplinary interaction to enrich the learning process and facilitate interpersonal and integration relationships in multidisciplinary teams.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Saúde Ocupacional - Teórico

a) Conceito de saúde ocupacional; Análise ergonómica laboral; Métodos de avaliação.

Saúde Ocupacional - Prática Laboratorial

b) Avaliação ergonómica dos postos de trabalho.

Saúde da Mulher - Teórico

c) Anatomofisiologia do pavimento pélvico e do trato urinário inferior; Fisiopatologia da incontinência urinária e dos prolapso pélvicos; História clínica e exame físico das disfunções do pavimento pélvico. Adaptações fisiológicas na gravidez; Implicações das alterações posturais na gestante; Fisiologia do parto.

Saúde da Mulher - Teórico-Prático

d) Métodos de avaliação da força, da função e medidas complementares; Métodos e técnicas de tratamento conservador.

e) Classes de exercício na incontinência urinária.

f) Intervenção do fisioterapeuta no pré e pós-parto, incluindo técnicas de relaxamento.

Saúde do Adulto Maior - Teórico

g) Teorias e conceitos de envelhecimento; Modificações anatomofisiológicas e psicológicas no envelhecimento.

Saúde do Adulto Maior - Prática-Laboratorial

h) Orientação das classes geriátricas.

i) Planeamento e implementação de classes para idosos.

Drenagem Linfática Terapêutica - Teórica

j) Fisiopatologia do edema linfático; técnica de drenagem linfática manual (DLM); ligaduras multicamadas.

Drenagem Linfática Terapêutica - Prática Laboratorial

l) Demonstração e prática de DLM e bandas multicamadas.

Saúde na Comunidade - Teórica

m) Conceito de saúde na Comunidade; Sistema de Saúde Português; Modelos de intervenção (educação e prevenção); Método Pilates; Técnicas de Relaxamento; Planeamento de projetos de promoção de saúde na comunidade.

Saúde na Comunidade - Teórico-Prática

n) Orientação de projetos comunitários.

Saúde na Comunidade - Prática-Laboratorial

o) Método de Pilates.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Occupational health-Theoretical

a) Concept of health occupational; ergonomic analysis; Assessment methods.

Occupational health- Practical Laboratorial

b) Ergonomic evaluation of jobs.

Women's Health-Theoretical

c) Anatomy and physiology of the pelvic floor and lower urinary tract; Pathophysiology of urinary incontinence and pelvic prolapse; clinical history and physical examination of the pelvic floor disorders. Physiological adaptations in pregnancy; Implications of postural changes during pregnancy; Physiology of labor.

Women's Health-Theoretical and Practical

d) Conservative treatment methods.

e) Exercise classes for urinary incontinence.

f) Physical Therapy intervention in pre and postpartum, included relaxation techniques.

Older People's Health-Theoretical

g) Theories and concepts of aging; Anatomophysiologic and psychologic changes in aging.

Older People's Health-Practical and laboratorial

h) Orientation of works of geriatric classes.

i) Planning and implementation of classes focused on changes in the different systems in the elderly.

Therapeutic lymphatic drainage-Theoretical

j) Pathophysiology of lymphedema; lymphatic drainage manual technique; multilayer bandages.

Therapeutic lymphatic drainage-Practical and Laboratorial

l) Demonstration and practice of DLM and multilayer bands.

Health in the Community-Theoretical

m) Concept of health in the Community; Portuguese health system; intervention models (education and prevention); Project planning of health promotion in the community.

Health in the Community-Theoretical and Pratical

n) Orientation of community projects.

Health in the Community - Practical and Laboratorial

o) Pilates method

Conteúdos programáticos resumidos:

SAÚDE OCUPACIONAL: O papel do fisioterapeuta na ergonomia; Análise ergonómica laboral; Análise de tarefas; Checklists e guidelines; Métodos OWAS, RULA e REBA; Antropometria e Biomecânica aplicadas à Ergonomia.

SAÚDE NA COMUNIDADE: Intervenção do fisioterapeuta na prevenção, educação e promoção de saúde na comunidade. Planificação das diferentes etapas do projeto comunitário.

SAÚDE DA MULHER: Anatomofisiologia do pavimento pélvico, fisiopatologia e implicações das alterações estruturais na gestante ou na mulher com incontinência urinária. Exposição e demonstração dos instrumentos de avaliação e de tratamento.

SAÚDE DO ADULTO MAIOR: Planeamento e implementação de classes focadas na intervenção do fisioterapeuta nas diferentes alterações dos sistemas do idoso.

DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL: Revisão anatómica e fisiopatológica do edema linfático; demonstração de esquemas de tratamento e de ligaduras multicamadas no membro superior e inferior.

Syllabus summary:

OCCUPATIONAL HEALTH: The physiotherapist's role in ergonomics; ergonomic work analysis; task analysis; checklists and guidelines; Methods OWAS, RULA and REBA; Anthropometry and Biomechanics applied to ergonomics.

COMMUNITY HEALTH: Physical Therapist Intervention on prevention, education and health promotion in the community. Planning the different stages of the community project.

WOMEN'S HEALTH: Anatomy and physiology of the pelvic floor, pathophysiology and implications of structural changes in pregnant women or in women with urinary incontinence. Exhibition and demonstration of assessment tools and treatment.

OLDER PEOPLE'S HEALTH: Planning and implementation of classes focused on Physical Therapist intervention in the different changed systems of the elderly.

MANUAL LYMPHATIC DRAINAGE: Review of anatomy and pathophysiology of lymphedema; demonstration of treatment regimens and multilayer bandaging in the upper and lower limbs.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A coerência entre os objetivos e os conteúdos programáticos é demonstrada na matriz de alinhamento que se segue:

Objetivo 1 - conteúdos programáticos a, c, g, i, j, m

Objetivo 2 - conteúdos programáticos b, d, e, f, h, i, l, n, o

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The coherence between the objectives and its contents is shown in the alignment matrix as follows:

Objective 1 - Syllabus a, c, g, i, j, l, m

Objective 2 - Syllabus b, d, e, f, h, i, l, n, o

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas Teóricas: Metodologia Expositiva (I)

Aulas Teóricas: Metodologia Expositiva (I)
Aulas Práticas-Laboratoriais: Metodologia Demonstrativa (II)
Aulas Teórico-Práticas: Metodologia Expositiva (I), Demonstrativa (II) e Resolução de Problemas (III)

Avaliação:

- Componente prática laboratorial: através da demonstração/execução prática em contexto simulado ou real, o estudante será avaliado aos seguintes conteúdos programáticos: drenagem linfática terapêutica (20%), saúde ocupacional (10%), saúde do adulto maior (10%) e saúde na comunidade (20%); nas quais terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações.
- Componente teórica: o estudante será avaliado através de teste escrito; terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical Classes: Expositive Methodology (I)
II- Practical-Laboratory Classes: Demonstrative Methodology (II)
III - Theoretical-Practical Classes: Expositive (I), Demonstrative Methodology (II) and Problem Solving (III).

Assessment:

- Laboratory practical component: through demonstration/practical execution in a simulated or real context, the student will be evaluated in syllabus: therapeutic lymphatic drainage (20%), occupational health (10%), older people's health (10%) and community health (20%); in which you will have to obtain use with a minimum grade of 10 values in each of the stations.
- Theoretical component: the student will be evaluated through a written test; it will have to obtain use with a minimum score of 10 values.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A coerência entre as metodologias de ensino (números romanos) e os objetivos de aprendizagem da unidade curricular (números) é demonstrada na matriz de alinhamento que se segue:

I - 1
II - 1, 2
III - 2

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The coherence between teaching methodologies (roman numerals) and the learning outcomes (numbers) is shown in the alignment matrix as follows:

I - 1
II - 1, 2
III - 2

Observações:

Avaliação mista (continua e final).

A avaliação contínua corresponde à componente prática-laboratorial: drenagem linfática terapêutica (20%), saúde ocupacional (10%), saúde adulto maior (10%) e saúde na comunidade (20%). Devem ter

aproveitamento em cada uma das estações (10 v), para poderem aceder ao exame teórico em época normal (40% da nota final).

Saúde da Mulher é avaliada apenas à componente teórica.

Os estudantes aprovados na componente Prática-Laboratorial (em todas as estações), ficam dispensados da realização das mesmas nas épocas seguintes (recurso e extraordinária), ficando as notas congeladas no ano letivo em curso.

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento (menor que 10 valores em uma ou mais estações) terão de realizar exame Prático-laboratorial de Recurso, apenas às estações em que obtiveram nota inferior a 10 valores. Terão de obter nota mínima de 10 valores em cada uma das estações, que lhes permitirá acesso à componente teórica.

Observations:

Mixed assessment (continuous and final).

The continuous evaluation corresponds to the practical-laboratory: lymphatic drainage (20%), occupational health (10%), older people's health (10%) and community health (20%). Students must be successful in each of the stations (10 v), to be able to access the theoretical exam during the normal exam period (40% of the final grade).

Women's Health is just a theoretical component.

Students who pass the Practical-Laboratory component (all stations) are exempted from carrying out the same in the following seasons (resource and extraordinary), remaining as frozen grades for the following seasons in the academic year.

Students who are excluded due to lack of achievement (<10 in one or more stations) will have to carry out Appeal Practical and laboratorial Exam, in all the stations whose grade was <10 v.

The student will have to obtain use with a minimum of 10 v. in each of the stations, which will allow them access to the Theoretical component.

Bibliografia fundamental:

Abrams, P., Wagg, L., C., A., Wein, A. (2017). Incontinence. 6th edition Consultation on Incontinence, International Continence Society. Tokyo, September, 2016.

Leduc, A., & Leduc, O. (2003). Le drainage Lymphatic-Théorie et pratique (3rd ed.). Paris: Masson.

Sullivan, G.M. & Pomidor, A.K. (2015). Exercise for Aging Adults- A Guide for Practitioners. Springer International Publishing Switzerland.

Fundamental Bibliography:

Abrams, P., Wagg, L., C., A., Wein, A. (2017). Incontinence. 6th edition Consultation on Incontinence, International Continence Society. Tokyo, September, 2016.

Leduc, A., & Leduc, O. (2003). Le drainage Lymphatic-Théorie et pratique (3rd ed.). Paris: Masson.

Sullivan, G.M. & Pomidor, A.K. (2015). Exercise for Aging Adults- A Guide for Practitioners. Springer International Publishing Switzerland.

Bibliografia complementar:

Jacobs, K. (2007). Ergonomics for Therapists. Boston: Butterworth Heinemann Medical.

Siv Morkved, Kari Bo, Marijke Van Kampen, Bary Berghmans (2014). Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice Paperback. Publisher : Churchill Livingstone; 2nd edition.

Additional Bibliography:

Jacobs, K. (2007). Ergonomics for Therapists. Boston: Butterworth Heinemman Medical.

Siv Morkved, Kari Bo, Marijke Van Kampen, Bary Berghmans (2014). Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice Paperback. Publisher : Churchill Livingstone; 2nd edition.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia na Comunidade

CURRICULAR UNIT: Physiotherapy in the Community

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Trabalho de Saúde na Comunidade
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	20	10		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	3 estações de avaliação: Drenagem Linfática Manual (20%); Saúde do Adulto Maior (10%); Saúde Ocupacional (10%)
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	20	10		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	20	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Todos os estudantes nesta condição académica serão sempre avaliados num modelo total de avaliação, contemplando todas as componentes e modalidades pedagógicas. (PT)
 All students in this academic condition will always be evaluated in a total evaluation model, contemplating all the pedagogical components and modalities. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A avaliação é mista (avaliação contínua e final).

A avaliação contínua corresponde à componente prática-laboratorial, e contempla 4 estações: drenagem linfática terapêutica (20%), saúde ocupacional (10%), geriatria (10%) e saúde na comunidade (20%). Os estudantes devem ter aproveitamento em cada uma das estações (10 valores), para poderem aceder ao exame teórico em época normal de exames. O exame teórico corresponde a 40% da classificação final, e será realizado em época de exame. A componente Saúde da Mulher é avaliada apenas à componente teórica.

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Os estudantes aprovados na componente Prática-Laboratorial (todas as estações com nota superior a 10 valores), ficam dispensados da realização das mesmas nas épocas seguintes (recurso e extraordinária), ficando as notas congeladas no ano letivo em curso.

Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento (nota inferior a 10 valores em uma ou mais estações) terão de realizar exame Prático-laboratorial de Recurso, apenas às estações em que obtiveram nota inferior a 10 valores, nas quais o estudante terá que obter aproveitamento com nota mínima de 10 valores em cada uma das estações, que lhes permitirá acesso à componente teórica. (PT)

The assessment is mixed (continuous and final assessment).

The continuous evaluation corresponds to the practical-laboratory component, and includes 4 stations: therapeutic lymphatic drainage (20%), occupational health (10%), geriatrics (10%) and community health (20%). Students must be successful in each of the stations (10 points), to be able to access the theoretical exam during the normal exam period.

The theoretical exam corresponds to 40% of the final classification, and will be held during the exam period. Women's Health is just a theoretical component.

Students who pass the Practical-Laboratory component (all stations with a grade higher than 10) are exempted from carrying out the same in the following seasons (resource and extraordinary), remaining as frozen grades for the following seasons in the academic year.

Students who are excluded due to lack of achievement (grade inferior to 10 values in one or more stations) will have to carry out Appeal Practical and laboratorial Exam, in all the stations whose grade was inferior than 12 values, in which the student will have to obtain use with a minimum of 10 values in each of the stations, which will allow them access to the Theoretical component. (EN)



01137595 - Fisioterapia em pediatria (Pediatric physiotherapy)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARTA SOFIA NICOLAU GONÇALVES DE FREITAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	25-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	03-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 33 Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 6
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de Anatomia, Fisiologia, Estudo do Movimento Humano e de todos os métodos e técnicas que fazem parte do programa das disciplinas específicas. Investigação. Psicologia em Saúde. Pedagogia e Comunicação. Biopatologia. Princípios de Farmacologia e Terapêutica.

Não tem precedências.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Knowledge in Anatomy, Physiology, Study of Human Movement and all methods and techniques that are part of the specific disciplines. Research. Health Psychology. Pedagogy and Communication. Biopathology. Pharmacology.

There are no precedences.

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

Objetivos

O estudante deve:

- 1 -Desenvolver a capacidade de pesquisa (aceder a informação, analisá-la, avaliá-la e discuti-la). Usar essa avaliação para identificar o problema principal e propor um plano de intervenção adequado à situação tendo como fundamento os princípios fisiopatológicos.
- 2 -Selecionar os métodos de avaliação adequados a cada caso, com base na fisiopatologia, utilizando instrumentos de avaliação fiáveis e válidos e a melhor evidência possível
- 3 - Facilitar diferentes sequências de movimento em situações concretas e selecionar os procedimentos mais adequados

Competências

O estudante deve:

- 1 - Adquir conhecimentos e competências de avaliação e de intervenção nas diferentes condições pediátricas (músculo-esquelético, genético, respiratório ou neurológico), o impacto desse problema na criança, na família e na comunidade, não esquecendo o papel das equipas interdisciplinares utilizando para tal a melhor evidência possível.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives

The student must:

- 1 - Develop the research capacity (access information, analyze it, evaluate it and discuss it). Using this assessment to identify the main problem and propose a plan of action appropriate to the situation with the pathophysiological principles as the foundation.
- 2 - Select the assessment methods appropriate to each case based on pathophysiology, using assessment instruments reliable and valid and the best evidence-based.
- 3- Facilitate different motion sequences to specific situations and select the most appropriate procedures.

Competences

The student must:

- 1 - Develop of knowledge and skills assessment and intervention in different pediatric conditions (musculoskeletal, genetic, respiratory or neurological), the impact of these impairment in children, family and community not forgetting the role of interdisciplinary teams, using the best evidence-based possible.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas

- A.Aspectos gerais do desenvolvimento típico da criança.
- B.Incidência, etiopatologia, sinais e sintomas, quadros motores, complicações e prognóstico das condições pediátricas músculo-esqueléticas, genéticas, neurológicas.
- C. Visão e influência no controlo Motor.

Teórico Práticas

- D. Tipo de equipas de trabalho interdisciplinar, transdisciplinar e multidisciplinar

Práticas

- E.Análise e discussão das intervenções atuais nos problemas músculo-esqueléticos, genéticas, neurológicas pediátricos
- F.Principais instrumentos de medida, evidência atual na intervenção na paralisia cerebral e facilitação de

sequências do movimento
G. Ajudas técnicas nas condições pediátricas
H. Aspectos motores globais e finos no desenvolvimento fisiológico da criança - trabalho interdisciplinar
I. Análise de casos
J. Medidas de avaliação mais comuns em Doenças Neuromusculares pediátricas

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

- A. General aspects of typical child development
- B. Incidence, etiopathogeny, signs and symptoms, motor frames, complications and prognosis of pediatric musculoskeletal, genetic, neurological conditions
- C. Vision and its influence on motor control.

Theoretical Practice

- D. Type of interdisciplinary work teams, interdisciplinary and multidisciplinary

Practical and Laboratorial

- E. Analysis and discussion of current interventions in musculoskeletal, genetic, neurological pediatric disorders
- F. Main measurement instruments, current evidence on intervention in cerebral palsy and facilitation of sequences of movement
- G. Technical aids in pediatric conditions
- H. Global and fine motor aspects in physiological development of the child - interdisciplinary work
- I. Case study analysis
- J. Common assessment measures in Pediatrics Neuromuscular Diseases.

Conteúdos programáticos resumidos:

Aspectos gerais do desenvolvimento típico da criança;
Incidência, etiopatologia, sinais e sintomas, quadros motores, complicações e prognóstico das condições pediátricas músculo-esqueléticas, genéticas, neurológicas;
Análise e discussão das intervenções atuais nos problemas músculo-esqueléticos, genéticas, neurológicas pediátricas
Principais instrumentos de medida, evidência atual na intervenção na paralisia cerebral e facilitação de sequências do movimento;
Ajudas técnicas nas condições pediátricas;
Aspectos motores globais e finos no desenvolvimento fisiológico da criança - trabalho interdisciplinar;
Visão e influência no controlo Motor;
Facilitação de diferentes sequências de movimento em função da idade e competências das crianças.

Syllabus summary:

General aspects of typical child development;
Incidence, etiopathogeny, signs and symptoms, motor frames, complications and prognosis of pediatric musculoskeletal, genetic, neurological conditions;
Analysis and discussion of current interventions in musculoskeletal, genetic, neurological pediatric disorders;
Main measurement instruments, current evidence on intervention in cerebral palsy and facilitation of sequences of movement;
Technical aids in pediatric conditions;
Global and fine motor aspects in physiological development of the child - interdisciplinary work;

Vision and its influence on motor control;
Facilitation of different sequences of movement according to the age and capacity of the children.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos de A a J correspondem aos objetivos 1 e 2.

Os conteúdos programáticos de E a G correspondem ao objetivo 3.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus from A to J are related with objectives 1 and 2.

The syllabus from E to G are related with objective 3.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

i. Teórica (T) – expositiva

ii. Prática Laboratorial (PL) – demonstrativa, case based learning, resolução de problemas

iii. Teórico-Prática (TP) - case based learning, resolução de problemas (juntamente com avaliação teórica).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

i. Lecture (T) – explaining

ii. Practice (PL) – demonstration, case-based learning, problem solving

iii. Theory and practice (TP) -case-based learning, problem solving (together with theoretic assessment)

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia i está relacionada com os objetivos 1 e 2.

A metodologia ii está relacionada com os objetivos 1, 2 e 3.

A metodologia iii está relacionada com o objetivo 2.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The methodology i is related to the objectives 1 and 2.

The methodology ii is related to the objectives 1, 2 and 3.

The methodology iii is related to the objective 2.

Observações:

Cada frequência/exame prático e relatório pedido via elearning deverá ter nota mínima de 10 valores para permitir aceder a exame teórico em época normal.

Os estudantes se aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso; se excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.

Os estudantes repetentes que optem por não realizar avaliação contínua terão que o comunicar ao regente da UC, por escrito, até ao final da 2ª semana de aulas.

São admitidos a prova de avaliação oral os alunos que obtenham classificação negativa em exame final, mas não inferior a nove valores.

A avaliação prática constituirá pela avaliação e resolução de um caso clínico, com a realização da sequência de facilitação mais adequada ao caso atribuído.

Observations:

Each examination or written report should have minimal mark of 10 to allow access to theoretical exam.

Students, if approved in practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season; if failed, the practical test must repeat in the features graded under 12.

Repeating Students who intend not to do continuous evaluation must inform the head of the Curricular Unit in a written communication before the end of the 2nd week of the semester.

Will be accept to oral evaluation, students who obtain negative grade on final exam, but not less than nine values.

The practical assessment will consist of a clinical case evaluation and resolution, with the executing of the sequence of facilitation most appropriate to the assigned case.

Bibliografia fundamental:

Campbell, S.K. (2016). Physical Therapy for children (4th ed). Philadelphia: W. B. Saunders Company.

Campbell, S.K. (1999). Decision Making in Pediatric Neurologic Physical Therapy. USA: Churchill Livingstone.

Lima, C.L.A., & Fonseca, L.F. (2008). Paralisia Cerebral. Neurologia. Ortopedia. Reabilitação (2ª ed). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Fundamental Bibliography:

Campbell, S.K. (2016). Physical Therapy for children (4th ed). Philadelphia: W. B. Saunders Company.

Campbell, S.K. (1999). Decision Making in Pediatric Neurologic Physical Therapy. USA: Churchill Livingstone.

Lima, C.L.A., & Fonseca, L.F. (2008). Paralisia Cerebral. Neurologia. Ortopedia. Reabilitação (2ª ed). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Bibliografia complementar:

Enciclopédia Médico Cirúrgica – vários capítulos.

Artigos fornecidos nas aula.

Additional Bibliography:

Enciclopédia Médico Cirúrgica – several chapters.

Articles provide in class.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia em Pediatria

CURRICULAR UNIT: Pediatric Physical Therapy

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. **AVALIAÇÃO CONTÍNUA** (continuous evaluation)

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Um momento de avaliação prática, com nota mínima de 10 valores cada/One practical moment with minimum grade 10 in each
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	Traba	Traba		
	Teste prático (practical test)	45	10		
Outro, qual (other, which):	Trabalhos Moodle: Casos Clínicos e resolução de problemas /Clinical cases and problem solving	15	10	EC	Vários relatórios e-learning com nota mínima média de 10 valores/Several e-learning reports with minimum grade of 10 in median

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Com acesso a oral/Oral exam
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input checked="" type="checkbox"/> NÃO (no) <input type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita por avaliação mista ou na época normal de exame. Em época normal de exame a nota final tem uma ponderação de 50% da prova prática e de 50% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação continua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral. (PT)

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita por avaliação mista ou na época normal de exame. Em época normal de exame a nota final tem uma ponderação de 50% da prova prática e de 50% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação continua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral. (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ficam dispensados da realização da avaliação prática em época de recurso, se aprovados ou, caso sejam excluídos por falta de aproveitamento nas valências em que obtiveram nota superior a 12 valores. São admitidos a prova de avaliação oral os alunos que obtenham classificação negativa em exame final, mas não inferior a nove valores (PT)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

The students that are exempted from carrying out the practical assessment at the time of appeal, if they are approved or, if they fail, in the valences in which they obtained a grade greater than 12 values. Will be accept to oral evaluation, students who obtain negative grade on final exam, but not less than nine values. (EN)



01120982 - Fisioterapia em neurologia III (Neurological physiotherapy III)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RAQUEL DA GLÓRIA TEIXEIRA DE CARVALHO RIBEIRO
Créditos ECTS (ECTS credits)	9
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	21-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	02-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 71 Teóricas (Theoretical) - 22
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de Anatomia, Fisiologia, Estudo do Movimento Humano e de todos os métodos e técnicas que fazem parte do programa das disciplinas específicas. Investigação. Psicossociologia. Farmacologia.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Knowledge in Anatomy, Physiology, Study of Human Movement and all methods and techniques that are part of the specific curricular units. Research. Psychosociology, Pharmacology.

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

Objetivos

1. Ser capaz de comunicar adequadamente com o utente;
2. Compreender as limitações funcionais e perceber qual o seu impacto no contexto onde está inserido;

3. Ser capaz de aplicar os seus conhecimentos para avaliar e planear a intervenção, de trabalhar em equipa e em diferentes modelos de intervenção (manualidade, exercício terapêutico, cognitivo) , de acordo com o tipo de lesão;
4. Ser capaz de identificar o principal problema em cada caso clínico; e fazer uma análise de resultados adequados ao caso clínico;
5. Saber seleccionar, utilizar e adequar os instrumentos de medida, e classificar de acordo com o índice de capacidade funcional (ICF).

Competências

Capacidade de avaliação e intervenção em pacientes com lesão do sistema nervoso central, seleccionar os métodos de avaliação adequados a cada caso, com base na fisiopatologia, utilizando instrumentos de avaliação fiáveis e válidos e executar um plano de intervenção com base na evidência científica disponível

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objetives

1. Being able to communicate adequately with the client;
2. Understand the functional limitations and realize what their impact in the context where it is inserted;
3. Being able to apply their knowledge to assess and plan interventions, and being able to work in teams and on different models of intervention ((manuality, therapeutic exercise, cognitive), according to the type of injury;
4. Being able to identify the main problem in each case study, and have knowledge to make an analysis of results suitable for clinical case;
5. Learn to select, adapt and use measuring instruments, and sort according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

Competences

Capacity of assessment and intervention in patients with central nervous system lesion. Ability to select appropriate evaluation methods to each case, based on pathophysiology, assessment tools using reliable and valid and execute a plan of action according to the best evidence-based.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas

- A. O papel do SNC no controlo do movimento humano e a sua relação com os processos fisiopatológicos do SNC
- B. Sistemas Neurofuncionais e Organização SNC – motor e somatossensorial
- C. Causas de lesão do SNC
- D. AVC: fisiopatologia, fatores de risco, problemas primários e secundários
- E. Controlo Postural e Controlo Motor, Feedback e Feedforward, Ajustes Posturais
- F. Neurofisiologia da marcha
- G. Neurofisiologia do movimento do membro superior
- H. Linguagem e praxia
- I. Neuroplasticidade
- J. Neuroimagemologia do cérebro-correlações anatomo-clínicas

Práticas laboratoriais

- K. Recolha de informação clínica, subjetiva/objetiva relevante para determinar o problema principal em condições neurológicas do SNC
- L. Análise e discussão de casos clínicos com lesão do SNC, com propostas de avaliação e intervenção
- M. Pesquisa e aplicação de instrumentos de avaliação fiáveis e válidos
- N. Análise de evidência atual para fundamentar as intervenções e estratégias terapêuticas

O. Avaliação das componentes neuromotoras, análise de problemas funcionais e estratégias de facilitação segundo a resolução de problemas
P. Procedimentos e estratégias para a intervenção:
Controlo postural
Exercício terapêutico aplicado a condições neurológicas
Função do membro inferior (marcha)
Função do membro superior (alcance, preensão)
Alterações perceptivas, hiperatividade
Transportes e transferências

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

- A. The role of the CNS in the control of human movement and its relation with the pathophysiological processes of the CNS
- B. Neurofunctional Systems and CNS - Motor and Somatosensory Organization
- C. Causes of CNS Injury
- D. Stroke: pathophysiology, risk factors, primary and secondary problems
- E. Postural Control and Motor Control, Feedback and Feedforward, Postural Adjustments
- F. Neurophysiology of gait
- G. Neurophysiology of upper limb movement
- H. Language and praxia
- I. Neuroplasticity
- J. Neuroimaging of the brain-anatomical-clinical correlations

Practical

- K. Collection of relevant clinical, subjective / objective information to determine the main problem in CNS neurological conditions
- L. Analysis and discussion of clinical cases with CNS injury, with evaluation and intervention proposals
- M. Research and application of reliable and valid evaluation tools
- N. Analysis of current evidence to support interventions and therapeutic strategies
- O. Evaluation of neuromotor components, analysis of functional problems and facilitation strategies according to problem solving.
- P. Procedures and strategies for intervention:
Postural control
Therapeutic exercise applied to neurological conditions
Function of lower limb (gait)
Function of upper limb (reach, grasp)
Perceptual changes, hyperactivity
Transportation and transfer

Conteúdos programáticos resumidos:

Abordagem à condição neurológica relacionada com lesão do SNC por acidente vascular cerebral, fisiopatologia, princípios de controlo postural e motor associados à função do membros superior e marcha. Linguagem e Apraxia.
Intervenção nas principais disfunções do doente pós-AVC.

Syllabus summary:

Approach to the neurological condition related to CNS injury by stroke, pathophysiology, principles of postural and motor control associated with upper limb function and gait. Language

and Apraxia.

Intervention in the main dysfunctions of the post-stroke patient.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para o cumprimento do objetivo 1 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de A a P.

Para o cumprimento do objetivo 2 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de K a P.

Para o cumprimento do objetivo 3 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de A a P.

Para o cumprimento do objetivo 4 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de L, N, O, P.

Para o cumprimento do objetivo 5 serão lecionados o(s) conteúdo(s) programático(s) de K a N.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

For the achievement of objective 1 will be taught the syllabus content(s) from A to P.

For the achievement of objective 2 will be taught the syllabus content(s) from K to P.

For the achievement of objective 3 will be taught the syllabus content(s) from A to P.

For the achievement of objective 4 will be taught the syllabus content of L,N,O,P.

For the achievement of objective 5 will be taught the syllabus content from K to N.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

i. Expositiva - Teórica (T) (40%)

ii. Demonstrativa, case based learning, resolução de problemas - Prática Laboratorial (PL) (60%).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

i. Explaining - Lecture (T) (40%)

ii. Demonstration, case-based learning, problem solving - Practice (PL) (60%)

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O objetivo 1 será cumprido através da utilização de metodologia i.

O objetivo 2 será cumprido através da utilização de metodologia i e ii.

O objetivo 3 será cumprido através da utilização de metodologia i e ii.

O objetivo 4 será cumprido através da utilização de metodologia ii.

O objetivo 5 será cumprido através da utilização de metodologia ii.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

Objective 1 will be achieved through the use of methodology i.

Objective 2 will be achieved through the use of methodology i and ii.

Objective 3 will be achieved through the use of methodology i and ii.

Objective 4 will be achieved through the use of methodology ii.

Objective 5 will be achieved through the use of methodology ii.

Observações:

A prova de componente prática da avaliação contínua será composta por 2 momentos de avaliação: 2

avaliações práticas.

Os estudantes que têm obrigatoriedade de frequentar as aulas de carácter prático, independentemente de optarem por avaliação contínua ou exame, deverão efetuar as tarefas realizadas via e-learning tendo estas uma ponderação de 15% na nota final.

Os estudantes que optam por avaliação mista se aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso; se excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.

Avaliação: Mista (Frequência da componente prática + Exame final da componente teórica).

Observations:

The practical test in continuous evaluation consists of two features: 2 practical evaluations.

The students that are obliged to attend classrooms of a practical nature, regardless of opting for continuous assessment or exam, and must carry out the tasks via e-learning (15% in the final grade).

Students, who choose mixed evaluation if approved in practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season; if failed, the practical test must repeat in the features graded under 12.

Assessment: Mixed (Attendance of the practical component + Final exam of the theoretical component).

Bibliografia fundamental:

Lundy-Ekman, L. (2019). Neurociência: *Fundamentos para a Reabilitação*. (5ª ed). Elsevier BR.

Meadows, L., Raine, S., & Ellerington, M.L. (2009). *Bobath Concept: Theory and Clinical Practice in Neurological Rehabilitation*. Wiley- Blackwell.

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2017). *Motor control: translating research into clinical practice*. (5th ed). Wolters Kluwer.

Fundamental Bibliography:

Lundy-Ekman, L. (2019). Neurociência: *Fundamentos para a Reabilitação*. (5ª ed). Elsevier BR.

Meadows, L., Raine, S., & Ellerington, M.L. (2009). *Bobath Concept: Theory and Clinical Practice in Neurological Rehabilitation*. Wiley- Blackwell.

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2017). *Motor control: translating research into clinical practice*. (5th ed). Wolters Kluwer.

Bibliografia complementar:

Artigos fornecidos nas aulas

Ferro, J., & Pimentel, J. (2013). *Neurologia fundamental: princípios, diagnóstico e tratamento*. (2nd ed). Lidel.

Haines, D.E. (2008). *Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas*. (3ªed). Elsevier Editora Ltda.

Lennon, S., Ramdharry, G., & Verheyden, G. (2018). *Physical Management for Neurological Conditions (4th ed)* Elsevier

Additional Bibliography:

Articles provide in class

Ferro, J., & Pimentel, J. (2013). *Neurologia fundamental: princípios, diagnóstico e tratamento*. (2nd ed). Lidel.

Haines, D.E. (2008). *Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas*. (3ªed). Elsevier Editora Ltda.

Lennon, S., Ramdharry, G., & Verheyden, G. (2018). *Physical Management for Neurological Conditions (4th ed)* Elsevier

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIAS SAÚDE TÂMEGA E SOUSA

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia em Neurologia III

CURRICULAR UNIT: Neurological Physical Therapy III

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹

1. **AVALIAÇÃO CONTÍNUA** (continuous evaluation)

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	Dois momentos práticos, com nota mínima de 10 valores cada/Two practical moments with minimum grade 10 in each
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	45	10		
Outro, qual (other, which):	Trabalhos Moodle: Casos Clínicos e resolução de problemas /Clinical cases and problem solving	15	10	EC	Vários relatórios e-learning com nota mínima média de 10 valores/Several e-learning reports with minimum grade of 10 in median

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Os estudantes que optarem por exame final terão que realizar a avaliação prática em Época Normal com os critérios descritos no ponto 1 (avaliação contínua) Students who did not opt for mixed assessment, will have to carry out the practical evaluation in Normal Season evaluation, with the criteria described in point 1 (continuous evaluation) Sem acesso a oral/No oral exam
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita unicamente nas épocas de exame, com uma ponderação de 60% da prova prática e de 40% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação contínua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Geral. (PT)
 Students who repeat a grade: Students exempted from attending practical classes (according to the General Pedagogical Regulation), approval will be made only during exam periods, with a weighting of 60% for the practical test and 40% for the written test. If they intend to carry out the continuous assessment, they must attend at least 2/3 of the total number of practical classes and carry out the moodle tasks according to FUC.

Student workers:

It must respect the mandatory special regime for the student worker, defined in the Specific Regulation and in the General Pedagogical Regulation. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes com frequência obrigatória, deverão efetuar as tarefas via e-learning, independentemente de efetuarem avaliação mista ou exame final.

Os estudantes aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame ficam dispensados da realização da avaliação prática em época de recurso; se excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.. (PT)

The students with mandatory attendance, must complete the e-learning tasks, regardless of whether they perform mixed assessment or exam. The students approved in the practical component in continuous evaluation or in the normal exam period are exempt from carrying out the practical evaluation in the special exam season; if failed, the student must repeat the practical exam in the features graded under 12. (EN)



01123278 - Fisioterapia em neurologia IV (Neurological physiotherapy IV)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	LILIANA RAQUEL PEREIRA DA SILVA OLIVEIRA E PINHO
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	06-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 33 Teóricas (Theoretical) - 16 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 15
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de Anatomia, Fisiologia, Estudo do Movimento Humano e de todos os métodos e técnicas que fazem parte do programa das disciplinas específicas. Investigação. Psicossociologia. Farmacologia. Sem precedências.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Knowledge in Anatomy, Physiology, Study of Human Movement and all methods and techniques that are part of the specific disciplines. Research, Psychosociology, Pharmacology. Without precedences.

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

1. Ser capaz de comunicar adequadamente com o utente, e quais as patologias em que podem estar

associados problemas de fala e comunicação;

2. Compreender as limitações funcionais e perceber qual o seu impacto no contexto onde está inserido;
3. Ser capaz de aplicar os seus conhecimentos para avaliar e planear a intervenção, de trabalhar em equipa e em diferentes modelos de intervenção, de acordo com o tipo de lesão;
4. Saber seleccionar, utilizar e adequar os instrumentos de medida, e classificar de acordo com o índice de capacidade funcional (ICF);
5. Conhecer e saber aplicar outras estratégias de intervenção em doentes com alterações neurológicas.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Being able to communicate adequately with the client, and knowing the conditions under which they may be associated with speech and communication;
2. Understand the functional limitations and realize what their impact in the context where it is inserted;
3. Being able to apply their knowledge to assess and plan the intervention, and work in teams and on different models of intervention, according to the type of injury;
4. Learn to select, adapt and use measuring instruments and sort according to the functional capacity index (FCI);
5. Know and apply other intervention strategies in patients with neurological disorder

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teórica

- A. O papel do SNC no controlo do movimento humano e a sua relação com os processos fisiopatológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com Lesão dos Núcleos da Base e do Cerebelo;
- B. Neurobiologia do Comportamento;
- C. Neurobiologia da Aprendizagem e Memória;
- D. Hiperatividade e Atenção;
- E. Fisiopatologia Vestibular.

Prática Laboratorial

- F. Evidência atual acerca dos princípios de intervenção na Doença de Parkinson e na Ataxia;
- G. Evidência atual dos princípios de intervenção e a sua aplicação em pacientes com TCE.

Teórico-Prática

- H. Papel da visão, do sistema vestibular e do sistema somatossensorial, perdas e suas estratégias;
- I. Principais alterações a nível da fala;
- J. Outras intervenções em Neurologia: Rood, Margaret Johnstone, Vojta, Carr e Shepherd.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

- A. The role of the CNS in the control of human movement and its relationship with the pathophysiological processes and intervention strategies appropriate for patients with lesions of the basal ganglia and cerebellum;
- D. Neurobiology of Behavior;
- C. Neurobiology of Learning and Memory;
- D. Hyperactivity and Attention;
- E. Vestibular Pathophysiology.

Laboratory Practice

- F. Current evidence about the principles of intervention in Parkinson's disease and ataxia;

G. Current evidence of the intervention principles and their application in patients with TBI.

Theoretical and Practice

H. Role of vision, vestibular system and somatosensory system, losses and their strategies;

I. Major changes in speech;

J. Other operations in Neurology: Rood, Margaret Johnstone, Vojta, Carr and Shepherd

Conteúdos programáticos resumidos:

- Papel do SNC no controlo do movimento humano e a sua relação com os processos fisiopatológicos e estratégias de intervenção adequadas aos pacientes com lesão (córtex cerebral, núcleos da base e cerebelo)
- Evidência atual dos princípios de intervenção e a sua aplicação em pacientes com lesão do Sistema Nervoso Central (TCE, Parkinson e Ataxia).
- Fisiopatologia e Estratégias de intervenção em alterações do sistema vestibular.
- Outras intervenções em neurologia.

Syllabus summary:

- The role of the CNS in the control of human movement and its relationship with the pathophysiological processes and intervention strategies appropriate for patients with lesions (cortex, basal ganglia and cerebellum).
- Current evidence of intervention principles and their application in patients with Central Nervous System injury (TBI, Parkinson's and Ataxia).
- Pathophysiology and intervention strategies in alterations of the vestibular system.
- Other interventions in neurology.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos de A a C correspondem ao objetivo 2.

Os conteúdos programáticos de B e C correspondem ao objetivo 4.

Os conteúdos programáticos de D a F correspondem ao objetivo 3.

Os conteúdos programáticos de F a J correspondem ao objetivo 5.

Os conteúdos programáticos de I correspondem ao objetivo 1.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus from A to C are related with objective 2.

The syllabus from B and C are related with objective 4.

The syllabus from D to F are related with objective 3.

The syllabus from F to J are related with objective 5.

The syllabus from I are related with objective 1.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

i. Teórica (T) – expositiva

ii. Prática Laboratorial (PL) – demonstrativa, case based learning, resolução de problemas

iii. Teórico-Prática (TP) - case based learning, resolução de problemas (juntamente com avaliação teórica)

Metodologia de avaliação mista (frequência da componente prática + Exame Final da componente teórica).

teórica).

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

- (i. Lecture (T) – explaining (50%)
- ii. Practice (PL) – demonstration, case-based learning, problem solving (50%)
- iii. Theory and practice (TP) - case-based learning, problem solving (together with theoretic assessment)

Mixed assessment methodology (Frequency of the practical component + Final Exam of the theoretical component).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia i está relacionada com os objetivos 1 e 2.

A metodologia ii está relacionada com os objetivos 3 e 4

A metodologia iii está relacionada com os objetivos 5.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The methodology i is related to the objectives 1 and 2.

The methodology ii is related to the objectives 3 and 4.

The methodology iii is related to the objectives 5.

Observações:

Não aplicável.

Observations:

Não aplicável.

Bibliografia fundamental:

Gjelsvik, B. E. B., & Syre, L. (2016). The Bobath concept in adult neurology (2ª edição). Germany. Thieme
Haines, D.E. (2008). Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Meadows, L., Raine, S., & Ellerington, M.L. (2013). Bobath Concept: Theory and Clinical Practice in Neurological Rehabilitation. Wiley- Blackwell.

Fundamental Bibliography:

Gjelsvik, B. E. B., & Syre, L. (2016). The Bobath concept in adult neurology (2ª edição). Germany. Thieme

Haines, D.E. (2008). Neurociência Fundamental para aplicações básicas e clínicas. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

Meadows, L., Raine, S., & Ellerington, M.L. (2013). Bobath Concept: Theory and Clinical Practice in Neurological Rehabilitation. Wiley- Blackwell.

Bibliografia complementar:

Ferro,J.&Pimentel,J (2013). Neurologia -Principios diagnóstico e tratamento. Lisboa: Editora Lidel.
Hengelmolen-Greb, A & Jöbges, M. (2018) Guide Physiotherapy in Neurology. Urban & Fischer. Elsevier.
Herdman S.J. (2014). Reabilitação vestibular. (4ª edição). São Paulo: Manole.
Stokes M. (2013). Rehabilitacion neurológica. Colección de Fisioterapia(3ª edição). Madrid: Harcourt.
Artigos fornecidos nas aulas.

Additional Bibliography:

Ferro,J.&Pimentel,J (2013). Neurologia -Principios diagnóstico e tratamento. Lisboa: Editora Lidel.
Hengelmolen-Greb, A & Jöbges, M. (2018) Guide Physiotherapy in Neurology. Urban & Fischer.
Elsevier.
Herdman S.J. (2014). Reabilitação vestibular. (4ª edição). São Paulo: Manole.
Stokes M. (2013). Rehabilitacion neurológica. Colección de Fisioterapia(3ª edição). Madrid:
Harcourt.
Articles provide in class.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia em Neurologia IV

CURRICULAR UNIT: Physiotherapy in Neurology IV

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	2 momentos de avaliação com nota mínima de 10 valores em cada, que permitirão acesso ao exame teórico. 2 practical moments with a minimum grade of 10 in each, will able the access to theoretical exam.
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	50	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	50	10	
Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Os estudantes dispensados de frequentar as aulas práticas (conforme Regulamento Pedagógico Geral em vigor), a aprovação será feita por avaliação mista ou na época normal de exame. Em época normal de exame a nota final tem uma ponderação de 50% da prova prática e de 50% a prova escrita. Caso pretendam efetuar a avaliação contínua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total das aulas de carácter prático e efetuar as tarefas de moodle conforme FUC.

Trabalhadores estudantes: Deve respeitar o regime especial obrigatório do trabalhador-estudante, definido em Regulamento específico e no Regulamento Pedagógico Gera (PT)

Repeating students: Students exempted from attending practical classes (according to the General Pedagogical Regulation in force) will be approved by mixed assessment or during the normal exam period. In normal exam times, the final grade has a weighting of 60% for the practical test and 40% for the written test. If they intend to carry out the continuous assessment, they must attend at least 2/3 of the total number of practical classes and carry out the moodle tasks according to FUC.

Student workers:

It must respect the mandatory special regime for the student worker, defined in the Specific Regulation and in the General Pedagogical Regulation (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Ficam dispensados da realização da avaliação prática em época de recurso, se aprovados ou, caso sejam excluídos por falta de aproveitamento nas valências em que obtiveram nota superior a 10 valores. (PT)

The students that are exempted from carrying out the practical assessment at the time of appeal, if they are approved or, if they fail, in the valences in which they obtained a grade greater than 10 values (EN)



01111607 - Fisioterapia neuro-músculo-esquelética V (Neuromusculoskeletal Physiotherapy V)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SÍLVIA CRISTINA COELHO PIRES
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	28-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 60 Teóricas (Theoretical) - 16
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base:

Anatomia Humana, Fisiologia Humana, Estudos do Movimento Humano, Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética I, II, III e IV, Biopatologia e Investigação.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

Human Anatomy, Human Physiology, Study of Human Movement, Neuro-Musculo-Skeletal Physiotherapy I, II, III and IV, Pathobiology and Investigation.

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

Objetivos de aprendizagem: 1. Conhecer a etiologia, fisiopatologia e apresentação clínica das disfunções mais comuns das regiões torácica, lombar e pélvica; 2. Descrever testes de avaliação, desenvolver e demonstrar um plano de intervenção terapêutica para as regiões lombar, torácica e pélvica baseado no modelo biopsicossocial; 3. Compreender o conceito e princípios da neurodinâmica clínica; 4. Conhecer os testes neurodinâmicos padrão do quadrante inferior; 5. Compreender o conceito de estabilidade dinâmica; 6. Entender os princípios físicos da hidroterapia.

Competências: 7. Demonstrar capacidade de executar testes de avaliação, interpretar os resultados e aplicar técnicas específicas de tratamento dirigidas para as regiões torácica, lombar e pélvica, em função dos objetivos de tratamento; 8. Demonstrar os testes neurodinâmicos padrão do quadrante inferior; 9. Delinear e aplicar exercícios para melhorar a estabilidade lombo-pélvica; 10. Aplicar técnicas de tratamento no meio aquático.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

General objectives: 1. To know the etiology, pathophysiology and clinical presentation of disorders of thoracic, lumbar and pelvis regions dysfunctions; 2. To describe assessment tests, develop and demonstrate plan for therapeutic intervention according to the patient for lumbar, thoracic and pelvis regions based on the biopsychosocial model; 3. To understand the concept and principles of clinical neurodynamics; 4. To know of the standard lower quadrant neurodynamic tests; 5. To understand the concept of dynamic stability; 6. To understand the physical principles of hydrotherapy.

Competences: 7. To demonstrate the ability to assessment tests, to interpret the results and apply treatment techniques for the different dysfunctions of the thoracic, lumbar and pelvis according to treatment objectives; 8. To demonstrate the lower neurodynamic tests; 9. To define and apply exercises to improve for lumbo-pelvis stability; 10. To apply treatment techniques in aquatic environment.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas:

- a) Etiologia, fisiopatologia e apresentações clínicas das disfunções mais comuns das regiões torácica, lombar e pélvica;
- b) Conceito de movimentos combinados. Análise de diagramas de movimento, com base no conceito de movimentos combinados;
- c) Neurodinâmica clínica: neurobiomecânica e neuropatofisiologia;
- d) Testes neurodinâmicos padrão do quadrante inferior, sua utilização clínica, precauções e contraindicações;
- e) Técnicas de tratamento neurodinâmico e sua progressão;
- f) Noções básicas de estabilidade dinâmica subjacente ao exercício terapêutico;
- g) Princípios físicos da hidroterapia e sua aplicação: propriedades físicas da água; efeitos fisiológicos do exercício no meio aquático; indicações e contraindicações.

Práticas Laboratoriais:

- h) Avaliação englobando os exames subjetivo e físico das regiões torácica, lombar e pélvica;
- i) Testes neurodinâmicos padrão do quadrante inferior. Técnicas de tratamento neurodinâmico: tensão e deslizamento;
- j) Técnicas de tratamento articular, muscular e neuromuscular dirigidas às regiões torácica, lombar e pélvica;
- k) Exercício terapêutico para melhorar a estabilidade lombo-pélvica: testes de avaliação do controlo motor, diferentes fases e progressão;
- l) Técnicas de tratamento de diferentes condições neuro-músculo-esqueléticas no meio aquático.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

- a) Etiology, pathophysiology and clinical presentations of common disorders of the thoracic spine, lumbar spine and pelvis;
- b) Concept of combined movements. Analysis of movement diagrams based on the concept of combined movements;
- c) Clinical neurodynamic: neurobiomechanical and neuropathophysiology;
- d) Neurodynamic tests of lower quadrant, their clinical use of basic tests, precautions and contraindications;
- e) Neurodynamic treatment techniques and its progression;
- f) Therapeutic exercise for lumbo-pelvic stability;
- g) Physical principles of hydrotherapy and its implementation: the physical properties of water, physiological effects of exercise in aquatic environment, indications and contraindications.

Practical and laboratorial:

- h) Patient assessment, including subjective and physical examination of the thoracic spine, lumbar spine and pelvis;
- i) Standard neurodynamic testing and treatment techniques (sliders and tensioners) of the lower quadrant;
- j) Neuromuscular, muscular and articular treatment techniques directed to the thoracic, lumbar and pelvis;
- k) Therapeutic exercise to improve lumbo-pelvic stability: evaluation tests of motor control, different phases and progression;
- l) Treatment of various conditions of neuro-musculo-skeletal disorders in the aquatic.

Conteúdos programáticos resumidos:

Teóricas:

- a) Etiologia, fisiopatologia e apresentações clínicas das disfunções mais comuns das regiões torácica, lombar e pélvica; b) Conceito de movimentos combinados e análise de diagramas de movimento; c) Neurodinâmica clínica: neurobiomecânica, neuropatofisiologia, precauções e contraindicações; d) Noções básicas de estabilidade dinâmica subjacente ao exercício terapêutico; e) Princípios físicos da hidroterapia e sua aplicação.

Práticas Laboratoriais:

- f) Avaliação englobando os exames subjetivo e físico das regiões torácica, lombar e pélvica; g) Testes neurodinâmicos padrão do quadrante inferior; h) Técnicas de tratamento articular, muscular e neural dirigidas às regiões torácica, lombar e pélvica; i) Exercício terapêutico para melhorar a estabilidade lombo-pélvica: testes de avaliação do controlo motor, diferentes fases e progressão; j) Técnicas de tratamento de diferentes condições neuro-músculo-esqueléticas no meio aquático.

Syllabus summary:

Theoretical:

- a) Etiology, pathophysiology and clinical presentations of common disorders of the thoracic spine, lumbar spine and pelvis; b) Concept of combined movements and analysis of movement diagrams; c) Clinical neurodynamic: neurobiomechanical, neuropathophysiology, precautions and contraindications; d) Basics of dynamic stability underlying therapeutic exercise; e) Physical principles of hydrotherapy and its implementation.

Practical and laboratorial:

- f) Assessment, including subjective and physical examination of the thoracic spine, lumbar spine and pelvis; g) Standard neurodynamic testing of the lower quadrant; h) Neural, muscular and articular treatment techniques directed to the thoracic, lumbar and pelvis; i) Therapeutic exercise

to improve lumbo-pelvic stability: evaluation tests of motor control, different phases and progression; j) Treatment of various conditions of neuro-musculo-skeletal disorders in the aquatic environment.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos foram definidos em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular. Assim, para o cumprimento do objetivo mencionado no ponto 1 corresponde o conteúdo programático enumerado em a. Em relação ao objetivo descrito no ponto 2 serão lecionados os conteúdos programáticos referenciados em b, e, h, i, j, k e l, enquanto que para atingir o objetivo referente ao ponto 3 selecionou-se o conteúdo programático relativo à letra c. No que respeita aos objetivos dos pontos 4 e 5, atribuíram-se como conteúdos programáticos os apresentados nas letras d e f, respetivamente. Para o objetivo descrito no ponto 6 corresponde o conteúdo programático enumerado em g.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus were defined according to the learning outcomes of the curricular unit. Therefore, for the objective mentioned in point number 1 match the syllabus a. For learning outcome number 2 corresponds to the syllabus identified as b,e, h, i, j, k and l, while for objective number 3 corresponds to the syllabus described on c. Concerning the learning outcomes for numbers 4 and 5 are matched with syllabus d and f, respectively. For the objective mentioned in point number 6 match the syllabus g.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular engloba fundamentalmente 2 tipologias de aulas: teóricas e práticas laboratoriais. Nas aulas teóricas é utilizada a metodologia expositiva. No caso das aulas práticas laboratoriais é usada a metodologia fundamentalmente demonstrativa, mas também "case-based learning". Para obterem aproveitamento à unidade curricular, os estudantes são avaliados nas diferentes tipologias de aulas. As aulas teóricas são avaliadas com recurso a um exame teórico, realizado em época de exames, com uma ponderação de 40% na nota final da unidade curricular. As aulas de carácter prática laboratorial têm uma avaliação estritamente prática, constituída por três valências (avaliação, tratamento e hidroterapia), à qual é atribuída uma ponderação de 60% na nota final da unidade curricular, podendo ser realizada por avaliação contínua (frequência) ou exame.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit includes 2 teaching methodologies: theoretical and laboratorial practice. Expository methodology is used for theoretical classes. For laboratorial practice it is mainly used a demonstrative methodology, but also "case-based learning". In order to the students to be approved in the curricular unit, they should be evaluated in the 2 class methodologies previously cited. The theoretical classes will be evaluated through a theoretical written exam, performed in normal exam season, rating 40% in the final grade of de curricular unit. The laboratorial practice classes will have a strictly practical evaluation, consisting in 3 valences (assessment, treatment e hydrotherapy), and accounts for 60% of the final grade of the curricular unit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino utilizadas na unidade curricular apresentam-se em conformidade com os

objetivos de aprendizagem definidos. Neste contexto, para atingir os objetivos de aprendizagem descritos nos pontos 1, 3, 4, 5 e 6 será utilizada a metodologia expositiva. Em relação à metodologia de ensino baseada no modelo "case-based learning" será utilizada para se cumprir o objetivo de aprendizagem enumerado no ponto 2. Ainda para os objetivos definidos nos pontos 2 e 4 será utilizada a metodologia de ensino demonstrativa.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodologies used in curricular unit are presented in agreement with the learning outcomes above defined. In this context, to achieve learning outcomes described on 1, 3, 4, 5 and 6 will be used expositive methodology. The teaching methodology is "case-based learning", will be used for objective number 2. For learning outcomes defined in 2 and 4, will be used teaching methodology demonstrative.

Observações:

Os estudantes aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso. Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores. Os estudantes que optem por fazer avaliação por exame em época normal terão que comunicar essa decisão ao regente da UC através da resposta a sondagem via Moodle, até ao final da 3ª semana de aulas.

Observations:

Those students, who pass the practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season. Those students who fail the practical test must repeat the features in which they obtained a grade below 12. Those students who intend to be in normal exam evaluation must inform the head of the Curricular Unit through Moodle before the end of the 3rd week of the semester.

Bibliografia fundamental:

Hengeveld, E., & Banks, K. (2014). Maitland's vertebral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders (8th ed.). Elsevier.
Kisner, C., & Colby, L. A. (2009). Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas (5ªed.). Editora Manole.
Shacklock, M. (2007). Neurodinâmica clínica: uma nova abordagem de tratamento da dor e da disfunção músculo-esquelética. Elsevier.

Fundamental Bibliography:

Hengeveld, E., & Banks, K. (2014). Maitland's vertebral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders (8th ed.). Elsevier.
Kisner, C., & Colby, L. A. (2009). Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas (5ªed.). Editora Manole.
Shacklock, M. (2007). Neurodinâmica clínica: uma nova abordagem de tratamento da dor e da disfunção músculo-esquelética. Elsevier.

Bibliografia complementar:

Campion, M.R. (2000). Hidroterapia: princípios e prática. Manole.

Petty, N. (2011). Neuromusculoskeletal examination and assessment: a handbook for therapists (4th ed.). Elsevier.

Ruoti, R.G., Morris, D.M., & Cole, A.J. (2000). Reabilitação Aquática. Editora Manole.

Additional Bibliography:

Campion, M.R. (2000). Hidroterapia: princípios e prática. Manole.

Petty, N. (2011). Neuromusculoskeletal examination and assessment: a handbook for therapists (4th ed.). Elsevier.

Ruoti, R.G., Morris, D.M., & Cole, A.J. (2000). Reabilitação Aquática. Editora Manole.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética V **CURRICULAR UNIT:** Neuro-musculo-skeletal Physiotherapy V

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	3 testes práticos/ 3 practical tests
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	60	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	Os estudantes que optarem fazer avaliação só por exame final, terão de realizar a avaliação prática em época de exames. For students who choose to take the assessment only by final evaluation, will have to carry out the practical assessment in exam season.
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Para os trabalhadores-estudantes e estudantes repetentes dispensados das aulas práticas laboratoriais, a aprovação será feita unicamente nas épocas de exame, com uma ponderação de 40% do exame teórico e 60% do exame prático. Para obterem aproveitamento à unidade curricular terão de obter nota mínima de 10 valores quer no exame teórico quer na avaliação prática laboratorial, seja em exame final da época normal ou da época de recurso. No exame prático os estudantes terão que obter nota mínima de 10 valores a cada uma das 3 avaliações: avaliação, tratamento e hidroterapia. Os estudantes que pretendam efetuar avaliação contínua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total da carga horária das aulas de caráter prática laboratorial (PT)

For students workers and repeating students who are exempted from laboratorial practice will only be evaluated in exam season with a written exam and a practical test, accounting for 40% and 60% of the final grade, respectively. In order to get approved, the students must obtain a minimal grade of 10 in each evaluation component, independently of whether they do it in normal or special exam season. Minimal grade of 10 is required in each feature of the practical test – evaluation, treatment and hydrotherapy – in order to obtain the approval.

Those students who are exempted from laboratorial practice will only be evaluated in exam season with a written exam and a practical test, accounting for 40% and 60% of the final grade, respectively. In order to get approved, the students must obtain a minimal grade of 10 in each evaluation component, independently of whether they do it in normal or special exam season. Minimal grade of 10 is required in each feature of the practical test – evaluation, treatment and hydrotherapy – in order to obtain the approval. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes aprovados na componente prática (por avaliação contínua ou exame), ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso. Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores. (PT)

Those students who pass the practical test during continuous evaluation or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season. Those students who fail the practical test must repeat the features in which they obtained a grade below 12. (EN)



01148756 - Fisioterapia neuro-músculo-esquelética VI (Neuromusculoskeletal Physiotherapy VI)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SÍLVIA CRISTINA COELHO PIRES
Créditos ECTS (ECTS credits)	9
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	07-11-2023
Data de Aprovação (approval date)	07-11-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 69 Teóricas (Theoretical) - 27
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos básicos:

Anatomia Humana, Fisiologia Humana, Estudos do Movimento Humano, Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética I, II, III, IV e V, Biopatologia e Investigação.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

Human Anatomy, Human Physiology, Human Movement Studies, Neuro-Musculoskeletal Physiotherapy I, II, III, IV and V, Biopathology and Research.

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

Objetivos gerais:

1. Conhecer a etiologia, fisiopatologia e apresentação clínica das disfunções mais comuns das regiões cervical, ombro e articulação temporomandibular (ATM); 2. Descrever testes de avaliação, desenvolver e demonstrar um plano de intervenção terapêutica centrado no utente, para as regiões cervical, ombro e ATM; 3. Conhecer os testes neurodinâmicos padrão do quadrante superior; 4. Conhecer os princípios da aplicação da tração vertebral mecânica; 5. Conhecer os efeitos físicos e fisiológicos dos agentes eletrofísicos.

Competências:

6. Demonstrar capacidade de executar registos adequados, interpretar os resultados e aplicar técnicas específicas de tratamento dirigidas para as regiões cervical, ombro e ATM, em função dos objetivos de tratamento; 7. Demonstrar os testes neurodinâmicos padrão do quadrante superior; 8. Selecionar os diferentes tipos de tração vertebral mecânica; 9. Escolher e aplicar os diferentes agentes eletrofísicos ajustados à condição clínica do utente.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

General objectives:

1. To know the etiology, pathophysiology and clinical presentation of disorders of cervical spine, shoulder and temporomandibular joint (TMJ) regions dysfunctions; 2. To describe assessment tests, develop and demonstrate plan for therapeutic intervention according to the patient for cervical spine, shoulder and TMJ regions; 3. To know the upper neurodynamic tests; 4. To know the principles of application of mechanical vertebral traction; 5. To know the physical and physiological effects by application of electrophysical agents.

Competences:

6. To demonstrate the ability of performing adequate assessment, to interpret the results and apply treatment techniques for the different dysfunctions of the cervical spine, shoulder and TMJ according to treatment objectives; 7. To demonstrate the upper neurodynamic tests; 8. To select the different types of mechanical vertebral traction; 9. To choose and apply the different electrophysical agents adjusted to the patient.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teóricas:

a) Considerações anatómicas, biomecânica funcional, principais apresentações clínicas, etiologia, fisiopatologia e princípios de intervenção das disfunções mais comuns das regiões do ombro, cervical e ATM; b) Conceitos fundamentais de eletricidade; classificação das correntes quanto à frequência (baixa, média e alta) e à forma de impulso. Correntes de baixa frequência: corrente galvânica/ionização, efeitos físico-químicos e fisiológicos, indicações e contra-indicações; TENS: nociceptores; fisiologia da dor; sensibilização periférica e dor nociplástica; mecanismos/teorias de inibição da dor (gate control theory e mecanismos encefalinérgicos); tipos de TENS (baixa frequência/alta intensidade e alta frequência/baixa intensidade); indicações terapêuticas e contra-indicações; Estimulação elétrica neuromuscular (EENM): indicações terapêuticas e contra-indicações; correntes de média frequência: correntes de Kotz: indicações terapêuticas e contra-indicações; Corrente interferencial: diferentes métodos (bipolar e tetrapolar); indicações terapêuticas e contra-indicações; Correntes de alta frequência: ondas-curtas e micro-ondas: propriedades óticas, efeitos físico-químicos e terapêuticos; doses terapêuticas; modos de emissão contínuo e pulsátil; indicações e contra-indicações; Terapia ultrassônica: fontes de produção; efeito piezoelétrico; efeitos físicos e fisiológicos; indicações e contra-indicações; terapia combinada; Conceitos de termoterapia e crioterapia: efeitos fisiológicos do calor e do frio nos diferentes sistemas; efeitos terapêuticos e contra-indicações; Laser, seus componentes e suas características: monocromaticidade, colimação e coerência; conceito de fotobiomodulação; indicações terapêuticas e contra-indicações, c) Noções básicas sobre tração mecânica vertebral, tipos de tração, formas de aplicação, efeitos, precauções

gerais, indicações e contra-indicações.

Aulas práticas laboratoriais:

d) Avaliação do quadrante superior com elaboração dos exames subjetivo e físico das articulações do ombro, cervical e ATM; e) Testes neurodinâmicos do quadrante superior (PNF, ULNT1, ULNT2a, ULNT2b e ULNT3) e utilização clínica dos testes básicos; f) Técnicas de tratamento neurodinâmico: tensão e deslizamento; g) Técnicas de tratamento articular, muscular e neuromuscular dirigidas às regiões do ombro, cervical e ATM; h) Exercício terapêutico para desenvolvimento do controlo motor das regiões do ombro, cervical e ATM: testes de avaliação, diferentes fases de intervenção e progressão; i) Diferentes aplicações terapêuticas da corrente galvânica (transversal e longitudinal); cuidados a ter durante a aplicação da mesma e dosagem do tratamento. Aplicação do TENS em situações clínicas de dor aguda e dor crónica e determinação dos parâmetros adequados para cada caso. Aplicação das correntes excitomotoras de baixa e média frequência em condições de atrofia e défice de força muscular para diferentes grupos musculares; Colocação adequada dos elétrodos para corrente interferencial tetrapolar; aplicação dos diferentes dipolos (rastreo do vetor automático, dipolos rotativo e isoplanar); determinação dos parâmetros da corrente em função das condições clínicas apresentadas. Ultrassons: seleção dos parâmetros em função do local, da estrutura afetada e fase de cicatrização tecidual; j) Análise de casos clínicos do quadrante superior interpretando resultados dos exames subjetivo e físico com vista a estabelecer objetivos e plano de tratamento e respetiva progressão.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical:

a) The anatomical considerations, functional biomechanical, the main clinical presentations, etiology, pathophysiology and intervention principles of the most common dysfunctions of the regions of shoulder, cervical spine and TMJ; b) Main electricity concepts; classification of the currents on the frequency (low, average, high) and the form of pulse. Low frequency currents: galvanic current/ionization, physical-chemical and physiological effects, indications and contraindications; TENS: nociceptors, pain physiology peripheral and pain nociplastic; mechanisms/theories of pain inhibition (gate control theory and enkephalinergic mechanisms); types of TENS (low frequency/high intensity and high frequency/low intensity); therapeutic indications and contraindications; Neuromuscular electrical stimulations (EENM): therapeutic indications and contraindications; average frequency current: Kotz current: therapeutic indications and contraindications; interferential current: different methods (bipolar and tetrapolar); therapeutic indications and contraindications; high frequency current: shortwaves and microwaves: optical properties, physical-chemical and therapeutic effects; therapeutic doses; continuous and pulsatile modes; indications and contraindications; Ultrasonic therapy: production sources; piezoelectric effect; physiological and physical effects; indications and contraindications; combination therapy; concepts of thermotherapy and cryotherapy: physiological effects of heat and cold on different systems; therapeutic effects and contraindications; Laser – its components and its characteristics: monochromaticity, collimation and coherence; photobiomodulation concept; therapeutic indications and contraindications; c) Basic notions about vertebral mechanical traction, types of traction, modes of application, effects, general precautions, indications and contraindications.

d) Evaluation of the upper quadrant with the elaboration of subjective and physical exams of the shoulder, cervical spine and TMJ; e) Neurodynamic tests of the upper quadrant (PNF, ULNT1, ULNT2a, ULNT2b and ULNT3) and clinical utilization of the basic tests; f) Techniques for the treatment neurodynamic: slider and tension; g) Articular. muscular and neuromuscular treatment techniques directed to the shoulder, cervical spine and TMJ; h) Therapeutic exercise for the development of motor control of the regions of the shoulder, cervical spine and TMJ: evaluation tests, different intervention phases and progression; i) Different therapeutic applications of the galvanic current (transversal and longitudinal); precautions to take when applying the same

dosage and treatment. Application of TENS in clinical situations of acute and chronic pain and determination of the parameters adequate to each case; Application of the neuromuscular electrical stimulation currents in muscular atrophy and deficit strength conditions for different muscular groups; Proper placement of the electrodes for tetrapolar interferential current; Application of different dipoles (tracking of the automatic vector, rotating and isoplanar dipoles); determination of the current parameters depending on the clinical conditions presented; Application of ultrasonic therapy: selection of the parameters depending on the location of the affected structure and tissue healing phase; j) Analysis of clinical cases of the upper quadrant, interpreting the results from the subjective and physical exams in order to establish objectives and treatment plan and respective progression.

Conteúdos programáticos resumidos:

Teóricas:

a) Biomecânica funcional, principais apresentações clínicas, etiologia, fisiopatologia e princípios de intervenção das disfunções mais comuns das regiões do ombro, cervical e ATM; b) Efeitos físicos e fisiológicos, indicações e contraindicações dos agentes eletrofísicos; c) Noções básicas sobre tração mecânica vertebral.

Práticas laboratoriais:

d) Avaliação englobando exames subjetivo e físico das regiões do ombro, cervical e ATM; e) Testes neurodinâmicos padrão do quadrante superior; f) Técnicas de tratamento articular, muscular e neural dirigidas às regiões do ombro, cervical e ATM; g) Exercício terapêutico para desenvolvimento do controlo motor das regiões do ombro, cervical e ATM; h) Diferentes aplicações terapêuticas dos agentes eletrofísicos; i) Análise de casos clínicos interpretando resultados dos exames subjetivo e físico e estabelecendo objetivos e plano de tratamento.

Syllabus summary:

Theoretical:

a) The functional biomechanical, the main clinical presentations, etiology, pathophysiology and intervention principles of the most common dysfunctions of the regions of shoulder, cervical spine and TMJ; b) Physical and physiological effects, indications and contraindications of electrophysical agents; c) Basic notions about vertebral mechanical traction,

Practical and laboratorial:

d) Evaluation with the elaboration of subjective and physical exams of the shoulder, cervical and TMJ, e) Neurodynamic tests of the upper quadrant; f) Articular, muscular and neural treatment techniques directed to the shoulder, cervical and TMJ; g) Therapeutic exercise for the development of motor control of the regions of the shoulder, cervical spine and TMJ; h) Different therapeutic applications of electrophysical agents; i) Analysis of clinical cases of the upper quadrant, interpreting the results from the subjective and physical exams in order to establish objectives and treatment plan.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para o cumprimento do objetivo mencionado no ponto 1 corresponde o conteúdo programático enumerado em a. Em relação ao objetivo descrito no ponto 2 serão lecionados os conteúdos programáticos referenciados em d, f, g, h e j, enquanto que para atingir o objetivo referente ao ponto 3 selecionou-se o conteúdo programático relativo à letra e. No que respeita ao objetivo do ponto 4 atribuiu-se como conteúdo programático o apresentado na letra c. Para o cumprimento do objetivo mencionado no ponto 5 serão lecionados os conteúdos programáticos enumerados em b e i.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

For the objective aforementioned with the number 1 match the syllabus a. For learning objective with number 2 corresponds the syllabus identified as d, f, g, h and j, while for the objective number 3 corresponds the syllabus identified as e. For the objective number 4 corresponds the syllabus described on c and for the objective the number 5 corresponds to the syllabus b and i.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular engloba 2 tipologias de aulas: teóricas e práticas laboratoriais. Nas aulas teóricas é utilizada a metodologia expositiva. No caso das aulas práticas laboratoriais é usada a metodologia fundamentalmente demonstrativa, mas também "case-based learning". Para obterem aproveitamento à unidade curricular, os estudantes são avaliados nas diferentes tipologias de aulas. As aulas teóricas são avaliadas com recurso a um exame teórico (realizado na época de exames), com uma ponderação de 40% na nota final da unidade curricular. As aulas de carácter prática laboratorial têm uma avaliação prática (realizada por frequência ou exame), constituída por três valências (avaliação, tratamento e eletroterapia), à qual é atribuída uma ponderação de 60% na nota final da unidade curricular.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit includes 2 teaching methodologies: theoretical and laboratorial practice. Expository methodology is use for theoretical classes. For laboratorial practice it is mainly used a demonstrative methodology, but also "case-based learning". In order for the students to be approved in the curricular unit, they should be evaluated in the 2 class methodologies previously cited. The theoretical classes will be evaluated through a theoretical written exam (in exams season) rating 40% in the final grade of de curricular unit. The laboratorial practice classes will have a practical evaluation (frequency or exam), consisting in 3 valences (assessment, treatment and electrotherapy), and accounts for 60% of the final grade of the curricular unit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino utilizadas na unidade curricular apresentam-se em conformidade com os objetivos definidos. No caso das aulas teóricas, as quais recorre à metodologia expositiva, pretende-se enumerar, descrever e dar a conhecer os conceitos e noções teóricas subjacentes às disfunções das regiões cervical, ombro e ATM, assim como às técnicas utilizadas na avaliação e tratamento dos utentes com disfunções nas regiões supracitadas. Neste contexto, esta metodologia de ensino visa atingir os objetivos descritos nos pontos 1, 2, 4 e 5. Em relação à metodologia de ensino baseada no modelo "case-based learning", assentam fundamentalmente no raciocínio clínico, interpretando resultados e determinando planos de tratamento e sua progressão, tal como é pretendido no objetivo enumerado em 2. No que respeita às aulas com uma metodologia de ensino demonstrativa, pretende-se demonstrar, executar, aplicar as técnicas a utilizar no processo de avaliação e tratamento dos utentes, nas diferentes disfunções neuro-músculo-esqueléticas das regiões cervical, ombro e ATM, de acordo com os objetivos pretendidos nos pontos 2 e 3.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended

learning outcomes:

The teaching methodologies used in curricular unit are presented in agreement with the learning outcomes above defined. Concerning theoretical classes, which uses expository methods, it is intended to enumerate and describe the underlying concepts and theoretical notions of dysfunction on the cervical spine, shoulder and TMJ regions, as well as to explain the techniques used in the assessment and treatment of patients with above mentioned dysfunctions. This theoretical content shall enable achievement of the learning outcomes for numbers 1, 2, 4, and 5. The teaching methodology is "case-based learning", aims to develop the students clinical reasoning by interpreting assessment results and determining treatment plans and its progression, as described in outcome number 2. Concerning demonstrative methodology, the aims are to demonstrate the technical execution of the techniques used in the assessment and treatment process of the patients, in the different neuromusculoskeletal dysfunctions of the cervical spine, shoulder and TMJ regions, accordingly with the learning outcomes numbers 2 and 3.

Observações:

Os estudantes aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso. Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático nas valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores.

Os estudantes que optem por fazer avaliação por exame em época normal terão que comunicar essa decisão ao regente da UC através da resposta a sondagem via Moodle, até ao final da 3ª semana de aulas.

Observations:

Those students, who pass the practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season. Those students who fail the practical test must repeat the features in which they obtained a grade below 12.

Those students who intend to be in normal exam evaluation must inform the head of the Curricular Unit through Moodle before the end of the 3rd week of the semester.

Bibliografia fundamental:

Hengeveld, E., Banks, K., & Maitland, G. D. (2014). *Maitland's vertebral manipulation* (8th ed.). Churchill Livingstone Elsevier.

Kisner, C., Colby, L. A., & Borstad, J. (2018). *Therapeutic exercise: Foundations and techniques* (7th ed.). F.A. Davis Company.

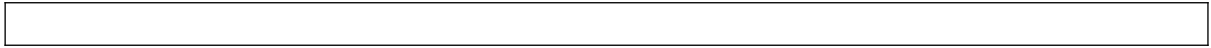
Watson, T., & Nussbaum, E. (2021). *Electrophysical Agents: evidence-based practice* (13th ed.). Elsevier.

Fundamental Bibliography:

Hengeveld, E., Banks, K., & Maitland, G. D. (2014). *Maitland's vertebral manipulation* (8th ed.). Churchill Livingstone Elsevier.

Kisner, C., Colby, L. A., & Borstad, J. (2018). *Therapeutic exercise: Foundations and techniques* (7th ed.). F.A. Davis Company.

Watson, T., & Nussbaum, E. (2021). *Electrophysical Agents: evidence-based practice* (13th ed.). Elsevier.



Bibliografía complementar:

Albornoz Cabello, M., Maya Martán, J., & Toledo Marhuenda, J. V. (2016). *Electroterapia práctica*. Elsevier Health Sciences.

Hall, T., & Mulligan, B. R. (2020). *The Mulligan concept of manual therapy: Textbook of techniques*. Elsevier.

Jull, G. A. (2008). *Whiplash, headache, and neck pain: Research-based directions for physical therapies*. Churchill Livingstone.

Shacklock, M., & Martín Rubio, P. (2010). *Neurodinámica clínica: Un nuevo sistema de tratamiento musculoesquelético*. Elsevier.

Additional Bibliography:

Albornoz Cabello, M., Maya Martán, J., & Toledo Marhuenda, J. V. (2016). *Electroterapia práctica*. Elsevier Health Sciences.

Hall, T., & Mulligan, B. R. (2020). *The Mulligan concept of manual therapy: Textbook of techniques*. Elsevier.

Jull, G. A. (2008). *Whiplash, headache, and neck pain: Research-based directions for physical therapies*. Churchill Livingstone.

Shacklock, M., & Martín Rubio, P. (2010). *Neurodinámica clínica: Un nuevo sistema de tratamiento musculoesquelético*. Elsevier.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética VI

CURRICULAR UNIT: Neuro-Musculo-Skeletal Physiotherapy VI

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	3 testes práticos com nota mínima de 10 valores em cada, que permitirão acesso ao exame teórico em época normal. 3 practical exams with a minimum grade of 10 in each, will able the access to theoretical exam
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	60	10		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	60	10	EC
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	40	10	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes repetentes: Para os estudantes dispensados das aulas práticas laboratoriais, a aprovação será feita unicamente nas épocas de exame, com uma ponderação de 40% do exame teórico e 60% do exame prático. Para obterem aproveitamento à unidade curricular terão de obter nota mínima de 10 valores quer no exame teórico quer na avaliação prática laboratorial, seja em exame final da época normal ou de recurso. No exame prático os estudantes terão que obter nota mínima de 10 valores a cada uma das 3 valências. Os estudantes que pretendam efetuar avaliação contínua têm de ter frequência obrigatória no mínimo a 2/3 do número total da carga horária das aulas de caráter prática laboratorial. Trabalhadores estudantes: mantém-se o mesmo regime de avaliação dos estudantes repetentes. (PT)

Repeating students: Those students who are exempted from laboratorial practice will be evaluate only in exam season with a written exam and a practical test, accounting for 40% and 60% of the final grade, respectively. In order to get approved, the students must obtain a minimal grade of 10 in each evaluation component, independently of whether they do it in normal or special exam season. Workers students: the same special evaluation of the repeating students remains (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Os estudantes aprovados na componente prática em avaliação contínua ou em época normal de exame, ficam dispensados da realização da mesma em época de recurso. Os estudantes que forem excluídos por falta de aproveitamento terão de realizar exame prático em todas as valências em que obtiveram nota inferior a 12 valores. Os estudantes que optem por fazer avaliação por exame em época normal terão que comunicar essa decisão ao regente da UC através da resposta a sondagem via Moodle, até ao final da 3ª semana de aulas. (PT)

Those students, who pass the practical test during continuous evaluation, or in normal exam season, are exempt from practical test in special exam season. Those students who fail the practical test must repeat the features in which they obtained a grade below 12. Those students who intend to be in normal exam evaluation must inform the head of the Curricular Unit through Moodle before the end of the 3rd week of the semester. (EN)



01100100 - Ensino clínico III (Clinical Teaching III)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	Anual (Yearly)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA CRISTINA DE SOUSA SILVA
Créditos ECTS (ECTS credits)	44
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	29-06-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Anual (Yearly)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Estágio (Internship) - 960 Orientação Tutorial (Tutorial Session) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	4

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos de base:

Anatomia Humana I e II, Fisiologia Humana I e II, Bioquímica Geral, Psicologia em Saúde, Estudos do Movimento Humano I e II, Investigação em Fisioterapia I, II, III, IV, V e VI, Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética I, II, III, IV, V e VI, Fisioterapia Cardiorrespiratória I, II e III, Fisioterapia na Comunidade, Fisioterapia em Neurologia I, II, III e IV, Pedagogia e Comunicação, Biopatologia, Psicopatologia, Fisiologia da Dor, Fisiologia do Exercício, Princípios de Farmacologia e Terapêutica.

Precedências:

- Anatomia Humana I e II.
- Estudos do Movimento Humano I e II
- Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética I, II, III, IV, V e VI
- Fisioterapia em Neurologia I, II, III e IV
- Fisioterapia Cardiorrespiratória I, II e III
- Fisioterapia na Comunidade
- Fisioterapia em Pediatria

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

Human Anatomy I and II, Human Physiology I and II, General Biochemistry, Health Psychology, Human Movement Student I and II, Research in Physical Therapy I, II, III, IV, V and VI, Physical Therapy Neuro-Musculoskeletal I, II, III, IV, V and VI, Cardiorespiratory physiotherapy I, II and III; Physical Therapy in Community, Physical Therapy in Neurology I, II, III and IV, Pedagogy and Communication, Biopathology, Psychopathology, Physiology of Pain, Exercise Physiology, Principles of Farmacology and Therapeutics.

Precedences:

- Human Anatomy I and II
- Human Movement Studies I and II
- Physical Therapy Neuro-Musculoskeletal I, II, III, IV, V and VI
- Physical Therapy Cardiorespiratory I, II and III
- Physical Therapy in Community
- Physical Therapy in Neurology I, II, III and IV
- Physical Therapy in Pediatrics
- Clinical Placements I and II.

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

Conhecimentos:

1. Conhecer parâmetros a levar em conta na avaliação utentes.
2. Identificar pontos-chaves a considerar na avaliação.
3. Conhecer princípios éticos.
4. Comunicar com o utente, familiares e cuidadores e restante equipa de profissionais.

Aptidões e Competências:

5. Efetuar avaliação de utentes, definir objetivos gerais e específicos, tendo como finalidade a elaboração de um diagnóstico em Fisioterapia;
6. Registrar avaliação e intervenção efetuadas;
7. Planear e implementar um programa de intervenção;
8. Prescrever exercício terapêutico;
9. Discutir estudo de um caso;
10. Colocar em prática as capacidades interpessoais e comunicacionais;
11. Desenvolver comportamentos éticos;
12. Relacionar os resultados obtidos com evidência científica;
13. Realizar raciocínio clínico face aos casos clínicos apresentados;
14. Efetuar registo de utentes;
15. Elaborar e manter atualizado semanalmente as clínicas;
16. Elaborar, apresentar e defender um estudo de um caso.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowledges:

1. To know the parameters to be considered in the evaluation of patients.
2. Identify key points to take into consideration in the evaluation, based on the ICF.
3. To know the principles of ethics.

4. To communicate with patients, family and caregivers and the other professionals.
Skills and Competences:
5. To make evaluation, to define general and specific outcomes, with the purpose of a diagnosis in Physiotherapy;
 6. To make a registration of the realized evaluation and intervention;
 7. To plan and to implement an intervention program;
 8. To prescribe therapeutic exercise;
 9. To discuss a case study;
 10. To practice comunicational abilities;
 11. To develop ethic behaviours;
 12. To correlate results with cientific evidence;
 13. To make clinical reasoning through the presented clinical files;
 14. To make patients registration;
 15. To make and maintain weekly updated the clinical files;
 16. To make, present and defend a study case.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

ESTÁGIO: N/A

ORIENTAÇÃO TUTORIAL

A- Apresentação e discussão de casos clínicos.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

CLINICAL PRACTICE: N/A

GUIDANCE LESSONS TUTORIAL

A- Presentation and discussion of clinical cases.

Conteúdos programáticos resumidos:

Prática tutelada e orientada na avaliação e intervenção em utentes/clientes com disfunções neuro-músculo-esqueléticas, neurológicas e cardiorrespiratórias.

Syllabus summary:

Tutored and guided practice in neuro-musculo-skeletal, and neurological and cardiorespiratory disorders.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Conteúdos programáticos A-objetivos 1 a 16

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Syllabus A - outcomes 1 to 16.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I - Estágio: "Problem-Based Learning" (PBL), Resolução de Problemas

II - Orientação Tutoria: "Case-Based Learning" (CBL)

A avaliação é realizada conforme Regulamento de Ensino Clínico III, da ESSVA, em avaliação contínua:

I - Estágio: a nota final será resultante da média de notas dos quatro módulos de Estágio, com uma ponderação de 80% na nota final da unidade curricular.

II - Orientação Tutoria: avaliação da apresentação de um "Caso Clínico", com uma ponderação de 20% na nota final.

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I - Clinical training: Problem-Based Learning (PBL), problems resolution.

II - Tutorial: Case-Based Learning (CBL)

The assessment is performed accordingly with the guide "Guia de Ensino Clínico III", from ESSVA, in continuous evaluation:

I - Clinical training: the final grade will be the result of the mean from the four clinical placements, with a weighting of 80% on the final grade of the curricular unit.

II - Tutorial: assessment of the presentation of a "clinical case", with a weighting of 20% on the final grade of the curricular unit.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

I- objetivos 1 a 16.

II - objetivos 1 a 16.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

I- outcomes 1 to 16.

II- outcomes 1 to 16.

Observações:

A avaliação da UC é contínua. 80% da nota final corresponde à média das notas obtidas nos 4 módulos de estágio (nota mínima de 10 valores em cada módulo) e 20% à nota resultante da apresentação/discussão de um caso clínico, nas aulas de orientação tutorial.

Na época de recurso só é possível realizar um módulo de estágio.

O limite de faltas no ensino clínico não poderá exceder 5% do número de horas previstas no plano de estudos.

A escolha dos locais de estágio é realizada de acordo com a média ponderada das UC de 1º a 3º ano, validadas até ao dia 1 de setembro do corrente ano. Esta escolha é efetuada por ordem decrescente de ranking, à exceção de um dos módulos, cujo ranking é invertido.

A avaliação das OT's depende da entrega do dossier de cada módulo de estágio, em data definida, sendo o não cumprimento do mesmo, elemento penalizante desta avaliação (25% da nota de avaliação tutorial).

Observations:

The evaluation of the UC is continuous. 80% of the final grade corresponds to the average of the grades obtained in the 4 modules (minimum grade of 10 points in each module) and 20% to the grade resulting from the presentation/discussion of a clinical case, in tutorial classes.

Evaluation in appeal season, only one module is possible.

The limit of absences in clinical placement cannot exceed 5% of the number of hours provided in

the study plan.

The choice of internship locations is made according to the weighted average of the UC from 1st to 3rd year, validated by the 1st september of the current year. This choice is made in descending ranking order, with the exception of one of the modules, whose ranking is reversed.

Tutorials assessment depends of the delivery of the dossier for each module, on a defined date, and the absence of this report will penalize the final tutorial grade (25% of the tutorial assessment).

Bibliografia fundamental:

Toda a aconselhada nas Unidades Curriculares precedentes.

Fundamental Bibliography:

All the recommended in the preceeding curricular units.

Bibliografia complementar:

Não aplicável.

Additional Bibliography:

Not applicable.

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Ensino Clínico III

CURRICULAR UNIT: Clinical Placement III

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	Estágio + Orientação Tutorial	100	10	RP	Estágio/Training - 80%; OT's- 20% Conforme Regulamento Ensino Clínico III ESSVA
-----------------------------	-------------------------------	-----	----	----	------------------------------------------------------------------------------------

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Ítems a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A todos os estudantes nesta condição, a nota final resultará da média das notas dos 4 módulos de Estágio (80%) e da nota resultante da apresentação do "Caso Clínico" nas aulas de orientação tutorial (20%). A avaliação das OT's depende da entrega do dossier de cada módulo de estágio, em data definida, sendo o não cumprimento do mesmo, elemento penalizante desta avaliação (25% da nota de avaliação tutorial).

(PT)

To all the students in this condition, the final grade will be the result from the average of the grades from the 4 clinical placements (80%) and the grade and the grade resulting from the presentation of the "Clinical Case" in tutorial classes (20%). Tutorials assessment depends on the delivery of the dossier for each module, on a defined date, and the absence of this report will penalize the final tutorial grade (25% of the tutorial assessment). (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

A avaliação da UC é contínua. 80% da nota final corresponde à média das notas obtidas nos 4 módulos de estágio (nota mínima de 10 valores em cada módulo) e 20% à nota resultante da apresentação/discussão de um caso clínico, nas aulas de orientação tutorial.

A avaliação das OT's depende da entrega do dossier de cada módulo de estágio, em data definida, sendo o não cumprimento do mesmo, elemento penalizante desta avaliação (25% da nota de avaliação tutorial). (PT)

The evaluation of the UC is continuous. 80% of the final grade corresponds to the average of the grades obtained in the 4 modules (minimum grade of 10 points in each module) and 20% to the grade resulting from the presentation/discussion of a clinical case, in tutorial classes.

Tutorials assessment depends of the delivery of the dossier for each module, on a defined date, and the absence of this report will penalize the final tutorial grade (25% of the tutorial assessment). (EN)



01119352 - Seminários (Seminars)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PEDRO FILIPE OLIVEIRA E SOUSA
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	20-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	4

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Não aplicável

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Not applicable

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

1. Compreender a cultura e espírito empreendedor, assim como os conceitos que os influenciam e desenvolvem;
2. Ser capaz de aplicar as metodologias aprendidas em contexto de aula com vista à criação de produtos/serviços inovadores;
3. Conhecer as tendências mais atuais, que influenciam as necessidades do consumidor e o processo de

- desenho e criação de produtos ou serviços, que resolvam esse problema ou necessidade;
4. Saber utilizar frameworks que suportem o desenvolvimento e apresentação de uma ideia de negócio, tais como: SWOT e TOWS, 5 Forças de Porter, PESTEL, VRIO, Curva de Valor, Value Proposition Canvas, Business Model Canvas ou o Consumer Trend Canvas;
 5. Saber aplicar as diferentes variáveis do marketing mix (8Ps) ao desenvolvimento e comunicação de um produto ou serviço;
 6. Adquirir noções básicas de análise de indicadores financeiros relevantes a ter em conta na construção e gestão de um negócio;

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. To understand the culture and entrepreneurial spirit, as well as the concepts that influence and develop them;
2. To be able to apply the methodologies learned in class context with the goal of creating innovative products/services;
3. Know the most current trends that influence the needs of the consumer and the process of designing and creating products or services, that solve the problem or need;
4. Know how to use frameworks that support the development and presentation of a business idea, such as: SWOT and TOWS, 5 Forces of Porter, PESTEL, VRIO, Value Curve, Value Proposition Canvas, Business Model Canvas and Consumer Trend Canvas;
5. Know how to apply the different variables of the marketing mix (8Ps) to the development and communication of a product or service;
6. Acquire the basics of relevant financial indicators to be taken into account in the planning and management of a business;

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

Teórica

- A. Aspetos introdutórios e conceptuais de empreendedorismo e da atitude do empreendedor
- B. A identificação de uma tendência e necessidade de mercado (jobs to be done) e modelos para a estruturar e endereçar
- C. Modelos de desenvolvimento, estruturação e apresentação de uma ideia de negócio (Design Thinking, Business Model Canvas, Consumer Trend Canvas)
- D. Desenvolvimento de um produto ou serviço
- E. O Marketing Mix e conceitos de marketing aplicados ao desenvolvimento e comunicação de um produto ou serviço
- F. Definição de persona e criação da jornada e experiência do consumidor
- G. Desenho da estratégia de negócio e modelos para a sua implementação e desenvolvimento
- H. Visão, missão, objetivos, liderança e alinhamento de uma estrutura organizacional
- I. Análise interna e externa das competências e oportunidades de uma organização ou negócio (Análise VRIO, SWOT, PESTEL e as 5 forças de Porter)
- J. Noções básicas de análise de indicadores financeiros e de controlo de gestão (KPI's)
- K. Conceito e estrutura de um plano de negócio

Teórico-prática:

- L. Desenvolvimento e aplicação prática das tendências do consumidor (Consumer Trend Radas e Canvas)
- M. Identificação e validação de um problema do consumidor
- N. Aplicação do Design Thinking para desenvolvimento de uma ideia de negócio
- O. Criação de uma proposta de valor diferenciada (Value Proposition Canvas, Consumer Pains and Gains, Gain Creators e Pain Relievers)
- P. Desenvolvimento das análises SWOT e TOWS

- Q. Criação do Business Model Canvas
- R. Desenho da persona e criação da jornada e experiência do cliente
- S. Desenvolvimento de uma estratégia de marketing de serviços (8 P's)
- T. Criação de uma análise financeira previsional
- U. Desenho de um plano estratégico (Balanced Score Card, Hoshin Kanri)
- V. Identificação e riscos e desenho de estratégias de migitação

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

Theoretical

- A. Introduction and conceptual aspects of entrepreneurship and the entrepreneur's attitude and skills
- B. Identification of a market trend and need (jobs to be done) and models for structuring and addressing
- C. Models of development, structuring and presentation of a business idea (Design Thinking, Business Model Canvas, Consumer Trend Canvas)
- D. Development of a product or service
- E. Marketing Mix and marketing concepts applied to the development and communication of a product and service
- F. Definition of Persona and creation of a customer journey and experience
- G. Design of business strategy and models for its implementation and development
- H. Vision, mission, objectives, leadership, and alignment of an organization
- I. Internal and external analysis of the skills and opportunities of an organization or business (VRIO Analysis, SWOT, PESTEL and the 5 Forces of Porter)
- J. Basics of financial indicators analysis and management control (KPIs)
- K. Concept and structure of a business plan

Theoretical-practical:

- L. Development and practical application of consumer trends (Consumer Trend Radas and Canvas)
- M. Identification and validation of a consumer problem
- N. Application of Design Thinking for developing a business idea
- O. Creation of a differentiated value proposition (Value Proposition Canvas, Consumer Pains and Gains, Gain Creators and Pain Relievers)
- P. Development of SWOT and TOWS analyses
- Q. Creation of the Business Model Canvas
- R. Persona design and customer journey and experience creation
- S. Development of a service marketing strategy (8 P's)
- T. Creation of a predictive financial analysis
- U. Design of a Strategic Plan (Balanced Score Card, Hoshin Kanri)
- V. Identification and risks and design of mitigation strategies

Conteúdos programáticos resumidos:

- A. Aspetos introdutórios e conceptuais de empreendedorismo e da atitude do empreendedor
- B. A identificação de uma tendência e necessidade de mercado (jobs to be done) e modelos para a estruturar e endereçar
- C. Modelos de desenvolvimento, estruturação e apresentação de uma ideia de negócio (Design Thinking, Business Model Canvas, Consumer Trend Canvas)
- D. Desenvolvimento de um produto ou serviço
- E. O Marketing Mix e conceitos de marketing aplicados ao desenvolvimento e comunicação de um produto ou serviço

- F. Definição de persona e criação da jornada e experiência do consumidor
- G. Desenho da estratégia de negócio e modelos para a sua implementação e desenvolvimento
- H. Visão, missão, objetivos, liderança e alinhamento de uma estrutura organizacional
- I. Conceito e estrutura de um plano de negócio

Syllabus summary:

- A. Introduction and conceptual aspects of entrepreneurship and the entrepreneur's attitude and skills
- B. Identification of a market trend and need (jobs to be done) and models for structuring and addressing
- C. Models of development, structuring and presentation of a business idea (Design Thinking, Business Model Canvas, Consumer Trend Canvas)
- D. Development of a product or service
- E. Marketing Mix and marketing concepts applied to the development and communication of a product and service
- F. Definition of Persona and creation of a customer journey and experience
- G. Design of business strategy and models for its implementation and development
- H. Vision, mission, objectives, leadership, and alignment of an organization
- I. Concept and structure of a business plan

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para o cumprimento do objetivo 1 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, D, M, N

Para o cumprimento do objetivo 2 serão lecionados os conteúdos programáticos B, C, D, E, F, G, L, M, N, O

Para o cumprimento do objetivo 3 serão lecionados os conteúdos programáticos B, L, M

Para o cumprimento do objetivo 4 serão lecionados os conteúdos programáticos C, D, F, I, L, O, P, Q

Para o cumprimento do objetivo 5 serão lecionados os conteúdos programáticos E, F, R, S.

Para o cumprimento do objetivo 6 serão lecionados os conteúdos programáticos C, D, G, H, I, J, K, P, Q, U, V

Para o cumprimento do objetivo 7 serão lecionados os conteúdos programáticos J, T, U

Para o cumprimento do objetivo 8 serão lecionados os conteúdos programáticos B, C, D, E, F, G, K, M, Q, R, T, U, V.

Para o cumprimento do objetivo 9 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, G, H, I, K, M, P, Q, T, U, V.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To obtain the learning outcome 1, we will deliver the program content A, B, C, D, M, N

To obtain the learning outcome 2, we will deliver the program content B, C, D, E, F, G, L, M, N, O

To obtain the learning outcome 3, we will deliver the program content B, L, M

To obtain the learning outcome 4, we will deliver the program content C, D, F, I, L, O, P, Q

To obtain the learning outcome 5, we will deliver the program content E, F, R, S.

To obtain the learning outcome 6, we will deliver the program content C, D, G, H, I, J, K, P, Q, U, V

To obtain the learning outcome 7, we will deliver the program content J, T, U

To obtain the learning outcome 8, we will deliver the program content B, C, D, E, F, G, K, M, Q, R, T, U, V.

To obtain the learning outcome 9, we will deliver the program content A, B, C, G, H, I, K, M, P, Q, T, U, V.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular engloba duas tipologias de aulas, teóricas e teórico-práticas.

Nas aulas teóricas, a metodologia utilizada será a expositiva.

Nas teórico-práticas, para além da metodologia expositiva optar-se-á por uma metodologia problem-based learning.

Para obterem aproveitamento à unidade curricular, os estudantes terão um mínimo de 9,5 valores em avaliação contínua, através de um trabalho de grupo (com um peso de 70%) e através de uma avaliação da sua participação na aula (30%).

Os estudantes não aprovados em avaliação contínua poderão sujeitar-se a exame final (avaliação por trabalho individual), na época de recurso

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit includes two class typologies, theoretical and theoretical and practical.

In theoretical classes, the methodology will be expositive.

In theoretical and practical classes, besides the expositive methodology, there will also be a problem-based learning methodology.

To be approved at the curricular unit, students will have to obtain at least 9,5 points in the continuous evaluation through a group essay (with a 70% weight) and through an evaluation of their class participation (30%).

Students that do not get approved in the continuous evaluation can be evaluated through a final exam (individual assignment) during the season of appeal.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para o cumprimento do objetivo 1 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, D, M, N

Para o cumprimento do objetivo 2 serão lecionados os conteúdos programáticos B, C, D, E, F, G, L, M, N, O

Para o cumprimento do objetivo 3 serão lecionados os conteúdos programáticos B, L, M

Para o cumprimento do objetivo 4 serão lecionados os conteúdos programáticos C, D, F, I, L, O, P, Q

Para o cumprimento do objetivo 5 serão lecionados os conteúdos programáticos E, F, R, S.

Para o cumprimento do objetivo 6 serão lecionados os conteúdos programáticos C, D, G, H, I, J, K, P, Q, U, V

Para o cumprimento do objetivo 7 serão lecionados os conteúdos programáticos J, T, U

Para o cumprimento do objetivo 8 serão lecionados os conteúdos programáticos B, C, D, E, F, G, K, M, Q, R, T, U, V.

Para o cumprimento do objetivo 9 serão lecionados os conteúdos programáticos A, B, C, G, H, I, K, M, P, Q, T, U, V.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

To obtain the learning outcome 1, we will deliver the program content A, B, C, D, M, N

To obtain the learning outcome 2, we will deliver the program content B, C, D, E, F, G, L, M, N, O

To obtain the learning outcome 3, we will deliver the program content B, L, M

To obtain the learning outcome 4, we will deliver the program content C, D, F, I, L, O, P, Q

To obtain the learning outcome 5, we will deliver the program content E, F, R, S.

To obtain the learning outcome 6, we will deliver the program content C, D, G, H, I, J, K, P, Q, U, V

To obtain the learning outcome 7, we will deliver the program content J, T, U

To obtain the learning outcome 8, we will deliver the program content B, C, D, E, F, G, K, M, Q, R, T, U, V.

T, U, V.

To obtain the learning outcome 9, we will deliver the program content A, B, C, G, H, I, K, M, P, Q, T, U, V.

Observações:

O estudante pode optar por regime de avaliação contínua ou por avaliação final, devendo esta ser comunicada ao regente na 2ª aula da Unidade Curricular

Observations:

Students can choose the continuous evaluation regimen or by final evaluation, and this should be communicated to the responsible lecturer in the 2nd class of the curricular unit.

Bibliografia fundamental:

Druker, P. (2003). *Inovação e Espírito empreendedor*. São Paulo: Pioneira.

Faustino, P. (2019). *Marketing Digital na Prática*. Marcador.

Godin, S. (1999). *Permission Marketing: Turning Strangers into Friends and Friends into Customers*. Simon & Schuster.

Hoffman, K.D. & Bateson, J.E.G. (2010). *Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases (4th edition)*. South-Western College Pub.

<https://trendwatching.com/>

Marques, V. (2014). *Marketing Digital 360*. Actual Editora.

Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). *Criar Modelos de Negócio (7ª edição)*. Alfragide: Dom Quixote.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency.

Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). *Financial Accounting and Reporting: A Global perspective (5th edition)*. Cengage Learning EMEA.

Wirtz, J. & Lovelock, C. (2016). *Services Marketing: People, Technology, Strategy (8th edition)*. World Scientific Publishing Company

Fundamental Bibliography:

Druker, P. (2003). *Inovação e Espírito empreendedor*. São Paulo: Pioneira.

Faustino, P. (2019). *Marketing Digital na Prática*. Marcador.

Godin, S. (1999). *Permission Marketing: Turning Strangers into Friends and Friends into Customers*. Simon & Schuster.

Hoffman, K.D. & Bateson, J.E.G. (2010). *Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases (4th edition)*. South-Western College Pub.

<https://trendwatching.com/>

Marques, V. (2014). *Marketing Digital 360*. Actual Editora.

Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). *Criar Modelos de Negócio (7ª edição)*. Alfragide: Dom Quixote.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency.

Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). *Financial Accounting and Reporting: A Global perspective (5th edition)*. Cengage Learning EMEA.

Wirtz, J. & Lovelock, C. (2016). *Services Marketing: People, Technology, Strategy (8th edition)*. World Scientific Publishing Company

Bibliografia complementar:
Não aplica.

Additional Bibliography:
Not applicable

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Seminários

CURRICULAR UNIT: Seminars

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	EC	N/A
	Participação (participation)	30	10		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	70	10		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP – Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	100	10	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which): N/A	N/A	N/A	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Estudantes nas referidas condições académicas têm de realizar um Trabalho Individual (PT)
 Students in the referred academic conditions have to perform an individual assignemnt (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

O estudante pode optar por regime de avaliação contínua ou por avaliação final, devendo esta ser comunicada ao regente na 2ª aula da Unidade Curricular. (PT)
 The students can choose the continuous evaluation regime or final evaluation, which should be communicated to the regent in the 2nd class of the curricular unit (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.



01100402 - Tese de licenciatura (Graduation thesis)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	Anual (Yearly)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO FERREIRA DE SOUSA VENÂNCIO
Créditos ECTS (ECTS credits)	14
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Fisioterapia - ESSVA (Curso de Licenciatura em Fisioterapia (Physiotherapy))
Data da Submissão pelo Regente (submission date by the responsible teacher)	05-07-2023
Data de Aprovação (approval date)	17-10-2023
Duração (duration)	Anual (Yearly)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Orientação Tutorial (Tutorial Session) - 195
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	4

Pré-requisitos (conhecimentos de base que é aconselhável possuir, precedências):

Conhecimentos básicos:

Conhecimentos nas áreas de intervenção em Fisioterapia e de Investigação em Fisioterapia.

Prerequisites (basic knowledge is recommended to have, precedences):

Previous knowledge:

Knowledge in Physiotherapy intervention areas and Physical Therapy Research.

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

Objetivos:

1. Planear e desenvolver, em equipa, um trabalho de investigação em fisioterapia;
2. Integrar o estudante na atividade científica, contribuindo para desenvolver o seu sentido crítico, criatividade e fomentar alguma autonomia científica;

3. Selecionar metodologias de investigação para desenvolver investigação clínica e científica;
4. Avaliar de forma crítica questões científicas relacionadas com a investigação em Fisioterapia.

Competências:

Pesquisar e analisar criticamente a informação científica disponível;
Desenvolver um trabalho de investigação clínica e científica, em equipas de investigação;
Refletir e avaliar criticamente questões científicas e/ou de inovação;
Utilizar de forma crítica os resultados da investigação própria e de outras ciências;
Desenvolver investigação respeitando os princípios éticos e utilizando metodologias adequadas para recolha e análise de dados.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Objectives:

1. Plan and develop, in team, a research work in physiotherapy;
2. Integrate the student in scientific activity, contributing to develop their critical sense, creativity and foster some scientific autonomy;
3. Select research methodologies to develop clinical and scientific research;
4. Critically evaluate scientific issues related to research in Physiotherapy.

Skills:

Research and critically analyze the available scientific information;
Develop a clinical and scientific research work in research teams;
Reflect and critically evaluate scientific issues and / or innovation;
Use critically the results of own research and other sciences;
Develop research respecting ethical principles and using appropriate methodologies for data collection and analysis.

Conteúdos programáticos (por modalidade pedagógica aplicável):

- a) Estudo científico de um assunto/problema/fenómeno relevante na/para a área científica/profissão.
- b) Domínio do estado atual do conhecimento no respeitante ao assunto em estudo.
- c) Domínio das metodologias subjacentes à realização do estudo científico.
- d) Domínio das normas adequadas para a apresentação pública de um relatório sobre o estudo realizado.
- e) Recolha e tratamento de dados.

Syllabus (by pedagogical sort, when applicable):

- a) Scientific study about a relevant issue in physical therapy intervention.
- b) The student must demonstrate knowledge in the issue that is involved.
- c) The student must demonstrate knowledge of the methodology used.
- d) The student must apply the guidelines proposed to elaborate a scientific work.
- e) Collect and analysis data of a research.

Conteúdos programáticos resumidos:

Estudo científico de um assunto/problema/fenómeno relevante na/para a área científica/profissão:

- Domínio do estado atual do conhecimento no respeitante ao assunto em estudo.
- Domínio das metodologias subjacentes à realização do estudo científico.
- Domínio das normas adequadas para a apresentação pública de um relatório sobre o estudo realizado.
- Recolha de dados e respetivo tratamento estatístico.

Syllabus summary:

Scientific study about a relevant issue in physical therapy intervention:

Scientific study about a relevant issue in physical therapy intervention:

- The student must demonstrate knowledge in the issue that is involved.
- The student must demonstrate knowledge of the methodology used.
- The student must apply the guidelines proposed to elaborate a scientific work.
- Data collection and statistical analysis.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos a), b), c), d) e e) dão resposta ao objetivo 1, 2, 3 e 4.

Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The contents described in a), b), c), d) and e) respond to the objective described in 1, 2, 3 e 4.

Resumo das metodologias de ensino (avaliação incluída):

I. Análise crítica de artigos científicos

II. Discussão de artigos científicos

III. Planeamento da recolha de dados

A avaliação será realizada através da apresentação e discussão pública do trabalho de investigação clínica/científica

Resume of teaching methodologies (including evaluation):

I. Critical analysis of scientific articles

II. Discussion of scientific articles

III. Planning of data collection

The evaluation will be carried out through the presentation and public discussion of the clinical/scientific research work.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia de ensino I, II e III, dão resposta ao objetivo 1, 2, 3 e 4.

Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodology described in I, II and III responds to the learning outcome 1, 2, 3 e 4.

Observações:

A tese apenas pode ser apresentada na época normal, na época de recurso e na época especial de finalistas, após validação do orientador.

Observations:

The thesis can only be submitted in the normal season, the season of appeal and finalist special season, in accordance with positive validation from the advisor.

Bibliografia fundamental:

Littlewood, C., May, S. (2013). Understanding Physiotherapy Research. Cambridge Scholars Publishing
Domholdt, E. (2000). Physical therapy research: principles and applications (2nd ed.). Saunders.
Helewa, A., & Walker, J.M. (2000). Critical evaluation of research in physical rehabilitation: towards evidence-based practice (1st ed.). Saunders.

Fundamental Bibliography:

Littlewood, C., May, S. (2013). Understanding Physiotherapy Research. Cambridge Scholars Publishing
Domholdt, E. (2000). Physical therapy research: principles and applications (2nd ed.). Saunders.
Helewa, A., & Walker, J.M. (2000). Critical evaluation of research in physical rehabilitation: towards evidence-based practice (1st ed.). Saunders.

Bibliografia complementar:

Não aplicável

Additional Bibliography:

Not applicable

UNIDADE ORGÂNICA (organic unit): ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO VALE DO AVE

ANO LETIVO (academic year): 2023/2024

CICLO DE ESTUDOS (programme of studies): Licenciatura em Fisioterapia

UNIDADE CURRICULAR: Tese de Licenciatura

CURRICULAR UNIT: Thesis degree

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (evaluation methodologies)¹
1. AVALIAÇÃO CONTÍNUA (continuous evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ² (% evaluation on the final grade)	%	Nota mínima (Minimum score) (0 a 20)	Consequência de nota mínima não atingida (Consequence of not fulfilling minimum grade) Preencher com (fill with): EC, RP ³	Observações (observations)
Teórica (theoretical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes escritos (written tests)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Teórico-Prática (theoretical and practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Testes / outros (tests/others)	N/A	N/A		
	Trabalhos (works)	N/A	N/A		
Prático-Laboratorial Prático (practical and laboratorial practical)	Assiduidade (assiduity)	N/A	N/A	N/A	N/A
	Preparação para a aula (preparation for class)	N/A	N/A		
	Participação (participation)	N/A	N/A		
	Desempenho (performance)	N/A	N/A		
	Relatório (report)	N/A	N/A		
	Teste prático (practical test)	N/A	N/A		

¹ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

² Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.

³ EC - Excluído por falta de aproveitamento com possibilidade de acesso à época de recurso; RP - Reprovado / EC - Excluded for lack of achievement with the possibility of access at the exam of appeal; RP - Failed.

COMPLEMENTO À FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Outro, qual (other, which):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

2. AVALIAÇÃO FINAL (final evaluation)

Itens a considerar (Items to consider)	% da avaliação na nota final ⁴ (% of the evaluation in the final mark)	Nota mínima (minimum grade) (0 a 20) ⁵	Observações (observations)
Prático (practical)	N/A	N/A	N/A
Teórico-Prático (theoretical and practical)	N/A	N/A	
Teórico (theoretical)	N/A	N/A	
Outro, qual (other, which): Apresentação e defesa de trabalho de investigação em prova pública	100	10	
Prova oral (oral test) nos termos definidos no Regulamento Pedagógico (oral test of final evaluation, as defined in Regulation)	SIM (yes) <input type="checkbox"/> NÃO (no) <input checked="" type="checkbox"/>		

1. REGIME ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA TRABALHADORES-ESTUDANTES E ESTUDANTES REPETENTES QUE TENHAM OBTIDO FREQUÊNCIA NOS DOIS ANOS LETIVOS ANTERIORES (Special evaluation regime for workers or repeating students who attended the unit in the previous two years) (máx. 1500 caracteres (characters)):

Apresentação e defesa de trabalho de investigação em prova pública (PT)
 Presentation and defence of research work in public examination (EN)

2. OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO (Observations) (máx. 1500 caracteres (characters)):

A tese apenas pode ser apresentada na época normal, na época de recurso e na época especial de finalistas, após validação do orientador. (PT)
 The thesis can only be submitted in the normal season, the season of appeal and finalist special season, in accordance with positive validation from the advisor. (EN)

⁴ Nota de preenchimento: A percentagem da avaliação na nota final deve ser preenchido para todos os itens com o respetivo valor numérico, ou com N/A se não aplicável. A soma das percentagens deve ser obrigatoriamente igual a 100% (the percentage of evaluation on the final grade must be completed for all items with the respective numerical value, or with «N/A» if not applicable. The sum of the percentages must necessarily be equal to 100%).

⁵ Definir nota mínima, se aplicável; Set minimum score, if applicable.