## ACEF/1415/22012 — Guião para a auto-avaliação

## Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:
Fundação Ensino E Cultura "Fernando Pessoa"
•

A2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

A1.a. Outras instituições de ensino superior / Entidades instituidoras:

- Faculdade de Ciências da Saúde (Ensino Politécnico UFP)
- A3. Ciclo de estudos: Fisioterapia
- A3. Study programme: Physiotherapy
- A4. Grau: Licenciado
- A5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data): Rectificação nº 2355/2008, de 28 de Outubro de 2008, 2ª série
- A6. Área científica predominante do ciclo de estudos: Saúde
- A6. Main scientific area of the study programme:
- A7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

**726** 

- A7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável: 729
- A7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

  421

72

- A8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau: 210
- A9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março): 7 Semestres
- A9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th): 7 Semestres
- A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

### A11. Condições específicas de ingresso:

A nota de candidatura é uma classificação na escala de 0 a 200 pontos e não pode ser inferior a 95 pontos. O resultado é arredondado às décimas e calculado através da seguinte fórmula: nota de candidatura = [(classificação do ensino secundário × 0,65) + (classificação da prova de ingresso exigida × 0,35)]. Na prova de ingresso os candidatos devem obter no exame nacional correspondente uma classificação não inferior a 95 pontos (prova de ingresso exigida -Biologia e Geologia).

### A11. Specific entry requirements:

The application mark is a classification in a scale of 0 to 200 points and cannot be lower than 95 points. The result is rounded to one decimal place and calculated using the following formula: application mark = [(classification of secondary education  $\times$  0.65) + (classification of the required admissions exam  $\times$  0.35)]. In the admission exam the applicants must obtain a classification no lower than 95 point in the corresponding national exam (admission exam requireed: Biology and Geology).

## A12. Ramos, opções, perfis...

## Pergunta A12

A12. Percursos alternativos como ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

# A12.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Options/Branches/... (if applicable):

<sem resposta>

## A13. Estrutura curricular

## Mapa I -

A13.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

A13.1. Study programme:

Physiotherapy

A13.2. Grau:

Licenciado

- A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>
- A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Terapia e Reabilitação /Therapy and Rehabilitation	TR	119	4
Saúde/Health	S	34	0
Biologia e Bioquímica/Biology and Biochemistry	BB	16	0
Desenvolvimento Pessoal/Personal Development	DP	4	0
Ciências Físicas/Physical Sciences	CF	4	0
Línguas e Literaturas Estrangeiras/ Languages and Foreign Literature	LLE	9	0
Psicologia/Psychology	Р	4	0
Estatística/Statistics	E	5	0
Ciência Política e Cidadania/Political Science and Citizenship	CPC	2	0
Filosofia e Ética/Phylosophy and Ethics	FE	3	0
Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica/Technologies of Diagnostic and Therapeutics	TDT	2	0
Gestão e Administração/Management and Administration	GA	4	0
(12 Items)		206	4

## A14. Plano de estudos

## Mapa II - - 2º ano/ 2º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

A14.1. Study programme:

Physiotherapy

A14.2. Grau:

Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º ano/ 2º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd year/2nd semester

### A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV/Methods and Techniques in Physiotherapy IV	TR	Semestral/semester	286	TP: 36/PL: 162	11	n/a
Imagiologia Aplicada/ Applied Imagiology	TDT	Semestral/semester	52	TP: 36	2	n/a
Psicomotricidade/ Psychokinetics	S	Semestral/semester	104	TP: 36/PL: 36	4	n/a

(6 Items)						
Ensino Clínico I/Clinical Education I	TR	Semestral/semester	130	E: 126	5	n/a
Bioestatística e Epidemiologia/ Biostatistics and Epidemiology	E	Semestral/semester	130	T: 36/TP: 54	5	n/a
Língua Estrangeira/ Foreign Language	LLE	Semestral/semester	78	TP: 54	3	n/a

## Mapa II - - 1º ano / 2º semestre

## A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

## A14.1. Study programme:

Physiotherapy

### A14.2. Grau:

Licenciado

# A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

## A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

## A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano / 2º semestre

## A14.4. Curricular year/semester/trimester:

1st year / 2nd semester

## A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Anatomofisiologia II/Anatomophysiology II	S	Semestral/semester	130	TP: 54/PL: 36	5	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia II/Methods and Techniques in Physiotherapy II	TR	Semestral/semester	208	TP: 36/PL: 144	8	n/a
Histologia/Histology	BB	Semestral/semester	130	TP: 36/PL: 36	5	n/a
Métodos e Técnicas de Comunicação/Communication Methods and Techniques	DP	Semestral/semester	104	TP: 36/PL: 36	4	n/a
Língua Inglesa I/ English I	LLE	Semestral/semester	78	TP: 54	3	n/a
Patologia II/Pathology II (6 Items)	S	Semestral/semester	130	TP: 72	5	n/a

## Mapa II - - 2º ano/ 1º semestre

## A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

## A14.1. Study programme:

Physiotherapy

A14.2. Grau: Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º ano/ 1º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd year/1st semester

## A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Fisioterapia III/Methods and Techniques in Physiotherapy III	TR	Semestral/semester	234	TP: 36/PL: 144	9	n/a
Língua Inglesa II/ English II	LLE	Semestral/semester	78	TP: 54	3	n/a
Patologia III/ Pathology III	S	Semestral/semester	182	TP: 90	7	n/a
Farmacologia e Terapêutica Geral/ Pharmacology and General therapeutics	ВВ	Semestral/semester	52	TP: 36	2	n/a
Motricidade Humana/ Human Kinectics	TR	Semestral/semester	130	TP: 36/PL: 36	5	n/a
Psicologia Aplicada/ Applied Psychology	Р	Semestral/semester	104	TP: 54	4	n/a
(6 Items)						

## Mapa II - - 1º ano/ 1º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

A14.1. Study programme:

Physiotherapy

A14.2. Grau:

Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano/ 1º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

1st year / 1st semester

## A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Anatomofisiologia I/Anatomophysiology I	S	Semestral/semester	182	TP: 54/PL: 36	7	n/a
Patologia I/Pathology I	S	Semestral/semester	78	TP: 36	3	n/a
Biofísica e Biomecânica/Biophysics and Biomechanics	CF	Semestral/semester	104	TP: 36/PL: 36	4	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia I Methods and Techniques in Physiotherapy I	TR	Semestral/semester	234	TP: 36/PL: 144	9	n/a
Bioquímica Fisiológica/Physiological Biochemistry	ВВ	Semestral/semester	104	TP: 36/PL: 36	4	n/a
Gestos Básicos em Saúde/Basic Health Gestures	S	Semestral/semester	78	TP: 27/PL: 27	3	n/a
(6 Items)						

## Mapa II - - 4ºano/ 1º semestre

## A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

## A14.1. Study programme:

Physiotherapy

### A14.2. Grau:

Licenciado

# A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

## A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

## A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

4ºano/ 1º semestre

## A14.4. Curricular year/semester/trimester:

4th year/1st semester

## A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Projecto e Estágio Profissionalizante II/ Project and Professionalizing Clinical Practice II	TR	Semestral/semester	780	E: 600; O:30	30	n/a
(1 Item)						

## Mapa II - - 3ºano/ 1º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos: Fisioterapia

## A14.1. Study programme: Physiotherapy

A14.2. Grau: Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular: 3ºano/ 1º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester: 3rd year/ 1st semester

## A14.5. Plano de estudos / Study plan

Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
CPC	Semestral/semester	52	T: 36	2	n/a
TR	Semestral/semester	208	E: 168;TC:40	8	n/a
FE	Semestral/semester	78	TP: 36	3	n/a
TR	Semestral/semester	208	TP: 36/PL: 144	8	n/a
TR	Semestral/semester	130	E: 126	5	n/a
TR	Semestral/semester	52	TP: 36	2	Opção
TR	Semestral/semester	52	TP:36	2	Орçãо
	Científica / Scientific Area (1) CPC TR FE TR TR	Clentifica / Scientific Area (1)  CPC Semestral/semester  TR Semestral/semester	Científica / Scientific Area (1)  CPC  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 208  FE  Semestral/semester 78  TR  Semestral/semester 208  TR  Semestral/semester 308  TR  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 52	Cientifica / Scientific Area (1)  CPC  Semestral/semester 52  Trabalho / Working Hours (3)  COntact / Contact / Contact Hours (4)  CPC  Semestral/semester 52  Tr. 36  TR  Semestral/semester 78  TP: 36  TR  Semestral/semester 208  TP: 36/PL: 144  TR  Semestral/semester 130  TP: 36/PL: 144  TR  Semestral/semester 52  TP: 36  TP: 36/PL: 144  TR  Semestral/semester 52  TP: 36	Científica / Scientífic Area (1)  CPC  Semestral/semester 52  TR  Semestral/semester 78  TR  Semestral/semester 208  TP: 36  3  TR  Semestral/semester 208  TP: 36/PL: 144  TR  Semestral/semester 130  E: 126  5  TR  Semestral/semester 52  TP: 36  2

## Mapa II - - 3ºano/ 2º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

A14.1. Study programme: Physiotherapy

A14.2. Grau:

Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

### A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

3ºano/2º semestre

## A14.4. Curricular year/semester/trimester:

3rd year/2nd semester

### A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Economia e Gestão dos Serviços de Saúde/	GA	Semestral/semester	104	TP: 54	4	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI/ Methods and Techniques in Physiotherapy VI	TR	Semestral/semester	156	TP: 18/PL: 108	6	n/a
Microbiologia Geral/ General Microbiology	BB	Semestral/semester	130	TP: 36/PL: 36	5	n/a
Projecto e Estágio Profissionalizante I/ Project and Professionalizing Clinical Practice I	TR	Semestral/semester	390	E: 320; TC: 30	15	n/a
(4 Items)						

## Perguntas A15 a A16

A15. Regime de funcionamento: *Outros* 

A15.1. Se outro, especifique: Diurno e Pós laboral

A15.1. If other, specify:

Day time and after hours

A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respectiva(s) Ficha(s) Curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)

Clarinda Fernanda da Silva Festas

## A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

## A17.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço

Mapa III - Protocolos de Cooperação

Mapa III - Hospital Escola\_UFP

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Hospital Escola\_UFP

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

### <sem resposta>

### Mapa III - Lar Carlos da Maia

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Lar Carlos da Maia

## A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Potocolo UFP-Lar Carlos Maia FISIOT.pdf

### Mapa III - Lar Arca de Água

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Lar Arca de Água

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Protocolo UFP-Lar Arca Agua FISIOT.pdf

### Mapa III - Lar das Escravas Coração de Jesus

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Lar das Escravas Coração de Jesus

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Protocolo UFP-Lar escravas coração Jesus.pdf

### Mapa III - Agrupamentos de escolas Eng. Fernando Pinto de Oliveira

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Agrupamentos de escolas Eng. Fernando Pinto de Oliveira

## A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Protocolos UFP-Agrup. Escolas.pdf

### Mapa III - Rarissimas

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: Rarissimas

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Protocolo Rarissimas (1).pdf

## Mapa III - ERASMUS

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: ERASMUS

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Universidad CEU Cardenal Herrera OK.pdf

## Mapa III - ERASMUS

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: ERASMUS

## A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Universidad CEU San Pablo OK.pdf

### Mapa III - ERASMUS

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

### **ERASMUS**

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Lithuanian Sports University OK.pdf

### Mapa III - ERASMUS

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: ERASMUS

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Dumlupinar University OK.pdf

### Mapa III - ERASMUS

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: ERASMUS

### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Vrije Universiteit Brussel OK.pdf

### Mapa III - INTERCÂMBIO

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação: INTERCÂMBIO

## A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

A17.1.2.\_Universidade Metodista de S. Paulo OK.pdf

## Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)

Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

A17.2.\_Quadro Estágios \_2014\_2015.pdf

# A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

A17.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

A UFP para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios dispõe de manuais próprios sobre a orientação de acordo com o pdf que se anexa

A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

The UFP University for the supervision of the students has its own manuals about guidance according to the pdf in attrachment.

### A17.4. Orientadores cooperantes

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)

Documento com os mecanismos de avaliação e selecção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino e as instituições de formação em serviço.

A17.4.1.\_Guia estágio\_FSA.pdf

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclos de estudos de formação de professores).

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only for teacher training study programmes)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
Inês Isabel Botelho Dias	Hospital Escola	Técnico Diagnóstico e Terapêutica	Fisioterapeuta	2007
Joana de Abreu Vaz	Hospital Escola	Técnico Diagnóstico e Terapêutica	Fisioterapeuta	2006
Mário Jorge Ribeiro da Silva Esteves	Hospital Escola	Técnico Diagnóstico e Terapêutica	Fisioterapeuta	2010
Ricardo Manuel Tavares Cardoso	Hospital Escola	Técnico Diagnóstico e Terapêutica	Fisioterapeuta	2011
Susana Bandeira Correia Lopes dos Santos	Hospital Escola	Técnico Diagnóstico e Terapêutica	Fisioterapeuta	2004

## Pergunta A18 e A20

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Faculdade das Ciências da Saúde/Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa

A19. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

A19.\_Regulamento-224-201405.06.2014-Normas-Reg.-creditação-formação-e-experiência-profissional (1).pdf A20. Observações:

A creditação de formação e experiência profissional é realizada de acordo com o Artº 45 do Dec. Lei nº 115 de 7 de agosto de 2013 e das normas regulamentares da UFP para creditação de formação e de experiência profissional Regulamento nº224/2014 DR, 2ª série nº108 de 5 de Junho de 2014

## A20. Observations:

The accreditation of training and experience is carried out according to the Art<sup>o</sup> 45 of Decree Law n<sup>o</sup>. 115 of August 7, 2013 and the regulations of the UFP for crediting training and professional experience Regulation n<sup>o</sup>. 224 / 2014 DR, 2nd series n<sup>o</sup> 108 of June 5, 2014

## 1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

### 1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Aprofundar e desenvolver conhecimentos e capacidade de compreensão numa área de formação com sustentação nos conhecimentos de nível secundário. Tendo por base materiais de ensino de nível avançado, actuais e pertinentes. Saber aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão adquiridos, de forma a evidenciarem uma abordagem profissional ao trabalho desenvolvido na sua área vocacional. Capacidade de resolução de problemas e de construção e fundamentação da sua própria argumentação. Capacidade de recolher, selecionar e interpretar a informação relevante, que os habilite a fundamentarem as soluções que preconizam e os juízos que emitem, incluindo na análise os aspetos sociais, científicos e éticos relevantes. Competências que lhes permitam comunicar informação, ideias, problemas e soluções, tanto a públicos constituídos por especialistas como por não especialistas. Competências de aprendizagem que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida com elevado grau de autonomia.

## 1.1. Study programme's generic objectives.

Increasing and develop knowledge and ability to understand in domain of Knowledge with support in the secondary level. Based teaching in advanced level of materials, current and relevant. To apply the knowledge acquired and the ability to understand, so evidencing a professional approach to work in your area vocacional. Problem solving capacity and building and grounds of its own arguments. Ability to collect, select and interpret relevant information, enabling them to substantiate the solutions they envisage and judgments that issue, including the analysis of social aspects, relevant scientific and ethical. Skills to communicate information, ideas, problems and solutions, both to consist of experts and non-experts. Learning skills to a learning throughout life with a high degree of autonomy.

1.2. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa face à missão da instituição.

A Universidade Fernando Pessoa (UFP) é uma instituição do ensino superior que integra a área das Ciências da Saúde desde 1998, no qual o ciclo de estudos se insere.

A UFP destaca, para a prossecução da sua missão, a articulação dos pólos do ensino, da investigação e da intervenção na comunidade. Nesse sentido, os objetivos gerais do 1º Ciclo em Fisioterapia inserem-se com coerência nestes três pólos de atuação.

A UFP disponibiliza, através da entidade instituidora, os meios necessários ao fomento da investigação científica em Fisioterapia, incentivando a participação de estudantes em projetos de investigação no âmbito das ciências da saúde, e encorajando o intercâmbio com instituições nacionais ou estrangeiras de projetos e de resultados da investigação por si realizada.

Para responder melhor à formação de qualidade dos serviços, melhores profissionais e melhores cidadãos, a Universidade disponibiliza aos seus estudantes, as suas Clínicas Pedagógicas e no seu Hospital-Escola, a possibilidade de realizarem estágios clínicos com pacientes reais e de participarem em trabalhos de âmbito académico e profissional. De referir, ainda, a abertura demonstrada pela Universidade na divulgação de ofertas formativas externas, e as quais possam constituir uma mais-valia à formação dos seus alunos.

1.2. Inclusion of the study programme in the institutional training offer strategy, considering the institution's mission. The University Fernando Pessoa (UFP) is an institution of higher education that integrates the area of Health Sciences since 1998, in which the course study is integrated.

UFP aims in the pursuit of its mission, the articulation of the poles of teaching, research and intervention in the community. In this sense, the general objectives of the 1st cycle in Physiotherapy focuses consistently in these three poles of activity.

UFP, to take over the investigation as essential to the education and to produce useful knowledge for development, provides, through the founding body, the means for fostering scientific research in Physical Therapy, encouraging the participation of students in research projects in the scope of health sciences, and encouraging the exchange of domestic and foreign institutions of projects and results of research developed.

To respond better to the formation of quality services quality, best professionals and better citizens, the University provides its students through the Pedagogical Clinics and Hospital - school, the opportunity to participate in academic and professional work studies. Also noteworthy, the opening demonstrated by the University in the dissemination of external training opportunities, and which constitute an added value to the education of their students.

- 1.3. Meios de divulgação dos objectivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos. Os objetivos do Ciclo de Estudos e restante informação encontram-se acessíveis a docentes, estudantes e público em geral, através dos meios habituais de divulgação que a UFP tem ao seu dispor. As informações poderão ser consultadas na página da UFP, na plataforma UFP-UV. O núcleo de estudantes (AE-UFP) de fisioterapia, através do seu facebook, website e email procede à divulgação do curso, ofertas de emprego na área, projetos, eventos e possui ligação às informações da APF e da WCPT. O email institucional permite o contacto entre órgãos de direção pedagógica e científica, docentes e estudantes. Existe também a revista de divulgação da UFP, como meio de divulgação do que acontece no espaço interno e espaço externo com os meios institucionais, assim como, realização de jornadas, congressos, cursos e encontros científicos. externo com os meus institucionais, assim como, realização de jornadas, congressos, cursos e encontros científicos.
- 1.3. Means by which the students and teachers involved in the study programme are informed of its objectives. The objectives of the study cycle and its information are accessible to teachers, students and the general public, through the usual means of dissemination that the UFP has at its disposal. Specifically, the information can be found in the UFP page, as well as the UFP- UV platform and in virtual areas of FCS. The physical therapy students association, through their facebook proceeds to disclosure of the course, job offers in the area, projects, and events and has link to the information of the APF and WCPT. This students association is part of the AE-UFP, which through its website, proceeds with the sharing of this information. The institutional email allows contact between pedagogic and scientific management bodies, teachers and students. There is also the UFP disclosure magazine as a mean of dissemination of what happens in the inner space and outer space in the institution, as well as conducting workshops, conferences

## 2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

## 2.1 Organização Interna

2.1.1. Descrição da estrutura organizacional responsável pelo ciclo de estudo, incluindo a sua aprovação, a revisão e actualização dos conteúdos programáticos e a distribuição do serviço docente.

A UFP integra uma unidade orgânica designada por Faculdade de Ciências da Saúde da qual a Escola Superior de Saúde é uma subunidade, a qual é responsável pela coordenação pedagógica e científica do 1º ciclo em

### Fisioterapia.

A coordenação do ciclo de estudos verifica a revisão, actualização dos conteúdos programáticos e distribuição do serviço docente, faz propostas à Direcção da Faculdade de Ciências da Saúde, para decisão reitoral.

A coordenação pedagógica do 1º Ciclo de estudos em Fisioterapia é responsável pela aprovação da coordenação de estágios, articulando com esta, o planeamento do cronograma de estágios, a distribuição e rotatividade dos alunos pelos diferentes locais de estágio, assim como a elaboração de protocolos de colaboração com instituições externas.

2.1.1. Description of the organisational structure responsible for the study programme, including its approval, the syllabus revision and updating, and the allocation of academic service.

UFP integrates an organizational unit called the School of Health Sciences which is responsible for the pedagogical and scientific organization of the 1st cycle in Physiotherapy.

The coordination of the course checks the review of the syllabus update and distribution of teachers, makes proposals to the Health Sciences Faculty Director, for posterior decision by Dean.

The pedagogical coordination of Physiotherapy in 2nd cycle studies is responsible for approving the coordination internship, articulating with it, the internship schedule, distribution and turnover of students by the different internship places as well as the development of cooperation agreements with external institutions.

2.1.2. Forma de assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

A forma de assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão relativos ao ciclo de estudos, dos planos curriculares e/ou as suas alterações, faz-se no âmbito do conselho pedagógico (onde docentes e alunos tem representação) e são propostas à direcção da Faculdade das Ciências da Saúde para decisão reitoral.

2.1.2. Means to ensure the active participation of academic staff and students in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality.

The way to ensure the active participation of teachers and students in decision-making processes relating to the course, the curriculum and / or its amendments, is made in the teaching council (where teachers and students have representation) and are proposed to the direction of the Faculty of Health Sciences for Dean's decision

## 2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Estruturas e mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

O sistema interno de garantia de qualidade deste ciclo de estudos tem por base as linhas orientadoras da European Association for Quality Assurance in Higher Education, e consiste num conjunto de procedimentos com vista à recolha de informação e à monitorização de indicadores relativos a diversos aspetos relacionados com a instituição e com cada ciclo de estudos. São recolhidos periodicamente dados relativos ao desempenho pedagógico e científico dos docentes; índice de satisfação dos alunos com a execução pedagógica das unidades curriculares frequentadas; índices de empregabilidade de recém-diplomados; índice de satisfação dos recém-diplomados relativamente à adequação do curso ao mercado de trabalho.

2.2.1. Quality assurance structures and mechanisms for the study programme.

The internal quality assurance of this study program is based on the guidelines of the European Association for Quality Assurance in Higher Education, and is a set of procedures for the collection of information and monitoring indicators relating to various aspects related to the institution in each cycle of studies. Are regularly collected data on educational and scientific performance of teachers; student satisfaction rate with the pedagogical implementation of the courses attended; employment rates of recent graduates; satisfaction rate of recent graduates relatively to the appropriateness of the course to the labor market.

2.2.2. Indicação do responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na instituição.

A implementação dos mecanismos de garantia da qualidade é da responsabilidade da Coordenação do Curso, da Direção da Faculdade e em articulação com a Comissão de Acompanhamento Interno do Processo de Bolonha e do Sistema de Qualidade da UFP.

- 2.2.2. Responsible person for the quality assurance mechanisms and position in the institution.

  The implementation of quality assurance mechanisms is of the responsibility of the Course Coordination, the Director of the Faculty and in conjunction with the Internal Monitoring Committee of the Bologna Process and Quality of UFP system.
- 2.2.3. Procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos. São efectuados inquéritos pedagógicos aplicados aos alunos no final de cada semestre para avaliar o grau de

satisfação com a execução pedagógica das UC e com o desempenho dos docentes; inquéritos anuais aos recémdiplomados, para avaliar a opinião relativa à qualidade do ensino e serviços prestados, grau de adequação dos cursos ao mercado de trabalho e índices de empregabilidade;

Através do gabinete de comunicação e imagem todos os docentes são obrigados a inserirem as fichas curriculares electronicamente no SIUFP.

O processo de Avaliação do Desempenho de docentes a nível pedagógico e científico: inclui recolha de dados relativos às atividades científicas e a aplicação de questionários de autoavaliação e avaliação por colegas e superiores diretos.

O EPD-UFP pelos recursos humanos regula as relações institucionais entre o docente e a UFP, nos art.s 25º e 26º consagrando a obrigatoriedade e o método de avaliação do desempenho.

2.2.3. Procedures for the collection of information, monitoring and periodic assessment of the study programme.

Are carried out educational surveys applied to students at the end of each semester to assess the degree of satisfaction with the pedagogical implementation of CU and the performance of teachers; annual surveys of recent graduates to assess the opinion on the quality of teaching and services provided the appropriateness of the course to the labor market and employment rates;

Through the Communications Office and image all teachers are required to insert the curricular records electronically in SIUFP.

The process of evaluation of teaching performance to teaching and scientific level: includes collection of data on scientific activities and the application of self-assessment questionnaires and evaluation by colleagues and direct superiors.

The EPD - UFP human resources regulates institutional relations between the teacher and the UFP in the terms of the art. s. 25 and 26 enshrining the obligation and the performance assessment method.

- 2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade <sem resposta>
- 2.2.5. Discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos na definição de ações de melhoria. A discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos são analisadas pela direcção da FCS e discutidas no seio da reunião de conselho de reitoria da UFP.
- 2.2.5. Discussion and use of study programme's evaluation results to define improvement actions.

  The discussion and use of results of the study cycle assessments are reviewed by the management of FCS and discussed with the UFP Dean council.
- 2.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos. O ciclo de estudos não foi objeto de avaliação/acreditação.
- 2.2.6. Other forms of assessment/accreditation in the last 5 years.

  The study cycle has not been na object of assessment/acreditation.

## 3. Recursos Materiais e Parcerias

### 3.1 Recursos materiais

3.1.1 Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).

Mapa VI. Instalações físicas / Mapa VI. Facilities

Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m2)
Salas de aula Teórico/Prático - Edificio das clínicas (6) / Theorectical rooms	480
Laboratório de Anatomofisiologia1 /Anatomophysiology Laboratory1 (Partilhado/shared)	33
Laboratório de Anatomofisiologia 2/Anatomophysiology Laboratory2 (Partilhado/shared))	47
Laboratório de Bioquímica/ Biochemistry Laboratory (Partilhado/shared)	51
Laboratório de Microbiologia Clínica/Microbiology Clinical Laboratory (Partilhado/shared)	36
Laboratório de Microbiologia Geral/Microbiology General Laboratory (Partilhado/shared)	57
Ginásio/Gymnasium (Partilhado/shared)	83
Clínica Pedagógica de Fisioterapia/Educational Clinic of Physiotherapy	161
Piscina/Sauna/Turco/Hidroterapia/Swiming Pool/Sauna/Turkish bath (Partilhado/shared)	276

_aboratório de Biomecânica/Biomechanics Laboratory	54
Salas Técnicas de Fisioterapia/Technical Room of Physiotherapy (6)	354
Biblioteca/ Library (Partilhado/shared)	181
Sala de Estudo/ Studies room (Partilhado/shared)	262
Gabinetes de Estudo/Office Rooms (Partilhado/shared)	88
Auditório/Auditorium (Partilhado/shared)	96
Secção de Textos/Section Texts (Partilhado/shared)	36
Laboratório/ Sala de Informática/Informatic Lab (Partilhado/shared)	15
Recepção da Clínica Pedagógica/ Pedagogic Clinic Reception (Partilhado/shared)	7
Sala de espera da Clínica Pedagógica de Fisioterapia/ Waiting room Pedagogic Clinic (Partilhado/shared)	27
Sala de Reunião - Clínica Pedagógica de Fisioterapia/Meeting Room Pedagogical Clinic	10
Balneários / Shower room (Partilhado/shared)	53
Vestiários/Dressing Room (Partilhado/shared)	25
Cafetaria (Partilhado/shared)	226
Bares/Snacks (Partilhado/shared)	227

# 3.1.2 Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TICs).

## Mapa VII. Equipamentos e materiais / Map VII. Equipments and materials

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
Ajudas de Marcha (Andarilho, Cadeiras de Rodas, Canadianas, Bengalas)/ Gait Aids/Wheelchair/Walker/Canadian canes	9
Aparelho de fototerapia/ Phototherapy Instruments/Infra Red equipment	3
Aparelho de Pressão 'Stabilizer Biofeedback'	6
Aparelho de ultra-sons /Ultra sound equipments	5
Aparelhos de Cardio e Reabilitação/Fortalecimento Muscular	32
Aparelhos de diagnóstico: balanças, medidores T.A, pastas antropométricas, estadiómetro, goniómetro,/Anthropometric device/Adipometer/Estadiometer	60
Aparelhos de electroterapia/Electrotherapy instruments/Diathermy equipment/Magnetotherapy equipment/Laser equipment	18
Aparelhos de masso e pressoterapia/Compressive equipment	3
Aparelhos de termoterapia/Hydrocollator equipments	9
Audiovisuais/Datashows (Partilhado/shared)	48
Barras paralelas e bicicleta para hidroterapia /Paralel bars	2
Bloco/módulos em espuma/ Módulos e elementos de encaixe em plástico (actividades de motricidade)/Functional training equipment	199
Cadeira isocinética Biodex (várias articulações)/Isokinetic exercise chair	1
Câmara fotográfica/camera (Partilhado/shared)	2
Colchão elevado /Plano inclinado/ Standing frame/Bobath mat	3
Computadores/computers (Partilhado/shared)	17
Electrocardiógrafo/Cardio Fitness equipment (Partilhado/shared)	1
Elevador de transferência/ Sistema de suspensão de tecto Terapi Master/Gaiola Rocher/Cinto e tábua de Transferência/Transfer lift	7
Equipamento de fortalecimento e reeducação motora e estimulação neurocognitiva/Functional training equipment (Partilhado/shared)	27
Equipamento para Cinesioterapia Respiratória_Expirómetro/Nebulizador/Aspirador/Expirometer/Nebulizers/Equipment to aspire secretion	22
Marquesas de tratamento/Raised mattress	105
Material de ginástica:colchões, tapetes, bolas, pesos/Fitness balls/Gym mats/lifting weights (Partilhado/shared)	141
Material para hidroterapia/Hidrotherapy material (Partilhado/shared)	89
Modelos Anatómicos/Anatomical models (Partilhado/shared)	194
Simuladores (bebé, criança e adulto) (Partilhado/shared)	24
Tábuas Freeman para treino propriceptivo/ Disco Multifuncional/Freeman Plates/Multifunctional Discs	13
Termociclador/Termociclador em tempo real (Partilhado/shared)	5
Tinas de hidromassagem (membro inferior/superior) LE whirlpool/UE whirlpool (Partilhado/shared)	2
Treino da Marcha: Barras paralelas 2,5mt/ Escada 3 degraus para treino em ângulo recto/ Espelho quadriculado/Transfer lift/Gridlined Mirror/steps/paralel bars	4
Plataforma de proprioceptividade Posturomed / Posturomed Platform	1

1

Tapete marcha/ Treadmill

### 3.2 Parcerias

3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

Atendendo à diversidade de estatuto de cada uma destas áreas de formações do ensino superior na europa, a parceria internacional estabelece-se no âmbito da mobilidade de docentes e de alunos ERASMUS e de INTERCÂMBIO com países de fora da UE.

3.2.1 International partnerships within the study programme.

The diversity within each of these areas of training in higher education in Europe, the international partnership is established in the mobility of teachers and students and ERASMUS Programme and International EXCHANGE with countries outside the EU

3.2.2 Parcerias nacionais com vista a promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos, bem como práticas de relacionamento do ciclo de estudos com o tecido empresarial e o sector público.

As parcerias nacionais estabelecem-se ao nível de entidades públicas (Hospitais e Escolas) e privadas (Lares e Associações)

3.2.2 National partnerships in order to promote interinstitutional cooperation within the study programme, as well as the relation with private and public sector

National partnerships established at the level of public entities (hospitals and schools) and private (Nursing-homes and Associations)

3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.

A colaboração intra-institucional é estabelecida pela colaboração com outros ciclos de estudos, como Terapia da Fala, Reabilitação Psicomotora, Medicina Dentária, Psicologia e 2º ciclo de Mestrado de Fisioterapia.

3.2.3 Intrainstitucional colaborations with other study programmes.

Intra- institutional cooperation is established by collaborating with further studies, such as Speech Therapy, Psychokinetics Rehabilitation, Dentistry, Psychology and Physical Therapy 2nd cycle.

## 4. Pessoal Docente e Não Docente

### 4.1. Pessoal Docente

### 4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Clarinda Fernanda da Silva Festas

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Clarinda Fernanda da Silva Festas

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Maria Pia de Melo Alvim Ferraz Tavares

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria Pia de Melo Alvim Ferraz Tavares

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Maria da Conceição Antas de Barros Menéres Manso

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria da Conceição Antas de Barros Menéres Manso

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Maria José Pontes Marques de Sá

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria José Pontes Marques de Sá

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada emA1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 75

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Lúcio José de Lara Santos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Lúcio José de Lara Santos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Duarte Nuno Alegre de Sousa Oliveira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Duarte Nuno Alegre de Sousa Oliveira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente Estagiário ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Elisabete Maria Pereira Machado

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Elisabete Maria Pereira Machado

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Maria de Fátima Araújo Magalhães Cerqueira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria de Fátima Araújo Magalhães Cerqueira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - António Barbosa Lobo Ribeiro

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

António Barbosa Lobo Ribeiro

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em

```
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Professor Associado ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Maria Teresa Dias Sequeira
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Maria Teresa Dias Sequeira
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Professor Associado ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Emilia da Assunção Rodrigues Lopes Mendes
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Emilia da Assunção Rodrigues Lopes Mendes
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Assistente ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
   20
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Pedro Jorge Araújo Alves da Silva
```

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Pedro Jorge Araújo Alves da Silva

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - José Manuel Silva Teixeira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

José Manuel Silva Teixeira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente Estagiário ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Lígia Maria da Silva Rebelo Gomes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Lígia Maria da Silva Rebelo Gomes

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

#### Mostrar dados da Ficha Curricular

### Mapa VIII - Isabel Barbosa Santos Antunes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Isabel Barbosa Santos Antunes

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): 
<sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Assistente Estagiário ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 25

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Armindo Freitas-Magalhães

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Armindo Freitas-Magalhães

- 4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Pedro Alexandre Cunha Reis

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Pedro Alexandre Cunha Reis

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Humanas e Sociais
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Carminda Sílvia Nunes Monteiro da Cunha

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Carminda Sílvia Nunes Monteiro da Cunha

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - José Alberto Rodrigues da Silva

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): José Alberto Rodrigues da Silva

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Paulo Alexandre Lima Rurato

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Paulo Alexandre Lima Rurato

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciência e Tecnologia

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Ana Andreia Galhardo Rodrigues

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Ana Andreia Galhardo Rodrigues

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

http://www.a3es.pt/si/iportal.php/process\_form/print?processId=5dede...

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - João Paulo Soares Capela

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): João Paulo Soares Capela

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

## 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Sofia Glória Pinto da Rocha

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Sofia Glória Pinto da Rocha

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

```
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Assistente ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Manuel Rui Garcia Carrapato
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Manuel Rui Garcia Carrapato
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Professor Associado ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Catarina Lídia de Almeida Rodrigues Lemos
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Catarina Lídia de Almeida Rodrigues Lemos
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Professor Auxiliar ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves e Silva
```

25 de 157 2014-12-22 16:01

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves e Silva

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
 A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

## 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Fátima Mariana Macedo dos Santos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Fátima Mariana Macedo dos Santos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Maria Paula Azevedo Martins Rodrigues Reis

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Maria Paula Azevedo Martins Rodrigues Reis

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

### Mapa VIII - Andreia Miguel Rio Monteiro e Castro

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Andreia Miguel Rio Monteiro e Castro

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Gabriela Sousa Neves de Almeida

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Gabriela Sousa Neves de Almeida

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Cláudia Maria Novais Toriz Silva Ramos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Cláudia Maria Novais Toriz Silva Ramos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

#### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Teresa Maria Leal de Assunção Martinho Toldy

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Teresa Maria Leal de Assunção Martinho Toldy

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Susana Alexandre Vaz dos Santos Freitas

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Susana Alexandre Vaz dos Santos Freitas

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - ISABEL CRISTINA MOREIRA DA SILVA

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

ISABEL CRISTINA MOREIRA DA SILVA

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
 A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

### Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 80

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Luísa Maria de Jesus Amaral

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Luísa Maria de Jesus Amaral

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
 A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

### 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

#### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Mariana Cervaens Costa Maia

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Mariana Cervaens Costa Maia

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Ana Maria da Costa Toscano

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Ana Maria da Costa Toscano

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

```
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   Faculatade de Ciencias Humanas e Sociais
4.1.1.4. Categoria:
   Professor Associado ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
   100
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Flávia Souza de Lima
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Flávia Souza de Lima
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   <sem resposta>
4.1.1.4. Categoria:
   Assistente ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
   50
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Allison Margaret Parker Byrne
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Allison Margaret Parker Byrne
4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
A1):
   <sem resposta>
4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
   Faculdade de Ciências Humanas Sociais
4.1.1.4. Categoria:
   Assistente ou equivalente
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
   100
4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
   Mostrar dados da Ficha Curricular
Mapa VIII - Adérito Ricardo Duarte Seixas
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
   Adérito Ricardo Duarte Seixas
```

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
 A1):
 <sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro Macedo

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro Macedo

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Sara Alexandra de Carvalho Fernandes Alves Viana

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Sara Alexandra de Carvalho Fernandes Alves Viana

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

- 4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
- 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

```
4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): 
José António Rodrigues Lumini de Oliveira
```

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Rui Alberto Fernandes Antunes Viana

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Rui Alberto Fernandes Antunes Viana

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

40

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Sandra Beatriz Pereira Rodrigues

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Sandra Beatriz Pereira Rodrigues

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

#### Mostrar dados da Ficha Curricular

### Mapa VIII - Rogério Barbosa Pereira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Rogério Barbosa Pereira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): 
  <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 50

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - António José Afonso Marcos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): António José Afonso Marcos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Humanas Sociais
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

- 4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 100
- 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - João Manuel Aguiar Coelho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

João Manuel Aguiar Coelho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em
 A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): Faculdade de Ciências Humanas e Sociais
- 4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

```
4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 30
```

### 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Hélder Ricardo Pereira da Fonseca

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Hélder Ricardo Pereira da Fonseca

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Verónica Labruguière de Abreu

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo): Verónica Labruguière de Abreu

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

- 4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>
- 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%): 13

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

Mapa VIII - Márcia Maria Machado Moreira da Silva

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Márcia Maria Machado Moreira da Silva

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.): <sem resposta>

## 4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

## 4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

## 4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular

## 4.1.2 Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

## 4.1.2. Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Clarinda Fernanda da Silva Festas	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Maria Pia de Melo Alvim Ferraz Tavares	Doutor	Ciências de Engenharia	100	Ficha submetida
Maria da Conceição Antas de Barros Menéres Manso	Doutor	Biotecnologia	100	Ficha submetida
Maria José Pontes Marques de Sá	Doutor	Medicina	75	Ficha submetida
Lúcio José de Lara Santos	Doutor	Medicina	100	Ficha submetida
Duarte Nuno Alegre de Sousa Oliveira	Licenciado	Medicina	20	Ficha submetida
Elisabete Maria Pereira Machado	Doutor	Microbiologia	100	Ficha submetida
Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes	Doutor	Hepatologia	100	Ficha submetida
Maria de Fátima Araújo Magalhães Cerqueira	Doutor	Bioquímica	100	Ficha submetida
António Barbosa Lobo Ribeiro	Doutor	Física (Óptica e Electrónica)	100	Ficha submetida
Maria Teresa Dias Sequeira	Doutor	Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Emilia da Assunção Rodrigues Lopes Mendes	Mestre	Ciências da Saúde	20	Ficha submetida
Pedro Jorge Araújo Alves da Silva	Doutor	Química	100	Ficha submetida
osé Manuel Silva Teixeira	Licenciado	Enfermagem	100	Ficha submetid
ígia Maria da Silva Rebelo Gomes	Doutor	Química	100	Ficha submetid
sabel Barbosa Santos Antunes	Licenciado	Medicina	25	Ficha submetid
Armindo Freitas-Magalhães	Doutor	Psicologia	100	Ficha submetid
Pedro Alexandre Cunha Reis	Doutor	Estudos Literários	100	Ficha submetid
Carminda Sílvia Nunes Monteiro da Cunha	Licenciado	Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetid
José Alberto Rodrigues da Silva	Licenciado	Medicina	50	Ficha submetid
Paulo Alexandre Lima Rurato	Doutor	Gestão Industrial	100	Ficha submetid
Ana Andreia Galhardo Rodrigues	Doutor	Ciências da Informação	100	Ficha submetid
Ioão Paulo Soares Capela	Doutor	Toxicologia	100	Ficha submetid
Sofia Glória Pinto da Rocha	Mestre	Medicina	20	Ficha submetid
Manuel Rui Garcia Carrapato	Doutor	Medicina - Pediatria	35	Ficha submetid
Catarina Lídia de Almeida Rodrigues Lemos	Doutor	Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves e Silva	Doutor	Biologia Humana (Epidemiologia)	100	Ficha submetida
Fátima Mariana Macedo dos Santos	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetid
Maria Paula Azevedo Martins Rodrigues Reis	Mestre	Literatura Comparada	100	Ficha submetid
Andreia Miguel Rio Monteiro e Castro	Mestre	Dança	100	Ficha submetida
Gabriela Sousa Neves de Almeida	Mestre	Reabilitação Psicomotora	50	Ficha submetid
Cláudia Maria Novais Toriz Silva Ramos	Doutor	Ciência Política	100	Ficha submetid
Teresa Maria Leal de Assunção Martinho Toldy	Doutor	Teologia	100	Ficha submetid

Susana Alexandre Vaz dos Santos Freitas	Doutor	Engenharia Biomédica	100	Ficha submetida
ISABEL CRISTINA MOREIRA DA SILVA	Doutor	ATIVIDADE FISICA E SAUDE	80	Ficha submetida
Luísa Maria de Jesus Amaral	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Mariana Cervaens Costa Maia	Doutor	Biotecnologia e Saúde	100	Ficha submetida
Ana Maria da Costa Toscano	Doutor	Literatura Española e Hispanoamericana	100	Ficha submetida
Flávia Souza de Lima	Mestre	Ciências do desporto	50	Ficha submetida
Allison Margaret Parker Byrne	Mestre	Informática	100	Ficha submetida
Adérito Ricardo Duarte Seixas	Mestre	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro Macedo	Doutor	Ciências da Motricidade- Especialidade Fisioterapia	100	Ficha submetida
Sara Alexandra de Carvalho Fernandes Alves Viana	Mestre	Psicologia	40	Ficha submetida
José António Rodrigues Lumini de Oliveira	Doutor	Ciências da Saúde	100	Ficha submetida
Rui Alberto Fernandes Antunes Viana	Doutor	Psicologia	40	Ficha submetida
Sandra Beatriz Pereira Rodrigues	Mestre	Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária	100	Ficha submetida
Rogério Barbosa Pereira	Licenciado	Motricidade Humana	50	Ficha submetida
António José Afonso Marcos	Doutor	Direito	100	Ficha submetida
João Manuel Aguiar Coelho	Doutor	Ciências Sociais (Estudos Europeus)	30	Ficha submetida
Hélder Ricardo Pereira da Fonseca	Licenciado	Fisioterapia	25	Ficha submetida
Verónica Labruguière de Abreu	Mestre	Actividade Física Adaptada	13	Ficha submetida
Márcia Maria Machado Moreira da Silva	Licenciado	Ensino e Administração - Radiologia	20	Ficha submetida
			4143	

## <sem resposta>

## 4.1.3. Dados da equipa docente do ciclo de estudos (todas as percentagem são sobre o nº total de docentes ETI)

## 4.1.3.1.Corpo docente próprio do ciclo de estudos

## 4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	41	99

## 4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

## 4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff		ETI / FTE Percentagem* / Percentage*		
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	30.6	73,9		

## 4.1.3.3.Corpo docente do ciclo de estudos especializado

## 4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff		Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	21.3	51,4

Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, 8.8 21,2 in the main areas of the study programme (FTE):

## 4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

## 4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and tranning dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and tranning dynamics	ETI/ FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	39	94,1
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	5.3	12,8

#### Perguntas 4.1.4. e 4.1.5

4.1.4. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização A avaliação do desempenho incide na consideração conjunta de quatro vertentes: atitude perante o ensino/aprendizagem, produção científica e investigação, esforço de progressão contínua e atitude perante a Universidade.

Todo o processo de avaliação decorrerá sobre um módulo do SIUFP (sistema de informação).

Participam no processo: o avaliado; o(s) avaliador(es); os alunos; o Conselho Científico; o Conselho Pedagógico; o Diretor da Faculdade; os serviços administrativos; o Conselho de Direção da Universidade e o Reitor. O(s) avaliador(es), superiores funcionais dos avaliados e de categoria pelo menos igual à destes, são nomeados pelo Conselho de Direção da UFP.

A avaliação compreende as fases seguintes:

- 1. Avaliação individual, anual, contemplando: a) competência pedagógica, b) competência científica, c) atividades de investigação, de formação e de extensão universitária, d) atitude ético-profissional e dedicação institucional, e) assiduidade nas tarefas académicas e letivas, f) assiduidade e participação nos órgãos de gestão, g) disponibilidade para o atendimento e orientação dos alunos, h) promoção da qualidade do ensino e da credibilidade da instituição, i) esforço e resultados do docente no sentido da sua atualização/progressão na carreira e j) participação em eventos científicos e culturais.
- 2. Avaliação efetuada pelos alunos: para além da participação nos organismos pedagógicos em que se encontrem representados (chamados anualmente a pronunciarem-se acerca do desempenho individual dos docentes), todos os alunos são solicitados a responder a questionários de resposta anónima relativos à apreciação das aulas, conteúdos, bibliografia e materiais de apoio, recursos e ambientes (para cada disciplina e, globalmente, para cada semestre). Estes questionários seguem figurinos em que, relativamente a questões de enunciado afirmativo, é solicitada opinião favorável, neutra ou desfavorável.
- 3. No final de cada ano letivo, a todos os docentes é solicitado um exercício de autoavaliação. Através de um formulário próprio, o docente poderá revelar a sua perceção sobre o modo como se manifestou o seu desempenho e reconhecer/apontar áreas a melhorar.

As principais medidas destinadas à permanente atualização e melhoria contínua das competências e conhecimentos do pessoal docente são as seguintes:

- 1. Participação, pelo menos duas vezes por ano, como formando e/ou formador, em ações de formação, encontros ou congressos promovidos pelas sociedades científicas nacionais ou estrangeiras da sua área de diferenciação ou por instituições do ensino superior.
- 2. Todos os elementos do corpo docente da UFP, com o grau de doutor ou candidatos à sua obtenção, devem preencher requisitos mínimos de produtividade científica anual: apresentação de duas comunicações em eventos científicos de referência ou publicação de um artigo científico "em extenso" em revistas indexadas ao Science Citation Index ou similar ou na apresentação de uma proposta de projeto de I&D.
- 4.1.4. Assessment of academic staff performance and measures for its permanent updating

The assessment process will be centered on a SIUFP module (information system).

Participants in the process are: the evaluated party; the evaluator(s); the students; the Scientific Council; the Pedagogical Council; the Director of the Faculty; the administrative services; the Directive Council of the University and the Rector. The evaluator(s), functional hierarchical superior(s) of the evaluated parties and, at least, pertaining to the same category as the former, are nominated by the Directive Council of UFP.

The evaluation includes the following stages:

1. Yearly, individual evaluation, comprehending: a) pedagogical competence, b) scientific competence, c) research, training and university extension activities, d) ethical / professional attitude and dedication to the institution, e) dutifulness in attendance of academic and teaching tasks, f) attendance and participation in management organs, g) availability for tutoring and supervising the students, h) promotion of quality in teaching and of the institution's

for further improvement.

credibility, i) effort and results obtained by the teacher in the prosecution of their constant knowledge upgrade/professional career and j) participation in scientific and cultural events

2. Evaluation by the students: apart from participating in the pedagogical organs where they are represented (yearly called to express their opinion on the individual performance of teachers), every student is requested to fill an anonymous questionnaire on classes, contents, bibliography and support materials, resources and working environments (one for each discipline and, globally, for each semester). These questionnaires follow a pattern where,in the case of questions with affirmative wording, one is asked for a favorable, neutral or unfavorable opinion 3. By the end of each academic year, the teaching staff is requested to undertake a self-assessment exercise. By filling a specific form, teachers can express their perception on their performance and acknowledge/ point out areas

The main measures aimed at the constant upgrading and continuous improvement of competence and knowledge of the teaching staff are:

- 1. Participation, at least twice a year, as a trainee and/or trainer in training actions, meetings or congresses promoted by national or foreign scientific societies in their respective areas or by Higher Studies institutions 2. All members of the UFP teaching staff who hold the degree of Doctor or are candidates to such a degree should comply with minimum requirements of annual scientific productivity: presentation of two papers in reference scientific events or publication of a full scientific article in journals indexed to the Science Citation Index or similar or presentation of an I&D project proposal.
- 4.1.5. Ligação facultativa para o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente http://homepage.ufp.pt/academia

Regulamento%20do%20Modelo%20de%20Gest%c6o%20de%20Desempenho%20-%20vers%c6o%202012.13.pdf

#### 4.2. Pessoal Não Docente

- 4.2.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.
  - 1 responsável pela secretaria de alunos;
  - 1 responsável pelo Centro de Recursos Laboratoriais;
  - 1 responsável pelas Bibliotecas (convencional e online);
  - 1 técnico de BAD;
  - 2 fisioterapeutas responsáveis na Clínica Pegagógica Fisioterapia;
  - 1 médico Fisiatra responsável no hospital-escola;
  - 2 Fisioterapeutas responsáveis no hospital-escola;
  - 1 administrativo no hospital-escola.
  - 1 contínuo e 1 auxiliar limpeza.
  - Todos em tempo integral
- 4.2.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.
  - "1 responsible for the secretariat;
  - 1 responsible Resource Center Laboratory;
  - 1 responsible for the Libraries (conventional and online);
  - 1 BAD technician;
  - 2 physiotherapists responsible at Physiotherapy Pedagogical Clinic;
  - 1 physiatric responsible at school-hospital;
  - 1 physiotherapists responsible at school-hospital;
  - 1 administrative school-hospital
  - 2 assistants.
  - All in full-time.
- 4.2.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

Licenciatura: responsável pela secretaria de alunos; responsável pelo Centro de Recursos Laboratoriais; responsável pelas Bibliotecas; técnico de BAD; 1 fisioterapeuta responsável Clínica Pegagógica Fisioterapia; médico Fisitatra responsável no hospital-escola; Fisioterapeutas responsáveis no hospital-escola; administrativo no hospital-escola. Doutoramento: 1 fisioterapeuta responsável pela Clinica Ped. Fisioterapia. Ensino básico: contínuo e auxiliar limpeza.

4.2.2. Qualification of the non academic staff supporting the study programme.

Degree: responsible for the secretariat; responsible Resource Center Laboratory; responsible for the Libraries (conventional and online); BAD technician; 1 physiotherapist responsible at Physiotherapy Pedagogical Clinic; physiatric responsible at school-hospital; physiotherapists responsible at school-hospital; administrative school-hospital. PhD: 1physiotherapist responsible at Physiotherapy Pedagogical Clinic. Basic Education: assistants.

4.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal não docente.

O desempenho do pessoal não-docente é avaliado anualmente num processo que combina o preenchimento de questionários e o apuramento de dados quantitativos. Avaliam-se as competências comportamentais, de

coordenação, técnico-administrativas e cumprimento de normas e procedimentos. O processo está concebido de forma a que todos avaliem todos, os superiores avaliam os seus colaboradores e vice-versa.

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

The performance of non-teaching staff is evaluated annually in a process that combines the application of questionnaires and tabulation of quantitative data. To assess behavioral skills, coordination, technical, administrative, compliance and procedures.

The process is designed so that all assess all superiors evaluate their employees and vice versa.

- 4.2.4. Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente.

  A instituição possui uma escola de formação interna, a Academia UFP, que vai disponibilizando diversos cursos de formação contínua à medida das necessidades diagnosticadas, em áreas como higiene, saúde e segurança no trabalho, novas tecnologias e atendimento. Para além deste tipo de formação, diversos colaboradores têm acesso a bolsas internas para realização de licenciaturas, mestrados e doutoramentos.
- 4.2.4. Advanced or continuing training courses to improve the qualifications of the non academic staff.

  The University has an internal training school, the Academy UFP, which provide various training courses tailored to the diagnosed needs in areas such as hygiene, health and safety, new technologies and services. Apart from this type of training, employees have access to internal pockets for holding of degrees, masters and doctorates.

## 5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

## 5.1. Caracterização dos estudantes

## 5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade

## 5.1.1.1. Por Género

## 5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	43.6
Feminino / Female	56.4

## 5.1.1.2. Por Idade

## 5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	22.6
20-23 anos / 20-23 years	50.3
24-27 anos / 24-27 years	13.4
28 e mais anos / 28 years and more	13.7

#### 5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso)

## 5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	81
2º ano curricular	84
3º ano curricular	88
4º ano curricular	75
	328

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

#### 5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	2012/13	2013/14	2014/15
N.º de vagas / No. of vacancies	70	70	70
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	65	48	39
N.º colocados / No. enrolled students	65	48	39
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	65	48	39
Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	108	98	103
Nota média de entrada / Average entrance mark	131	125	130

# 5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

Não se aplica

5.1.4. Addictional information about the students' caracterisation (information about the student's distribution by the branches)

Not applicable

## 5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

- 5.2.1. Estruturas e medidas de apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes. Num primeiro momento, a Secretaria de Alunos, em função das necessidades pedagógicas e de aconselhamento do aluno, procede ao respetivo encaminhamento para a Coordenação do Ciclo de Estudos e, se adequado, para os docentes. No caso dos alunos internacionais, intervém também o Gabinete de Relações Internacionais da Universidade e os Coordenadores Erasmus. O Coordenador de Curso e/ou os docentes dispõem de um horário semanal dedicado ao atendimento de alunos, competindo-lhes fornecer um apoio específico e individualizado, através, por exemplo, da promoção de reuniões e de sessões de orientação tutorial (quer seja presencial quer seja à distância) e do fornecimento de material pedagógico e bibliografia específica, recorrendo à plataforma e-learning, ao endereço de e-mail e aos serviços de reprografia. Ao longo deste Ciclo de Estudos poderão ainda beneficiar das informações incluídas na página oficial da Universidade Fernando Pessoa.
- 5.2.1. Structures and measures of pedagogic support and counseling on the students' academic path.

  In a first moment, the Secretariat of Students, according to the pedagogical and counseling needs of the student, proceeds to the respective referral to the Coordinator of the 1st study cycle and, if appropriate, for teachers. In the case of international students the International Relations Office of the University is also involved and the Erasmus program coordinators. The Coordinator of the 1st cycle of studies and / or teachers have a weekly schedule dedicated to the students; providing a specific and individualized support through, for example, promoting meetings and tutorial sessions and the provision of teaching materials and specific literature, using the e-learning platform, e-mail address and copying services. Throughout this cycle of studies may also benefit from the information included on the official website of UFP.
- 5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

O Gabinete de Recursos Humanos, através da Academia UFP, contempla um Programa Operacional de Acolhimento que promove iniciativas diversas para receber e integrar os estudantes. Como exemplos temos a Sessão de Boas Vindas aos alunos e a condução de visitas guiadas à instituição. O GRI promove igualmente iniciativas de receção e de integração dirigidas a estudantes estrangeiros. A AE-UFP, os núcleos de estudantes, as tunas universitárias e as atividades desportivas desempenham igualmente um papel importante no acolhimento dos estudantes. O Clube da UFP visa promover a convivência de antigos e actuais alunos, professores e demais colaboradores e a formação da "Academia de Talentos Pessoanos" cria oportunidades aos alunos da UFP para o desenvolvimento de competências e enriquecimento curricular.

Destacam-se ainda as iniciativas por parte do corpo docente, mediante o desenvolvimento e implementação de alguns projetos que contemplam a integração dos estudantes

5.2.2. Measures to promote the students' integration into the academic community.

The Office of Human Resources, through the UFP Academy, has a Host Operational Program that promotes several initiatives to receive and integrate students. Examples include the Welcome Session and conducting guided tours to

the institution. The GRI also promotes reception and integration initiatives aimed at foreign students. The AE-UFP, the nuclei of students, university music groups and sports activities also play an important role in the reception of students. The UFP Club aims to promote the coexistence of past and present students, teachers and other employees and the formation of the " Academia de Talentos Pessoanos" creates opportunities for UFP students for skills development and curriculum activities.

We also highlight the initiatives by the faculty through the development and implementation of some projects that include the integration of students

5.2.3. Estruturas e medidas de aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego.

Os Gabinetes de Ingresso, Ação Social Escolar, o de Estágios e Saídas Profissionais, o de Relações Internacionais e Apoio ao Desenvolvimento Institucional e a Associação dos Estudantes, informam continuadamente os estudantes acerca de diferentes oportunidades no tocante a Bolsas de Estudo, empregos, entre outros.

O Clube da UFP é uma entidade que se propõe a promover a convivência dos antigos e actuais alunos, professores e demais colaboradores da UFP apoia igualmente a integração na vida activa e o desenvolvimento profissional. Organização da 1ª Feira de Emprego, Empreendedorismo e Novas Oportunidades da UFP Pessoa pela AEUFP, ProjEst-Q e Clube UFP, em conjunto com empresas e palestrantes disponíveis a potenciar a entrada no mercado de trabalho dos alunos.

Existência de informação detalhada no site da UFP sobre "O Passaporte para o Empreendedorismo", que pretende estimular jovens empreendedores qualificados a desenvolverem o seu projeto de empreendedorismo inovador.

5.2.3. Structures and measures for providing advice on financing and employment possibilities.

The Admission Office the School Social Action , the Internship and Career, the International Relations and Support Institutional Development and the Association of Students, continuously inform students about different opportunities regarding Scholarships , jobs , etc. .

The UFP Club is an entity that aims to promote the coexistence of past and present students, teachers and other employees UFP also supports the integration into working life and professional development. Organization of the 1st Job Fair, Entrepreneurship and New Opportunities UFP Person by AEUFP, Project -Q and Club UFP, together with companies and speakers available to enhance the entry of students' work market.

Detailed information on the existence of the UFP site about " O Passaporte para o Empreendedorismo ", aimed at promoting qualified young entrepreneurs to develop their innovative entrepreneurship project.

5.2.4. Utilização dos resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes na melhoria do processo ensino/aprendizagem.

Os resultados dos inquéritos de satisfação dos estudantes (a cada semestre), após o tratamento da respetiva informação, são divulgados à Direção da Faculdade, à coordenação de Ciclo e aos docentes, com solicitação de comentários e de medidas adequadas ao reforço da qualidade. O estatuto profissional docente prevê as consequências dos resultados das avaliações.

- 5.2.4. Use of the students' satisfaction inquiries on the improvement of the teaching/learning process.
  - The results of student satisfaction surveys (each semester), after information treatment are disclosed to the Director of the Faculty, to the coordination cycle and teachers, with request for comments and appropriate measures to strengthen quality.

The teaching profession shall also determine the consequences of evaluation results .

- 5.2.5. Estruturas e medidas para promover a mobilidade, incluindo o reconhecimento mútuo de créditos.

  O GRI e de Intercâmbio e o GADI ocupam-se da promoção da mobilidade e da garantia do reconhecimento de créditos. O GRI incentiva, através de apoio logístico, a mobilidade dos alunos para o estrangeiro para estudar/estagiar nos países abrangidos pelo programa ERASMUS e protocolados com a UFP. O GRI incentiva também as candidaturas para a realização de programas de Intercâmbio dos alunos, programa de mobilidade de docentes e cursos de verão. Aos alunos que pretendam ingressar no curso de fisioterapia, a coordenação científica com base no art.45 do Dec. Lei nº115 de 7 de Agosto de 2013, facilita o processo de reconhecimento de créditos das diferentes UC realizadas em outras instituições académicas e/ou noutros cursos da UFP. Aos alunos de fisioterapia da UFP que pretendam frequentar um programa de mobilidade ERASMUS ou de Intercâmbio, a coordenação científica identifica as unidades curriculares a realizar nas instituições de acolhimento, para reconhecimento posterior dos créditos.
- 5.2.5. Structures and measures for promoting mobility, including the mutual recognition of credits.

The GRI and the GADI are concerned with the promotion of mobility and credit recognition warranty. The GRI encourages, through logistical support, the mobility of students abroad for study / training in the countries covered by the ERASMUS program which have protocols with the UFP. The GRI also encourages candidates to conduct exchange programs for students, faculty mobility program and summer courses. Students who wish to attend the physiotherapy, the scientific coordination based on art.45 of Law Decree nº115 of August 7, 2013, facilitates the credit recognition process of the different CU held in other academic institutions and / or other UFP courses. The UFP physiotherapy students wishing to attend an Erasmus mobility program or exchange, the scientific coordination identifies the courses to be held in the host institutions for further recognition of credits.

## 6. Processos

## 6.1. Objectivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objectivos e medição do seu grau de cumprimento.

Os objectivos de aprendizagem, conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes às unidades curriculares, estão definidas por cada docente nas fichas programáticas de acordo com os objectivos do curso com base no Decreto-Lei nº115 de 2013 de 7 de gosto 2013.

Os objectivos de aprendizagem a desenvolver pelos estudantes às unidades curriculares, são disponibilizados através de diferentes meios: sistema de informação da UFP, plataforma virtual elearning e em sala de aula. A operacionalização dos objectivos é também disponibilizada aos alunos através da definição das temáticas a desenvolver ao longo das aulas, tendo em consideração os objectivos de aprendizagem. A medição do cumprimento dos objectivos de aprendizagem resulta das avaliações teórico/teórico/pratica e práticas efectuadas.

6.1.1. Learning outcomes to be developed by the students, their translation into the study programme, and measurement of its degree of fulfillment.

The objectives of learning, knowledge, skills and competencies to be developed by the students at the CU's, are set by each teacher in the program records in accordance with the objectives of the course based on Law Decree  $n^{o}$  115 of August 7th in 2013 .

The learning objectives to be acquired by students are available through different ways: UFP information system, e-learning platform and virtual classroom. The implementation of the objectives is also available for the students through the development of themes studied during lessons, taking into account learning goals. The achievement measurement of the learning goals are obtained from the theoretical / reviews theoretical / practical and made practices.

- 6.1.2. Periodicidade da revisão curricular e forma de assegurar a actualização científica e de métodos de trabalho. A revisão curricular e forma de assegurar a actualização científica e métodos de trabalho estão em consonância com as exigências do manual do uso ECTS da Comissão Europeia, onde se prevê a periodicidade pretendida das alterações.
- 6.1.2. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating.

  The curriculum revision and how to ensure the scientific updating and working methods are in line with the requirements of the use ECTS manual of the European Commission, which provides the desired frequency of changes

## 6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa X - Anatomofisiologia I / Anatomophysiology I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Anatomofisiologia I / Anatomophysiology I

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes - 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Carminda Sílvia Nunes Monteiro da Cunha 36h
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende fornecer bases de compreensão para o funcionamento do organismo humano, ao nível molecular, celular, tecidular, orgânico e sistémico. O estudo desta disciplina deverá permitir ao aluno conhecer os aspectos mais importantes da Anatomofisiologia Humana que lhe possibilitem, posteriormente, compreender conceitos fundamentais na área
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

To know the basis of comprehension of functioning of human body in the molecular, celular, tissular, organics and systemic levels.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Introdução ao estudo da Anatomia e Fisiologia. Organização do Corpo humano - Níveis de organização do corpo humano. Divisões da Anatomia. Planos de referência. O Sistema Tegumentar - Estrutura e funções da epiderme, derme e hipoderme. Efeitos do processo de envelhecimento sobre o sistema tegumentar. O Sistema Esquelético - Anatomia Geral do Sistema Esquelético – descrição, classificação, estrutura e funções dos ossos do esqueleto. Articulações e Biomecânica do movimento corporal - Estrutura, função e tipos de articulações. Tipos de movimentos articulares. O Sistema Muscular - Anatomia Geral do Sistema Muscular – descrição, classificação, estrutura e funções dos músculos. Tónus Muscular. Contracção e Relaxamento Muscular. O Sistema Nervoso - Divisões do Sistema Nervoso. Componentes do Sistema Nervoso Central e Sistema Nervoso Periférico - estrutura e funções. Sinapses – estrutura e transmissão do impulso nervoso. Arco reflexo. Tipos de reflexos.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

Introduction to Anatomophysiology. Levels of human body's organization. Cell and tissue: Structure and functions. Division of Anatomy. Reference planes. Direction and anatomical position. The skin – structure and functions. Effects of ageing on skin. Skeletal system: general anatomy, structure and functions of bones. Articulations and biomechanics of corporal movements, structure, type and functions of articulations. Muscular system – general anatomy, classification, structure and functions of muscles. Muscular contraction and relaxation. Nervous system – division of nervous system. Components of central nervous system and peripheral nervous system – structure and functions. Synapsis – structure and transmission of nerve impulse. Reflex arc. Types of reflexs. Integration and Control. – receptors, general and special sensibility.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A construção dos conteúdos programáticos, com a abordagem dos aspetos morfológicos e funcionais do organismo humano, contando com informação teórico, teórico-prática e prática dos temas abordados, incluindo a utilização de recursos didáticos apropriados, como vídeos e manipulação de modelos anatómicos, está devidamente adequada ao processo de aprendizagem da disciplina de Anatomofisiologia Humana no gradil curricular de Fisioterapia.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The construction of the syllabus, with the approach of the morphological and functional aspects of human body, with theoretical, theoretical-practical and practical information of the topics addressed, including the use of appropriate teaching resources such as videos and manipulation of anatomical models, is properly appropriate to the learning process in the discipline of Human Anatomy and Physiology in the curricular fence of course of Physiotherapy.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino conta com a utilização de recursos didáticos, como material em power-point e apresentação de vídeos.

Serão realizados 2 testes teóricos e 2 testes práticos, ao longo do semestre, envolvendo o conteúdo programático lecionado.

O aluno é considerado "aprovado" com classificação igual ou superior a 10 valores.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

with the use of teaching resources such as material power-point presentation and videos. 2 theory tests will be carried out throughout the semester, involving the taught curriculum. The student is considered " approved " the theoretical rated equal to or higher than 10.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia de ensino centrada na informação teórico, teórico-prática e prática dos temas abordados, incluindo a utilização de recursos didáticos apropriados, como vídeos e manipulação de modelos anatómicos, está devidamente adequada ao processo de aprendizagem da disciplina de Anatomofisiologia Humana no gradil curricular de Fisioterapia.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodology centered on the theoretical, practical and theoretical and practical information of the topics addressed, including the use of appropriate teaching resources such as videos and manipulation of anatomical models, is properly adapted to the process of learning the discipline of Human Anatomy and Physiologyin the curricular fence of course of Physiotherapy.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Seeley, R, Stephens, T. & Tate, P., 2001, Anatomia & Fisiologia, 3ª ed., Lusodidacta, Portugal.

12. Tortora, G & Grabowski, S 1993, Principles of Anatomy and Physiology, 7th ed. Harper Collins College Publishers USASeeley, R, Stephens, T. & Tate, P., 2001, Anatomia & Fisiologia, 3<sup>a</sup> ed., Lusodidacta, Portugal.

Barrett, K., Brooks, H., Boitano, S., Barman, S. 2010. Ganong's Review of Medical Physiology, 23th ed., Mc Graw Hill, USA.Guyton, A., Hall, J. 2006. Textbook of Medical Physiology, 11th ed., Elsevier Saunders, USA.

Rohen J.W., Yokochi C., Lütjen-Drecoll E. 2011. Color Atlas of Anatomy, 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins, USA.

Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A.W.M. 2010. Gray's Anatomy for Students, Elsevier, Chyrchill Livingstone.

Fox, S. 2002. Human Physiology, 7th ed., Mc Graw Hill, USA.

Guyton, A., Hall, J. 2006. Textbook of Medical Physiology, 11th ed.

#### Mapa X - Biofísica e Biomecânica / Biophysics and Biomechanics

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Biofísica e Biomecânica / Biophysics and Biomechanics

## 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): António Barbosa Lobo Ribeiro | TP 36

## 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Lígia Maria da Silva Rebelo Gomes | PL 36

## 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 Introduzir conhecimentos essenciais sobre os métodos e ferramentas básicas para o estudo da biofísica e biomecânica.
- 2 Apresentar as técnicas de análise quantitativa para a análise do movimento humano.
- 3 Introduzir conceitos de cinemática linear e angular.
- 4 Apresentar os conceitos básicos sobre cinemática na análises de actividades humanas quotidianas.
- 5 Mostrar como executar análise dados da literatura sobre pesquisas relacionadas com a locomoção humana.
- 6 Introduzir os conceitos de força e momento de força e a sua aplicação em análises qualitativas e quantitativas.
- 7 Discutir algumas metodologias utilizadas na análise do movimento humano.
- 8 Introduzir a biofísica relacionada com a parte esquelética e muscular do movimento.
- 9 Exemplificar instrumentos simples utilizados em aquisição de dados laboratoriais.
- 10 Conceptualizar elasticidade e deformação e mostrar a importância da análise da resposta reológica dos constituintes do sistema músculo esquelético na prevenção de lesões.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1 To give the essential knowledge about the methods and basic tools for studying the biophysics and biomechanics.
- 2 To explain techniques for the quantitative analysis of human motion analysis.
- 3 To present introductory concepts of linear and angular kinematics.
- 4 To present the basics about the kinematic analysis of everyday human activities.
- 5 To analyze data from research literature related to human locomotion.
- 6 To explain the concepts of force and moment of force and to apply the above concepts in qualitative and quantitative analyzes.
- 7 To discuss and explain some methods used in the analysis of human movement.
- 8 To explain the biophysics related to skeletal muscle and part of the movement.
- 9 To give examples of simple instruments used in the acquisition of laboratory data
- 10 To explain the elasticity and deformation of solids and show the importance of the analysis of the rheological behavior of the constituents of the skeletal muscle system in injury prevention.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Introdução e ferramentas para o estudo biomecânico

Cinemática Linear

Cinemática Angular

Cinética linear

Cinética angular

Exemplos de análises mecânicas

Elasticidade e deformação.

Considerações esqueléticas sobre o movimento.

Considerações musculares sobre o movimento

Análises quantitativas em biomecânica

Noções de electricidade

#### 6.2.1.5. Syllabus:

Linear Kinematics Angular Kinematics

Linear kinetics

Angular Kinetics

Examples of mechanical analysis

Deformation in solids.

Biophysics of the movement.

Quantitative analysis in biomechanics

## 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos abrangem os principais tópicos e aplicações teórico-práticos da biofísica e biomecânica em fisioterapia, permitindo ao aluno rever e aprofundar conhecimentos antecedentes, bem como adquirir novos conhecimentos úteis à sua atividade como profissional, capacitando-o ainda para outras aprendizagens através de atividades de pesquisa autónoma. A formação compreenderá a apresentação das bases teóricas e de exemplos de aplicação, solicitando-se aos alunos, quer o estudo dos conceitos e dos modelos teóricos, quer a resolução de exercícios de aplicação. De seguida apresenta-se a correspondência entre os capítulos e os objetivos definidos.

Conteúdo Objetivos

Capítulo I 1,2

Capítulo II 1,2,3,4,5

Capítulo III 1,2,3,4,5

Capítulo IV 5,6,7

Capítulo V 5,6,7,8

Capítulo VI 2,3,5,6,7,8

Capítulo VII 9,10

Capítulo VIII 8,10

Capítulo IX 8,10

Capítulo X 11

## 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus covers the major topics and theoretical and practical applications of biophysics and biomechanics in physiotherapy, allowing students to review and further background knowledge as well as acquire new and useful to its activity as a professional knowledge, enabling him to further learning through other activities independently research. The training will include the presentation of the theoretical basis and application examples, asking if students or the study of the concepts and theoretical models, and the resolution of exercises.

**Content Objectives** 

Chapter I 1,2

Chapter II 1,2,3,4,5

Chapter III 1,2,3,4,5

Chapter IV 5,6,7

Chapter V 5,6,7,8

Chapter VI 2,3,5,6,7,8

Chapter VII 9,10

Chapter VIII 8,10

Chapter IX 8,10

Chapter X 11

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Na disciplina a lecionar, utilizar-se-á a exposição oral (em Português e Inglês), apoiada em apresentações informatizadas. Recorrerá, ainda, ao quadro de parede para pormenorização de alguns aspetos e para a resolução de exercícios teórico-práticos, e à utilização de vídeos de demonstração.

A avaliação é realizada através de: um teste téorico (com peso de 50% na classificação final) e dois mini-testes individuais práticos (com peso de 50% na classificação final).

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In the teaching discipline, oral exposure (in Portuguese and English), supported by computerized presentations will be used. Also employ the frame wall to detail some aspects and to solve theoretical and practical exercises, and the use of demonstration videos.

The evaluation is conducted by: a theoretical test (with 50% weight in the final grade) and two individual mini-practice tests (with 50% weight in the final grade).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os métodos de ensino e de avaliação foram concebidos de modo a que os alunos possam desenvolver um

conhecimento abrangente das potencialidades neste domínio, assegurando simultaneamente a conformidade com os objetivos da unidade curricular. Assim considera-se essencial que os alunos tenham oportunidade de realizar trabalhos teórico-práticos que permitam ter contacto com problemas reais. Em complemento, é assegurada uma avaliação individual através de um exame escrito.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Teaching methods and assessment are designed so that students can develop a comprehensive knowledge of the potential in this area, while ensuring compliance with the objectives of the course. Thus it is considered essential that students have the opportunity to conduct theoretical and practical work required for having contact with real problems. In addition, an individual assessment is assured through a written examination.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Hamill, J.; Knutzen, K. M.; Bases Biomecânicas do Movimento Humano, Ed. Manole, 1999.

J. A. Tuszynski and J. M. Dixon, Biomedical Applications of Introductory Physics, John Wiley & Sons, 2002.

P.P. Urone, Physics With Health Science Applications, John Wiley & Sons, 1986.

Nordin, Margareta & Frankel, Victor H., Biomecánica básica del sistema musculo-esquelético, 3Ed. McGraw-Hill, 2004.

Gomes, L.R.; Biofísica para Ciências da Saúde, Ed. Universidade Fernando Pessoa, 2012.

Mapa X - Bioquímica Fisiológica / Biochemistry and Physiology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Bioquímica Fisiológica / Biochemistry and Physiology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Pedro Jorge Araujo Alves da Silva | TP: 36; PL: 36
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica.
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  A disciplina visa o estudo dos principais processos metabólicos e a comunicação celular, assim como o
  relacionamento dos vários orgãos envolvidos na manutenção do equilíbrio metabólico do nosso organismo.

  Pretende-se que os alunos compreendam os aspectos fundamentais da Bioquímica e do metabolismo das principais
  biomoléculas e da (bio)química e fisiologia do sistema endócrino. Introduzir-se-ão algumas situações clínicas
  relacionadas com as várias vias metabólicas estudadas, procurando-se sempre desenvolver nos alunos o espírito
  crítico e de análise de problemas.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

In this course, the most important metabolic processes will be studied, as well as the cellular communication systems involved in the regulation of the metabolic equilibrium of an organism. The students will understand the fundamental aspects of Cellular Biochemistry, the metabolism of the major classes of nutrients and the (bio)chemistry and physiology of the endocrine system.

At the same time, clinical situations related to the subject matter will be introduced, with the aim of developing criticical thinking and problem analysis skills.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Aulas teóricas:

- 1 Metabolismo
- 1.1 Leitura e interpretação de mapas metabólicos
- 1.2 Glicólise
- 1.3 Ciclo de Krebs
- 1.4 Fermentação e Respiração
- 1.5 Gluconeogénese
- 1.6 Via das pentoses-fosfato
- 1.7 Metabolismo de glicogénio
- 1.8 Gluconeogénese
- 1.9 Metabolismo de aminoácidos: transaminação, desaminação oxidativa e ciclo da ureia
- 1.10 Beta-oxidação de ácidos gordos
- 1.11 Síntese de ácidos gordos e cetogénese
- 1.12 Integração do metabolismo
- 2 Regulação hormonal

- 2.1 Considerações gerais sobre comunicação intercelular
- 2.2 Hormonas do eixo hipotálamo-hipófise, tiróide, glândulas supra-renais pâncreas e gónadas
- 3 Regulação dos processos digestivos

Aulas Laboratoriais:

Quantificação da glucose, proteínas e colesterol

Separação de moléculas por cromatografia em camada fina e cromatografia de troca iónica

Espectrofotometria

## 6.2.1.5. Syllabus:

Lectures:

- 1 Metabolism
- 1.1 Interpretation of metabolic charts
- 1.2 Glycolysis
- 1.3 Citric acid cycle
- 1.4 Fermentation and Respiration
- 1.5 Gluconeogenesis
- 1.6 Pentose-phosphate pathway
- 1.7 Glycogen metabolism
- 1.8 Gluconeogenesis
- 1.9 Aminoacid metabolism: transamination, oxidative deamination and urea cycle
- 1.10 Beta-oxidation of fatty acids
- 1.11 Synthesis of fatty acids and ketogenesis
- 1.12 Integration of metabolism
- 2 Hormonal regulation
- 2.1 Basic concepts of intercellular communication
- 2.2 Hormones of the hypothalamus-pituitary axis, thyroid, adrenal glands, pancreas and gonads.
- 3 Regulation of digestion

Laboratory classes:

Quantifying glucose, protein and cholesterol

Separation of molecules using thin-layer chromatography and ion-exchange chromatography

Spectrophotometry

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos que integram a unidade curricular vão de encontro às necessidades que são estabelecidas nos objetivos, pois fornece aos alunos os ensinamentos necessários (conceitos, técnicas, metodologias) para que sejam capazes de atingir os objetivos enunciados anteriormente.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus comprising the curricular unit will meet the requirements that are set out in the objectives, and it provides students with the necessary lessons (concepts, techniques, methodologies) to be able to achieve the objectives set out above.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nas aulas teóricas procede-se à exposição dos conceitos teóricos relevantes e orientação do estudo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. As aulas teóricas incluem ainda a discussão detalhada, com resolução de exercícios, sobre os principais temas, incluindo a análise de doenças de metabolismo, seus sintomas e relação com a(s) causa(s), e tratamentos possíveis.

Nas aulas laboratoriais utilizar-se-ão técnicas bioquímicas para estudar sistemas biológicos.

Dois testes escritos (80%) avaliação laboratorial (20%)

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In the lectures proceeds to the statement of the relevant theoretical concepts and guidance of the study of students by consultation of the recommended bibliography. The lectures include a detailed discussion with problem solving, on the main issues, including the analysis of metabolic diseases, their symptoms and their relationship to the (s) cause (s), and possible treatments.

In laboratory classes will be used biochemical techniques to study biological systems.

Two written tests (80%) laboratorial skills (20%)

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O espaço para a participação ativa dos alunos, sob a forma de discussão e resolução orientada de problemas, permite associar progressivamente os novos conteúdos ao corpus de conhecimento pré-existente. A simulação de procedimentos práticos de análise bioquímica permite aplicar conhecimentos da componente teórica e desenvolver a capacidade de reflexão sobre os dados experimentais.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Active learning strategies, such as open discussion and guided problem-solving, allow the progressive incorporation of new concepts to the previous corpus of knowledge. The laboratory experience of of biochemical analysis techniques applies concepts and knowledge from the lectures and develops the ability to critique and reflect upon experimental data.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - (1) Devlin T.M., 2006, "Textbook of Biochemistry with clinical correlations", 6ª. Edição, Wiley-Liss.
  - (2) Silva P.J. "Uma panorâmica geral das vias metabólicas", disponível online em www2.ufp.pt/~pedros /bq/integracao.htm
  - (3) Lehninger A.L. et al., 2004, "Principles of Biochemistry", 4ª edição, W.H. Freeman and Company, N.Y..
  - (4) Mckee J.R., Mckee T., 2002, "Biochemistry: the molecular bases of life", 3ª edição, McGraw-Hill Science.
  - (5) Vander A. et al., 2006, "Human Physiology: The mechanism of Body Function", 10ª. edição, McGraw-Hill Science.
  - (6) Guyton & Hall., 2005, "Textbook of Human Physiology", 11ª edição, Saunders.
  - (7) Cardoso et al, 2011, "Trabalhos Laboratoriais de Bioquímica", Edições Fernando Pessoa

Mapa X - Gestos Básicos em Saúde / Health Basic Gestures

6.2.1.1. Unidade curricular:

Gestos Básicos em Saúde / Health Basic Gestures

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): José Alberto Rodrigues da Silva -27h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: José Manuel Silva Teixeira - 27h
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  Os cuidados em saúde são sem dúvida, cuidados que se encontram em rede com uma variedade de equipas multidisciplinares. O conhecimento e a correcta execução de Gestos Básicos na área da Saúde, revela-se de extrema importância para qualquer profissional que se encontre na área da saúde. Desta forma, o objectivo desta unidade curricular é fornecer ao futuro Fisioterapeuta o mais precocemente no decorrer da sua formação, conhecimentos básicos e atitudes essências para o exercício da sua profissão que devem ser do conhecimento de todos e execução obrigatória.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The health care are undoubtedly, care that are networked with a variety of multidisciplinary teams. The knowledge and proper execution of basic gestures in healthcare, it is extremely important for any professional who is in health. Thus, the aim of this course is to provide the future Physiotherapist as early in the course of their training, basic skills and attitudes essential to the exercise of their profession to be well known and enforceable.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Esta disciplina visa dotar os futuros profissionais de saúde com conhecimentos básicas sobre saúde em geral, de modo a que possam tomar as atitudes necessárias para enfrentar situações correntes, na sua missão de promover a saúde no seu todo. Tópicos: noções gerais de socorrismo; suporte básico de vida; gestos relacionados com o diagnóstico; gestos relacionados com o tratamento: gestos relacionados com situações específicas do dia-a-dia profissional; DST; Medidas Universais de Protecção; relações humanas, técnicas de comunicação, ética, deontologia.

6.2.1.5. Syllabus:

This discipline aims to offer the Physiotherapist's some basic knowledge about human health, so that they can develop skills to face usual daily situations, with a mission to promote health as a whole. Topics: socorrism; basic life support; diagnostic procedures; treatment procedures; procedures related with specific situations (bed-confined patients; traveller's health); human relationships, communication techniques, ethics, deontology.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O conteudo programático desta disciplina pretende disponibilizar conhecimentos que permitam utilizá-los pelos discentes na sua futura atividade profissional

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The programmatic content of this course aims to provide knowledge that will enable them to use by students in their future professional activity

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Testes escritos e práticos

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and practical tests

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Utilizando uma metodologia assente numa aprendizagem prática e uma avaliação contínua dos conhecimentos, os alunos ficam aptos a aplicar esses conhecimentos da sua futura atividade profisional

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Using a methodology based on practical learning and continuous assessment of knowledge, students are able to

apply this knowledge for their future their occupation activity

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Carneiro AV. Técnicas Médicas Essenciais. Lidel 1999.
  - 2. Carneiro AH, Nunes F, Lopes G, Santos LA, Campello G. Manual de Suporte Básico de Vida. Edição do Conselho Português de Ressuscitação, 2004.
  - 3. European Ressuscitation Council (2006). Basic Life Support & Automated external Desfibrillation. 2ª Edição 4.Harrison. Medicina Interna. 16ª Edição (tradução brasileira). McGraw Hill, 2006.
  - 5. Merck Manual, Merck Sharp and Dohme, 2006
  - 6. Way KW, Doherty GM. Cirurgia. Diagnóstico e Tratamento. 11ª Edição (tradução brasileira). McGraw Hill e Guanabara Koogan 2003.
  - 7. Cline B. Emergências Médicas. McGraw Hill, 2000.
  - 8. Serra, L. (2001). Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia. 2ª Edição. Lidel.
  - 9. Website: www.erc.edu
  - 10. Material fornecido pelos docentes

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia I / Methods and Techniques in Physiotherapy I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia I / Methods and Techniques in Physiotherapy I

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Clarinda Fernanda da Silva Festas 36 h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Isabel Cristina Moreira da Silva - 54 h Luísa Maria de Jesus Amaral - 36 h Sandra Beatriz Pereira Rodrigues - 54h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno conheça as bases históricas, o processo de evolução e os padrões de prática que regulam
a profissão. O aluno deverá adquirir um conhecimento básico da estrutura, movimento e funções do corpo humano
que lhe permita compreender as técnicas de Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva
Fisiológica. O aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e
contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended that the student knows the historical bases, the process of evolution and patterns of practice that regulate the profession. The student will acquire a basic knowledge of the structure, movement and function of the human body that allows him to understand the techniques of the General Patient Care, Massage Therapy and Physiological Passive Mobilization. The student should be able to identify and execute the different techniques, know the indications and contraindications, as well as integrate the knowledge formulating an appropriate clinical

reasoning.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico-prática

I. Introdução à profissão, evolução histórica da fisioterapia mundial e em Portugal, definição e objectivos da Fisioterapia, fundamentos; II. Enquadramento e fundamentação teórica às técnicas básicas da massagem , mobilização e da estrutura e função do corpo humano; III. Evolução histórica da ergonomia. IV. Padrões de prática Prática

I. Cuidados Gerais ao Doente, posicionamento dos pacientes, auxiliares de marcha e deambulação, avaliação postural; princípios de ergonomia e programas de Ergonomia e Saúde Ocupacional,

II. Massoterapia; princípios de aplicação, técnicas de massagem, Effleurage, Deslizamento de planos, Rolamento, Descolamento de pele, Petrissage, Pressão intermitente, Fricção, Vibração, Estremecimento e Tapottement e sua aplicação em diferentes casos clínicos. III. Mobilização Passiva Fisiológica, introdução aos conceitos e métodos de mobilização passiva fisiológica, princípios, efeitos, indicações e contra-indicações.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

Theoretical-practical

Profession introduction, historical evolution of physiotherapy in the world and in Portugal, definition and objectives of Physiotherapy, II. Bases of techniques of massage, mobilization and of structure and function of the human body; III. Historical evolution of ergonomics. IV. Standards of practice

Practice

I. General Care, patient positioning, walk helps , postural assessment; ergonomic principles and Ergonomics and Occupational Health programs,

II. Massage; principles of application of massage techniques, Effleurage, Petrissage, Intermittent Pressure, Friction, Vibration, Shake and Tapottement and its application in different clinical cases. III. Passive Physiological mobilization, introduction to the concepts and methods of physiological passive mobilization, principles, effects, indications and contra-indications.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-práticas: Ao transmitir conhecimentos e fomentar a discussão e providenciar os alunos com o conhecimento de base do movimento humano, da estrutura e da função do corpo humano e evolução histórica,permite-lhes que adquiram a capacidade para analisar as disfunções do movimento e da postura assim como as competências para identificação das limitações e deficiências/incapacidades. A introdução de conceitos teórico-práticos de base das técnicas/estratégias terapêuticas de CGD, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das mesmas.Práticas: A demonstração prática das diferentes técnicas de avaliação, selecção e execução de procedimentos inerentes aos conteúdos Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção. formulando um raciocínio clínico adequado.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: By transmitting knowledge and encouraging discussion and provide students with the basic knowledge of human movement, the structure and function of the human body and historical development of physiotherapy allows them to acquire the ability to analyze the malfunctioning of movement and posture as well as the skills to identify the limitations and deficiencies / disabilities. The introduction of theoretical and practical concepts of basic techniques / therapeutic strategies for General Care, Massage Therapy and Physiological Passive Mobilization enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. Practical: The practical demonstration of the various techniques of assessment, selection and implementation of procedures related to General Care, Massage and Physiological Passive Mobilization allows develop skills of technical implementation and development different intervention strategies formulating adequate clinical reasoning.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teórico-práticas: as temáticas abordadas serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão dos temas no seio de grupos de alunos com uma análise geral final para todos os discentes. Estas aulas visam a aquisição por parte dos alunos de conhecimentos teórico-práticos que sustentem os métodos e técnicas de fisioterapia no contexto de intervenção do doente. A avaliação dos conhecimentos será efectuada através de duas avaliações escritas.

Práticas: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa de modo que os alunos apliquem na prática os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia adequados. Os alunos devem saber aplicar os conhecimentos teóricos e práticos adequados das técnicas e métodos de fisioterapia para o tratamento de pacientes segundo um raciocínio clínico.

Para avaliação dos conhecimentos serão efectuados duas avaliações práticas. Média Final 30% T/P+70%PRA (nota mínima 10 valores)

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical: the issues addressed will be transmitted expository and/ordiscussion of themes format within groups of students with a final overall analysis for all students. These classes are aimed at the acquisition by students of theoretical and practical knowledge to support the methods and techniques of physiotherapy in the patient intervention context. The assessment of knowledge will be made through two written tests. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively so that students apply in practice the knowledge assessment, planning and implementation of appropriate techniques and methods of physiotherapy. It also seeks to create the right conditions for learning the practical skills so that the students know the suitable techniques and methods of therapy for the treatment of patients according to a clinical reasoning. For assessment of knowledge will be made two practical assessments. Final Average 30% T / P + 70% PRA (minimum score 10 points)

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-práticas: A transmissão de forma expositiva da evolução histórica da fisioterapia e dos seus padrões de prática permite que os alunos adquiram conhecimentos sobre o processo construtivo e evolutivo da profissão. Posteriormente este conhecimento servirá de alicerce para os alunos analisarem de uma forma critica este processo, no formato de discussão de grupo, de modo a incentivar no futuro uma participação activa dos alunos no desenvolvimento da profissão. A transmissão de forma expositiva e interactiva das bases das diferentes técnicas de Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica e das suas indicações e contraindicações permite-lhes um conhecimento aprofundado formulado num raciocínio clínico adequado. Aulas práticas: a forma demonstrativa/interactiva dos conhecimentos inerentes à avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia adequados de Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica permite aos alunos desenvolver capacidades manuais e de raciocínio clínico essencial a uma futura prática em contexto real.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Theoretical-practical: The transmission in an expository format of the historical evolution of physiotherapy and its standards of practice allows students to acquire knowledge about the constructive and evolutionary process of the profession. Later this knowledge will form the foundation for students to critically analyze one of this process, in the form of group discussion in order to encourage active participation in the future of the students in the development of the profession.

The transmission of expository and interactive way of bases of different General Patient Care, Massage Therapy and Physiological Passive Mobilization and their indications and contraindications allows them a deeper knowledge formulating an appropriate clinical reasoning.

Practical: the demonstrative / interactive way of knowledge inherent in assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy adequate of General Patient Care, Massage Therapy and Physiological Passive Mobilization allows students to develop manuals and clinical reasoning skills essential to future practice in a real context.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas (2013).
  - 2. De Domenico, G. (2008). Técnicas de massagem de Beard. Princípios e práticas de manipulação de tecidos moles. Flsevier.
  - 3. Deliberato, P.C.P. (2001). Fisioterapia Preventiva, Manole.
  - 4. Muscolino, J.(2006) Cinesiologia: O sistema esquelético e a função muscular. Lusodidacta.
  - 5. Palmer, LM. e Epler, M. (1998). Fundamentals of Musculoskeletal Assessment Techniques. Lippincott Williams & Wilkins.
  - 6. Petersen, CM. Foley, RA. (2003). Testes de movimentos activos e passivos. Manole.
  - 7. Pierson, F.M. (2001). Princípios e técnicas de cuidados com o paciente. 2ª ed. Guanabara Koogan.
  - 8. Santos, A. (2003). Diagnostico Clínico Postural Um Guia Pratico. 2ª ed. Summus Editorial.

Mapa X - Patologia I / Pathology I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Patologia I / Pathology I

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Trata-se de uma disciplina básica cujo conteúdo programático objectivará a compreensão dos processos patológicos gerais, bem como da resposta fisiológica e patológica aos diversos mecanismos de agressão celular, envolvendo etiologia, patogénese, alterações morfologias, distúrbios funcionais e significação clínica. Assim, na disciplina de Patologia I, procura-se proporcionar aos alunos uma melhor compreensão das relações dinâmicas dessa resposta do organismo aos diversos mecanismos de agressão celular com os aspectos clínicos e o desenvolvimento do raciocínio clínico para compreender conceitos.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

To know the vaious mechanisms of injury of cels and tissues, involving etiology, pathogenesis, morphological alterations, functional alterations and clinical significance,

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Introdução ao estudo da Patologia. Mecanismos de lesão celular. Tipos de lesão celular: reacções adaptativas e degenerescências. Lesões irreversíveis: necrose e apoptose. Congestão e hiperemia. Hemorragia, trombose e enfarte. Inflamação, regeneração, reparação e cicatrização. Distúrbios genéticos. Distúrbios da imunidade. Neoplasias. Compreensão dos mecanismos patogénicos e significado clínico.

## 6.2.1.5. Syllabus:

Introduction to Pathology. Mechanisms of cellular injury. Types of cellular injury: adaptative reactions and degenerations. Irreversible injuries: necrosis, apoptosis. Congestion and hyperaemia. Bleeding, thrombosis and infarction. Inflammation, regeneration, repair and healing. Genetic disorders. Disorders of immunity. Neoplasia. Comprehension of pathogenesis and clinical significance.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A construção dos conteúdos programáticos, com a abordagem dos aspetos morfológicos e funcionais do organismo humano, contando com informação teórico, teórico-prática e prática dos temas abordados, incluindo a utilização de recursos didáticos apropriados, como vídeos e manipulação de modelos anatómicos, está devidamente adequada ao processo de aprendizagem da disciplina de Anatomofisiologia Humana no gradil curricular de Fisioterapia.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The construction of the syllabus, with the approach of the morphological and functional aspects of human body, with theoretical, theoretical-practical and practical information of the topics addressed, including the use of appropriate teaching resources such as videos and manipulation of anatomical models, is properly appropriate to the learning process in the discipline of Human Anatomy and Physiology in the curricular fence of course of Physiotherapy.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino conta com a utilização de recursos didáticos, como material em power-point e apresentação de vídeos.

Serão realizados 2 testes teóricos e 2 testes práticos, ao longo do semestre, envolvendo o conteúdo programático lecionado.

O aluno é considerado "aprovado" com classificação igual ou superior a 10 valores.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

With the use of teaching resources such as material power-point presentation and videos.

2 theory tests will be carried out throughout the semester, involving the taught curriculum.

The student is considered " approved " the theoretical rated equal to or higher than 10.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia de ensino centrada na informação teórico, teórico-prática e prática dos temas abordados, incluindo a utilização de recursos didáticos apropriados, como vídeos e manipulação de modelos anatómicos, está devidamente adequada ao processo de aprendizagem da disciplina de Patologia I no gradil curricular de Fisioterapia.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodology centered on the theoretical, practical and theoretical and practical information of the topics addressed, including the use of appropriate teaching resources such as videos and manipulation of anatomical models, is properly adapted to the process of learning the discipline of Pathology in the curricular fence of course of Physiotherapy.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. BERNE RM, LEVY MN Principles of Physiology (1996) Mosby
- 2. COTRAN RS, ROBBINS SL. Patologia estrutural e funcional (1996) Guanabara Koogan
- 3. SEELEY R, STEPHENS T & TATE P. Anatomia e Fisiologia (2001) Lusodidacta
- 4. De Robertis, E., Saez, F. & De Robertis Jr., E., 1975, Cell Biology, 6th ed., W.B. Saunders Company, USA
- 5. Russell, P., 2000, Fundamentals of Genetics, 2nd ed., Addison Wesley Longman, Inc., USA.
- 6. Azevedo C Biologia celular e Molecular (3ª Ed., 1999). Lidel
- 7. Vander, Sherman, and Luciano's Human Physiology (9th Ed., 2004). McGraw Hill

## Mapa X - Histologia / Histology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Histologia / Histology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Maria Teresa Dias Sequeira - 72h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  São objectivos desta disciplina i) proporcionar conhecimentos em histologia, ii) fornecer as bases para interpretar a histopatologia, iii) aplicar o conhecimento adquirido e, iv) desenvolver competências críticas.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The goals are:i) to provide knowledge in Histology, ii) to give the bases for interpretation of histopathology, iii) to apply the knowledge obtained and, iv) to develop critical skills in learning and communication.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Níveis de organização dos organismos: Noção de tecido. A Histologia e seus métodos de estudo. Tecidos básicos: tecido epitelial, tecidos conjuntivos (tecidos conjuntivos propriamente ditos, tecido adiposo, tecido cartilagíneo, tecido ósseo, tecido sanguíneo), tecido muscular, tecido nervoso. Sistema Locomotor. Tipos de articulação. Cartilagem articular. Cápsula articular, ligamentos, membrana sinovial e meniscos. O fuso neuro-muscular e o órgão tendinoso de Golgi. O sistema cardiovascular: características gerais e organização, coração, microcirculação, sistema venoso, sistema linfático. Sistema respiratório: Características gerais e organização, Cavidades nasais, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos, pleura.. O sistema imune: características gerais e organização, linfócitos, timo, gânglios linfáticos, baço, amígdalas. Pele e anexos: estrutura e funções.

## 6.2.1.5. Syllabus:

Organism's levels of organisation: Tissue concept, Histology methods. Basic Tissues: Epithelia, Connective Tissue (Connective Tissue Proper, Adipose Tissue, Cartilage Tissue, Bone Tissue, Blood Tissue), Muscle Tissue, Nervous Tissue. The Locomotor system. Types of articulations. Articular cartilage. Joint capsule, ligaments, synovial membrane and meniscus. The neuro-muscular spindle and Golgi tendon organ. Cardiovascular System: general characteristics and organization, the heart, systemic blood vessels. Respiratory System: general characteristics, Histology of nose and nasal cavity, epiglottis, larynx, trachea, bronchi, bronchioles, alveolar ducts, alveolar sacs and alveoli, pleura. Immune System: general characteristics and organization, lymphocytes, lymph nodes, thymus, spleen and tonsils. Skin and cutaneous adnexa: organization and functions.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas teóricas destinam-se a permitir aos alunos adquirir conhecimentos básicos no domínio da Histologia. Espera-se que os estudantes sejam capazes de diagnosticar, diferenciadamente, os tecidos e órgãos do corpo humano cavidade oral bem como todos os seus componentes estruturais, e de descrever e conceptualizar a histofisiologia subjacente. O estudante deve ser capaz de antever quais e como as estruturas e processos histofisiológicos subjacentes podem ser sujeitos à doença.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The lectures are intended to enable students to acquire basic knowledge in Histology. It is expected that students will be able to diagnose, differentially, tissues and organs of human body. The student should be able to predict which and how the structures and underlying histophysiological processes may be subject to disease.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

2 testes teóricos + 2 testes práticos

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

2 theorical tests + 2 practical tests

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Aulas teóricas expositivas acompanhadas por apresentação em powerpoint. Referência a algumas patologias como forma de demonstrar a importância do conhecimento transmitido e sua aplicabilidade. Disponibilização de informação complementar para auto-estudo e auto-avaliação.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Lectures via powerpoint presentation. Reference to some pathologies as a way of demonstrating the importance of the acquired knowledge and its applicability. Complementary information is provided for self-study and self-evaluation.

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Gartner, L. P. Color Textbook of Histology, Lippincott Williams and Wilkins; 6th inter ed, 2013. Kierszenbaum & Tres. Histology and Cell Biology: An Introduction to Pathology, 3rd ed. Mosby, 2011. Ross & Pawlina. Histology: A Text and Atlas - With Correlated Cell and Molecular Biology. 6th ed, 2010

## Mapa X - Anatomofisiologia II / Anatomophysiology II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Anatomofisiologia II / Anatomophysiology II

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Sofia Glória Pinto da Rocha 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Rogério Barbosa Pereira - 36h

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Conhecer e compreender a anatomia e fisiologia dos principais sistemas do corpo humano e fazer identificação de estruturas anatómicas.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Undersand the human anatomy and physiology. Anatomical structures identification.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1. Terminologia anatómia
  - 2. Sistema musculo-esquelético: ossos, articulações e músculos
  - a. Cabeça e pescoço
  - b. Ombro e axila
  - c. Braço
  - d. Antebraço
  - e. Mão
  - f. Coluna vertebral
  - g. Região glútea e coxa
  - h. Perna
  - i Pá
  - 3. Vascularização dos membros
  - 4. Enervação dos membros
  - 5. Sistema cardiovascular
  - 6. Sistema linfático
  - 7. Sistema respiratório
  - 8. Sistema digestivo
  - 9. Sistema genito-urinário
  - 10. Anatomia geral do sistema nervoso central
  - 11. Nervos cranianos e sensibilidades especiais

## 12. Fisiologia do sistema nervoso: principais vias neuroanatómicas

## 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Anatomic Terminology
- 2. Muscle and skeletel systems: bones, articulations and muscles
- a. Head and neck
- b. Shoulder and axilla
- c. Arm
- d. Forearm
- e. Hand
- f. Vertebral spine
- g. Gluteal region and thigh
- h. Leg
- i. Foot
- 3. Limbs arteries and veins
- 4. Limbs nerves
- 5. Cardiovascular system
- 6. Lymphatic system
- 7. Respiratory system
- 8. Digestive system
- 9. Genital and Urinary systems
- 10. Central nervous system general anatomy
- 11. Cranial nerves and special sensations
- 12. Nervous systems physiology: principal neuroanatomic routes

## 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Nesta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos relativos à anatomia e fisiologia humanas, nomeadamente dos membros superiores e inferiores, coluna vertebral, sistemas cardiovascular, linfático, respiratório, digestivo, genito-urinário e nervoso. Deverão conhecer a osteologia, artrologia, miologia, movimentos, angiologia e neurologia das áreas anatómicas abordadas na disciplina. Um dos objectivos será, deste modo, fornecer bases fundamentais para os alunos perceberem posteriormente a patologia humana e as técnicas de fisioterapia.

A disciplina é constituída por aulas teórico-práticas e práticas e será avaliada mediante a realização de exames teóricos e práticos.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

In this curricular unit, students should be able to know the human anatomy and physiology, namely upper and lower limbs, vertebral column and cardiovascular, linfatic, respiratory, digestive, genito-urinary and nervous systems. They should understand osteology, arthrology, myology, movements, angyology and neurology of the approached anatomic areas. One of the purposes is to provide the fundamental basis for future understanding of the human pathology and the techniques employed in Physiotherapy.

This subject is composed by theorico-practical and practical classes and will be evaluated by theoric and practical final exams.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Componente teórico-prático 60%; prático 40%

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

60% for the theorical component and 40% for the pratical component

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Aulas teóricas e aulas práticas em laboratório.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Theorical classes and practical classes in lab.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Pina, E. Anatomia Humana da Locomoção.
  - 2. Seeley; Anatomy and Physiology.
  - 3. Moore; Anatomia Orientada para a Clínica.
  - 4. Sobotta; Atlas de Anatomia Humana.

- 5. Netter; Atlas de Anatomia Humana.
- 6. Gray's Anatomy

#### Mapa X - Métodos e Técnicas de Comunicação / Communication Methods and Techniques

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Comunicação / Communication Methods and Techniques

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Ana Andreia Galhardo Rodrigues - 36h

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Paulo Alexandre Lima Rurato - 36h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Módulo I - Parte Comunicação

Fornecer metodologias de pesquisa para o desenvolvimento de trabalhos científicos; promover a pragmática linguística; desenvolver competências para a utilização da língua de especialidade do curso.

Módulo II - Parte Informática

Os conteúdos programáticos desta cadeira estão concebidos de modo a permitir que os utilizadores possam acompanhar o desenrolar das aulas, estando organizados segundo módulos independentes que apresentam conteúdos próprios, sendo a sua apresentação eminentemente prática.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Módulo I - Parte Comunicação

Give to the student research methodologies to do scientific research. Improve linguistic pragmatics.

Módulo II - Parte Informática

The contents of this course are designed to allow users can follow the progress of lessons, being arranged in independent modules that have their own content. The presentation of content is eminently practical.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Módulo I - Parte Comunicação

1ª Unidade

Metodologia do trabalho científico. Leitura, recolha e tratamento de informação. A pesquisa bibliográfica.

Características gerais do discurso científico. Apresentação oral de um trabalho científico.

2ª Unidade

A produção textual: recolha de ideias, o plano e a estrutura textual. Tipologias textuais necessárias à especificidade do curso.

Módulo II - Parte Informática

Prática

- 1. Utilização dos Recursos Bibliográficos Electrónicos;
- 2. NOÇÕES LEGAIS E OUTROS TEMAS RELEVANTES
- 3. Word Avançado
- 4. Excel Avançado
- 5. Apresentações multimédia.

## 6.2.1.5. Syllabus:

Module I - Communication

1st unity:

Scientific methodology. Reading and treating data. Bibliographic research. Characteristics of scientific discourse. Oral presentation of a scientific project.

2nd unity:

Textual production. Text typologies.

Module II - Informatics

**Pratical Part** 

- 1. Using electronic bibliographic resources; knowing the Rules; Knowing the resources available; The different services available.
- 2. Legal Issues in Informatics
- 3. Advanced Word Processing: formatting text; tables and columns; borders and shading; inserting objects and illustrations; references; mailing; long documents management.
- 4. Advanced Spreadsheet: editing cells, selecting, coping and moving cells, formulas, formatting charts and sorting.
- 5. Multimedia Presentations.

## 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos apresentados cobrem as áreas de conhecimento essenciais e coerentes para o atingir dos objectivos formulados, visto que visam as duas áreas principais: a metodologia do trabalho científico e o desenvolvimento das competências de leitura e escrita.

Os conteúdos programáticos apresentados (parte prática) cobrem as áreas de conhecimento essenciais, necessárias e coerentes para o atingir dos objectivos formulados, tendo em conta que os principais tópicos incluídos no programa, incluem: Microsoft Word e Excel avançado; Powerpoint.

## 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The programme contents presented cover the essential and coherent fields of knowledge which are necessary to attain the objectives listed, since they are aimed at the two main areas: the methodology of scientific work and the development of reading and writing skills.

The topics cover the course objectives (pratical part), as they provide for learning and training of all the major course outcomes. Students acquire skills and competences in the major topics of the course, though lectures and hands-on exercices.

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas da componente teórica assentam na exposição dos principais conteúdos e na sua aplicação por via de pequenos exercícios; é dado relevo à leitura e análise de textos e à produção textual em saula de aula. Os alunos são avaliados através de duas provas escritas.

Recorre-se a uma metodologia eminentemente prática (parte prática), de modo a introduzir os conhecimentos que facilitam a percepção dos princípios fundamentais da disciplina, das aplicações e das tecnologias que as suportam e dos métodos e das ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento.

A avaliação será efectuada ao longo do semestre através da realização de duas frequências e de um conjunto de trabalhos práticos de aplicação real dos conteúdos lecionados.

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical component classes are based on exposure of the main content and its implementation via small exercises; relief is given to reading and analyzing texts and textual production in gnanam school. Students are assessed through two written tests. A methodology is eminently practice (practical part), in order to introduce the knowledge that facilitate the realization of the fundamental principles of discipline, of the applications and technologies that support and of the methods and tools necessary for its development. The evaluation will be carried out throughout the semester by performing two frequencies and a set of practical work of real application of the contents taught.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Sendo uma unidade curricular transversal e de natureza prática, as metodologias de ensino referidas são coerentes com os objectivos da disciplina. O objectivo é que os alunos adquiram as competências genéricas desta unidade curricular. As metodologias de ensino da componente teórica da unidade curricular permitem ao aluno a aquisição de conhecimentos teóricos e a sua aplicação imediata a diferentes contextos comunicacionais. As metodologias propostas estão em coerência com os objectivos formulados para a unidade curricular dado que apostam na interpretação, no conhecimento, no aprofundamento e no aperfeiçoamento de diversas ferramentas relacionadas diretamente com a disciplina de Informática, abrangendo temas ou conteúdos pertinentes e necessários nesta área científica.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Since this is a transversal and practical curricular unit, the above mentioned teaching methodologies are coherent with the objectives of the discipline. It is the purpose of the discipline is to make the students acquire the generic skills of the curricular unit. The teaching methodologies of the theoretical component of the curricular unit enable the student to acquire theoretical knowledge and their immediate application to different communicational contexts. The proposed methodologies rely on understanding the basic concepts behind the tools, and knowing of to use them to their best. Hands-on labs allow the students to become familiar and to use best practices to imprve results and productivity.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bibliografia Módulo I

CEIA, Carlos – Normas para Apresentação de Trabalhos Científicos. Lisboa, Presença, 1995.

Bibliografia Módulo I - 2ª unidade:

BIZARRO, Rosa e FIGUEIREDO, Olívia – Da Palavra ao Texto. Porto: Edições ASA, 1994.

REI, José Esteves - A Escrita - seu aperfeiçoamento na Universidade. Porto: Porto Editora, 1994.

SERAFINI, Maria Teresa – Saber Estudar e Aprender. Lisboa: Editorial Presença, 1991.

Bibliografia Módulo II

RIBEIRO, N. M., BORGES GOUVEIA, L., RURATO, P. & MOREIRA, R. (2005). Informática e Competências

Tecnológicas para a Sociedade da Informação. Edições Fernando Pessoa, UFP. Sousa, S. & Sousa, M.J. (2011). Microsoft Office 2010 para todos nós. FCA – Lidel.

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia II / Methods and Techniques in Physiotherapy II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia II / Methods and Techniques in Physiotherapy II

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): José António Rodrigues Lumini de Oliveira - 36h

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Mariana Cervaens Costa Maia - 54 h Clarinda Fernanda da Silva Festas - 36 h Sandra Beatriz Pereira Rodrigues - 54 h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Dotar os alunos de conhecimentos que lhes permitam conhecer as terminologias e conceitos teóricos, que lhes permitam desenvolver um raciocínio clínico eficaz e compreender os procedimentos aplicados nos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. Os alunos, no final, deverão ser capazes de avaliar, identificar e executar as diferentes técnicas de fisioterapia associadas aos sistemas neuromuscular e esquelético e aplicá-las em diferentes contextos e casos clínicos. Os alunos, deverão conhecer as suas indicações e contraindicações de cada técnica e formular um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide students with the knowledge to know the terminology and theoretical concepts, enabling them to develop an effective clinical reasoning and understand the procedures in Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation.

The students at the end should be able to assess, identify and execute the different physiotherapy techniques associated with the neuromuscular and skeletal systems and apply them in different contexts and clinical cases. The students should know the indications and contraindications of each technique and formulate an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico-prática

1. Introdução ao processo de avaliação e reabilitação terapêutica, 2. Movimento, bioenergética e controlo motor, 2.1 A contração muscular, 2.2 Metabolismo e bioenergética muscular, 2.3 Integração sensorial e resposta motora. 3. Princípios e fundamentos do treino

3.1 Aptidão e performance 3.2- 3.6 Princípios e adaptações ao treino aeróbio, força, flexibilidade, proprioceptividade e equilíbrio, 3.7 PNF na força e flexibilidade

Prática: I. Exercício Terapêutico: 1. Exercícios na reabilitação, 2. Treino aeróbio, 3. Treino de força, 4. Treino de flexibilidade, 5. Treino propriocetivo, 6. Treino de equilíbrio II. Métodos de Avaliação Terapêutica: 1. Avaliação Perimétrica, 2. Goniometria, 3. Antropometria, 4.Teste muscular. III. Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva: 1.Princípios básicos sobre fisiologia da facilitação neuromuscular, 2. Técnicas utilizadas em PNF

## 6.2.1.5. Syllabus:

Theoretical-practical

1. Introduction to the evaluation and therapeutic rehabilitation process, 2. Movement, bioenergetics and motor control, 2.1 The muscular contraction, 2.2 Muscle metabolism and bioenergetics, 2.3 Integrating sensory and motor response, 3. Principles and fundamentals of training, 3.1 Fitness and performance, 3.2-3.6 Principles and adaptations to aerobic, strength, flexibility, proprioceptive and balance training. 3.7 PNF in strength and flexibility Practical: I. Therapeutic Exercise: 1. Exercises in Rehabilitation, 2. Aerobic training, 3. Strength training 4. Flexibility Training, 5. Proprioceptive training, 6. Balance training. II. Methods of Therapeutic Assessment: 1. Perimetric assessment, 2. Goniometry, 3. Anthropometry, 4. Muscle testing. III. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation: 1. Basic Principles on the physiology of neuromuscular facilitation, 2. Techniques used in PNF

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: A introdução de conceitos teórico-práticos base das técnicas/estratégias de avaliação e terapêuticas usadas nos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das

mesmas.

Prática: A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de avaliação e procedimentos inerentes aos conteúdos teórico-práticos, permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção. O conhecimento das indicações e contra-indicações das diferentes técnicas de avaliação e abordagens terapêuticas permite que o aluno desenvolva a capacidade de posteriormente identificar, em contexto real, quais as melhores práticas a serem executadas no paciente com base num conhecimento integrado da componente teórico-prática, formulando um raciocínio clínico adequado em áreas essenciais para a fisioterapia.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The introduction of basic theoretical and practical concepts of the techniques/strategies of assessment and therapeutic methods used in the Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. Practical: The practical demonstration and training of the various evaluation techniques and procedures related to the theoretical-practical content, allows them to develop skills of technical implementation and development of different intervention strategies. Knowledge of the indications and contraindications of different assessment techniques and therapeutic approaches allows the student to develop the ability to further identify, in real context, what are the best practices to be performed on the patient based on an integrated knowledge of the theoretical-practical component by formulating an appropriate clinical reasoning in physiotherapy.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática dos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. A avaliação compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados em diferentes contextos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in the Therapeutic Methods of Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation practice. The assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in different contexts.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias, anatomia, biomecânica e fisiologia específicos usados no âmbito dos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. Prática: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa e repetidamente praticados de modo que os alunos sejam capazes de executar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados pelos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva em diferentes contextos e casos clínicos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology used in the context of the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively and repeatedly practiced so that students are able to perform the skills of assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy used by the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation in different contexts and clinical cases.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Adler, SS. et al. (2007). Facilitação neuromuscular proprioceptiva: Um guia ilustrado. 2ª ed. Manole.
  - 2. Voight, M. et al. (2007). Musculoskeletal interventions: Techniques for therapeutic exercise. McGraw-Hill.
  - 3. Bandy, WD e Sanders, B. (2003). Exercício terapêutico: Técnicas para intervenção. Guanabara Koogan.
  - 4. Heyward, VH. (2006). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. Human Kinetics
  - 5. Hislop HL. et al (2008). Daniels and Worthingham: Provas de função muscular: Técnicas de exame manual. 8ª ed. Lusodidacta.
  - 6. Palmer, LM. e Epler, ME. (1998). Fundamentals of musculoskeletal assessment techniques. 2ª ed. Lippincott Williams & Wilkins,.
  - 7. Petty, NJ. et al (2008). Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-músculo-esquelético : um guia para terapeutas. Lusodidacta.
  - 8. Kendall, FP. et al. (1995). Músculos : provas e funções com postura e dor. 4ª ed. Manole

#### Mapa X - Patologia II / Pathology II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Patologia II / Pathology II

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Manuel Rui Garcia Carrapato - 18h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

José Alberto Rodrigues da Silva -18h

Lúcio José de Lara Santos - 18h

Maria de Fátima Araújo Magalhães Cerqueira - 18h

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende-se que o aluno obtenha os conhecimentos de infecciologia, cardiologia, oncologia e pediatria necessários para um correcto desempenho da sua actividade profissional.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended that the student obtains knowledge of infectiology, cardiology, oncology and pediatrics necessary for the proper performance of their professional activity.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

As componentes de infecciologia, cardiologia, oncologia e pediatria pretendem abordar as doenças que, pelas suas características, são mais importantes para o fisioterapeuta.

## 6.2.1.5. Syllabus:

The components infectiology, cardiology, oncology and pediatrics intended to address diseases that, by their nature, are more important for the physiotherapist.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O conteudo programático desta disciplina pretende disponibilizar conhecimentos que permitam utilizá-los pelos discentes na sua futura atividade profissional

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The programmatic content of this course aims to provide knowledge that will enable them to use by students in their future professional activity

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Contínua

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Continuous

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Utilizando uma metodologia assente numa aprendizagem prática e uma avaliação contínua dos conhecimentos, os

alunos ficam aptos a aplicar esses conhecimentos da sua futura atividade profisional

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Using a methodology based on practical learning and continuous assessment of knowledge, students are able to apply this knowledge for their future their occupation activity

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Harrison, "Principios de Medicina Interna", versão brasileira, 16ª edição

Mapa X - Língua Inglesa I / English I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Inglesa I / English I

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Allison Margaret Parker Byrne - 54h

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Desenvolvimento da competência linguística e comunicativa dos alunos com o objectivo de assegurar uma comunicação eficaz numa pluralidade de situações sócio-profissionais. Consolidação de estruturas gramaticais e padrões previamente adquiridos. Identificação, crítica, comentário e produção de vários tipos de texto, através do desenvolvimento das capacidades de ouvir, compreender, analisar, discutir e resolver problemas em inglês. Desenvolvimento das capacidades críticas e reflexivas dos alunos, através de uma aprendizagem e gestão autónomas.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Development of the students' linguistic and communicative competence in order to ensure effective communication in a variety of social and professional situations. Consolidation of previously learnt grammatical structures and patterns of English.

Identification, analysis, discussion and production of a variety of texts, by improving their listening, understanding, analyzing, and problem solving skills.

Development of the students' critical and cognitive skills, by means of an autonomous learning and management process.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1. Situações socioprofissionais
  - 1.1. Viajar
  - 1.2. Socialização
  - 1.3. Importância do inglês na área da saúde
  - 2. Saúde
  - 2.1. Ambiente Hospitalar
  - 2.2. Corpo Humano
  - 2.3. Problemas de Saúde
  - 2.4. Diálogos Médico-paciente
  - 3. Trabalho de Projeto
- 6.2.1.5. Syllabus:
  - 1. Socio-professional Situations
  - 1.1. Travelling
  - 1.2. Socialising
  - 1.3. Importance of English in the health area
  - 2. Health
  - 2.1. Hospital Environment
  - 2.2. Human Body
  - 2.3. Health complaints
  - 2.4. Doctor-patient dialogues
  - 3. Project work

## 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

É objetivo da unidade curricular levar os estudantes a melhorar as suas competências comunicacionais em inglês, de modo a que consigam utilizar esta língua na realização de diversos contactos interpessoais, em diferentes contextos socioprofissionais, de forma a permitir o desempenho profissional em contexto internacional. Com a componente de 'Trabalho de Projeto', pretende-se melhorar o trabalho de equipa, com utilização de uma segunda língua, especificamente em inglês.

Os items temáticos dos conteúdos programáticos visam como competências genéricas que os alunos comuniquem, compreendam e produzam mensagens em língua inglesa, tanto em contextos sociais, como profissionais, devendo ser capazes de utilizar a língua inglesa num conjunto de situações reais. Para este efeito, nesta unidade curricular, os estudantes são incentivados a adoptar uma atitude introspetiva e reflexiva, tendo em conta a realidade social e profissional na área da saúde.

## 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The overall aim of this curricular unit is that students improve their communicational competences in English, so as to enable them to use this language when establishing different interpersonal contacts, in different social and professional contexts, enabling their professional performance in international environments. The 'Project Work' component aims to improve team work skills, with the use of a second language (namely English). The thematic items of the syllabus aim to provide the students with generic competences, so as to be able to communicate, understanding and producing written and oral messages in the English language, whether in social and professional contexts, where they should be able to use the language in life-like situations. For this purpose, in this curricular unit the students are encouraged to adopt an introspective and reflexive attitude, bearing in mind the social and professional reality of the health area.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação contínua OU exame.

Aulas teórico-práticas, com ênfase nas competências instrumentais: dialogar, ouvir, ler e compreender mensagens em língua inglesa. A avaliação é contínua, constituída por dois testes escritos e por um trabalho oral, a apresentar no final do semestre. A nota final resulta da ponderação das várias prestações escritas e orais do estudante, bem como da sua participação nas actividades propostas.

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Continuous assessment OR exam

The classes consist of lectures, with an emphasis on the instrumental competences: to dialogue, to listen, to read and to understand messages in English language. Assessment is continuous. It consists of two written tests and an oral presentation, by the end of the semester. The final mark is the result of various written and oral contributions. Students' participation in class and in the activities proposed will also be taken into account.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adoptada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua inglesa num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objetivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efectuada em língua inglesa.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adoptada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua inglesa num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objetivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efectuada em língua inglesa.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Eastwood, J. (2006). Oxford Practice Grammar – Intermediate. Oxford, Oxford University Press. Glendinning, E.H. & Howard, R. (2007). Professional English in Use: Medicine. Cambridge, Cambridge University Press.

Glendinning, E.H. & Holmström, B. (2005). English in Medicine – 3rd Edition. Cambridge, Cambridge University Press.

Grice, T. (2007). Oxford English for Careers: Nursing 1. Oxford, Oxford University Press.

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia III / Methods and Techniques in Physiotherapy III

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia III / Methods and Techniques in Physiotherapy III

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Mariana Cervaens Costa Maia - 36h

## 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Luísa Maria de Jesus Amaral - 54h Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro Macedo - 36h Adérito Ricardo Duarte Seixas - 54h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O principal objectivo desta unidade curricular é o de aprofundar o conhecimento, teórico e prático, relativamente à aplicação de técnicas terapêuticas, fundamentais para bom desempenho da Fisioterapia em geral. Procura-se que o aluno saiba aplicar correcta e eficazmente estas técnicas quando perante um caso clínico, obtendo assim um melhor resultado no tratamento a efectuar.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objective of this course is to deepen theoretical and practical knowledge, concerning to the application of therapeutic techniques, essential for good performance of Physiotherapy in general. The student must know how to apply these techniques correctly and effectively when faced with a clinical case, obtaining the most efficient results.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1- Termoterapia, Fototerapia e Electroterapia
- 1.1-Conceitos Essenciais de Termoterapia, Fototerapia e Electroterapia
- 1.2-Termoterapia e Crioterapia
- 1.3-Fototerapia
- 1.4-Electroterapia
- 2- Mobilização Passiva Acessória
- 2.1-Conceitos Essenciais de Mobilização Passiva Acessória
- 2.2-Mobilização Passiva Acessória do Membro Superior
- 2.3-Mobilização Passiva Acessória do Membro Inferior
- 2.4-Mobilização Passiva Acessória da Coluna Vertebral
- 3- Drenagem linfática Manual
- 3.1- Anatomia e Fisiopatologia do Sistema Linfático
- 3.2- Drenagem Linfática de Membro Superior
- 3.3- Drenagem Linfática de Membro Inferior
- 3.4- Ligaduras de Contenção Multicamadas
- 4- Hidroterapia
- 4.1- Propriedades Físicas da Água
- 4.2- Método de Halliwick
- 4.3- Método de Bad Ragaz
- 4.4- Métodos de Relaxamento em Hidroterapia

## 6.2.1.5. Syllabus:

- 1- Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy
- 1.1-Concept of Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy
- 1.2-Termotherapy and Criotherapy
- 1.3-Fototherapy
- 1.4-Electrotherapy
- 2-Passive Mobilization Accessory
- 2.1-Concept of Passive Accessory Mobilization
- 2.2-Accessory Mobilization of the Superior Member
- 2.3-Accessory Mobilization of the Inferior Member Passive
- 2.4-Mobilization of the Column Vertebral
- 3 Manual lymphatic Draining
- 3-1 Fisiopatology Anathomy of The Lymphatic System

- 3-2 Lymphatic Draining of Superior Member
- 3-3 Lymphatic Draining of Inferior Member
- 3-4 Ties of Multicamadas Containment
- 4 Hydrotherapy
- 4-1 -Physical Properties of Water
- 4-2- Method of Halliwick
- 4-3 Method of Bad Ragaz
- 4.4- Relaxation Methods in Hydrotherapy

## 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: A introdução de conceitos teórico-práticos base das técnicas/estratégias de avaliação e terapêuticas usadas nos Métodos e Técnicas em Fisioterapia III possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das mesmas. Neste sentido, procura-se dotar os alunos de conhecimentos e terminologias de anatomia, biomecânica e fisiologia específicas, relevantes para a avaliação e tratamento de pacientes nas áreas de Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia.

Prática: A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de avaliação e procedimentos inerentes aos conteúdos dos Métodos e Técnicas em Fisioterapia III, permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção.

## 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The introduction of basic theoretical and practical concepts of the techniques / strategies assessment and therapeutic methods used in the Methods and Techniques in Physiotherapy III enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. In this sense, it seeks to provide the students with specific knowledge and terminology of anatomy, biomechanics and physiology, relevant to the assessment and treatment of patients in the areas of the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy.

Practical: The practical demonstration and training of the various evaluation techniques and procedures related to the content of the Methods and Techniques in Physiotherapy III, allows them to develop skills of technical implementation and development of different intervention strategies.

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teórica-

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nas temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia. A avaliação compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados em diferentes contextos.

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy practice. The assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in different contexts.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias, anatomia, biomecânica e fisiologia específicos usados no âmbito das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia. Prática: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa e repetidamente praticados de modo que os alunos sejam capazes de executar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados pelos das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual,

Mobilização passiva acessória e Hidroterapia em diferentes contextos e casos clínicos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology used in the context of the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively and repeatedly practiced so that students are able to perform the skills of assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy used by the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy in different contexts and clinical cases.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1- Robertson, Val; Ward, Alex; Low, John; Reed, Ann (2009). Eletroterapia Explicada: Princípios e prática. 4ª Ed. Elsevier.
- 2-Kitchen, S., Bazin, S. (1998). Electroterapia de Clayton. 10ªEd. Manole
- 3-Edmond, S.L. (2007). Manipulação e Mobilização. Técnicas para Extremidades e Coluna. 2ª ed. Loures: Lusodidacta.
- 4-Kaltenborn, F.M. (2001). Fisioterapia Manual Extremidades. 10ª Ed. Madrid: MC Graw Hill Interamericana.
- 5-Kaltenborn, F.M. (2002). Fisioterapia Manual Coluna. 2ª Ed. Madrid: MC Graw Hill Interamericana.
- 6- Foley, P. (2002) Active & Passive Movement Testing. New York, McGraw-Hill.
- 7- Kapandji, I.A. Fisiologia articular. Volume 1, 2 e 3. 5ª Ed. Ed. Manole.
- 8-Leduc, A. e Leduc, O. (2000). Drenagem Linfática Teoria e Prática, 2ª edição. São Paulo, Manole
- 9-Ruoti, R.; Morris, D.; Cole, A. (2000). Reabilitação aquática. São Paulo, Manole.

Mapa X - Língua Inglesa II / English II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Inglesa II / English II

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Allison Margaret Parker Byrne - 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não apicávei

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Desenvolvimento da competência linguística e comunicativa dos alunos com o objectivo de assegurar uma
  comunicação eficaz numa pluralidade de situações sócio-profissionais. Consolidação de estruturas gramaticais e
  padrões previamente adquiridos. Identificação, crítica, comentário e produção de vários tipos de texto, através do
  desenvolvimento das capacidades de ouvir, compreender, analisar, discutir e resolver problemas em inglês.

  Desenvolvimento das capacidades críticas e reflexivas dos alunos, através de uma aprendizagem e gestão
  autónomas.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Development of the students' linguistic and communicative competence in order to ensure effective communication in a variety of social and professional situations. Consolidation of previously learned grammatical structures and patterns of English.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1. Anatomia Humana
  - 1.1. Sistemas do Corpo
  - 1.2. Terminologia médica
  - 2. Fisioterapia
  - 2.1. O que é a fisioterapia
  - 2.2. A natureza do trabalho
  - 2.3 A leque de terapias
  - 2.4 Equipamento
  - 2.5 Exercícios
  - 3. Projeto
- 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Human Anatomy
- 1.1. Systems of the Body
- 1.2. Medical Terminology
- 2. Physiotherapy
- 2.1. What is physiotherapy?
- 2.2. The nature of the work
- 2.3 Range of Therapies
- 2.4 Equipment
- 2.5 Exercise
- 3. Project. ONE of the following: The role of physiotherapy in treating clinical situations (such as: Anterior Cross Ligament; Asthma; Bell's Palsy; Cystic Fibrosis; Fractures; Knee Injuries; Mastectomy; Osteoporosis; Parkinson's Disease; Prenatal, Postnatal, Paediatric or Geriatric Care; Prosthesis; Repetitive Strain Injury; Shoulder Cuff's Pathology. Huntingdon's Disease; Sports Injuries; Stroke) OR physiotherapeutic applications using: Hydrotherapy; Swiss Ball, Neurological Physiotherapy, Kinesitherapy, Osteopathy, Respiratory Physiotherapy, Massage, Electrotherapy or others (subject to prior approval).
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os itens temáticos dos conteúdos programáticos visam como competências genéricas que os alunos comuniquem, compreendam e produzam mensagens em língua inglesa, tanto em contextos sociais, como profissionais, devendo ser capazes de utilizar a língua inglesa num conjunto de situações reais. Para este efeito, nesta unidade curricular, os estudantes são incentivados a adoptar uma atitude introspetiva e reflexiva, tendo em conta a realidade social e profissional na área da saúde.

É objetivo da unidade curricular levar os estudantes a melhorar as suas competências comunicacionais em inglês, de modo a que consigam utilizar esta língua na realização de diversos contactos interpessoais, em diferentes contextos socioprofissionais, de forma a permitir o desempenho profissional em contexto internacional. Com a componente de 'Trabalho de Projeto', pretende-se melhorar o trabalho de equipa, com utilização de uma segunda língua, especificamente em inglês.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The thematic items of the syllabus aim to provide the students with generic competences, so as to be able to communicate, understand and produce messages in English language, both in social and professional contexts, where they should be able to use the language in life-like situations. For this purpose, in this curricular unit the students are encouraged to adopt an introspective and reflexive attitude, bearing in mind the social and professional reality of the health area.

It is the purpose of this curricular unit that students improve their communicational competences in English, so as to make them able to use this language when establishing different interpersonal contacts, in different social and professional contexts, enabling their professional performance in international environments. The 'Project Work' component aims to improve team work skills, with the use of a second language (namely English).

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação contínua OU exame.

Aulas teórico-práticas, com ênfase nas competências instrumentais: dialogar, ouvir, ler e compreender mensagens em língua inglesa. A avaliação é contínua, constituída por dois testes escritos e por um trabalho oral, a apresentar no final do semestre. A nota final resulta da ponderação das várias prestações escritas e orais do estudante, bem como da sua participação nas actividades propostas.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Continuous assessment OR exam

The classes consist of lectures, with an emphasis on the instrumental competences: to dialogue, to listen, to read and to understand messages in English language. Assessment is continuous. It consists of two written tests and an oral presentation, by the end of the semester. The final mark is the result of various written and oral contributions. Students' participation in class and in the activities proposed will also be taken into account.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adoptada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua inglesa num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objetivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efectuada em língua inglesa.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. In order to maximize the specific competences of students, the methodology adopted (with an emphasis on the continuous assessment of knowledge) encourages the improvement of instrumental skills, namely the ability to communicate orally and in writing, to identify and understand messages, using the English language in a variety of social and professional situations, also considering it as a privileged means of access to knowledge in general. The methodologies adopted, with an emphasis on the practical issues, aim to encourage the students to interpret communicational circumstances and phenomena pertaining to the different cultural and linguistic contexts, acquiring further experience in the gathering, identification and interpretation of data from different cultural contexts, leading to an increased understanding and adaptation to diverse cultural environments where communication is in English.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Eastwood, J. (2006) Oxford Practice Grammar, Oxford: OUP.
- 2. Pohl, A. (2002). Test your Professional English: Medical. Essex: Penguin.
- 3. Grice, T. and Greenan "Oxford English for Careers: Nursing 2" OUP Supplementary Bibliography
- 1. [Ribes, R. and Ros, P.R. (2006). Medical English. Heidelberg, Springer.

Mapa X - Patologia III / Pathology III

6.2.1.1. Unidade curricular:

Patologia III / Pathology III

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Maria José Pontes Marques de Sá - 30
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Isabel Barbosa Santos Antunes - 30h

Duarte Nuno Alegre de Sousa Oliveira - 30h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta unidade curricular tem como objectivo proporcionar um conjunto de conhecimentos teóricos que permitam ter consciência das limitações dependentes da doença, das possibilidades técnicas, dos riscos inerentes à prática de uma actividade terapêutica, condicionando a possibilidade de intervenção em pessoas debilitadas pela sua patologia.

Pretende-se contribuir para uma formação global, que permita o conhecimento e avaliação do doente como um todo e não uma soma de partes.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objectives of this unit are to give theoretical basis, which allows the students to understand the limitations consecutive to illness.

A holistic comprehension of illness and persons is desired.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A Patologia é a ciência e a especialidade que trata de todos os aspectos da doença, mas com ênfase especial na natureza básica, nas causas e na evolução de condições anormais, bem como nas alterações estruturais e funcionais que resultam do processo mórbido.

São estudadas as disfunções de diferentes órgão e sistemas do corpo humano nomeadamente o aparelho locomotor, o sistema nervoso e o aparelho génito-urinário.

6.2.1.5. Syllabus:

Pathology is the science that treats all the aspects of illness with special care in his elementary nature, causes and natural evolution.

Different systems are studied including: Locomotor, nervous, uro-gynecological and their pathologies.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Em cada um dos módulos que compõem a Patologia III – Neurologia, Reumatologia, Ortopedia, Patologia Génito-Urinária e Obstétrica – serão abordadas as patologias mais frequentes, cujos défices requerem intervenções de reabilitação fisioterapêutica, salientando-se aspetos práticos sobre os perfis de risco-benefício. Assim, os alunos

podem adquirir conhecimentos sobre as doenças, sobre as limitações e a dependência que lhes podem advir, e a necessidade de estabelecer planos individualizados para cada doente, encarado no seu todo, integrados em equipas multidisciplinares.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

In each of the modules that compose the Pathology III - Neurology, Rheumatology, Orthopedics, Pathology Genito-Urinary and Obstetrics - the most frequent pathologies will be addressed, whose deficits require rehabilitation interventions of physical therapy, emphasizing practical aspects about risk-benefit. Thus, students can acquire knowledge about diseases, about the limitations and dependence that may accrue to them, and the need for individualized plans for each patient, viewed as a whole, integrated in multidisciplinary teams.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nas aulas teórico-práticas serão feitas apresentações em slides versando a descrição organizada dos grandes temas, com recurso a iconografia variada – e.g., imagens radiológicas de fraturas, neuroimagem dos acidentes vasculares cerebrais, vídeos de doenças do movimento, fotografias de deformidades articulares reumáticas, esquemas de disfunção do pavimento pélvico – discutidos casos clínicos e artigos científicos fornecidos pelos docentes. Os alunos têm ainda a possibilidade de observar cirurgias ortopédicas no Hospital-Escola UFP. Em cada módulo a avaliação é contínua, baseada em testes escritos com questões de tipologia variada e cotados de 0 a 20, em datas combinadas com os alunos, podendo ser a classificação final de cada módulo ponderada pela assiduidade, participação e postura nas aulas.

A avaliação final da Patologia III com nota positiva requer uma média ponderada dos 4 módulos igual a 10, com a exigência de notas mínimas parciais de 10 em pelo menos 3 módulos,

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In theoretical and practical classes, oral presentations with slides describing major themes in a organized way, will be made, using varied iconography – e.g., radiographs of fractures, neuroimaging of stroke, videos with movement disorders, photographs of rheumatic joint deformities, schemes of pelvic floor dysfunction – as well, discussion of clinical cases and scientific papers provided by teachers. Students also have the opportunity to observe orthopedic surgery at Hospital-Escola UFP.

In each module the evaluation is continuous, based on written tests with various types of questions, quoted 0-20, in dates settled with students; the final classification of each module may be weighted by attendance, participation and attitude in class.

The final evaluation of Pathology III requires a positive weighted average of four modules equal to 10 with minimum requirement of partial notes 10 in at least three modules

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O carácter amplo das metodologias de ensino – apresentação de grandes temas, leitura de casos clínicos, observação de meios complementares de diagnóstico, observação de vídeos, observação de cirurgias - com discussão interativa com os alunos, em que se salientam as noções/mensagens fundamentais, está de acordo com a aprendizagem dos aspetos práticos gerais das patologias principais de diferentes sistemas do organismo, cujos défices e diferentes graus de dependência requerem intervenções de reabilitação, nomeadamente a cargo do fisioterapeuta.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The broad nature of teaching methodologies – presentation of major themes, reading of clinical cases, observation of complementary diagnostic exams, watching videos, watching surgeries - with interactive discussion with the students, in which we highlight the concepts / key messages, is according to the learning of general practical aspects of main diseases from different organ systems, whose deficits and different degrees of dependency require rehabilitation interventions, namely by the physiotherapist.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Mário Viana de Queirós. Reumatologia Clínica. Lidel 1996
  - 2. Mário Viana de Queirós. Reumatologia. Clínica e Terapêutica das Doenças Reumáticas Vol. 2-4 Lidel 2002.
  - 3. Sá MJ. Neurologia Clínica. Compreender as Doenças Neurológicas (2ª edição) 2014
  - 4. Stephenson R; O'Connor L. (2004). Fisioterapia Aplicada à Ginecologia e Obstetrícia. 2ªEd. Manole. São Paulo.
  - 5. Braunwalg, Kasper, Fauci, Hauser, Longo, Jameson, Harrison's Principles of internal Medicine, 16th edition
  - 6. Critérios Fundamentais em Fraturas e Ortopedia (3ª Edição), Luís M. Alvim Serra, Edições Lidel 2.
  - 7. Rockwood and Green's Fractures in Adults (7th ed, 2 volumes) Edited by Robert W. Buchholz, Charles M. Court-Brown, James D. Heckman, Paul Tornet pp. 2174 Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2010
  - 8. Rockwood and Wilkins' Fractures in Children (7th ed) Edited by James H. Beaty and James R. Kasser pp. 1057 Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2010

## Mapa X - Farmacologia e Terapêutica Geral / Farmacology and General Therapeutics

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Farmacologia e Terapêutica Geral / Farmacology and General Therapeutics

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): João Paulo Soares Capela 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  São objectivos da disciplina a aquisição de conhecimentos de Farmacologia, como a história e os diversos ramos a farmacocinética, mecanismos de acção de fármacos, efeitos adversos, interacções medicamentosas. Aquisição de conhecimentos dos grupos fármaco-terapeuticos mais relevantes. Adaptação destes conhecimentos à prática clínica.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The objectives of this class are to learn the fundamentals of Pharmacology. Also, to know the main therapeutic groups and their pharmacokinetic characteristics, mechanisms of action, adverse reactions, drugs interactions. The implementation of this knowledge to the daily practice.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Noções gerais de Farmacologia Ciclo geral de fármacos no organismo (ADME) Mecanismos gerais de acção dos fármacos Fármacos com acção no Sistema Nervoso Central Fármacos utilizados no controlo da Dor Fontes de informação sobre fármacos Reacções Adversas a Medicamentos e Farmacovigilância

## 6.2.1.5. Syllabus:

General principles of Pharmacology
Drug's pathways in the body (ADME)
Mechanisms of drugs action
Drugs acting at Central Nervous System
Drugs acting on pain control
Sources of drug Information
Adverse Drug Reactions and drug surveillance

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos da unidade curricular de Farmacologia e Terapêutica Geral proporcionam aos estudantes da licenciatura de Fisioterapia aquisição de competências científicas, técnicas e interpessoais que permitam desenvolver intervenções do fisioterapeuta na área da Farmacologia e Terapêutica.

O conhecimento das bases da farmacologia e, ainda, dos principais grupos farmacoterapêuticos permitirão ao aluno adquirir os conhecimentos básicos para desenvolver a prática da Fisioterapia no seu dia-a-dia.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The contents comprising the curricular unit of Pharmacology and General Therapeutics provide the students of Bachelor of Physiotherapy the acquisition of scientific, technical and interpersonal skills in order to develop physiotherapy interventions in the field of Pharmacology and Therapeutics.

Knowing the basics of pharmacology and also the major pharmacotherapeutic groups allow the student to acquire the basics for developing the physiotherapy practice in day-to-day basis.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Forma de execução pedagógica: (i) exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula; (ii) orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada e na resolução de exercícios propostos; (iii) discussão e reflexão sobre questões pertinentes relacionadas com a matéria exposta e (iv) discussão de casos clínicos relevantes.

Avaliação contínua que consiste na realização de dois testes escritos (95%) e desempenho do aluno (5%) na componente .

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Form of pedagogical implementation: (i) presentation and discussion of relevant theoretical concepts in the classroom, (ii) brainstorm on pertinent issues related to the matter exposed and in the resolution of exercices, (iii) self-study orientation of students by consulting annotated bibliography, and (iv) discussion of relevant clinical cases.

The assessment is continuous and consists of two written tests (95%) and the student performance (5%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A constante interacção entre o docente e o aluno nas aulas de exposição permitirá a adequação do aluno aos objectivos propostos. Para além disso, a utilização de um conjunto de materiais de estudo criado propositadamente, assim como as sessões de apoio para esclarecimento de dúvidas, permitem um elevado nível de ajustamento entre as metodologias utilizadas e os objetivos da unidade curricular. A simulação de casos práticos, a resolução de exercícios e exposição de casos clínicos permite consolidar competências para a utilização da Farmacologia e Terapêutica no dia-a-dia do Fisioterapeuta. A avaliação realizada em contexto teórico e prático da unidade curricular, permite confirmar a competência científica, observação e sistematização dos conhecimentos adquiridos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The constant interaction between the teacher and the student in the classroom will allow adequate the student to acquire the objectives. In addition, the use of a set of study materials purposely created, as well as tutorial sessions for inquiries will allow a high level of adjustment between the methodologies and objectives of the course. The simulation of practical cases and solving clinical cases allow the consolidation of skills for the use of Pharmacology and Therapeutics in the Physiotherapist day-to-day activity.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Farmacologia. HP Rang, MM Dale, JM Ritter (Eds), 6ª edição. Elsevier Editora, 2008 (ou a versão Inglesa: Rang and Dale's pharmacology, HP Rang, MM Dale, JM Ritter (Eds), 7th edition, Churchill Livingstone Elsevier, 2011)
- 2. Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas (Manual de Farmacologia e Farmacoterapia). S Guimarães, D Moura, P Soares da Silva (Eds), 5ª edição, Porto Editora, 2006
- 3. Farmacologia Básica e Clínica. BG Katzung (Ed), 10ª edição, McGraw-Hill, 2008 (ou a versão Inglesa: Basic & Clinical Pharmacology, BG Katzung (Ed), 12th edition, McGraw-Hill, 2012)
- 4. Pharmacology for the Physical Therapist. Peter Panus, Bertram Katzung, Erin Jobst, Suzanne Tinsley, Susan Masters, Anthony Trevor (Authors) 1st edition, McGraw-Hill, 2008
- 5. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. LL Bruton, JS Lazo, KL Parker (Eds), 12th edition, McGraw-Hill, 2010

## Mapa X - Motricidade Humana / Human Kinetics

6.2.1.1. Unidade curricular:

Motricidade Humana / Human Kinetics

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): José António Rodrigues Lumini de Oliveira 72h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta unidade curricular tem por objetivo proporcionar conhecimentos sobre o funcionamento normal das estruturas constituintes do aparelho locomotor. O aluno deverá adquirir e demonstrar conhecimentos de Cinesiologia, ser capaz de executar uma análise cinética e cinemática completa do movimento humano e integrar esse conhecimento sob a forma de um raciocínio clínico adequado de modo a identificar padrões de movimento normais e patológicos.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This course aims to provide knowledge about the normal functioning of the constituent structures of the locomotor system. The student should acquire and demonstrate knowledge of kinesiology, be able to perform a complete kinematic and kinetic analysis of human movement and integrate this knowledge in the form of an appropriate clinical reasoning in order to identify normal and pathological movement patterns.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Componente Teórica

- 1. Noções elementares de cinesiologia
- 2. Sistema ósseo
- 3. Articulações
- 4. O músculo esquelético
- 5. Cinesiologia segmentar Biomecânica do membro superior:
- 6. Cinesiologia segmentar Biomecânica da coluna vertebral:
- 7. Cinesiologia segmentar Cintura escapular e pélvica
- 8. Cinesiologia segmentar Biomecânica do membro inferior:
- 9. Controlo neuromotor do movimento

#### Prática

- 1. Introdução à cinesiologia
- 2. A artrologia na cinesiologia
- 3. A A miologia na cinesiologia
- 4. Estratégias e instrumentos de análise cinemática
- 5. Identificação das estruturas, desequilíbrios musculares e análise cinemática da, glenoumeral, cotovelo, punho, mão, escápula, coluna vertebral, cintura pélvica, anca, joelho, tornozelo, pé e análise da marcha

## 6.2.1.5. Syllabus:

#### Theoretical

- 1. Basic notions in kinesiology
- 2. The bone
- 3. The joints
- 4. The skeletal muscle
- 5. Segmental kinesiology The upper limb
- 6. Segmental kinesiology The spine
- 7. Segmental kinesiology The shoulder and pelvic and gridle
- 8. Segmental kinesiology The lower limb
- 9. Neuromotor control of movement

#### Practical

- 1. Introduction to kinesiology
- 2. Artrology in kinesiology
- 3. Artrology and myology in kinesiology
- 4. Strategies and instruments for kinematic analysis
- 5. Structure and muscle imbalance identification and kinematic analysis of the movement of the shoulder, elbow, wrist, hand, scapula, spinal column, pelvis, hip, knee, ankle, foot and gait analysis
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórica: Os conceitos de Miologia, Artrologia, Anatomia e Biomecânica são integrados no estudo do movimento humano através do desenvolvimento dos conceitos de Cinesiologia, possibilitando que os alunos desenvolvam a capacidade de compreender as diferenças entre o movimento normal e o movimento patológico dos diferentes segmentos corporais.

Prática: A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de técnicas de palpação, avaliação e de análise cinesiológica usadas na prática fisioterapia, permite aos alunos desenvolver capacidades de análise cinética e cinemática do movimento humano e integrar esse conhecimento sob a forma de um raciocínio clínico adequado, permitindo que o aluno desenvolva a capacidade de posteriormente distinguir em contextos reais, padrões de movimento funcionais de patológicos.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical: The concepts of Myology, Arthrology, Anatomy and Biomechanics are integrated in the study of human movement through the development of concepts of Kinesiology, enabling the students to develop the ability to understand the differences between normal and pathological movement of the different body segments. Practical: The practical demonstration and training of different palpation, assessment and kinesiological analysis techniques used in physical therapy practice, allows students to develop skills of kinetic and kinematic analysis of human movement and integrate this knowledge in the form of an appropriate clinical reasoning, allowing the student to develop the ability to further on distinguish in real contexts, functional and pathological movement patterns.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 50% da nota final teórica e 50% da nota final da componente prática. Teórica: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas onde são avaliados terminologia e conceitos teóricos na Cinesiologia. Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de palpação, avaliação e de análise cinesiológica usadas na prática fisioterapia. A avaliação compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados em diferentes contextos

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 50% of the final theoretical and 50% of the final practical component.

Theoretical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams where the terminology e theoretical concepts in Kinesiology are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the palpation, assessment and kinematic analysis used in physiotherapy practice. The assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in different contexts.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórica: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teóricos, princípios e terminologias integrados no estudo da Cinesiologia. Prática: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa e repetidamente praticados de modo que os alunos sejam capazes de executar uma análise cinética e cinemática do movimento humano e integrar esse conhecimento sob a forma de um raciocínio clínico adequado, permitindo que o aluno desenvolva a capacidade de posteriormente distinguir em contextos reais, padrões de movimento funcionais de patológicos.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical knowledge, principles and terminology, used in the study of Kinesiology. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively and repeatedly practiced so that students are able to perform a kinetic and kinematic analysis of human movement and integrate this knowledge in the form of an appropriate clinical reasoning, allowing the student to develop the ability to further on distinguish in real contexts, functional and pathological movement patterns.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Muscolino, JE. (2011). Kinesiology: The Skeletal System and Muscle Function. 2ª ed, Elsevier Mosby.
  - 2. Lippert, L. (2003). Cinesiologia clínica para fisioterapeutas. 3ª ed, Guanabara. Rio de Janeiro.
  - 3. Kapandji , IA. (1997). Physiologie articulaire, Volume I, II e III. 5ª ed, Manoile..
  - 4. Tixa, S. (2000). Atlas de anatomia palpatória do pescoço, do tronco e do membro superior. 1ª ed, Manole
  - 5. Tixa, S. (2000). Atlas de anatomia palpatória do membro inferior. 1ª ed, Manole.
  - 6. Knudson, DV e Morrison, CS. (2002). Qualitative analysis of human movement. 2ª ed, Human Kinetics.

Mapa X - Psicologia Aplicada / Applied Psychology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Psicologia Aplicada / Applied Psychology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Armindo Freitas-Magalhães - 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: NÃO APLICÁVEL
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  Os estudantes deverão ser capazes de identificar e melhorar nos pacientes as resistências, as más concepções e preconceitos sobre saúde, doença, tratamento e cura. Os caminhos da prevenção e da optimização do tratamento dos pacientes são igualmente indicados.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Students will be able to identify and address issues such as patients' resistance and misconceptions about health, disease, treatment and cure. Issues of prevention and optimization of client compliance also will be addressed.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1.Fundamentos teóricos:
  - 1: Introdução à Psicologia
  - 2: Introdução ao desenvolvimento psicológico humano.
  - 2. Elementos de Psicopatologia.
  - 3: Atrasos do desenvolvimento e perturbações psicológicas da infância

- 4: Perturbações do comportamento alimentar
- 5: Perturbações do humor
- 6: Neuroses, psicopatias e psicoses
- 7: Quadros neuropsicológicos (associados a doenças neurológicas)
- 3.Psicologia da Saúde:
- 8: Stresse
- 9: Atitudes face à doença e processos de luto
- 10: Técnicas psicológicas de gestão da dor
- 11: A expressão facial da emoção
- 12: Humanização dos cuidados de saúde

## 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Theoretical issues:
- 1: Introduction to Psychology
- 2: Introduction to human psychological development.
- 2. Elementos Psychopathology.
- 3: Delays in development and psychological disorders of childhood
- 4: Eating disorders
- 5: Mood disorders
- 6: Neuroses, psychoses and psychopathic
- 7: Neuropsychological Frameworks (associated with neurological diseases)
- 3. Health Psychology:
- 8: Stress
- 9: Attitudes to illness and grieving processes
- 10: Psychological techniques of pain management
- 11: The facial expression of emotion
- 12: Humanization of healthcare

# 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos (CP) foram delineados em função dos objetivos de aprendizagem (OA) da unidade curricular:

CP1 corresponde aos OA1

CP2 corresponde aos OA2

CP3 corresponde aos OA3

No CP1 são apresentadas as principais diferenças entre o modelo biomédico e modelo biopsicossocial. Apresentar, de uma forma acessível e atraente, as principais escolas e correntes da Psicologia actual: Psicodinâmica, Sistémica, Comportamental, Cognitiva. Contextualizar a Psicologia no âmbito das Ciências da Saúde. Sensibilizar para o facto de que todas as problemáticas de Saúde contêm uma dimensão psicológica que não pode ser desvalorizada. Apresentar os principais marcos do desenvolvimento psicológico normal, ao nível motor, cognitivo, emocional, sexual, social e moral.

No CP2 são apresentadas as perturbações neurológicas e psiquiátricas mais frequentes, caracterizando-as do ponto de vista psicológico. Levar à reflexão sobre aquilo que se considera "normal" e o que se classifica de patológicas.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The Programatic Contents (PC) were delineated in terms of Learning Goals (LG) of the course:

CP1 corresponds to LG1

CP2 corresponds to LG2

CP3 corresponds to LG3

In CP1 shows the main differences between the biomedical model and the biopsychosocial model. Present in an accessible and engaging way, the major schools and currents of the current Psychology: Psychodynamic, Systemic, Behavioral, Cognitive. Contextualize Psychology within the Health Sciences. Raising awareness of the fact that all the problematic Health contain a psychological dimension that can not be undervalued. Present level motor, cognitive, emotional, sexual, social and moral major milestones of normal psychological development. In CP2 are some of the most frequent neurological and psychiatric disorders, characterized the psychological point of view. Lead to reflection on what is considered "normal" and what classifies as pathological

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas Teórico-práticas:

- Apresentação dos conteúdos programáticos com recurso a projeções, explicações no quadro, exemplificações, casos práticos em vídeo
- Resumo e discussão de artigos científicos
- Elaboração de pequenos exercícios a serem resolvidos em sala de aula, esclarecimento de dúvidas Avaliação:

Época normal

- Trabalho individual 50%
- Trabalho em grupo 50%
- 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical classes:

- Presentations using projections, explanations on the board, exemplifications, practical cases on video
- Summary and discussion of scientific papers
- Development of small exercises to be solved in the classroom, solving problems and doubts Assessment:

Normal season:

- Individual work 50%
- Group work 50%
- 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Uma vez que a unidade curricular é constituída por aulas teórico-práticas e práticas, as metodologias de ensino serão diversificadas. Desta forma, a exposição das teorias e conceitos chave relacionada com a Psicologia Aplicada deverão ser sempre relacionadas com aspetos práticos da atividade profissional do fisioterapeuta. Através do método interrogativo os docentes poderão certificar-se da aquisição dos mesmos conceitos. Posteriormente os alunos poderão aplicar as aprendizagens efetuadas em casos da sua prática clínica, em pequenos trabalhos práticos e em trabalho autónomo de pesquisa.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Since the course consists of theoretical-practical and practical lessons, teaching methodologies are diverse. Thus, exposure of theories and key concepts of Applied Psychology should always be related to practical aspects of professional activity of the physical therapist. Through the interrogative method teachers can ensure the acquisition of the same concepts. Afterwards students can apply the learnings made in cases of clinical practice in small practical work and in independent research work.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Feldman, R. (1994). Essentials of understanding psychology. NY: McGraw-Hill.

Freitas-Magalhães, A. (2014). O Código da Cólera. Porto: FEELab Science Books. ISBN 978-989-98524-7-1 Freitas-Magalhães, A.(2014). Onze Anos, Onze Faces: Porque Sou do Tamanho das Minhas Emoções. Porto: FEELab Science Books. ISBN 978-989-8766-02-1

Freitas-Magalhães, A. (Ed.). (2014). Emotional Expression: The Brain and The Face (Vol. 5). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa. ISBN 978-989-643-120-4

Freitas-Magalhães, A. (2014). O Código do Medo. Porto: FEELab Science Books. ISBN 978-972-99700-7-8 Freitas-Magalhães, A. (Ed.). (2013). Emotional Expression: The Brain and The Face (Vol. 4). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa. ISBN 978-989-643-117-4

Freitas-Magalhães, A., Bluhm, C., & Davis, M. (Eds.) (2013). Handbook on Facial Expression of Emotion. Porto: FEELab Science Books. ISBN 978-989-98524-6-4

Freitas-Magalhães, A. (2013). Dez Anos, Dez Faces: Porque Sou do Tamanho das Minhas Emoções. Porto

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV / Methods and Techniques in Physiotherapy IV

6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV / Methods and Techniques in Physiotherapy IV

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Adérito Ricardo Duarte Seixas - 72h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Luísa Maria de Jesus Amaral -36h Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro Macedo - 45h Isabel Cristina Moreira da Silva - 45h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno seja capaz de avaliar um paciente do foro neuromusculoesquelético baseando-se num raciocínio lógico e fundamentado.

Após o término da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas abordadas, conhecer as suas indicações e contraindicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado dentro da Fisioterapia Neuromsculoesquelética. O raciocínio clínico deverá ser

fundamentado pelos conceitos teórico-práticos adequados para a seleção de procedimentos de avaliação e tratamento.

Serão abordados diferentes métodos de avaliação e tratamento do sistema neuromusculoesquelético para que o aluno seja capaz de estruturar o seu próprio conhecimento.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

With this course we aim that the student has developed the skills to examine a neuromusculoskeletal patient, based on a logical and reasoned argument.

At the end of the course the student must be able to identify and execute selected techniques, know their indications and contraindications, to integrate knowledge formulating an appropriate clinical reasoning within the Neuromusculoskeletal Physiotherapy. Clinical reasoning must be grounded in appropriate theoretical-practical concepts when selecting examination and rehabilitation procedures.

Different methods of assessment and treatment of the neuromusculoskeletal system will be addressed allowing the student to structure their own knowledge.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

#### Componente Teórico-Prático:

- 1.ASPECTOS GERAIS DA AVALIAÇÃO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICA
- 2.AVALIAÇÃO SUBJECTIVA DO PACIENTE DO FORO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICO
- 3.AVALIAÇÃO OBJECTIVA DO PACIENTE DO FORO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICO
- 4.PRINCIPIOS GERAIS DE INTERVENÇÃO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICA
- **5.MECANISMOS DE DOR**
- 6.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO
- 7.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DA ARTICULAÇÃO
- 8.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DO MÚSCULO
- 9.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DO MÚSCULO
- 10.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DO NERVO
- 11.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DO NERVO
- 12.BASES DA TERAPIA MANUAL

# Componente Prático:

- 1.AVALIAÇÃO NEUROMUSCULOESQUELÉTICA:
- 1.1.Membro Superior
- 1.2.Membro Inferior
- 1.3.Coluna
- 2.TRATAMENTO NEUROMUSCULOESQUELÉTICO:
- 2.1.Membro Superior
- 2.2.Membro Inferior
- 2.3.Coluna
- 3.LIGADURAS FUNCIONAIS:
- 3.1.Ligaduras Funcionais de Membro Superior
- 3.2.Ligaduras Funcionais de Membro Inferior
- **4.CADEIAS MUSCULARES:**
- 4.1. Cadeias do Tronco
- 5.NEURODINÂMICA CLÍNICA:
- 5.1.Neurobiomecânica
- 5.2.Tensão Neural Adversa
- 6.ESTRATÉGIAS COMPLEMENTARES

#### 6.2.1.5. Syllabus:

## Theoretical-Practical Component:

- 1. GENERAL ASPECTS OF NEUROMUSCULOSKELETAL EXAMINATION
- 2. SUBJECTIVE EXAMINATION OF THE NEUROMUSCULOSKELETAL PATIENT
- 3. PHYSICAL EXAMINATION OF THE NEUROMUSCULOSKELETAL PATIENT
- 4. GENERAL PRINCIPLES OF NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT
- 5. PAIN MECHANISMS
- 6. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF JOINT
- 7. PRINCIPLES OF JOINT TREATMENT
- 8. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF MUSCLE
- 9. PRINCIPLES OF MUSCLE TREATMENT
- 10. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF NERVE
- 11. PRINCIPLES OF NERVE TREATMENT
- 12. THE BASIS OF MANUAL THERAPY

#### Practical Component:

- 1. NEUROMUSCULOSKELETAL EXAMINATION
- 1.1. Upper limb
- 1.2. Lower limb
- 1.3. Spine

- 2. NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT
- 2.1. Upper limb
- 2.2. Lower limb
- 2.3. Spine
- 3. FUNCTIONAL TAPING
- 3.1. Functional taping for the upper limb
- 3.2. Functional taping for the lower limb
- 4. MUSCLE CHAINS
- 4.1. Muscle chains of the trunk
- 5. CLINICAL NEURODYNAMICS
- 5.1. Neuro-biomechanics
- 5.2. Physiopathology: adverse neural tension
- 6. COMPLEMENTARY STRATEGIES

# 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Tendo em conta os objetivos da unidade curricular foi selecionado um conjunto de temáticas que visam dotar os alunos de competências relativas à avaliação e tratamento de pacientes do foro neuromusculoesquelético. A abordagem dos conteúdos teórico-práticos relativos à avaliação, disfunção e tratamento de cada um dos componentes do sistema neuromusculoesquelético e bases da terapia manual permitirá que os alunos desenvolvam capacidade de argumentação relativa à seleção e aplicação de procedimentos de avaliação e tratamento. A abordagem dos conteúdos práticos relativos à avaliação e tratamento neuromusculoesquelético, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica clínica e estratégias complementares de avaliação permitirá que os alunos desenvolvam competências práticas relativas à execução de procedimentos de avaliação e tratamento adequadas aos pacientes do foro neuromusculoesquelético.

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Given the objectives of the course, a set of themes were selected, aiming to provide students with skills related to the assessment and rehabilitation of patients with neuromusculoskeletal disorders.

The introduction of theoretical and practical knowledge related to assessment, dysfunction and treatment of the components of the neuromusculoskeletal system and basis of manual therapy will allow students to develop reasoned arguments regarding the selection and implementation of evaluation and treatment procedures. A practical approach to the contents related to the neuromusculoskeletal evaluation and management, functional bandages, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary examination strategies will allow students to develop practical skills of assessment and rehabilitation of patients with neuromusculoskeletal disorders.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Componente teórico-prático:

Os conteúdos selecionados para este componente serão abordados de forma expositiva em aulas teórico-práticas, estimulando a participação ativa dos alunos sempre que possível e recorrendo a exemplos práticos que facilitem a sua compreensão.

Componente prático:

As temáticas propostas serão abordadas em aulas práticas onde serão demonstradas as técnicas de avaliação e tratamento, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica e estratégias complementares de avaliação que serão praticadas pelos alunos sob supervisão e correção contante.

Avaliação:

A avaliação do componente teórico-prático será através de um teste escrito que abordará os componentes lecionados e a avaliação do componente prático será através de testes práticos onde os alunos terão de demonstrar competências de execução das temáticas abordadas. Devido à predominância do componente prático, a ponderação na nota final do componente teórico-prático é de 30% e do componente prático é de 70%.

# 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical component:

Selected content for this component will be addressed in expository form in theoretical-practical classes, encouraging active participation of students and using practical examples to facilitate their understanding. Practical component:

The proposed themes will be addressed in practical classes where the techniques of evaluation and treatment, functional taping, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary strategies will be explained, demonstrated and practiced by students under constant supervision.

Assessment:

The evaluation of the TP component consists of a written test addressing the components taught and the evaluation of the practical component consists of practical tests where students will have to demonstrate practical competencies regarding the proposed themes. Due the predominance of the practical component, the weight in the final grade of the theoretical-practical component is 30% and the weight of the practical component is 70%.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade

#### curricular.

A abordagem expositiva dos aspetos teórico-práticos com participação ativa dos alunos permite a aquisição de conhecimento relativo aos fundamentos dos processos de avaliação e tratamento neuromusculoesquelético. A demonstração prática e prática supervisionada subsequente dos alunos permite a aquisição de competências práticas relativas aos procedimentos de avaliação, tratamento neuromusculoesquelético, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica clínica e estratégias complementares de avaliação. O componente teórico-prático correlacionará os seus conteúdos com o componente prático e o componente prático será baseado no componente teórico-prático, resultando na integração do conhecimento, permitindo a formulação de um raciocínio clínico adequado e fundamentado dentro da avaliação e tratamento neuromusculoesquelético.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The expository approach of the theoretical-practical aspects with active student participation allows the acquisition of knowledge concerning the fundamentals of neuromusculoskeletal assessment and treatment. The practical demonstration and subsequent supervised practice enables students to acquire practical skills related to evaluation and neuromusculoskeletal treatment, functional taping, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary examination strategies. The theoretical-practical component will correlate its contents with the practical component and the practical component will be based on theoretical-practical component, resulting in the integration of knowledge, allowing the formulation of sound and grounded clinical reasoning within the neuromusculoskeletal examination and rehabilitation.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1- Petty, N.J. (2007). Exame e Avaliação Neuro-músculo-esquelética um manual para terapeutas. Lusodidacta. 3ª Edição. Loures
  - 2- Petty, N.J. e Moore, A.P. (2007). Princípios de Intervenção e Tratamento do Sistema Neuro-músculo-esquelético um guia para terapeutas. Lusodidacta. Loures
  - 3- Shacklock, M. (2006). Neurodinâmica Clínica. São Paulo. Editora Elsevier
  - 4- Maitland, G. (2007). Manipulação Vertebral. Editora Elsevier. 7ª edição. Rio de Janeiro
  - 5- Kesson, M. e Atkins, E. (2002). Orthopaedic Medicine. Butterworth-Heinemann Ltd. London
  - 6- Ombregt, L. e Bisschop, P. (2001). Atlas de exame ortopédico das articulações periféricas. Editora Manole. Brasil.
  - 7- Petty, N. (2011). Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: a handbook for therapists. 4th ed. Edinburgh. Churchill Livingstone/Elsevier
  - 8- Petty, N. (2012). Principles of neuromusculoskeletal treatment and management: a guide for therapists. 2nd ed. Edinburgh. Churchill Livingstone/Elsevier

Mapa X - Imagiologia Aplicada / Applied Radiology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Imagiologia Aplicada / Applied Radiology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Marcia Silva - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  A imagiologia aplicada é uma disciplina que visa preparar os alunos para a aprendizagem das patologias que podem
  e/ou são diagnosticadas pelos métodos imagiológicos disponíveis e fazer a ligação do diagnóstico com a
  terapêutica mais adequada. Saber integrar os conhecimentos e aplica-los na prática clínica e de investigação de
  forma auto-orientada e autónoma.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The discipline apply radiology wants to prepare the students for a better knowlegment about the pathologies/diagnosis by image methods and related them with clinical practice. Learning and do some diagnostics with the images of the different methods of radiology.

Integrate knowledge and apply them in clinical practice and self directed and autonomous research.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1. Radiologia convencional e métodos de pesquisa (RX)
  - a. Radioscopia
  - b. Mamografia
  - c. Densitometria

- 2. Ecografia
- 3. Tomografia axial computorizada (TAC)
- 4. Método de imagem por ressonância magnética (RM)
- a. Sistema osteoarticular
- b. Coluna vertebral
- c. Tórax, abdómen e pélvis
- d. Crânio

## 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Conventional radiology and methods
- a. Radioscopy
- b. Mammography
- c. Densitometry
- 2. Ultra sound
- 3. Computerised axial tomography (TAC)
- 4. Magnetic resonance imaging (RM)
- a. Osteoarticular system
- b. Spinal cord
- c. Tórax abdominal and pelvis
- d. Head
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A integração de conceitos da imagiologia aplicada, permite uma melhor integração do conhecimento teórico com a prática clínica. Capacitando o aluno para lidar com questões cada vez mais exigentes e complexas, quer do ponto de vista clínico como profissional, tornando-o cada vez mais autónomo do ponto de vista técnico e científico.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The integration of concepts of applied radiology allows a better integration of theoretical and clinical practice, and enabling the student to cope with increasingly demanding and complex issues, both clinically and professionally, making him increasingly autonomous from a technical and scientific stand point.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação será contínua através da mini-avaliações escritas.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Includes expository and / or discussion format classes with the presentation of case studies. The evaluation will be continuous through the written and practical mini-tests.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso, permitem dotar os alunos de aptidões específicas e essenciais à fisioterapia na leitura da imagem, contribuindo para a sua maior autonomia clínica e científica.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The expository and / or discussion format classes with the presentation of case studies allows to provide the students with specific and essential to the physiotherapists in lecture of image, contributing to their increased clinical and scientific autonomy.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Higgens, Charles B.; Hevig; Adams, Cleyde. (2006). Magnetic Ressonance imaging of the body; 3<sup>a</sup> Ed: Lippincott-Raven. Philadelfia.

Monnier, JP et collaborateurs (1984). Radiodiagnostic. 3ª Édition Masson

Sousa, Luis Aires ; Joao Martins Pisco. (2006). Noções Fundamentais de Imagiologia, Edições Lidel 1ª Edição

Mapa X - Psicomotricidade / Psychokinetics

6.2.1.1. Unidade curricular:

Psicomotricidade / Psychokinetics

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Andreia Miguel Rio Monteiro e Castro - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Gabriela Sousa Neves de Almeida - 36h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Ser capaz de:

conhecer o desenvolvimento psicomotor da criança desde a fase embrionária, até à infância identificar alterações no desenvolvimento da criança

conhecer alterações psicomotoras com o envelhecimento

O principal objectivo da disciplina é colocar o aluno em contacto com alguns aspectos teóricos e definições de conceitos básicos, relevantes para uma actuação prática na área do desenvolvimento psicomotor.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Demonstrate knowledge of the development process throughout the life cycle.

- Describe the motor development of a structured referring to different phases or periods.
- Identify and analyze factors affecting the development, in order to understand the variability of the process.
- Know the different forms of assessment of psychomotor development.

Ontogénese da Motricidade Humana

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Ontogénese da Motricidade Humana

História da Psicomotricidade seu estudo epistemológico. Abordagem da Ontogénese da Motricidade: Período Pré-embrionário; Período Fetal; Período Embrionário; Período Fetal; Período Neo-Natal. Desenvolvimento motor. Abordagem Psicotónica: Psiquismo, Motricidade e Tónus. Distúrbios psicomotores e deficiências.

## 6.2.1.5. Syllabus:

History of Psychokinetics. Its epistemological study. Approach of the Ontogenesis of Kinetics: Pre-embryonic Stage; Fetal Stage; Fetal Stage; Motor Development. Psychotonic Approach: Psychism, Kinetics and Tonus. Psychomotor Disorders and Disabilities.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Aquisição e integração de conhecimentos que permitam o enquadramento das aprendizagens sobre o desenvolvimento motor e suas perturbações na área da fisioterapia (avaliação e intervenção).

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Acquisition and integration of knowledge enabling the framework of learning about motor development and its disorders in the fiels of physical therapy (assessment and intervention).

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

TP = trabalho com apresentação oral (20%+teste escrito (80%) nota mínima em cada componente 8
Pra =Assiduidade, pontualidade, participação, empenho e motivação nas aulas (10%)
80% presenças na componente prática, de acordo com o regulamento+trabalho escrito (crianças ou idosos) (70%) em grupo (3 elementos)+180" de fama (20%) – em grupo (3 elementos)
Nota Final = 50% TP+ 50% Pra

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

TP = Work with oral presentation (20% + written test (80%) minimum score in each component 8

Attendance, punctuality, participation, commitment and motivation in the classroom (10%)

80% attendance in the practical component, in accordance with Regulation + written work (children or elderly) (70%)

- Group (3 elements) +180 'of fame (20%) - Group (3 elements)

Final Grade = TP 50% \* Pra 50%

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Aquisição e integração de conhecimentos que permitam o enquadramento do desenvolvimento motor e psicomotor na prática profissional do fisioterapeuta; Aquisição e desenvolvimento de capacidades de análise, de síntese e de integração de métodos, técnicas, conceitos, modelos, teorias e metodologias aplicadas à avaliação e intervenção ao longo da ciclo da vida.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Acquisition and integration of knowledge that allows the framework of motor and psychomotor development in the

professional practice of the physiotherapist; Acquisition and development of skills of analysis, synthesis and integration of methods, techniques, concepts, models, theories and methodologies applied to the assessment and intervention along life span.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Cordovil, R., João Barreiros (2014). Desenvolvimento Motor na Infância. Lisboa:FMH ed.

Fontaine, R. (2000). Psicologia do Envelhecimento. Lisboa: Climepsi Editores

Fonseca, V. (1998). Psicomotricidade: filogénese, ontogénese e retrogénese. Ed. Artes Médicas (2ª edição) - Porto Alegre

Port, Howard, Willians, Lepper (2001). Very young children with special needs. Prentice Hall.N.Jersey

Wauters-Krings (2009). Psychomotricité à l'écol maternelle. de boeck. Bruxelles

Fonseca, V. (2005). Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem. Lisboa: Âncora editora

Fonseca, V. (1995). Manual de observação psicomotora; significação psiconeurologica dos

factores psicomotores. Ed. Artes Médicas - Porto Alegre.

Fonseca, V. (1998). Psicomotricidade: filogenese, ontogenese e retrogenese.

Ed. Artes Médicas (2ª edição) - Porto Alegre

Fonseca, V. (2001). Psicomotricidade, perspectivas multidisciplinares.

Âncora Editora - Lisboa

Gallahue & Ozum (2005). Compreendendo o desenvolvimento motor: bébés, crianças e a

Mapa X - Língua Estrangeira - Espanhol - / Foreign Language - Spanish-

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Estrangeira -Espanhol- / Foreign Language -Spanish-

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

  Ana Maria da Costa Toscano 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  O objectivo da disciplina consiste na aquisição do nível limiar da língua espanhola que se manifesta na competência comunicativa indispensável para as situações de vida quotidiana adequadas ao domínio social. A competência gramatical há-de permitir o seguimento correcto de ensino da língua e ajudar no contacto com os documentos escritos em espanhol. Sublinha-se a importância de estruturas modais e tácticas para resolver dificuldades pontuais de compreensão ou de expressão. As competências linguísticas devem ser demostradas nas quatro habilidades linguísticas: compreensão oral, compreensão escrita.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The aim of the course is the acquisition of the threshold level of Spanish that is manifested in communicative skills necessary for everyday life situations appropriate to the social domain. The grammatical competence is to assist the tracking-correct language teaching and helping in contact with documents written in Spanish. Stresses the importance of modal structures and tactics to solve specific problems of comprehension or expression. Language skills should be demostradas the four language skills: listening, understanding, write changes to disk

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Nível limiar da língua espanhola

A. Gramática:1. Frase simple. Categorias (verbo, substantivos, adjectivos, advérbios). Concordância. 2. O substantivo e o adjectivo. Particularidades referentes à flexão em género e número. 3. Os pronomes. 4. O verbo: Flexão I. Verbos regulares. 5. As preposições. Diferenças com a língua portuguesa. 6. As conjunções. Aspectos fonéticos e fonológicos. Correlações com a ortografia.

B. Léxico: 1.campos semânticos :Identificação pessoal; Relações de trabalho e profissões; Estados físicos e anímicos; Ocupação dos tempos libres; Cultura civilização e lazer.

6.2.1.5. Syllabus:

Threshold level

A. Grammaire: 1.Simple phrase. Category (verb, noun, adjective, adverb). Concordance. 2. The noun and the adjective. Particulars in reference to inflection in gender and number. 3. The pronouns. 4. The verb: Inflection I.

Regular verbs. 5. The prepositions. Differences with the Portuguese language. 6. The conjunctions. Phonetic and phonological aspects. Correlation with orthography.

B.Vocabulary1.Semantic Fields:. Person identification. Work relations and professions. Physical and inimical states. Leisure-time activity. Culture and civilisation.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Actividades relacionadas com a aprendizagem da língua espanhola: leitura de pequenas histórias ou notícias, identificar palavras chave, ideias fundamentais, tema; resumir a história/notícia (oralmente e por escrito)

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Activities related to the learning of the Spanish language: reading of small stories/news, identifying the key words, the main ideas, the theme; summarising it (oral and written work)

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O conhecimento de aluno será avaliado em um teste escrito realizado na aula e uma intervenção oral. A nota final resultará da média aritmética.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The knowledge students will be assessed on a written test conducted in the classroom and an oral presentation. The final result of the arithmetic mean.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Actividades relacionadas com a aprendizagem da língua espanholam. Os alunos estarão em contacto com diferentes mídia (orais e escritos), onde demonstrarão a sua capacidade de compreensão e escrita.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Activities related to the learning of the Spanish language. Students will be in touch with different media (oral and written ones), where they will show their comprehension and writing skills.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - [1] BOROBIO, Virgilio: Curso de español para extranjeros. Ele, Madrid, Ediciones SM, 1995.
  - [2] PERIS E., BAULENAS N: Gente I, Difusión, Barcelona, 1998.
  - [3] INMACULADA PENADÉZ, MANUEL MARTÍ y ANA Mª RUÍZ: Gramática española por niveles, vol. I Editorial Numen, Madrid, 2007.
  - [4] HERMOSO G. A.: Español lengua extranjera. Nivel 1, Madrid, Edelsa, 1996.
  - [5] JIMENEZ ROSA: Vocabulario, Sociedad Española de Librería, Madrid, 1991.
  - [6] CASTRO F.: Ven 1 Español lengua extranjera, Madrid, Edelsa, 1994.

Mapa X - Bioestatística e Epidemiologia / Biostatistics and Epidemiology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Bioestatística e Epidemiologia / Biostatistics and Epidemiology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves e Silva 36 h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Catarina Lídia de Almeida Rodrigues Lemos - 54h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A Bioestatística propõe-se introduzir e desenvolver o conhecimento de técnicas de análise estatística, apresentando exemplos relevantes/situações realistas para ilustrar os conceitos, e desenvolver o espírito crítico e de análise dos resultados obtidos.

A Epidemiologia projecta-se na aprendizagem e na prática da saúde pública, para a qual funciona como ciência fundamental. São seus objectivos criar o interesse por entender como é que as doenças ocorrem, porque o fazem sob formas tão variadas, deixando presente as interrogações básicas dos estudos epidemiológicos.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Biostatistic intends to introduce and to develop the knowledge about statistic analysis techniques, presenting pertinent examples and practical situations in order to demonstrate the concepts, and also to develop the student critical and analytical spirit concerning the obtained results.

Epidemiology projects itself in learning and in practice of public health, as it works as a fundamental science. Its objectives rely on generate interest for constantly pursuing the knowledge of how diseases occur and, when they happen, why they do it in such a variety of forms.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Bioestatística: Conceitos estatísticos básicos. Estatística descritiva: classificação de variáveis, distribuições de frequência, medidas de tendência central, de partição, de dispersão, de assimetria e de curtose. Correlação e Regressão linear. Variáveis aleatórias discretas e contínuas, função massa de probabilidade, densidade de probabilidade e de distribuição. Algumas distribuições de probabilidade teóricas para v.a. discretas e contínuas. Estimação por intervalo de confiança: valor médio, variância, proporção populacional, RR e OR. Dimensionamento de amostras. Ensaios de hipóteses paramétricos e não paramétricos: procedimento envolvido em ensaios de hipóteses, análise de erros, testes mais comuns.

Epidemiologia: Importância e história da Epidemiologia. Medir Saúde e Doença. Inferência causal. Modelos e critérios de causalidade. Epidemiologia clínica. Tipologia de investigação epidemiológica. Desenho de estudos epidemiológicos. Planeamento de uma investigação epidemiológica.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

Biostatistics: Basic concepts. Descriptive statistics: type of variables, frequency distributions, measures of central tendency, partition, dispersion, asymmetry and kurtosis. Correlation and Linear regression. Random variables: discrete and continuous random variables, probability distribution function and cumulative distribution function for univariate discrete and continuous variables. Some important probability distributions for discrete and continuous variables. Confidence intervals: for the mean, for the variance, for the proportion, for RR and OR. Sample dimension calculation. Parametric and non-parametric hypothesis testing: approaches to hypothesis testing, type I and type II errors. Most common tests.

Epidemiology: Definition and background of epidemiology. Measuring health and disease. Causal inference. Models and criteria of causality. Clinical epidemiology. Types of epidemiologic studies. Design of epidemiological studies. Planning a study.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A Bioestatística e a Epidemiologia são instrumentos auxiliares da investigação científica em saúde. Os conteúdos programáticos selecionados para Bioestatística são os de análise de dados exploratória e de inferência de qualquer investigação quantitativa. Na Epidemiologia, são utilizadas ferramentas de descrição do estado de saúde e doença de uma população e também medidas de associação, para analisar a relação com a exposição a determinados fatores. Também são abordados os diferentes níveis de prevenção e os tipos de estudos epidemiológicos, assim como a importância da epidemiologia na prática clínica.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Biostatistics and Epidemiology are instruments for scientific research in health. The selected programatic contents of Biostatistics are those used in exploratory data analysis and of inference of any quantitative research. In Epidemiology, several descriptive tools are used for describing the health and disease status of a population and also association tools for analysing the relationship with the exposition to some factors. Several different levels of prevention and of epidemiological studies are also covered, as well as the importance of epidemiology for clinical practice.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação periódica com dois testes para a componente de bioestatística e um para a de epidemiologia. A avaliação final desta unidade curricular será expressa através de uma classificação na escala numérica inteira de 0 a 20 com a ponderação de 50% para cada componente letiva.

As datas das provas de avaliação serão marcadas no início do semestre.

A falta de comparência a uma prova de avaliação implica a classificação de zero para efeitos de cálculo da classificação final e a não atribuição dos ECTS da unidade curricular. A percentagem mínima de frequência nas aulas teóricas e teórico-práticas desta unidade curricular é a mínima exigida segundo o regime das horas de contacto de ensino que constam do Regulamento Pedagógico em vigor na UFP.

Os alunos que em avaliação contínua apresentem classificação final inferior a 9,5 valores são considerados não aprovados e têm direito a realizar um exame de recurso, de toda a matéria da unidade curricular, em data a estipular pela UFP.

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Periodic evaluation with two tests for the biostatistics component and one for the epidemiology one. The final evaluation will be expressed through a classification in the entire numerical scale of 0 the 20, in which each

component has an equal weight of 50%.

The dates of the evaluation tests will be marked at the beginning of the semester.

The lack of attendance to one or more evaluation tests implies the classification of zero for the purpose of calculation of the final classification and the non attribution of the ECTS, situation that implies the evaluation through an examination. The minimum percentage of frequency in the theoretical and theoretical-practical lessons of this subject is the minimal demanded according to regimen of the contact hours considered in the UFP Pedagogical Regulation.

The pupils who in continuous evaluation present a final classification inferior to 9.5 values are consider non-approved and do have to perform a final examination.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas privilegiam os métodos activos e participativos, com vista a uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados nas aulas. A leitura crítica de artigos, com foco na secção de materiais e métodos e na de resultados, permite perceber como se escreve sobre os métodos de análise de dados, tipologia de estudos, e como se vê o resultado desses métodos e tipos de estudos através dos indicadores estatísticos e/ou epidemiológicos obtidos.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the critical contents covered during the lessons. The critical reading of pappers, mainly the material and methods and the results sections, will allow to understand how to write about data analysis methods, types of epidemiological studies and how to see/read the results of those methods and study types through statistical and/or epidemiological indicators obtained.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - [1] DANIEL, WW; Cross, CL. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences, 10th ed., J.W.Sons. 2013. [2] [2] DAWSON, B; Trapp, RG. Basic & Clinical Biostatistics, 4th ed., McGraw-Hill, 2004.
  - [3] Loura, LCC; Martins, MEG. Dossiê XIII Estatística Descritiva com Excel Complementos, ALEA INE, 2012. http://www.alea.pt/html/statofic/html/dossier/doc/dossie13a.pdf
  - [4] Greenberg RS et al. (Lange's) Medical Epidemiology, 4th ed., McGraw Hill, 2005
  - [5] Gordis, L. Epidemiology, 4th ed., Elsevier Saunders, 2008.
  - [6] Friedman, GD. Primer of Epidemiology, 5th ed. McGraw-Hill, 2004.
  - [7] Beaglehole, R; Bonita, R; Kjellström, T. Basic Epidemiology, 2nd ed., WHO, 2000.

Mapa X - Ensino Clínico I / Clinical Education I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ensino Clínico I / Clinical Education I

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Fatima Mariana Macedo dos Santos 18h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): O objectivo é proporcionar um ambiente activo e estimulante de aprendizagem em contexto clínico, que facilite o desenvolvimento da capacidade de análise crítica e do raciocínio clínico. Pretende-se que o aluno no estágio desenvolva a capacidade de prestar cuidados de fisioterapia de forma a englobar o cliente, a família, o grupo e a comunidade e que se torne um profissional reflexivo. Pretende-se também que desenvolva a capacidade de escolher e executar diferentes técnicas relacionadas com o caso clínico abordado, identificando as indicações e contraindicações das técnicas selectionadas e que desenvolva uma consciência contributiva para o reforço da identidade e desenvolvimento profissional.

Neste sentido, é esperado que o aluno se torne um profissional competente, empenhado no seu próprio processo de educação contínua, com ênfase na prática baseada na evidência e no estudo auto-orientado.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The aim is to provide a stimulating active-learning environment in the clinical setting which facilitates the development of their critical thinking and clinical reasoning skills. These skills enable the student to develop physiotherapy care, enclosing the patient/client, the family and the community and become a reflective practitioner. The aim is also to accurately select and executes the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case identifying the indications and counter-indications of the selected techniques and develop a

professional identity.

It is expected that the student become competent professionals committed to a process of life-long learning, emphasizing in evidence-based practice and a self-directed learning approach.

# 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- I. Fisioterapia no ambulatório: Cuidados gerais ao doente; Exame neuromúsculo-esquelético; Intervenção clínica.
- II. Fisioterapia em meio aquático: Segurança no serviço de hidroterapia; Método de Halliwick e Bad Ragaz; Exercícios terapêuticos em classes.
- III. Fisioterapia em contexto de grupo: Exame neuromúsculo-esquelético; Estratégias de educação e intervenção em contexto de grupo.
- IV. Fisioterapia em contexto escolar: Avaliação músculo-esquelética e antropométrica; Estratégias de educação e intervenção na comunidade escolar.
- V. Fisioterapia na Senescência: Avaliação músculo-esquelética e antropométrica; Estratégias de educação e intervenção na senescência.
- VI. Avaliação Neuromusculoesquelética: Rationale sobre parâmetros isocinéticos; Neurofisiologia, biomecânica e princípios biológicos do treino; Desenho e aplicação de protocolos.
- VII. Pesquisa e gestão da informação: Fontes de pesquisa de informação e suas diferenças; Estratégias de pesquisa de informação.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

- I. Physiotherapy in the ambulatory setting: Patient general care; Musculoskeletal examination; Clinical intervention.
- II. Physiotherapy in the aquatic setting: Safety in hydrotherapy; Halliwick and Bad Ragaz methods; Group intervention.
- III. Physiotherapy in group context: Musculoskeletal examination; Strategies for education and intervention in group context.
- IV. Physiotherapy in the scholar setting: Anthropometric and musculoskeletal examination; Strategies for education and intervention in scholar context.
- V. Physiotherapy in elderly care: Anthropometric and musculoskeletal examination; Strategies for education and intervention in elderly care.
- VI. Neuromusculoskeletal Examination: Rationale for the isokinetic evaluation; Neurophysiology, biomechanics and biological principles of training; Development and application of protocols.
- VII. Literature search and management: Sources of information search and their differences; Information search strategies.
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A observação e intervenção orientada em contexto clínico real (Fisioterapia no ambulatório e no meio aquático, Fisioterapia na comunidade – em contexto de grupo, Fisioterapia na comunidade – saúde escolar, Fisioterapia na comunidade – saúde na senescência e Avaliação Neuromusculoesquelética) permitirá aos alunos aperfeiçoar capacidades de execução técnica e o desenvolvimento de diferentes estratégias de avaliação e intervenção. Permitirá também que o aluno desenvolva a capacidade de escolher quais as melhores práticas a serem executadas no caso clínico, desenvolvendo a sua capacidade de reflexão crítica e de raciocínio clínico.

O facto de diversas componentes serem desenvolvidas na comunidade permite englobar pais, professores e cuidadores no processo de intervenção, assim como o contacto com equipas multidisciplinares de intervenção. Com o módulo de pesquisa e gestão de informação pretende-se que o aluno desenvolva uma prática baseada na evidência e de estudo auto-orientado.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The observation and targeted interventions in real physiotherapy clinical settings (ambulatory and aquatic environment, physiotherapy in the community - in a group setting, school health or in senescence care and neuromusculoskeletal evaluation) will allow students to improve technical skills and the development of different strategies for assessment and intervention. It will also allow the development of skills related to the selection of the best practice to be performed in the clinical case and the ability for critical thinking and clinical reasoning. Since several components will be held in the community, it will be possible to encompass parents, teachers and caregivers in the intervention process, as well as the contact with multidisciplinary teams. With the search and information management module, it is intended that students develop an evidence-based practice and self-oriented study.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O Ensino Clínico I será dividido nas seguintes unidades lectivas: Fisioterapia no ambulatório e no meio aquático, Fisioterapia na comunidade – em contexto de grupo, Fisioterapia na comunidade – saúde escolar, Fisioterapia na comunidade – saúde na senescência; Avaliação Neuromusculoesquelética e Pesquisa e gestão de informação. As valências de fisioterapia no ambulatório, de fisioterapia na comunidade e de avaliação neuromusculoesquelética serão desenvolvidas em contexto clínico real, enquanto a valência de pesquisa e gestão de informação será desenvolvida em aulas de carácter expositivo e prática orientada de pesquisa de informação.

A avaliação será contínua, sendo contabilizado o desempenho do aluno em estágio e o relatório clínico de cada uma das valências.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The clinical practice will be divided in different valences: Physiotherapy in the aquatic and ambulatory setting, Physiotherapy in the community – in group context, in scholar setting and in elderly care; Neuromusculoskeletal examination and Literature search and management. The Valences of physiotherapy in the ambulatory and aquatic setting, physiotherapy in the community and neuromusculoskeletal examination will be conducted in real clinical settings, while the valence of literature search and management will be expository and practical, towards the development of information search skills.

The evaluation will be continuous, based on the student's performance during the clinical practice and the clinical reports from each valence.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Nos diferentes módulos de estágio o aluno terá a possibilidade de contactar com contextos clínicos reais, através da intervenção orientada desenvolvida em dois lares para senescentes e diversas escolas na região do grande porto. Terão também oportunidade de desenvolver estágio na clínica pedagógica de fisioterapia da Universidade Fernando Pessoa e no serviço de medicina física e de reabilitação do hospital-escola da Universidade Fernando Pessoa. Esta intervenção em contexto clínico real vai permitir desenvolver no aluno a capacidade de análise crítica, do raciocínio clínico, da capacidade de prestar cuidados de fisioterapia de forma a englobar o cliente, a família, o grupo e a comunidade e de desenvolver uma atitude crítico-reflexiva. A valência de pesquisa e gestão de informação vai permitir desenvolver no aluno a capacidade de selecção da abordagem clínica, com base na evidência disponível.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. In the different modules of clinical practice, the student will be able to contact with real clinical conditions, through targeted and oriented intervention, developed in two old age and elderly care homes and several schools in Porto district. The students will also have the opportunity to develop clinical practice in the University physiotherapy clinic and in the physical medicine and rehabilitation service of the University teaching hospital. This intervention in real clinical settings will allow the students to develop their ability of critical and clinical reasoning, providing an encompassed physiotherapy. The valence of literature search and management will allow students to develop their ability to select the clinical approach based on the available evidence.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Kisner C., Colby L.A. (1998). Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. São Paulo: Manole.
  - 2. O Sullivan S, Schmitz TJ (2004). Fisioterapia. Avaliação e tratamento. 4ª ed. Manole
  - 3. Bandy, W. D., Sanders, B. (2003). Exercício terapêutico: técnicas para intervenção. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
  - 4. Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas 3ª ed. Loures: Lusodidacta.
  - 5. Petty, N. J.; Moore, A. P. (2008). Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-músculo-esquelético: um guia para terapeutas. Loures: Lusodidacta.

Mapa X - Organização Política Portuguesa e da União Europeia / Portuguese and EU Political Organization

6.2.1.1. Unidade curricular:

Organização Política Portuguesa e da União Europeia / Portuguese and EU Political Organization

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Cláudia Maria Novais Toriz Silva Ramos 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não se aplica
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Dotar os alunos dos meios que lhes permitam compreeender a relação entre os níveis políticos nacional e europeu.

  Debater a integração europeia, nas vertentes económica, política e sua correlação.

Promover a construção de uma visão fundada, crítica e construtiva da União Europeia.

Competências Instrumentais

De análise e síntese

De aquisição de conhecimentos específicos da área científica

De comunicação oral e escrita

De gestão de informação (capacidade para procurar e analisar informação de várias fontes)

Competências Interpessoais

De crítica e de autocrítica

De comunicação interdisciplinar

De compromisso ético

Competências Sistémicas

De investigação

De adaptação a novas situações

De promoção da qualidade

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

# Objectives:

To provide an overview of the European Union and its institutions.

To provide the students with means for understanding the relationship between EU and the Portuguese Political Organisation.

To clarify the students about the key factors of European Economic and political integration.

To enable students to build a critical view on European integration, past, present and future.

# 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- I Génese e evolução da União Europeia
- II As instituições políticas: União Europeia e Portugal
- 1. Organização do poder político: em Portugal
- 2. Organização do poder político: na União Europeia
- III Os Estados membros e o processo de decisão da União Europeia
- 1. O processo de decisão
- 2. O direito da União Europeia
- 3. Integração do direito da União Europeia nas ordens jurídicas nacionais
- IV As políticas comunitárias: questões gerais

## 6.2.1.5. Syllabus:

- I Genesis and evolution of the European Union
- II Political institutions: European Union and Portugal
- 1. Organization of the political system: in Portugal
- 2. Organization of the political system: in the European Union
- III The member states and the decision making process of the European Union
- 1. The decision-making process
- 2. European Union law.
- 3. European Union law and national law.
- IV Communitarian policies: general issues.

# 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O conhecimento e reflexão crítica sobre a política europeia e sua relação com o nível nacional requerem um conhecimento de base da história, instituições e políticas da União Europeia.

# 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Knowledge and critical awareness on the European Union require preliminary knowledge on both the EU and EU-national relations on the dimensions of history, institutions and policies.

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teórico-práticas com diálogo e intervenções dos alunos como parte da aprendizagem.

Avaliação contínua: 2 mini-testes e trabalho em aula.

Os testes intermédios visam um controle escrito da aprendizagem - a dimensão das turmas e a carga horária semanal (uma sessão) justificam essa opção.

# 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures & tutorials aiming at involving the students in the teaching-learning process.

Continuous assessment: 2 mini-tests (lectures and tutorials).

Intermediate tests aim at assessing learning outcomes - the dimension of the class groups and the fact that there is but one session a week are the reason for this option.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia adoptada visa despertar o interesse e ajudar a consolidar os conhecimentos dos alunos. Os testes pretendem produzir, com objectividade, indicadores das aprendizagens.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The methodology adopted aims at fostering the students' interest and involvement with the topic. The tests aim at producing reliable indicators of learning outcomes.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

CAMPOS, João Mota de (2010) – Manual de Direito Comunitário. 2ª ed. Lisboa: Fund. C. Gulbenkian. CANOTILHO, J.J. Gomes (2002) – Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 5ª ed. Coimbra: Almedina. CARDOSO, Carla et al. (2010) – A União Europeia: Historia, Instituições e Política. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA PORTUGUESA.

JONES, Erik, MENON, Anand e WEATHERILL, Stephen. (eds.) (2014) – The Oxford Handbook of the European Union. Oxford: Oxford U.P.

JORGENSEN, Knud, POLLACK, Mark e ROSAMOND, Ben (2006) – Handbook of European Union Politics. Londres: Sage.

MATEUS, A. (coord.) (2013). Vinte e cinco anos de Portugal Europeu: a economia, a sociedade e os fundos estruturais. FFMS in https://www.ffms.pt/upload/docs/estudo-25-anos-de-portugal-europeu\_sisXST9j3U2Kzz0lrda\_ng.pdf

PINTO, António C. e TEIXEIRA, Nuno S. (eds.) (2005) – A Europa do Sul e a Construção da União Europeia. 1945-2000. Lisboa: ICS.

Mapa X - Clínica Integrada em Fisioterapia / Integrated Clinical Practice in Phisioterapy

6.2.1.1. Unidade curricular:

Clínica Integrada em Fisioterapia / Integrated Clinical Practice in Phisioterapy

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Fatima Mariana Macedo dos Santos 18h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Teórico-prática: Dotar os alunos de conhecimentos que lhes permitam conhecer as terminologias, conceitos teóricos e identificar potenciais factores de risco no desporto, em situações neurológicas, respiratórias e em geriatria, sendo capazes de elaborar um plano de avaliação, tratamento e prevenção para as diversas áreas, demonstrando a sua aplicação em diferentes situações clínicas.

Estágio: Os alunos, deverão ser capazes de avaliar, identificar e executar as técnicas de fisioterapia até então aprendidas e aplicá-las na prática clínica. Os alunos, deverão conhecer as suas indicações e contraindicações de cada técnica e formular um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Theoretical-practical: Provide the students with the knowledge to know the terminology, theoretical concepts and to identify potential risk factors in sports, neurological, respiratory and in geriatrics, being able to develop a plan for assessment, treatment and prevention for the various fields, demonstrating their application in different clinical situations.

Internship: Students should be able to assess, identify and execute the previously learned physiotherapy techniques and apply them in the clinical practice. The students should know the indications and contraindications of each technique and formulate an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A. I. Clínica Integrada no Desporto: 1. Estudos de caso no Desporto, 2.1-2.10 Avaliação e tratamento: Entorse da Tibio-társica, Ligamentoplastia do LCA, Tendinopatia do Rotuliano e Osgood-Schlatter, Fasceíte Plantar, Rotura muscular do tricípete sural e do tendão de Aquiles, Epicondilites e epitrocleites, Conflitos no ombro, Lesões na coluna vertebral II. Clínica Integrada em Neurologia: 1-6. Metodologias de avaliação e intervenção num doente com Acidente Vascular Cerebral, Traumatismo Crânio Encefálico, Lesão Vértebro- Medular, Esclerose Múltipla, Doença de Parkinson e Lesões periféricas. III- Clínica integrada em Respiratório: 1. Avaliação do doente respiratório, 2. Auscultação pulmonar, 3. Espirómetria, 4. Oximetria, 5. Escalas de avaliação, 6. Parâmetros laboratoriais 7. Casos

clínicos. IV. Clínica Integrada em Geriatria: 1. Estudos de caso de doentes Geriátricos, 2. Teorias do envelhecimento, 3. Alterações na senescência, 4. Avaliação funcional multidimensional. B. Estágio.

## 6.2.1.5. Syllabus:

A: I. Clinical Integration in Sports: 1. Case Studies in Sports, 2.1-2.10 Assessment and Treatment: Sprains of the tibiotarsal, Reconstruction of the ACL, Patellar tendinopathy, and Osgood-Schlatter disease, Plantar fasciitis, Muscle rupture of the calf muscle and Achilles tendon, Epicondylitis and epitrocleites, Conflict shoulder, injuries to the spine. II. Clinical Integration in Neurology: 1-6. Methodologies for assessment and intervention in a patients with: Stroke, Traumatic Brain Injury, Spinal Cord Injury Vértebro-medular injury, Multiple Sclerosis, Parkinson's Disease and Peripheral lesions. III Clinical Integration in Respiratory: 1. Assessment of the respiratory patient, 2. Auscultation, 3. Spirometry, 4. Oximetry, 5. Assessment scales, 6. Laboratory parameters, 7. Clinical cases. IV. Clinical Integration in Geriatrics: 1. Case studies of Geriatric patients, 2. Theories of aging, 3. Changes in senescence 4. Multidimensional functional assessment. B.Internship

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: A introdução de conceitos teórico-práticos nas áreas do Desporto, Neurologia, Respiratória e Geriatria possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica de diferentes estratégias em diferentes áreas de intervenção da fisioterapia, permitindo que os alunos desenvolvam a capacidade de posteriormente identificar, em pacientes reais, durante o estágio, as práticas adequadas de acordo com um raciocínio clínico adequado em áreas chave da fisioterapia.

Estágio: Confrontado com diferentes situações clínicas, os alunos, deverão demonstrar conhecimento das diferentes técnicas de avaliação e tratamento, suas indicações e contraindicações e formular um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais. Neste sentido, prepara o aluno para uma prática clínica cada vez mais autónoma.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The introduction of theoretical and practical concepts in the fields of Sports, Neurology, Respiratory and Geriatric enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of different strategies in different areas of physiotherapy intervention, allowing students develop the ability to further identify, in real patients, during the internship, the appropriate practices in accordance with an appropriate clinical reasoning in key of physiotherapy fields.

Internship: Faced with different clinical situations, students must demonstrate knowledge of the various assessment and treatment techniques, its indications and contraindications, and to formulate a suitable clinical reasoning, enabling them to assess and treat patients in real clinical situations. In this sense, it prepares students for an increasingly more autonomous clinical practice.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricoprática.

Teórico-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas (50%+50%) onde são avaliados a terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados na Clínica Integrada no Desporto, Neurologia, Respiratória e Geriatria. Estágio: Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas até então, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. A avaliação compreenderá a prestação prática do aluno (75%) e a elaboração de um relatório final de estágio (20%) com a análise aprofundada de um dos estudos de caso (5%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the Clinical Integration in Sports, Neurology, Respiratory and Geriatrics. Internship: Includes supervised clinical practice where students will apply the techniques of physiotherapy assessment and treatment learned up to now, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student (75%) and the drafting of a final internship report(20%) with the deep analysis of one of the case studies (5%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos da terminologia e raciocínio clínico aplicados na Clínica Integrada no Desporto, Neurologia, Respiratória e Geriatria. Estagio: Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e

tratamento em fisioterapia aprendidas até então, em casos clínicos reais e em diferentes contextos, formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and /or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of terminology format and clinical reasoning applied in Clinical Integration in Sports, Neurology, Respiratory and Geriatrics. Internship: Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned so far, in actual clinical cases and in different contexts, formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Lieber, R.I. (1992) Muscle structure and function: implications for rehabilitation and sports medicine. USA: Williams & Wilkins.
- 2. O'Sullivan, S.B. Schmitz, T.J. (2004) Fisioterapia : avaliação e tratamento. ed.; trad. Fernando Lopes, FA. Ribeiro, LB. rev. Caromano, F.A. 4ª ed. São Paulo: Editora Manole.
- 3. Guy, P. (2004). Fisioterapia respiratória pediátrica : o tratamento guiado por auscultação pulmonar. 2ª ed, Artmed.
- 4.Frownfelter, D. e Dean, E. (2004). Fisioterapia Cardiopulmonar: princípios e prática. 3ªed. Revinter.
- 5. Sarmento, G.J.V. (2005). Fisioterapia Respiratória no paciente crítico. 1ª ed. Editora Manole.
- 6. Spirduso, W. (2004) Dimensões Físicas do Envelhecimento. Editora Manole Brasil.
- 7. Chiarello, B. Driusso, P.(2007) Fisioterapia Gerontológica. Editora Manole Brasil.
- 8.Stokes, M., Stack, E. (2011). Physical management for neurological condition. 3nd ed. Churchill Livingstone.
- 9.Sá, M.J. (2013). Neurologia Clínica. Compreender as Doenças neurológicas. 2ªed. Ed. UFP

## Mapa X - Ética e Deontologia Profissional / Ethics and Professional Deontology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ética e Deontologia Profissional / Ethics and Professional Deontology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Teresa Maria Leal de Assunção Martinho Toldy -36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  - (i) Compreender o contexto ético-cultural no qual estão enquadrados.
  - (ii) Saber aplicar os conhecimentos ético-deontológicos adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional ética ao trabalho desenvolvido na sua área da fisioterapia;
  - (iii) Saber recolher, selecionar e interpretar a informação relevante, particularmente na sua área de formação, que os habilite a fundamentarem eticamente as soluções que preconizam e os juízos que emitem;
  - (iv) Saber resolver problemas ético-deontológicos no âmbito da sua área de formação e saber construir e fundamentar a sua própria argumentação ético-deontológica
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:
  - (i) To understand their ethical and cultural context;
  - (ii) To know how to apply the acquired knowledge in the field of ethics and deontology by demonstrating a professional approach based on ethics, to the work in the field of physiotherapy;
  - (iii) To know how to gather, select and interpret the relevant information, especially in their scientific area, in order to be able to give an ethical justification of decisions and of judgments in professional field;
  - (iv) To know how to solve ethical and deontological dilemmas in the field of physiotherapy and to know how to build and ground personal ethical and deontological arguments.
- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1ª Unidade Conceitos fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio ético e bioético: 1. Definições gerais de "ética"; 2. Definições gerais de "bioética"; 3. Definições gerais de "deontologia"; 4. Círculos do raciocínio ético; 5. Os quatro princípios prima facie: 5.1. Beneficência; 5.2. Não-maleficência; 5.3. Justiça; 5.4. Autonomia; Declaração de Helsínguia.
  - 2ª Unidade Deontologia profissional: 1. Processo de tomada de decisão ética; 2. Princípios deontológicos do exercício da profissão: Padrões de Prática da APF; 3. Apresentação de casos clínicos e aplicação do código

deontológico.

# 6.2.1.5. Syllabus:

1st Unit – Fundamental concepts: 1. General definitions of "ethics"; 2. General definitions of "bioethics"; 3. General definitions of "deontology"; 4. Circles of ethical reasoning; 5. The four prima facie principles; 5.1. Beneficence; 5.2. Non-maleficence; 5.3. Justice; 5.4. Autonomy; 6. Helsinki Declaration.

2nd Unit – Professional Deontology: 1. Process of decision-making; 2. Deontological Principles in the field of Physiotherapy: Patterns of Practice of the Portuguese Association of Physiotherapy; 3. Case studies.

- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.
  - Unidade 1 Os conteúdos programáticos privilegiam o aprofundamento de matérias teóricas específicas da ética e da bioética, permitindo, deste modo atingir os objectivos da unidade curricular, isto é: integrar conhecimentos, competências e capacidades para uma atuação ética.

Unidade 2 - Os conteúdos programáticos privilegiam o aprofundamento da aplicação teórico-prática dos conhecimentos no domínio da deontologia, permitindo atingir os objectivos da unidade curricular, isto é: saber aplicar os conhecimentos ético-deontológicos adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional ética ao trabalho desenvolvido na área da fisioterapia; saber recolher, selecionar e interpretar a informação relevante, particularmente na sua área de formação, que os habilite a fundamentarem eticamente as soluções que preconizam e os juízos que emitem.

- 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.
  - 1st unit Syllabus contents focus on specific theoretical issues in the area of ethics and bioethics, thus enabling the fulfillment of the course objectives, specifically: to understand their ethical and cultural context.

    2nd unit Syllabus contents focus on the theoretical practical application of knowledge in the field of deontology, thus enabling the fulfillment of the course objectives, namely: to know how to apply the acquired knowledge in the field of ethics and deontology by demonstrating a professional approach based on ethics, to the work in the field of physiotherapy, to know how to gather, select and interpret the relevant information, especially in their scientific area, in order to be able to give an ethical justification of decisions and of judgments in professional field; and to know how to solve ethical and deontological dilemmas in their professional field and to know how to build and ground personal ethical and deontological arguments.
- 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino incluirá exposição teórica, pesquisa, leitura de bibliografia específica bem como debates temáticos e reflexões críticas. A avaliação será contínua, baseando-se na realização de duas provas escritas (a primeira, de índole teórica e a segunda, de índole teórico-prática, consistindo na resolução de um dilema), assim como na participação do aluno em tarefas teórico-práticas em sala de aula e em actividades científicas fora de aula (participação em seminários, conferências na Universidade).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methodology will include theoretical lecturing, research, and reading of specific references, as well as thematic debating and critical reflection. Assessment will be continuous and based on two written tests (the first one, theoretical; the second one, resolution of a dilemma), as well as on the participation of the students in the execution of theoretical and practical tasks in the classroom, and on the participation of scientific activities such as seminaries and conferences existing in the University.

- 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.
  - Unidade 1- Exposição teórica dos conceitos de ética, deontologia e moral, bem como da relação e diferença entre todos eles. Exposição teórica sobre os círculos de raciocínio ético, de forma a proporcionar a compreensão das dimensões subjetiva, intersubjetiva e social da ética, à luz do pensamento de Paul Ricoeur e da noção de justiça de John Rawls. Exposição teórica sobre os quatro princípios prima facie enfatizando a sua relevância para o exercício profissional dos psicólogos. Exposição da Declaração de Helsínquia enfatizando a sua relevância para a investigação e para as questões relacionadas com o consentimento informado. Leituras de textos fundamentais. Exercício teórico de consolidação dos conhecimentos adquiridos na unidade 1. Unidade 2 Exposição da estrutura e etapas do processo de tomada de decisão ética. Apresentação da estrutura, princípios gerais, princípios específicos e diversas secções dos Padrões de Prática da Associação Portuguesa de Fisioterapia. Exercício teórico de consolidação dos conhecimentos adquiridos na unidade 2 (resolução de um dilema ético em fisioterapia).
- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  1st unit Theoretical overview of the concept of ethics, deontology and morals as well as of the relation and difference between them. Theoretical overview of the circles of ethical reasoning, in order to enable the understanding of the subjective, intersubjective and social dimensions of ethics (according to Paul Ricoeur and John Rawls' notion of justice). Theoretical overview of the four prima facie principles emphasizing their relevance for

psychologists. Theoretical overview of the Helsinki Declaration emphasizing its relevance for research and for the issues of informed consent. Theoretical exercise of consolidation of knowledge from Unit 1. 2nd Unit – Theoretical exposition of the structure and the steps of the process of ethical decision making; Presentation of the structure, general and specific principles, and various sections of the Patterns of Practice of the Portuguese Association of Physiotherapy. Theoretical exercise of consolidation of knowledge from unit 2 (resolution of a dilemma in the field of ethics in physiotherapy).

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Beauchamp, T.L. & Childress, J.F. (2001). Principles of biomedical ethics. Nova lorque: Oxford University Press. Hottois, G.; Missa, J.-N. (2003). Nova enciclopédia da bioética: medicina, ambiente, biotecnologia. Lisboa: Instituto Piaget.

Serrão, D. (2010). "A dignidade humana no mundo pós-moderno". In: Revista portuguesa de bioética, nº 11 (Julho 2010),191-199

Serrão, D. (2009). "Autonomia: um difícil conceito". In: Revista portuguesa de bioética, nº 8 (Setembro 2009), 175-185.

Serrão (2010). "O pensar e o agir com discernimento em bioética". In: Revista portuguesa de bioética, nº 12 (Novembro 2010). 343-352.

Silva, J. R.; Barbosa, Vale, R.; Martins, F. et al. (2002). Contributos para a bioética em Portugal. Lisboa: Centro de Bioética Faculdade de Medicina Universidade de Lisboa: Edições Cosmos.

Taveira, M. A. (2011). "Ética e responsabilidade na investigação científica com participantes humanos". In: Revista portuguesa de bioética, № 13 (Abril 2011), 91-112.

APF. Padrões de Prática

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia V / Methods and Techniques in Physiotherapy V

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia V / Methods and Techniques in Physiotherapy V

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Fátima Mariana Macedo dos Santos 81h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Clarinda Fernanda da Silva Festas - 54h

Flávia Souza de Lima - 45h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Dotar os alunos de conhecimentos e capacidade de compreensão ao nível da análise dos componentes do movimento normal/funcional humano integrando os conhecimentos de neuroanatomia, biomecânica e neurofisiologia e aplicando-os na avaliação e tratamento de doentes neurológicos e pediátricos. O aluno no final deverá ser capaz de avaliar, identificar e executar os diferentes métodos/ técnicas/abordagens de fisioterapia e aplicá-las nos contextos e casos clínicos de doentes neurológicos e pediátricos. O aluno deverá conhecer as indicações e contra-indicações de cada método/técnica/abordagem e formular um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar os doentes.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide students with the knowledge and ability to understand the components of the human movement integrating the knowledge of neuroanatomy, biomechanics and neurophysiology and applying them in the evaluation and treatment of neurological and pediatrics conditions.

The student at the end should be able to assess, identify and execute the different methods / techniques / approaches of physiotherapy and apply them in the context and clinical cases of neurological and pediatrics conditions. The student should know the indications and contraindications of each method/ technique / approach and formulate an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico-prática: Divisão funcional do Sistema Nervoso; Sistema somatosensorial, Visão e Equilíbrio; Estruturas do SN e relevância; CPG s; Reorganização do SNC após lesão e consequências; Neuroplasticidade. Prática: I.Intervenção em Adultos com Disfunções Neurológicas: Métodos/estratégias de avaliação e intervenção em doentes com alteração do tónus; Conceito de Bobath (Príncípios e facilitação de sequências de movimento); Outras abordagens terapêuticas: Carr & Shepherd, CIMT, BrunnstrÖm, Perfetti, Margareth Johnstone, Rood . II.Intervenção em Crianças com Paralisia Cerebral: Métodos e técnicas de e avaliação, Conceito de tratamento do Neurodesenvolvimento – Bobath .III. Intervenção em Crianças com outras condições neuromusculoesquléticas. Avaliação e tratamento de crianças com: Torcicolo muscular congénito, Paralisia Obstétrica do Plexo Braquial, Deformidades do pé, Espinha, Bífida, Displasia de desenvolvimento da anca, Artrogripose múltipla congénita,

#### Doenças Neuromusculares. Equitação

## 6.2.1.5. Syllabus:

Theoretical-practical: Functional Division of the Nervous System; Somatosensory system, Vision and Balance; Structures of NS and relevance; CPG's; Reorganization after CNS injury and consequences; Neuroplasticity. Practice: I.Intervention in Adults with Neurological Disorders: Methods / strategies for assessment and intervention in patients with tone changes; Bobath concept (principles and facilitation of movement sequences); Other therapeutic approaches: Carr & Shepherd, CIMT, Brunnstrom, Perfetti, Margaret Johnstone, Rood. II.Intervention in Children with Cerebral Palsy: Methods and techniques and evaluation, concept of treating Neurodevelopment - Bobath .III. Intervention in Children with other conditions: Assessment and treatment of children: congenital muscular torticollis, Obstetric Brachial Plexus Palsy, foot deformities, Spina bifida, developmental hip dysplasia, congenital multiple arthrogryposis, neuromuscular disorders, syndromes. IV. Therapeutic Riding

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: O aprofundamento de conceitos teórico-práticos sobre: i)estruturas e funcionamento do Sistema Nervoso; ii)importância do sistema somatosensorial, visão e equilíbrio para a exploração do ambiente; iii)existência dos Geradores centrais de padrões e aplicação do conhecimento nas possibilidades terapêuticas; iv)consequências após lesão do SNC e sua reorganização graças à neuroplasticidade - possibilita ao aluno compreender a fundamentação científica que baseia a intervenção terapêutica em doentes neurológicos e pediátricos. Prática: A prática dos métodos de avaliação/procedimentos dos conteúdos de Intervenção em adultos com disfunções neurológicas, Intervenção em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e Equitação Terapêutica permite ao aluno desenvolver capacidades de execução técnica e diferentes estratégias as indicações e contra-indicações destas abordagens para um desenvolvimento de um raciocínio terapêutico adequado.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The deepening of theoretical and practical concepts of: i) structure and functioning of the nervous system; ii) the importance of the somatosensory system, vision and balance to the exploration of the environment; iii) the existence of central pattern generators its therapeutic possibilities; iv) effects after CNS injury and its reorganization due neuroplasticity - enables students to understand the scientific reasoning that based therapeutic intervention in neurological and pediatric patients. Practice: The practice of assessment methods / procedures of the contents of intervention in adults with neurological disorders, Intervention in Children with Cerebral Palsy and other conditions and Therapeutic Riding allows students to develop practical technical skills and different intervention strategies. Knowledge of the indications and contraindications of these approaches allows students to develop the ability to formulate an appropriate clinical reasoning.

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão dos temas propostos. A avaliação contínua compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados os pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam a intervenção do fisioterapeuta em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática da intervenção em adultos com disfunções neurológicas Intervenção em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. A avaliação contínua compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados nos diferentes contextos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository lessons and/or discussion of proposed topics. The continuous assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where theoretical-practical assumptions and scientific reasoning that based the intervention of physiotherapist in adults with neurological disorders, intervention in children with cerebral palsy and other conditions and in Therapeutic Riding are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in intervention in adults with neurological disorders, Intervention in Children with Cerebral Palsy and other conditions and Therapeutic Riding. The continuous assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in the different contexts.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: O formato expositivo e/ou em discussão de temas permite a aquisição/aprofundamento, por parte do aluno, dos pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam a intervenção do

fisioterapeuta em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. O formato de discussão de temas sobre os pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam as diferentes intervenções permite ainda desenvolver nos alunos a capacidade de análise crítica sobre as melhores práticas clínicas a ter em doentes neurológicos e pediátricos e potenciar o estudo sobre os conteúdos debatidos. Prática: A forma demonstrativa/interactiva das aulas permitindo uma prática repetida e orientada dos conhecimentos inerentes à avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados na intervenção em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções e na equitação terapêutica permite aos alunos desenvolver capacidades manuais e de raciocínio clínico essenciais a uma futura prática clínica em contexto real.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The expository and / or discussion of themes in the classroom allow the acquisition/ deepening by the student of theoretical-practical knowledge assumptions and scientific reasoning that based the intervention in adults with neurological disorders, intervention in children with Cerebral Palsy and other conditions and in Therapeutic Riding. The discussion of topics on the practical-theoretical assumptions and scientific basis underlying the different interventions also allows students to develop the capacity for critical analysis on best clinical practices to take into neurological and pediatric patients and to enhance the study of the contents discussed. Practical: The demonstrative and interactive format of classes, allowing repeated practice and targeted knowledge of the assessment, planning and execution methods and techniques used in intervention in adults with neurological disorders, intervention in children with cerebral palsy and other disorders and therapeutic riding allows students to develop manuals and clinical reasoning essential to future clinical practice skills in a real context.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Campbell, S.K.; Linden, D.W. V.; Palisano, R. J. (2006). Physical therapy for children. 3rd. ed. St. Louis : Elsevier Saunders.
  - 2. Carr, I. J. (2005). Definition and classification of cerebral palsy. Dev. Med. Child Neurology.47:508-510
  - 3. Edwards, S. (2002). Fisioterapia Neurológica. Lusociência.
  - 4. Gjelsvik, B. E. (2008). The Bobath Concept in Adult Neurology. Thieme
  - 5. Palisano, R. J. (2004) Movement sciences: transfer of knowledge into pediatric therapy practice. The Haworth Press.
  - 6. Pountney, T. (2008). Fisioterapia Pediátrica. Rio de Janeiro: Elsevier.
  - 7. Sá,M (coord.) (2013). Neurologia clínica. Compreender as doenças neurológicas. 2ª ed.Edições Fernando Pessoa
  - 8. Silva C. H.; Grubits, S. (2004) Discussão sobre o efeito positivo da equoterapia em crianças cegas. PSIC Revista de Psicologia da Vetor Editora, Vol. 5, nº.2, 2004, pp. 06-13
  - 9. Stokes, S., Stack, E.(2011). Physical management for neurological conditions. 3rd ed. Churchill Livingstone.
- Mapa X Ensino Clínico II / Clinical Education II
- 6.2.1.1. Unidade curricular:

Ensino Clínico II / Clinical Education II

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Clarinda Fernanda da Silva Festas 16h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: n/a
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): O Ensino Clínico II inclui-se na perspectiva de aprendizagem em contexto da prática clínica real. Como tal, pretende-se que o aluno no estágio desenvolva a capacidade de prestar cuidados de fisioterapia seleccionando e executando os procedimentos terapêuticos adequados, identificando as suas indicações e contra-indicações. Neste contexto pretende-se que o aluno desenvolva uma consciência contributiva para o reforço da identidade e desenvolvimento profissional.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The clinical practice's II aim is to develop in the student skills and the capacity of good physiotherapy care, enclosing the patient/client, the family and the community. The aim is also to accurately select and execute the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case identifying the indications and counterindications of the selected techniques and develop a professional identity.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - a. Cuidados gerais ao doente

- b. Exame neuromusculo-esquelético incluindo, mas não limitado a: goniometria, testes muscular, análise postural e ergonómica, análise da marcha; avaliação sensorial, avaliação do tónus, avaliação segundo diversos métodos (Cyriax, Maitland, etc)
- c. Intervenção clínica de modalidades terapêuticas correspondentes a conteúdos programáticos leccionados até ao momento
- d. Educação ao doente/cliente e família
- e. Participação em trabalho com uma equipa multidisciplinar (médico, terapeuta da fala, terapeuta ocupacional, psicóloga, etc.)
- f. Elaboração de um documento actualizado em formato escrito dossier de estágio que contemple os relatórios de doente/cliente, actividades comunitárias, actividades de formação, revisões bibliográficas
- g. Participação em actividades de formação na clínica pedagógica e noutras instituições externas.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

- a. Patient general care
- b. Neuromuscular-Skeletal examination including but not limited to: goniometry, muscle testing, postural analysis and ergonomics, gait analysis, sensory evaluation, assessment of tone, evaluation according to various methods (Cyriax, Maitland, etc.)
- c. Clinical intervention of therapeutic modalities corresponding to syllabus taught to date
- d. Education of the patient / client and family
- e. Participation in working with a multidisciplinary team (doctor, speech therapist, occupational therapist, psychologist, etc.).
- f. Preparation of an updated document in written form stage dossier that includes reports of patient / client, community activities, training, literature reviews
- g. Participation in training activities in Fernando Pessoa Pedagogical Clinic and other educational institutions outside
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de avaliação e procedimentos inerentes aos conteúdos adquiridos em contexto clínico, permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção e quais as melhores práticas a serem executadas no paciente, formulando um raciocínio clínico adequado.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The practical demonstration and training of the various evaluation techniques and procedures related to the clinical content, allows them to develop skills of technical implementation and development of different intervention strategies and to develop the ability to further identify, in real context, what are the best practices to be performed on the patient by formulating an appropriate clinical reasoning.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação contínua através da performance do aluno em estágio (75%), do relatório final de estágio (10%) e apresentação do estudo de caso (15%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The performance's student in the clinical practice setting (75%), the final clinical report of the patients (10%) and the apresentation of a case study (15%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A intervenção em contexto clínico será em diferentes casos clínicos de modo que os alunos sejam capazes de executar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia aprendidas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The clinical intervention will be in different case studies in order to allow the acquisition by the student of the

The clinical intervention will be in different case studies in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology learned.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

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

Petty, N. J.; Moore, A. P. (2008). Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-músculo-esquelético : um guia para terapeutas. Loures: Lusodidacta.

## Mapa X - Opção - Fisioterapia em Cuidados Intensivos / Physiotherapy in Intensive Cares

- 6.2.1.1. Unidade curricular:
  - Opção Fisioterapia em Cuidados Intensivos / Physiotherapy in Intensive Cares
- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Rui Alberto Fernandes Antunes Viana - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Dotar os alunos de conhecimentos sobre as diferenciadas modalidades e técnicas de Fisioterapia em Cuidados
Intensivos. O aluno no final deverá ser capaz de atingir os seguintes parâmetros: identificar as suas indicações e
contra-indicações, integrar o conhecimento científico, formulando um raciocínio clínico baseado na evidência,
implementar as habilidades e competências na elaboração de planos e estratégias de intervenção, aplicar a
capacidade de reflexão na intervenção do Fisioterapeuta em Unidade de Cuidados Intensivos na prática clínica e em
investigação.

# 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide students with the knowledge to know the about the different methods and techniques of Physiotherapy in Intensive Care. The student at the end should be able to achieve the following parameters: identify its indications and contraindications, integrating scientific knowledge, formulating a clinical reasoning based on the evidence, deploy the skills and expertise in the preparation of plans and intervention strategies, implement the ability to reflect on the intervention of the physiotherapist in the Intensive Care Unit in clinical practice and research.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1.Competências do Fisioterapeuta em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) face ao doente crítico
- 1.1.Avaliação Subjetiva
- 1.2. Avaliação Objetiva
- 1.3. Meios complementares
- 2. Modos de ventilação mecânica invasiva
- 2.1.Suporte ventilatório total
- 2.2. Suporte ventilatório parcial
- 2.3.Indicações e Contra-indicações
- 3. Protocolo de desmame ventilatório
- 3.1.Processo de desconexão
- 3.2. Processo de extubação
- 3.3. Descanulação
- 4.Modalidades e interfaces de ventilação não invasiva
- 4.1.Interfaces
- 4.2.Indicações e Contra-indicações
- 4.3. Técnicas Instrumentais
- 5. Efectividade dos diferenciados tratamentos de Fisioterapia em Cuidados Intensivos
- 5.1.Patologias
- 5.2.Identificação de problemas reais e potenciais
- 5.3. Estratégias de intervenção
- 6. Confluência de casos clínicos
- 6.1. Apresentação e Análise
- 6.2. Discussão

#### 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Physiotherapist skills in the Intensive Care Unit (ICU) compared to the critically ill patient
- 1.1. Subjective evaluation
- 1.2. Objective evaluation
- 1.3. Complementary means
- 2. Modalities invasive mechanical ventilation
- 2.1. Full ventilatory support
- 2.2. Full ventilatory support
- 2.3. Indications and Contraindications
- 3. Weaning Protocol
- 3.1. Disconnection process
- 3.2. Extubation Process
- 3.3. Decannulation
- 4. Modalities and interfaces for noninvasive ventilation

- 4.1. Interfaces
- 4.2. Indications and Contraindications
- 4.3. Instrumental Techniques
- 5. Effectiveness of different treatments of Physiotherapy in Intensive Care
- 5.1. Pathologies
- 5.2. Identification of actual and potential problems
- 5.3. Intervention strategies
- 6. Confluence of clinical cases
- 6.1. Presentation and Analysis
- 6.2. Discussion
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A introdução de conceitos teórico-práticos base das técnicas/estratégias de avaliação e terapêuticas usadas na Fisioterapia em Cuidados Intensivos possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das mesmas. Neste sentido, procura-se dotar os alunos de conhecimentos e terminologias de Modos de ventilação mecânica invasiva, Protocolo de desmame ventilatório, Modalidades e interfaces de ventilação não invasiva e Efectividade dos diferenciados tratamentos de Fisioterapia em Cuidados Intensivos

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The introduction of basic theoretical and practical concepts of the techniques / strategies assessment and therapeutic methods used in Physiotherapy in Intensive Care enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. In this sense, it seeks to provide the students with specific knowledge and terminology of the Modalities invasive mechanical ventilation, Weaning Protocol, Modalities and interfaces for noninvasive ventilation and Effectiveness of different treatments of Physiotherapy in Intensive

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teórica-prática: compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende a participação na aula (10%), a assistência às aulas (10%), uma prova escrita (60%) e um trabalho individual (20%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados na Fisioterapia em Cuidados Intensivos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical: includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of class participation (10%), assistance to school (10%), a written exam (60%) and individual work (20%) which are evaluated terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in Physiotherapy in Intensive Care.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias de Modos de ventilação mecânica invasiva, Protocolo de desmame ventilatório, Modalidades e interfaces de ventilação não invasiva e Efectividade dos diferenciados tratamentos de Fisioterapia em Cuidados Intensivos

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology of the Modalities invasive mechanical ventilation, Weaning Protocol, Modalities and interfaces for noninvasive ventilation and Effectiveness of different treatments of Physiotherapy in Intensive Care.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Tobin, M. J. (2006). Principles and practice of mechanical ventilation, 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
  - 2. Sarmento, G. (2005). Fisioterapia Respiratória no paciente crítico Rotinas clínicas. Manole: Brasil.

Mapa X - Opção - Fisioterapia em Estética / Aesthetic in Physiotherapy

6.2.1.1. Unidade curricular:

Opção - Fisioterapia em Estética / Aesthetic in Physiotherapy

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Verónica Labruguière de Abreu - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O aluno ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia dermatofuncional, estética e queimados, conhecer as suas indicações e contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The student must be able to identify and execute the different techniques of evaluation and treatment in Aesthetics' and Burns' Physiotherapy as well as to integrate knowledge in order to form and adequate clinical reasoning.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Anatomofisiologia do sistema tegumentar, linfático e tecido conjuntivo.

#### **DERMATO FUNCIONAL**

- 2. Noções de Metabolismo Energético e de Cosmetologia
- 3. Avaliação, definição dos objectivos e planos de tratamento em:
- 3.1 Cicatrizes
- 3.2 Cirurgia plástica
- 3.2 Envelhecimento
- 3.3 Estrias, Flacidez
- 3.4 Obesidade
- 3.5 Fibro-edema gelóide

**QUEIMADOS** 

- 4. Fisiopatologia
- 5. Epidemiologia
- 6. Complicações das Queimaduras
- 7. Queimaduras Eléctricas
- 8. Tratamento em Queimados

# 6.2.1.5. Syllabus:

1. Anatomophysiology of tegumentary and lymphatic systems and connective tissue.

## **AESTHETICS**

- 2. Notions of Energy Metabolism and Cosmetology
- 3. Assessment, setting goals and treatment plans in:
- 3.1 Scars
- 3.2 Plastic surgery
- 3.2 Aging
- 3.3 Stretch marks, flaccidity
- 3.4 Obesity
- 3.5 Cellulitis

**BURN** 

- 4. Physiopathology
- 5. Epidemiology
- 6. Complications of burns
- 7. Electrical Burns
- 8. Treatment of the burned patient
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As matérias são apresentadas numa forma sucessiva e num carácter integracional que permita ao aluno desenvolver um espírito crítico e de raciocínio clínico que se traduz na correcta aplicação das técnicas aprendidas em contexto reais.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The subjects are presented in a successive way and with a integrational character that allows the student to develop a critical and clinical reasoning spirit that translates into the correct application of the techniques learned in real context.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação através de 2 testes escritos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Evaluation through two written tests.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias propostas permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, critica, responsável e activa, baseada na evidência. A comunicação, dialogo e discussão de assuntos está presente em todos os momentos da aula.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The proposed methodologies enable the creation of knowledge and skills in a progressive, critical, responsible and active, based on the evidence. Communication, dialogue and discussion of issues is present at all times on classroom.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Guirro E, Guirro R. (2002) Fisioterapia Dermato-funcional. Edições Manole, 3ª edição. Brasil Baumann L. (2004) Dermatologia cosmética, Rio de Janeiro, ed. Revinter Draelos ZD. (2010) Cosmetic dermatology. John Wiley and Sons

Mapa X - Economia e Gestão dos Serviços de Saúde / Economy and Health Services Management

6.2.1.1. Unidade curricular:

Economia e Gestão dos Serviços de Saúde / Economy and Health Services Management

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): João Manuel Aguiar Coelho -54 h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Objetivo da Unidade Curricular: consciencializar o aluno para os principais aspetos económicos da saúde e para a saúde como um problema económico; salientar a importância da organização e gestão dos sistemas e serviços de saúde nos ganhos económicos em saúde e em que aspetos poderão ser obtidos ganhos de eficiência, de qualidade e de segurança do doente nos serviços de saúde.

Competência a atingir: conhecer, identificar e controlar os principais aspetos de organização e gestão dos sistemas de saúde, do Serviço Nacional de Saúde português e dos diferentes tipos de serviços que o integram.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Purpose of Course: student awareness for the key economic aspects of health and health as an economic problem; emphasize the importance of organization and management of health systems and services in the health and economic gains that aspects efficiencies, quality and patient safety in health care can be obtained. Achieve competence: knowledge, identify and manage key aspects of organization and management of health systems, the Portuguese National Health Service and the different integrated types of services.

- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - I A criação do Estado Social e dos sistemas de saúde
  - II Problemas e desafios recentes dos sistemas de saúde
  - III A organização e gestão dos sistemas de saúde
  - IV O sistema de saúde português
  - V Métodos e técnicas de organização e gestão dos serviços de saúde
- 6.2.1.5. Syllabus:
  - I The creation of the welfare state and health systems
  - II Recent difficulties and challenges of health systems
  - III The organization and management of health systems
  - IV The Portuguese health system
  - V Methods and techniques of organization and management of health services

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Pretende-se que o aluno tenha uma consciência crítica relativamente às políticas de saúde, conheça os principais problemas e desafios do sistema de saúde português em comparação com os demais sistemas de saúde e que complemente a sua formação técnica com uma formação mais humanística. Visa-se fornecer ao aluno um quadro teórico de análise e comparação dos sistemas, políticas e modelos de organização e gestão dos sistemas de saúde, em particular do sistema de saúde português.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

We intende that the student has a critical awareness in relation to health policies, knows the main problems and challenges of the Portuguese health system in comparison with other health systems and to complement their technical training with a more humanistic vision. The aim is to provide students with a theoretical framework for analysis and comparison of systems, policies and organizational models and management of health systems, particularly the Portuguese health system.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teste, paper e assiduidade

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Test, paper and attendance

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Dada a natureza essencialmente teórica da matéria privilegia-se a exposição teórica com análise e discussão teórico-prática dos aspetos abordados.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Given the essentially theoretical nature of the discipline content the emphasis is placed on theoretical exposure with analysis and discussion of the theoretical and practical aspects addressed.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Aguiar Coelho, J. (2010). Manual de Docência 2014-2015.

Campos, A.C. (2008). Reformas da Saúde. O fio condutor. Coimbra. Almedina.

Campos, A.C. & Simões, J. (2011). O percurso da saúde: Portugal na Europa. Coimbra. Almedina.

Simões, J. (Coord.) (2010). 30 anos do Serviço Nacional de Saúde. Um percurso comentado. Coimbra. Almedina.

Simões. J. (2004). Retrato Político da Saúde. Coimbra. Almedina.

Dornelles de Castro, J. (2002). Regulação em Saúde: Análise de Conceitos Fundamentais. Sociologias. Porto Alegre, ano 4, n.º 7, jan/jun, p. 122-135 (consultar em http://scielo.br/pdf/soc/n7/a05n7.pdf)

Mapa X - Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI / Methods and Techniques in Physiotherapy VI

6.2.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI / Methods and Techniques in Physiotherapy VI

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Emília da Assunção Rodrigues Lopes Mendes - 18h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Sara Alexandra de Carvalho Fernandes Alves Viana - 45h

Rui Alberto Fernandes Antunes Viana - 18h

Andrea Miguel Lopes Rodrigues Ribeiro -45h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se facultar aos alunos ferramentas teóricas e práticas, com vista a um raciocínio clinico abrangente em áreas específicas da fisioterapia do domínio da ortoprotesia, da reabilitação cardiorrespiratória, génito-urinária e obstétrica.

Assim o aluno, no final, deverá desenvolver competências que lhe permitam ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas de fisioterapia, aplicando-as no mais variados contextos e casos clínicos. Considera-se crucial que o aluno seja capaz de formular para cada caso, um raciocínio clinico adequado à avaliação e tratamento dos pacientes, não perdendo nunca de vista as indicações e contraindicações das técnicas pelas quais tomou opção.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended to provide students with theoretical and practical tools with a view to a comprehensive clinical reasoning in specific areas of the field of prosthesis, cardiopulmonary, genito - urinary and obstetric rehabilitation. Thus the student at the end, should develop skills allowing him to be able to identify and execute the different physiotherapy techniques, applying them in various contexts and clinical cases. It is considered crucial that the student is able to formulate for each case, an appropriate clinical reasoning to the evaluation and treatment of patients, never losing sight of the indications and contraindications of the chosen techniques.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Próteses e ortóteses
- 1.1. Processo de amputação
- 1.2. Classificação e detalhe de tipos de interface com o corpo
- 1.3. Ortóteses
- 1.4. Plano de tratamento
- 1.5. Treino de amputados
- 2. Reabilitação Cardiovascular
- 2.1 Introdução à reabilitação cardiovascular
- 2.2. Avaliação, classificação do paciente cardiovascular
- 2.3. Treino do paciente cardiovascular
- 2.4. Programas de reabilitação cardiovascular

#### Componente Prática

- 1. Fisioterapia génito-urinária e obstétrica
- 1.1. Anatomia do pavimento pélvico. Epidemiologia da incontinência urinária.
- 1.2. Avaliação da incontinência urinária
- 1.3. Tratamento conservador da incontinência urinária
- 1.4. Fisiologia da gravidez. A preparação para o parto.
- 2. Fisioterapia Respiratória
- 2.1 Revisão da Anatomofisiologia e patologia Respiratória
- 2.2. Avaliação do paciente Respiratório
- 2.3. Reeducação Manual da Ventilação
- 2.4. Técnicas de Mobilização Torácica, higiene brônquica, inspiratórias e expiratórias.
- 2.5. Ortóteses Respiratórias

## 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Prosthetics and orthotics
- 1.1. Amputation case
- 1.2. Classification and description of types of interface
- 1.3. Orthotesis
- 1.4. Treatment plan
- 1.5. Amputees Training
- 2. Cardiovascular Rehabilitation
- 2.1 Introduction to cardiac rehabilitation
- 2.2. Assessment, classification of cardiovascular patient
- 2.3. Training of the cardiovascular patient
- 2.4. Cardiac rehabilitation programs

#### **Practical Component**

- 1. Genito urinary and obstetric Physiotherapy
- 1.1. Anatomy of the pelvic floor . Epidemiology of urinary incontinence .
- 1.2. Urinary incontinence assessment
- 1.3. Conservative treatment of stress urinary incontinence
- 1.4. Physiology of pregnancy. Preparing for childbirth .
- 2. Respiratory Therapy
- 2.1 Review of Respiratory Anatomy and physiology and pathology
- 2.2. Evaluation of respiratory patient
- 2.3. Manual Ventilation Reeducation
- 2.4. Thoracic Mobilization techniques , bronchial hygiene , inspiratory and expiratory .
- 2.5.Respiratory Orthotesis

# 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos foram definidos em função dos objetivos e competências a serem adquiridos pelos estudantes. Os conteúdos programáticos incluem as principais abordagens multiobjectivo bem como técnicas específicas de avaliação e tratamento específicas que conferem ao aluno ferramentas para avaliação e tratamento nos domínios das próteses e ortóteses, reabilitação cardiovascular, fisioterapia respiratória e fisioterapia génito-urinária.

A demonstração da coerência entre os objetivos da unidade curricular e os conteúdos programáticos dividem-se

entre a ação na componente prática (reconhecer, identificar, aplicar, desenvolver, etc.) e o conhecimento e compreensão de conteúdos na componente teórica.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The contents are defined in terms of objectives and competencies to be acquired by students. The syllabus includes the main multiobjective approaches and specific techniques for evaluation and specific treatment which give students tools for evaluation and treatment in the field of prosthetics and orthotics, cardiac rehabilitation, respiratory therapy, and genito - urinary physiotherapy.

The demonstration of consistency between the objectives of the course and the syllabus is divided between the practical component (recognize, identify, apply, develop, etc.) and the knowledge and understanding of the theoretical content.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 60% da nota final da prática e 40% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende uma prova escrita (100%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nas temáticas lecionadas.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática das temáticas Fisioterapia respiratória, genito-urinária e obstetrica. A avaliação consta de uma avaliação teórica escrita e uma avaliação prática (40%+60%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 60% of the final practical and 40% of the final theoreticalpractical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of one written test (100%).

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in respiratory, genito-urinary and obstetrics. The assessment includes one theoretical evaluation and one practical evaluation (40%+60%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino a aplicar nesta UC pautam-se principalmente pela adoção de estratégias de ensino/aprendizagem, centradas no aluno. Estas, visam genericamente estabelecer contextos de aprendizagem baseados no estudo e trabalho individual do aluno assim como na reflexão crítica e trabalho em equipa integrado numa equipa clinica. A demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular baseia-se na convicção que a sala de aula constitui para o aluno, o seu espaço laboratorial, individual, de experimentação e desenvolvimento das atividades expositivas e práticas que lhe são propostas, para além de canal de comunicação e partilha em contexto clinico e de turma. As competências cognitivas são desenvolvidas através da exposição participativa e da resolução de exercícios na prática. As competências de comunicação são adquiridas através de dinâmicas de grupo e das apresentações orais.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Teaching methodologies to apply this CU are guided primarily by the adoption of strategies of teaching / learning, student-centered. These aim generally establish learning environments based on the study and individual student work as well as critical thinking and teamwork in an integrated clinical team. The demonstration of the consistency of teaching methodologies with the objective of the course is based on the belief that the classroom is for the student, his laboratory space, individual experimentation and development activities offered to him, beyond communication and context sharing in clinical and class channel. Cognitive skills are developed through participatory exposure and problem solving. Communication skills are acquired through group dynamics and oral presentations.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Heyward, V.H. (2006). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. 5th ed. Human Kinetics
  - 2.Margareta, N. (2001) Biomecânica Básica do Sistema musculoesquelético. Edições Gunabara Koogan S.A
  - 3. Lusardi, M. (2000) Orthotics and Prosthetics in rehabilitation. Butterworth-Heinemann
  - 4. Deturk, W. (2007). Fisioterapia Cardiorrespiratória: baseada em evidências. Artmed
  - 5. Couto, A. e Ferreira, J.M.R. (2004). Estudo Funcional Respiratório Bases Fisiológicas e Aplicação na Prática Clínica. Lidel.
  - 6. Postiaux, G .(2004). Fisioterapia Respiratória Pediátrica. Artmed.
  - 7. Stephenson, R.G. e O'Connor,L.J. (2004) Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia, 2ª ed. Manole, S.Paulo.
  - 8. Moreno, A (2004). Fisioterapia em uroginecologia. Manole.

#### Mapa X - Microbiologia Geral / General Microbiology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

ACEF/1415/22012 — Guião para a auto-avaliação

Microbiologia Geral / General Microbiology

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

  Maria Pia de Melo Alvim Ferraz Tavares 72h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não se aplica

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
  - -Identificar as característias estruturais dos organismos eucariotas e procariotas
  - -Identificar os factores que influenciam o crescimnto dos microorganismos
  - -Vírus
  - -Princípios de genética microbiana
  - -Identificar e descrever os mjecanismos de infecção
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Prokariotic versus eukariotic cell Structural characteristics of prokariotic and eukariotic cells Structural charateristics of virus Microbial growth Microbial genetis Infection

# 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O programa da disciplina de Microbiologia Geral irá abordar os conceitos base e fundamentais sobre o mundo microbiológico. Será dada especial ênfase à interdependência dos diversos conceitos de microbiologia estrutural, microbiologia funcional, relação parasita-hospedeiro e antimicrobianos.

## 6.2.1.5. Syllabus:

The program of General Microbiology will discuss the basic and fundamental concepts of the microbiological world. Special emphasis it will be given to the interdependence of the diverse concepts of structural microbiology, functional microbiology, parasite-host relation and antimicrobial drugs.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos estão totalmente de acordo com o objetivo da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à apredizagem dos objetivos.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The contents are fully consistent with the objective of the course. The workload of each of the content is also suitable for apprenticeship goals.

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Forma de execução pedagógica: Exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula, orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Brainstorming sobre questões pertinentes relacionadas com a matéria exposta em sala de aula. Relativamente à componente laboratorial a aprendizagem resulta da excução labotorial dos trabalhos que reforçam a aprendizagem teórica. Avaliação contínua.

# 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Form of educational performance: Presentation and discussion of relevant theoretical concepts in the classroom, self-study orientation of students by consulting annotated bibliography. Brainstorm on pertinent issues related to the matter exposed in the classroom.

Regarding the laboratory component of the learning labotorial work that reinforce the theoretical learning. Continuous assessment.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino (exposição teórica, debate e orientação do estudo autónomo e trabalho laboratorial)

estão totalmente de acordo com o objetivo da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à apredizagem dos objetivos.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Teaching methodologies (theoretical exposition, debate and guidance of self-study and laboratory work) are fully consistent with the objective of the course. The workload of each of the content is also suitable for apprenticeship goals.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - (1) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. Microbiologia LIDEL, 2010.
  - (2) Joanne M. Willey, Linda M. Sherwood, Christopher J. Woolverton– Prescott Microbiology McGraw-Hill, 8<sup>a</sup> edição, 2011.
  - (3) Sousa, J.C. Manual de antibióticos antibacterianos 2ª edição Edições UFP, 2007
  - (4) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. Microbiologia (vol. 2) LIDEL, 2000
  - (5) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. Microbiologia (vol. 3) LIDEL, 2002
  - (6) Sousa, J.C., Cerqueira, F., Abreu, C. Microbiologia. Protocolos laboratoriais Edições UFP, 2012.
- Mapa X Projecto e estágio profissionalizante I / Project and Professionalizing Clinical Practice I
- 6.2.1.1. Unidade curricular:

Projecto e estágio profissionalizante I / Project and Professionalizing Clinical Practice I

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Clarinda Fernanda da Silva Festas 10h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não aplicável
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno seja capaz de identificar as metodologias de investigação e as fases de elaboração de um projecto de investigação. Dominar as metodologias de um trabalho científico, nomeadamente no que se refere à definição do tema estudado e discussão das metodologias.

  Em Estágio, o aluno deverá ter sempre presente a perspectiva de que os cuidados podem/devem englobar o cliente, a família, o grupo e a comunidade e para que se torne um Fisioterapeuta capaz na área da prestação e da gestão dos cuidados. O aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

We aim with this course that the student knows how to be capable of identification of scientific methodology. Domain of scientific methodology, discussion and methods of scientific work.

The objective of internship is that the student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic cases, to know the indications and counter-indications and to integrate the formulate knowledge in an adequate clinical reasoning. The student should be able to identify and execute the different techniques, know the indications and contraindications, as well as integrate the knowledge formulating an appropriate clinical reasoning.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1-Projecto, Selecção e definição de um problema de investigação e das referências bibliográficas, Formulação de objectivos e hipóteses de estudo. Tipos de investigação. Análise dos dados e sua interpretação. Componentes de um artigo científico. 2- Estágio, Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço; Estabelecer relações terapêuticas; Desenvolver estratégias de educação para a saúde; Prestar cuidados globais; Executar com correcção as normas aprendidas; Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na prática clínica; Compreender a organização e priorização dos cuidados; Aplicar as metodologias de registo das práticas de Fisioterapia; Demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar; Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas; Integrar os conhecimentos de ética e de deontologia profissional na prática dos cuidados, desenvolvendo a sua consciência e a sua identidade.

6.2.1.5. Syllabus:

1 -Project, Select and define an investigation problem; Select the best references. Formulate the study aim and hypotheses; Investigations studies; Study type and design; Data analyses and interpretation; Statistics programmes. Contents of scientific paper. 2-Internship; Understand dynamic and functional of institution; Do

therapeutic relationships; Do global cares; Do programme planning, patient re-examination and modification of plane of care; The student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic case; Apply different methodology in practical of according in different institutions; demonstrated in writing the ability to collected objective data; Understand the relationship of team health; Demonstrate the ability to apply therapeutic modalities learned in academic programme; Integrate the ethical and deontological knowledge applied to the profession, and cares in clinical contest.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-práticas: Ao transmitir conhecimentos e fomentar a discussão sobre as metodologias de investigação científica e normas de elaboração de projecto de investigação possibilita-se que os alunos adquiram a capacidade de analisar criticamente este processo e fomentar o futuro desenvolvimento profissional na elaboração do seu pré projecto de investigação.

Estágio: Ao possibilitar a prática clínica pretende-se que o aluno no estágio adquira um raciocínio clínico fundamentado de forma a ser capaz de seleccionar e executar as diferentes técnicas referentes às diferentes unidades lectivas de forma adequada a cada caso clínico. O aluno deverá identificar as indicações e contraindicações das técnicas seleccionadas.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: By transmitting knowledge and encouraging discussion in the following subjects are going to be approached the methodologies of scientific investigation and the rules of an investigation project. Internship: The practical demonstration of the various techniques of assessment, selection and implementation of procedures of clinical practice is for the student acquires a fundament clinical reasoning in order to be able to accurately select and execute the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case. The student must be able to identify the indications and counter-indications of the selected techniques.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teórico-práticas: as temáticas abordadas serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão dos temas no seio de grupos de alunos com uma análise geral final para todos os discentes. Estas aulas visam a aquisição por parte dos alunos de conhecimentos teórico-práticos que sustentem os métodos de investigação em fisioterapia. A avaliação dos conhecimentos será efectuada através de uma avaliação teórica e a formulação do pré projeto de investigação.

Estágio: Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. A avaliação compreenderá a prestação prática do aluno, a elaboração de um dossier de estágio e com a análise aprofundada de estudos de caso.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical: the issues addressed will be transmitted expository and / or in the form of discussion of themes format within groups of students with a final overall analysis for all students. These classes are aimed at the acquisition by students of theoretical and practical knowledge to support the methods of investigation of physiotherapy

The assessment of knowledge will be made through one written evaluation and made of pre-project of investigation.. Internship: Includes supervised clinical practice where students will apply the techniques of physiotherapy assessment and treatment learned, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student and the drafting of a final report of internship with the deep analysis of one of the case studies.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos da os métodos de investigação em fisioterapia Estagio: Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos, formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and /or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of methods of investigation of physiotherapy Internship: Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned, in actual clinical cases and in different contexts, formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.

## 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Fortin MF (1999). O Processo de Investigação. Lusociência, Loures.

Hicks,CM (2006) "Métodos de Investigação para Terapeutas Clínicos – Concepção de Projectos de Aplicação e Análise", Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.

Hill MM e Hill A (2000). Investigação por Questionário. Edições Sílabo Lda, 1ª edição. Lisboa.

Mapa X - Projecto e estágio profissionalizante II / Project and Professionalizing Clinical Practice II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Projecto e estágio profissionalizante II / Project and Professionalizing Clinical Practice II

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Clarinda Fernanda da Silva Festas 10h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não aplicável
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno seja capaz de realizar individualmente um projecto de
  graduação, sobre um tema relevante na área da Fisioterapia, experimental/revisão/ compreenda os instrumentos de
  análise indutiva SPSS) e apresente sob a forma de artigo de acordo com as normas da UFP.

  Em Estágio, o aluno deverá ter sempre presente a perspectiva de que os cuidados podem/devem englobar o cliente,
  a família, o grupo e a comunidade e para que se torne um Fisioterapeuta capaz na área da prestação e da gestão dos
  cuidados. O aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e
  contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado.
  Em Estágio, o aluno deverá ter sempre presente a perspectiva de que os cuidados podem/devem englobar o cliente,
  a família, o grupo e a comunidade e para que se torne um Fisioterapeuta.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

We aim with this course that the student knows how to do an investigation project about physical therapy subject, or intervention project, or review project, the knowledge of statistical analyse (SPSS), and apply the investigation project according UFP rules.

The objective of internship is that the student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic cases, to know the indications and counter-indications and to integrate the formulate knowledge in an adequate clinical reasoning. The student should be able to identify and execute the different techniques, know the indications and contraindications, as well as integrate the knowledge formulating an appropriate clinical reasoning.

# 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Execução do Projecto final de graduação, Selecção e definição de um problema de investigação e das referências bibliográficas, Formulação de objectivos e hipóteses de estudo. Tipo de investigação. Análise dos dados e sua interpretação. Componentes de um artigo científico. E defesa publica do projecto de graduação final. 2- Estágio, Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço; Estabelecer relações terapêuticas; Desenvolver estratégias de educação para a saúde; Prestar cuidados globais; Executar com correcção as normas aprendidas; Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na prática clínica; Compreender a organização e priorização dos cuidados; Aplicar as metodologias de registo das práticas de Fisioterapia; Demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar; Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas; Integrar os conhecimentos de ética e de deontologia profissional na prática dos cuidados de saúde.

## 6.2.1.5. Syllabus:

1 – Execution of final Project of graduation, Select and define an investigation problem; Select the best references. Formulate the study aim and hypotheses; Data analyses and interpretation; Contents of scientific paper; and public defence of graduation project 2-Internship; Understand dynamic and functional of institution; Do therapeutic relationships; Do global cares; Do programme planning, patient re-examination and modification of plane of care; The student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic case; Apply different methodology in practical of according in different institutions; demonstrated in writing the ability to collected objective data; Understand the relationship of team health; Demonstrate the ability to apply therapeutic modalities learned in academic programme; Integrate the ethical and deontological knowledge applied to the profession, and cares in clinical contest.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-práticas: Ao transmitir conhecimentos e fomentar a discussão sobre as metodologias de investigação

científica, normas de elaboração de projecto de investigação e metodologia descritiva e indutiva de análise de dados possibilita-se que os alunos adquiram a capacidade de analisar criticamente este processo e fomentar o futuro desenvolvimento profissional na elaboração do seu projecto de graduação final.

Estágio: Ao possibilitar a prática clínica pretende-se que o aluno no estágio adquira um raciocínio clínico fundamentado de forma a ser capaz de seleccionar e executar as diferentes técnicas referentes às diferentes unidades lectivas de forma adequada a cada caso clínico. O aluno deverá identificar as indicações e contraindicações das técnicas seleccionadas.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: By transmitting knowledge and encouraging discussion in the following subjects are going to be approached the methodologies of scientific investigation, the rules of an investigation project, and methodologies of inferential analyses of data, for the development of the capacity to elaborate the final graduation project

Internship: The practical demonstration of the various techniques of assessment, selection and implementation of procedures of clinical practice is for the student acquires a fundament clinical reasoning in order to be able to accurately select and execute the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case. The student must be able to identify the indications and counter-indications of the selected techniques.

## 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teórico-práticas: as temáticas abordadas serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão dos temas no seio de grupos de alunos com uma análise geral final para todos os discentes. Estas aulas visam a aquisição por parte dos alunos de conhecimentos teórico-práticos que sustentem os métodos de investigação em fisioterapia. A avaliação dos conhecimentos será efectuada através de uma avaliação teórica e a formulação do projecto de graduação final.

Estágio: Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. O aluno deve elaborar um dossier de estágio e com a análise aprofundada de estudos de caso.

A forma de avaliação será contínua nas aulas teórica/praticas de projecto (20%), pela performance do aluno em estágio e elaboração de dossier de estágio (40%) e a apresentação publica oral do projeto de graduação em formato de artigo (40%).

## 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical: the issues addressed will be transmitted expository and / or in the form of discussion of themes format within groups of students with a final overall analysis for all students. These classes are aimed at the acquisition by students of theoretical and practical knowledge to support the methods of investigation of physiotherapy. The evaluation will be done by a written test and the public presentation of graduation project. Internship: Includes supervised clinical practice where students will apply the techniques of physiotherapy assessment and treatment learned, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student and the drafting of a final report of internship with the deep analysis of one of the case studies.

The student will be evaluated continuously in teorical lession (20%), clinical practice (40%) and oral and write presentation of a "paper" (40%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos da os métodos de investigação em fisioterapia de forma orientada e tutorialmente Estagio: Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos, formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and /or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of methods of investigation of physiotherapy oriented and of tutorial format. Internship: Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned, in actual clinical cases and in different contexts, formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Fortin MF (1999). O Processo de Investigação. Lusociência, Loures.

Hicks,CM (2006) "Métodos de Investigação para Terapeutas Clínicos – Concepção de Projectos de Aplicação e Análise", Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.

Hill MM e Hill A (2000). Investigação por Questionário. Edições Sílabo Lda, 1ª edição. Lisboa.

Maroco, João (2007) Análise estatística – com utilização do SPSS. Edições Silabo, 3ª edição.

Mapa X - Língua Estrangeira - Alemão - / Foreign Language - German-

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Estrangeira - Alemão - / Foreign Language - German-

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

  Maria Paula Azevedo Martins Rodrigues Reis 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não Aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Desenvolvimento da competência linguística e comunicativa dos alunos que lhes permita comunicar informação, ideias, problemas e soluções. Aprendizagem de estruturas gramaticais indispensáveis. Identificação e produção de vários tipos de diálogos, através do desenvolvimento das capacidades de ouvir, compreender e verbalizar problemas em alemão.

Incentivar a capacidade de recolher, seleccionar e interpretar informação relevante, particularmente na sua área de estudo.

## 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Development of the linguistic and communicative skills. Learning process of the main grammar structures. Identification and production of various kinds of dialogues through the development of the following skills: listening, understanding and speaking. To encourage the ability of gathering, selecting and interpreting relevant information, particularly the one related to their field of study.

## 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Começar em Alemão; Café D; No curso de Alemão; Cidades, países e línguas

# 6.2.1.5. Syllabus:

Starting in German; Café D; In the German course; Cities, countries and languages

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Os itens temáticos dos conteúdos programáticos visam como competências genéricas que os alunos comuniquem, compreendam e produzam mensagens em língua alemã, tanto em contextos sociais, como profissionais, devendo ser capazes de utilizar a língua alemã num conjunto de situações reais. Para este efeito, nesta unidade curricular, os estudantes são incentivados a adoptar uma atitude introspectiva e reflexiva.

É objectivo da unidade curricular levar os estudantes a adquirir competências comunicacionais em alemão, de modo a que consigam utilizar esta língua na realização de diversos contactos interpessoais, em diferentes contextos socioprofissionais, de forma a permitir o desempenho profissional em contexto internacional.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The thematic items of the syllabus aim to provide the students with generic competences, so as to be able to communicate, understand and produce messages in German language, both in social and professional contexts, where they should be able to use the language in life-like situations. For this purpose, in this curricular unit the students are encouraged to adopt an introspective and reflexive attitude.

It is the purpose of this curricular unit to lead the students to the acquisition of communicational competences in German, so as to make them able to use this language in the establishment of different interpersonal contacts, in different social and professional contexts, allowing the professional performance in international environments.

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação contínua

Aulas teórico-práticas, com ênfase nas competências instrumentais: dialogar, ouvir, ler e compreender mensagens em língua alemã. A avaliação é contínua, constituída por dois testes escritos e por um trabalho oral, a apresentar no final do semestre. A nota final resulta da ponderação das várias prestações escritas e orais do estudante, bem como da sua participação nas actividades propostas.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Continuous assessment

The classes consist of lectures, with an emphasis on the instrumental competences: to dialogue, to listen, to read and to understand messages in German language. Assessment is continuous. It consists of two written tests and an oral presentation, by the end of the semester. The final mark is the result of various written and oral contributions. Students' participation in class and in the activities proposed will also be taken into account.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adoptada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua alemã num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objectivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efectuada em língua alemã.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. In order to maximize the specific competences of students, the methodology adopted (with an emphasis on the continuous assessment of knowledge) encourages the improvement of instrumental skills, namely the ability to communicate orally and in writing, to identify and understand messages, using the German language in a variety of social and professional situations, also considering it as a privileged means of access to knowledge in general. The methodologies adopted, with an emphasis on the practical issues, aim to encourage the students to interpret communicational circumstances and phenomena pertaining to the different cultural and linguistic contexts, acquiring further experience in the gathering, identification and interpretation of data from different cultural contexts, leading to an increased understanding and adaptation to diverse cultural environments where communication is in German.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - (1) Funk, H.; Kuhn, C; Demme, S., 2007, Studio d A1, Cornelsen Verlag, Berlin
  - (2) Albrecht, U.; Dane, D.; Fandrych, C; Grüsshaber, G; Henningsen, U,; Kilimann, A.; Schäfer, T., 2009, Passwort Deutsch 1, Ernst Klett Sprachen, Stuttgart
  - (3) Hering, Axel, Matussek, Magdalena, Perlmann-Balme, Michaela, (2002), em-Uebungsgrammatik. Deutsch als Fremdsprache. Max Hueber Verlag
  - (4) Lemcke, Rohrmann, 2007, Wortschatz Intensivtrainer A1
  - (5) Quintino, Carla e Lima, Maria José, (2002), S.O.S. Deutsch! Nível 1, Porto Editora
  - (6) Bildwörterbuch Deutsch (Iniciação, Intermédio e Avançado), (2002), Porto Editora

Mapa X - Língua Estrangeira -Francês- / Foreign Language -French-

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Estrangeira -Francês- / Foreign Language -French-

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Pedro Alexandre Cunha Reis - 54h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Dominar a comunicação oral e escrita em Francês:

Adquirir uma prática oral e escrita da lingua francesa, em situações pragmáticas do quotidiano.

Adquirir conhecimentos específicos da lingua francesa relacionados com a área da sáude.

Fomentar o gosto pela leitura e produção de textos em Francês.

Desenvolver competências para a utilização da lingua francesa de acordo com as especificidades da situação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

To improve oral and written french communication.

To provide students with oral and written french practice, in pragmatic and day to day health related situations. To develop french language application abilities according to specific situations.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1.a unidade
- 1. Pacientes e médicos
- 2. Os medicamentos
- 3. Vacinas e exames médicos
- 2.a unidade
- 4. O hospital
- 5. Internamento e cirurgia
- 6. A enfermagem

# 6.2.1.5. Syllabus:

This subject intends to provide students with a practice of the French language in situations relating to health: consultation, diagnosis and prescription, vaccines and medical examinations, work in a hospital emergency room, hospitalization and surgery, and nursing.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Dominar o maior número de línguas estrangeiras é uma mais-valia nos tempos de globalização que vivemos, pelo que a missão do professor será incentivar o aluno a expressar-se em Francês, quer oralmente quer por escrito; a sentir-se à vontade em situações do quotidiano e também da área da sáude, pragmáticas; a saber traduzir textos de Francês para Português e vice-versa; a dominar, razoavelmente, a gramática francesa.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

To dominate the most quantity of foreigners idioms is an added value at the globalization's times where we live. The teacher's mission will be to encourage the student to express in French, whether verbally or in writing; to feel at home in daily situations; to be able to translate texts from French to Portuguese and vice versa; to master the french grammar, reasonably.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Teste escrito 1 – 30% (Unidade 1)

Teste escrito 2 – 30% (Unidade 2)

Apresentação oral – 30% (Temas da especialidade)

Trabalho colaborativo – 10% (Glossário de Termos da Saúde)

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Written Test 1 - 30% (Unit 1)

Written Test 2 - 30% (Unit 2)

Oral presentation - 30% (Specific themes)

Collaborative work - 10% (Glossary of Health Related Terms)

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As apresentações teóricas-praticas a cargo do docente promovem a aquisição de informação atualizada sobre as temáticas estudadas. Também as apresentações dos alunos, feitas em grupo ou individualmente, exigem reflexão critica e ajudam a criar a consciência de que aprendemos ao longo da vida.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The theoretical-practical presentations in charge of the teacher foster the acquisition of updated information on the topics studied. Also students' presentations, in groups or individually, require critical reflection and help to create the awareness that we learn throughout life.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Chamberlain, A. & Steele, R. (2001). Guide Pratique de la Communication. Paris, Didier.

Mourlhon-Dallies & Jacqueline Tolas (2004). santé-médecine.com. Paris, CLe International.

Chevalier, J-C. et alii (s/d).Grammaire Larousse du Français Contemporain. Paris, Librairie Larousse.

Mapa X - Opção - Fitoterapia / Phytotherapy

6.2.1.1. Unidade curricular:

Opção - Fitoterapia / Phytotherapy

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

#### Elisabete Maria Pereira Machado - 36h

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O objectivo da presente unidade curricular é fazer com que os alunos adquiram competências que lhes permitam reconhecer aspectos gerais das principais espécies vegetais usadas em Fitoterapia, agrupando-as de acordo com os seus constituintes activos principais e/ou a sua aplicação na terapia de diferentes situações clínicas, assim como utilizar adequadamente as plantas medicinais e/ou preparações contendo plantas medicinais durante o seu exercício profissional.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main goal is the acquisition of competences that allow the students to recognize general aspects of the main vegetal species used in Phytotherapy, grouping them by their main active principles and/or their application in the therapy of different clinical situations, and to correctly use the medicinal plants and/or preparations containing medicinal plants during their professional exercise.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Aquisição de conhecimentos gerais sobre Fitoterapia. Estudo das características das principais espécies vegetais usadas em Fitoterapia, agrupando-as de acordo com os seus constituintes activos principais e/ou a sua aplicação na terapia de diferentes situações clínicas. Uso adequado de plantas medicinais e/ou preparações contendo plantas medicinais.

6.2.1.5. Syllabus:

Acquisition of general knowledge in the area of Phytotherapy. Study of the characteristics of the main plant species used in Phytotherapy, grouped by their main active constituents and/or their application in the therapy of different clinical situations. Correct use of the medicinal plants and/or preparations containing medicinal plants.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos estão totalmente de acordo com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à aquisição dos conhecimentos e competências pelos estudantes.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The program contents are fully consistent with the learning objectives of the course. The workload of each of the content is also appropriated for the acquisition of knowledge and competences by the students.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula, aplicação prática de alguns conceitos e orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Debate sobre questões actuais e pertinentes relacionadas com a matéria exposta em sala de aula. Avaliação contínua.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Presentation of relevant theoretical concepts in the classroom, practical application of some concepts, and orientation of student's self-study by analysis of recommended bibliography. Debate on actual and pertinent issues related to the matter exposed in the classroom.

Continuous assessment.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino (exposição teórica, debate e orientação do estudo autónomo) estão totalmente de acordo com o objetivo da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à aquisição dos conhecimentos e competências pelos estudantes.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodologies (theoretical exposition, debate, and orientation of self-study) are fully consistent with the learning objectives of the course. The workload of each of the content is also appropriated for the acquisition of knowledge and competences by the students.

### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- [1] Cunha, A.P., Silva, A.P. & Roque, O.R., 2003. Plantas e produtos vegetais em Fitoterapia. Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN 972-31-1010-5.
- [2] Cunha, A.P., Teixeira, F., Silva, A. & Roque, O.R., 2003. Plantas na terapêutica: farmacologia e ensaios clínicos. Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN 972-31-1010-5.
- [3] European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP). ESCOP Monographs. The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products. Published online at http://www.escop.com/
- [4] World Health Organization (WHO). WHO monographs on selected medicinal plants- Volumes 1-4. World Health Organization (WHO). ISBN numbers: 92 4 154517 8, 978 92 4 154702 4, 978 92 4 154705 5.
- Mapa X Opção Linguagens Alternativas e Comunicação / Alternative Languages and Communication
- 6.2.1.1. Unidade curricular:

Opção - Linguagens Alternativas e Comunicação / Alternative Languages and Communication

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Susana Alexandre Vaz dos Santos Freitas - 36h

6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável

- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  No final os alunos deverão ser capazes de:
  - 1. Compreender e aplicar conhecimentos referentes aos conceitos de comunicação, linguagem, fala, comunicação alternativa e aumentativa (CAA) e respetivas tecnologias de apoio de suporte.
  - 2. Dominar as características comunicativas e de linguagem de casos específicos de CAA.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end the students must:

- 1. Understand and apply knowledge about communication, language and speech, alternative and augmentative communication (CAA) e support technologies.
- 2. Attend communicative and language characteristics of specific CAA cases.
- 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1- A Comunicação, linguagem e fala enquadramento teórico.
  - 2- Os quadros comunicativos mais comuns e o uso de sistemas de comunicação alternativa e aumentativa. O trabalho em equipa: interação entre os profissionais de saúde.
- 6.2.1.5. Syllabus:
  - 1 Communication, language and speech: theoretical background.
  - 2 The most frequent types of augmentative and alternative communication. The team work: interaction between health professionals.
- 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos (CP) foram delineados em função dos objetivos de aprendizagem (OA) da unidade curricular. Assim,

CP1 corresponde ao OA1.

CP2 corresponde ao OA2.

O CPI incide sobre conhecimentos e capacidade de compreensão sobre as diferentes formas de comunicação e linguagem, nomeadamente a comunicação alternativa e aumentativa, suportada ou não em tecnologias de apoio à comunicação.

- O CP2 incide sobre conhecimentos acerca de quadros (clínicos) com características específicas de comunicação.
- 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The programatic contents (PC) were delineated in terms of Learning Goals (LG) of the course. So,

PC1 corresponds to LG1

PC2 corresponds to LG2

CP1 focus on the knowledge and ability to understand the conceptual differences between communication and language, namely augmentative and alternative communication, supported or not in technology.

CP2 focus on the knowledge about (clinical) cases with specific communication abilities.

- 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):
  - Expositiva e prática tutelada.
  - Recursos técnicos, incluindo multimédia.
  - Observação, análise e discussão de casos.

Avaliação: contínua. Teste escrito final.

- 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):
  - Expositive and supervised practice.
  - Technical resources, including multimedia.
  - Observation, analysis and discussion of cases.

Assessment: continuous. Final written test.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Sendo a unidade curricular constituída por aulas teórico-práticas, as metodologias de ensino usadas enquadram-se nos melhores procedimentos usados nesta área. O desenvolvimento dos conhecimentos e das competências desta unidade curricular será efetuado através de uma revisão constante das aprendizagens, pela sua prática tutelada e reflexão conjunta em sala de aula.

- 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Since the course consists of theoretical and practical lessons, the teaching methods used fall within the best procedures used in this area. The development of knowledge and skills of this course will be conducted through an ongoing review of learning, tutored by their joint reflection and practice in the classroom.
- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

FRANCO, M.; REIS, M.; GIL, T. (2003) - Comunicação, Linguagem e Fala: Perturbações Específicas de Linguagem em Contexto Escolar. Lisboa: Ministério da Educação.

SORO E. et al. (1988) - Manual de Toma de Decisiones y de Evaluacion para Aprendizaje y uso de los Sistemas Aumentativos de Comunicacion. ATAM, FUNDESCO, Espanha.

VON-TETZCHNER S.; MARTINSEN H. (1991) - Introducion a la Enseñanza de Signos y al uso de Ayudas Tecnicas para la Comunicacion. Madrid, Visor Distribuciones.

Mapa X - Opção - Reabilitação Vestibular / Vestibular Rehabilitation

6.2.1.1. Unidade curricular:

Opção - Reabilitação Vestibular / Vestibular Rehabilitation

- 6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): Helder Ricardo Pereira da Fonseca - 36h
- 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular: Não aplicável
- 6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Esta disciplina tem como objetivo, em primeiro lugar, dotar o aluno de conhecimentos sobre a anatomofisiologia do sistema vestibular. Com estes conhecimentos o aluno deverá então saber reconhecer os principais sinais e sintomas associados às diferentes patologias deste sistema, selecionar os respetivos exames clínicos que lhe permitam complementar o diagnóstico e, por último, o aluno deverá ser capaz de desenhar um programa de tratamento eficiente.
- 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The objective of this course is to give the students knowledge of anatomy, physiology and pathology of the vestibular system, so he can perform and adequate evaluation of a patient with vestibular dysfunction and consequently delineate a proper treatment program

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Esta disciplina irá incluir aulas de: Anatomia, fisiologia, patologia, avaliação e tratamento associados ao sistema vestibular.

No final da disciplina o aluno deverá ser capaz de compreender o funcionamento e importância deste sistema, bem como ser capaz de avaliar e desenvolver estratégias de tratamento de um paciente com disfunção vestibular.

# 6.2.1.5. Syllabus:

This course will include the following subjects: anatomy, physiology, pathology, evaluation and treatment of the vestibular system.

During the course the student should be able to understand the importance of this system, and knowledge of how it works, as well as to develop a proper evaluation and treatment strategies.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Com as aulas iniciais, de carácter teórico, pretende-se que o aluno seja capaz de conhecer em detalhe a anatomia e a fisiologia do sistema vestibular; conhecimento esse sem o qual não conseguiriam realizar a interpretação da patologia do mesmo sistema.

Nas aulas práticas, pretende-se que o aluno integre a informação que reteve da anatomofisiologia e patologia do sistema vestibular e seja, a partir daí, capaz de aprender e implementar técnicas que lhe permita avaliar e tratar um paciente com disfunção vestibular ou com outro tipo de vertigem ou tontura de origem não vestibular.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Initialy, the classes have a more theoretical component, focusing mainly on the anatomophysiology of the vestibular system, knowledge that is key for the understanding of the pathology of this system.

On the practical classes, the student should be able to recollect the information learned about anatomophysiology and pathology of the vestibular system, and to be able to learn and implement techniques that allow him to evaluate and treat a patient with vestibular disfunction, or any other type of non-vestibular dizziness or vertigo.

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada baseada em 40% do valor da primeira avaliação teórica (que engloba todo o conhecimento sobre anatomofisiologia e patologia do sistema vestibular), 50% do valor da segunda avaliação teórica (que engloba a avaliação e tratamento do sistema vestibular) e 10% por resumo de artigo(s) relacionados com temas mais específicos não abordados no decorrer do semestre. Informação essa que será adicionada à plataforma virtual, para partilha.

### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final grade will consist in 40% of the grade of the first theoretical evaluation (about anatomophysiology and pathology of the vestibular system), 50% of the grade of the second theoretical evaluation (about evaluation and treatment of the vestibular patient) and 10% from an article(s) abstract related to more specific themes, that were not approached during the semester. That information will be shared on the electronic learning platform.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

No início das aulas, o conhecimento sobre anatomofisiologia, visto ser uma temática totalmente nova para o aluno, será transmitida de forma expositiva. Durante as aulas sobre patologia, as aulas serão dadas de forma expositiva, mas também em formato de discussão, para que seja permitida uma melhor assimilação de conhecimento. Durante as aulas práticas, sobre avaliação e tratamento, as temáticas serão inicialmente discutidas, para que o aluno consiga não só assimilar mais facilmente a matéria, mas também para desenvolver raciocínio clínico, relacionado com patologia vestibular. Haverá também uma parte demonstrativa, associada a prática repetida, para que o aluno seja capaz de executar corretamente cada técnica necessária e minimizar os erros mais frequentes.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

On the theoretical classes, being a totally new subject of study, anatomophysiology of the vestibular system will be taught in an expository fashion. Pathology will be taught using both the expository and discussion method, so that the student is capable of integrating the knowledge. During the practical classes, about evaluation and treatment, there will be disscussion of various subjects, so that the student is capable not only of understanding better the vestibular system, but also to start developing clinical reasoning. There will also be a demonstrative part associated with repeated practice, so that the student is not only capable of efectively perform the treatment and evaluation techniques, but also to minimize the most common mistakes.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1 Herdman, S. (2000). Vestibular Rehabilitation. Contemporary perspectives in rehabilitation, USA.
  - 2 Baloh, R.; Honrubia, V. (2001). Clinical neurophysiology of the vestibular system. Contemporary neurology series, 3rd ed, Oxford, UK.
  - 3 Shepard, N.; Telian, S. (1996). Practical management of the balance disorder patient. Singular publishing, San Diego, USA.

### Mapa X - Opção -Técnicas Orientais de Reabilitação

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

Opção -Técnicas Orientais de Reabilitação

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): António José Afonso Marcos - 36h

# 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

n/a

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O objectivo desta disciplina é dotar os alunos de um conhecimento básico que lhes permita penetrar nos paradigmas, linguagem e métodos próprios das técnicas orientais de reabilitação, sensibilizando-os não só para os aspectos conceptuais de tais terapias, mas sobretudo para a sua aplicabilidade prática.

### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The purpose of this course is to provide students with a basic knowledge that allows them to penetrate the paradigms own language and the eastern rehabilitative methods, sensitizing them not only to the conceptual aspects of such therapies, but especially for their practical applicability.

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

I – Os princípios básicos da MTC

II - Os princípios básicos da MTC

III – DIFERENCIAÇÃO DE SÍNDROMES E PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO

IV - AS FORMAS DE TRATAMENTO

# 6.2.1.5. Syllabus:

I - The basic principles of TCM

II - The basic principles of TCM

III - DIFFERENTIATION OF SYNDROME AND TREATMENT PRINCIPLES

**IV - FORMS OF TREATMENT** 

# 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Unidade Lectiva: a disciplina é composta por várias unidades letivas

Teórico-práticas: As horas letivas são distribuídas de forma equitativa

Descrição: Apresentação dos fenómenos de reabilitação fisica à luz das Medicinas Orientais.

Objectivos: Estas unidades visam introduzir os alunos à informação nuclear da disciplina sobre Técnicas Orientais de Reabilitação.

# 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Teaching unit: the discipline is composed of several units Semester

Theoretical and practical: The teaching hours are distributed equitably

Description: Presentation of the physical phenomena in the light of Oriental Medicines rehabilitation.

Objectives: These units are intended to introduce students to the discipline of nuclear information about Eastern Rehabilitation Techniques.

# 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Regime de Avaliação contínua:

- 1 Frequência escrita, de duração de 1 hora, com a ponderação de 60%;
- 1 trabalho sobre um case-study, com a ponderação de 30%
- Assiduidade e Participação nas Aulas: ponderação de 10%.

Nota 1: Os alunos deverão ter nota mínima de 8 (oito) valores na frequência para prosseguirem no regime da avaliação contínua, sendo que também no trabalho terão que ter nota miníma de 8 (oito) valores, sendo que este é sempre obrigatório em qualquer dos regimes de avaliação.

Regime de Exame Final:

- 1 Exame escrito, com a duração de 2 horas, com a ponderação de 100%.

Nota 2: Os alunos para se submeterem a cada momento de avaliação (avaliação contínua ou exame final), deverão reunir 50% de presenças obrigatórias nas aulas e terem cumprido, com aproveitamento, o trabalho sobre um

case-study.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

System of continuous assessment:

- Frequency 1 writing, 1 hour duration, with a weighting of 60%;
- 1 work on one case study with a weighting of 30%
- Attendance and participation in classes: weighting of 10%.

Note 1: Students should have a minimum score of 8 (eight) values in frequency to continue the system of continuous assessment, and also in the work will have to have a minimum score of 8 (eight) values, and this is always required in any the evaluation schemes.

Scheme of Exam:

- One written exam lasting 2 hours, with a weighting of 100%.

Note 2: Students to undergo each time point (continuous assessment and final examination) should meet the mandatory 50% attendance at lectures and have met with success, work on one case study.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias propostas estão em coerência com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular, na medida em que estabelecem uma articulação estreita e contínua entre a introdução de conceitos teóricos, a apresentação de exemplos práticos e a resolução de problemas e exercícios, bem como a aplicação prática de algumas técnicas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The proposed methodologies are consistent with the learning objectives of the course, to the extent that establish a close and continuing relationship between the introduction of theoretical concepts, the presentation of practical examples and solving problems and exercises, as well as the practical application some techniques.

- 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1 "Fundamentos de Acupunctura y Moxibustion de China", Edições em Línguas Estrangeiras, Beijing , 1997. (1)
  - 2 "Huang Di Neijing", 1<sup>a</sup> parte, Mandala Ediciones, Madrid, 1990. (2)
  - 3 Benski, D. e Barolet, R.: Chinese Herbal Medicine, Formulas and Strategies, Eastland, Seattle, USA, 1993. (3)
  - 4 Chuangui, Wang: Masaje Práctico en los Canales y Puntos Vitales, Edições em Línguas Estrangeiras, Beijing, 1996. (4)
  - 5 Fu Wang: Métodos Chinos de Masoterapia, E.L.E., Beijing, 1995. (5)
  - 6 Huang, Li-Chun: Auriculotherapy-Diagnosis & Treatment, Longevity Press, USA, 1996. (6)
  - 7 Jingfeng, Cai: La Diétothérapie Chinoise, E.L.E., Beijing, 1996. (7)
  - 8 Turetta, António: Guia de La Medicina Tradicional China, Editorial de Vecchi, Barcelona, 1997. (8)
  - 9 Xiaokuan, Huang: Terapia de Acupresion Qigong de China, E.L.E., Beijing, 1998. (9)
  - 10 Weizhen, Chang: Ejercicios de Transformación de los Tendones en 14 Séries, E.L.E., Beijing, 1992. (10)
  - 11 Williams, Tom: A Medicina Chinesa, Ed. Estampa

# 6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

A metodologia das aulas teóricas/teórico-práticas em formato expositivo e/ou em formato de discussão dos temas no seio de grupos de alunos permite potenciar a aquisição/sedimentação de conhecimentos, suportada pela orientação do professor e estimulada pela reflexão dos alunos sobre os conhecimentos expostos/discutidos. A metodologia das aulas práticas de carácter demonstrativo/reflexivo permite ao aluno uma prática repetida das diferentes técnicas e métodos de fisioterapia de forma adquirir os conhecimentos de avaliação, planificação e execução necessários a um adequado "saber-fazer" segundo um raciocínio terapêutico correto, transferível no futuro a uma prática em contexto real.

6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The methodology of the theoretical and practical lectures in na expository format and / or themes discussion format within student groups allows acquisition enhance of knowledge, supported by the scientific guidance of the teacher and stimulated by students after deep reflection over the exposed/discussed knowledge. The demonstrative character of the techniques mostly used allows students to consolidate the knowledge covered in the practical classes and understand the general principles of treatment under different clinical cases and do adequate assessment, planning and implementation according "know-how", to a correct therapeutic reasoning, transferable in the future to a real practice.

6.3.2. Formas de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado

#### em ECTS.

A verificação de que a carga média do trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS é feita pela avaliação contínua, que permite corrigir desvios, caso existam, na aquisição de conhecimentos e competências, estabelecidas para cada u.c.

Aquela é realizada através da reflexão partilhada do corpo docente em pequenos grupos de trabalho, da auscultação dos alunos por parte do Coordenador do 1º Ciclo e através da análise do grau de cumprimento dos objetivos propostos para cada unidade curricular. A auscultação tem demonstrado uma elevada correspondência entre o tempo efetivamente despendido e o estimado.

- 6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

  The calculation of the needed study time (whether the devoted time for contact hours either the dedicated for autonomous work) for each CU is conducted by continuous assessment, which allows to correct deviations, if any, in the acquisition of knowledge and skills, previously stablished for each CU. That is accomplished through a careful reflection between teachers in small workgroups, also from the collected information by the 1st cycle Coordinator and students and through the analysis of the total achievement of the proposed goals for each CU. The consultation has shown a high correlation between the amount of spent and estimated time.
- 6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A avaliação da aprendizagem dos estudantes é contínua e assenta fundamentalmente em atividades propostas pelo docente, especificamente direcionadas para o alcance dos objetivos da unidade curricular. Tal como o observado para os conteúdos programáticos, também o sistema de avaliação é analisado pela Coordenação de Ciclo, que se pronunciará sobre a adequabilidade e pertinência do mesmo, tendo em consideração os objetivos a alcançar e as competências a desenvolver.

- 6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes. The student's assessment is continuous and mainly based on the proposed activities by the teacher, specifically directed to the achievement of the goals of the CU. As observed for the syllabus, also the processing system is analyzed by the Cycle Coordination, which shall decide on the suitability and relevance of it, taking into account the goals to be achieved and the skills to be developed.
- 6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

  Ao longo do ciclo de estudo procura-se fomentar o desenvolvimento de metodologias de ensino que privilegiem um processo de avaliação contínua assente no desenvolvimento de atividades práticas de investigação, de espírito crítico e de autorreflexão. Em várias unidades curriculares é solicitado, sob forma de avaliação, a elaboração de trabalhos de natureza científica passiveis de serem apresentados publicamente em encontros científicos. É ainda promovido o trabalho dos estudantes, outras atividades desenvolvidas no terreno, bem como o contacto com bibliotecas, instituições, organizações profissionais e público em geral, nomeadamente através de formação supervisionada, para cada uma das unidades curriculares. O projecto de graduação final dos alunos é elaborado em formato obrigatório de artigo científico, com acompanhamento de um docente, que o orienta sobre a metodologia de trabalho a ser efectuada, podendo a sua qualidade levar a publicação científica.
- 6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

  Throughout the course of study seeks to foster the development of teaching methods that emphasize an on-going evaluation process based on the development of practical activities of research, critical thinking and self-reflection. In various courses is required in the form of evaluation, preparation of insusceptible scientific work to be publicly presented at scientific meetings. It also promoted the work of students, not only in the classroom but also in other activities in the field, as well as contact with libraries, institutions, professionals and public organizations in general, including through supervised training, for each of the courses. The draft final graduation of students is drawn in required format of a scientific paper, with accompaniment of a teacher who guides on the methodology of work to be done, and may lead to their quality to be published in a scientific paper.

# 7. Resultados

# 7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

### 7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º diplomados / No. of graduates	88	53	51

N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	71	31	38
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	11	15	9
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	5	6	1
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	1	1	3

### Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

ACEF/1415/22012 — Guião para a auto-avaliação

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respectivas unidades curriculares.

A comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares é homogéneo nas áreas específicas e nas áreas gerais, sendo os programas aferidos e adequados aos destinatários e sua estreita finalidade.

A comparação é feita em reuniões da coordenação científica e pedagógica do ciclo de estudos, através das reuniões periódicas entre os orientadores cooperantes de estágio, e ainda mediante a análise dos relatórios periódicos elaborados pelos estudantes. Em termos gerais, as taxas de sucesso das unidades curriculares que integram o plano de estudos são elevadas e equivalentes entre si.

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

Comparison of school success in the different scientific areas of the course and respective curriculum units is homogeneous in specific areas and general areas, being the programs assessed and appropriated for its recipients and their close purpose.

The comparison is made in meetings of the scientific and pedagogical coordination of the course, through regular meetings between the internship mentors, and also through the analysis of periodic reports prepared by the students. Overall, the success rates of courses that integrate the curriculum are high and equivalent to each other.

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

Os resultados da monitorização do sucesso escolar são estabelecidas com reuniões de docentes para avaliar quais os problemas subjacentes para garantir uma qualidade de conhecimentos e competências. O Conselho Científico, o Conselho Pedagógico, a Coordenação de Ciclo de Estudos em Fisioterapia analisam os resultados e propõem ações à Direção da Faculdade de Ciências da Saúde para melhorar cada vez mais o funcionamento do ciclo de estudos.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

The results of the monitoring of school success are established with faculty meetings to assess what the underlying issues to ensure a quality of knowledge and skills. The Scientific Council, Pedagogical Council and the Physiotherapy Cycle of Studies Coordination analyze the results and propose actions to the Health Sciences School Direction to constantly improve the functioning of the course.

### 7.1.4. Empregabilidade.

### 7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	94.9
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	5.1
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	89.7

# 7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

### Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

7.2.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respectiva classificação (quando aplicável).

A UFP dispõe, desde a última convocatória da FCT, de um Centro de Investigação científica reconhecido com a classificação de Bom - o FP-ENAS -, nas áreas da energia, ambiente e saúde. Nesta última área, enquadra-se o ciclo

de estudos em avaliação.

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).

The UFP has, since the last call of the FCT, a scientific research center recognized with the Good classification - the FP-ENAS in the areas of energy, environment and health. In the latter area, is included the cycle of studies under

7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos (referenciação em formato APA):

http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/d83ff4e5-0a8b-5b98-b23c-545cf95b05ae

- 7.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:
  - http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/d83ff4e5-0a8b-5b98-b23c-545cf95b05ae
- 7.2.4. Impacto real das actividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

Os docentes que leccionam, no ciclo de estudos, para além das publicações referidas, fazem também apresentações em congressos nacionais e internacionais, que contribuem para a projeção e valorização da profissão e do curso. Simultaneamente, diversas investigações realizadas nomeadamente no âmbito dos rastreios, têm causado grande impacto social no que concerne ao encaminhamento de situações de risco para respostas especializadas principalmente para os médicos de família. Para além destas ações, os docentes e discentes do curso têm colaborado em ações de voluntariado com associações relacionadas com crianças (Ex: Raríssimas,), no desporto (Maia Andebol Cup, Maratona de Viana do Castelo, Volei de praia de Espinho) incutindo nos seus alunos uma responsabilidade e autonomia necessária para um raciocínio clínico adequado.

- 7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development. Teachers who are teaching in the cycle of studies, in addition to the already mentioned publications, also make presentations at national and international conferences, contributing to the projection and appreciation of the profession and the course. Simultaneously, several investigations especially in terms of screening, have caused social impact regarding the forwarding of risk situations for specialized answers, mainly for family doctors. In addition to these actions, teachers and course students have collaborated in voluntary work with associations related to children (eg Raríssimas,), sports (Maia Handball Cup, Viana do Castelo Marathon, Espinho Beach Volley Tournament) instilling in their students a responsibility and autonomy for the appropriate clinical reasoning.
- 7.2.5. Integração das actividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

O 1º ciclo de fisioterapia tem participado em projectos de investigação e parcerias nacionais, ligados, essencialmente, à prevenção primária desenvolvidos nas escolas básicas, com os rastreios posturais assim como prevenção secundária no apoio ao desporto e a diversos lares de idosos com programas específicos de mobilidade. Também existe um docente, investigador no projeto financiado pela FCT: PTDC/DES/113580/2009; PTDC/DTP /DES/1071/2012. em parceria com a Faculdade de Desporto\_UP

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

The 1st Physiotherapy cycle has participated in research projects and has established national partnerships essentially linked to the support in sports, with treatment and prevention programs of injuries and the support of the senescent in several nursing homes with specific programs to improve mobility and quality of life programs. there are also teachers members of research teams on projects funded by the FCT: PTDC / DES / 113580/2009; PTDC / DTP / DEC / 1071/2012 in partnership with the Research Centre for Physical Activity, Health and Leisure, of the Faculty of Sports of the University of Porto.

- 7.2.6. Utilização da monitorização das actividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

  A monitorização das atividades científicas, tecnológicas e artísticas são realizadas pelo manual do estatuto profissional docente. Os docentes do ciclo de estudos têm desenvolvido diversas actividades científicas resultantes da actividade lectiva, de investigação e de orientação de projectos, com apresentação de posters, comunicações livres em congressos nacionais e internacionais, em autoria ou co-autoria com os alunos
- 7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

  The monitoring of scientific and technological activities are realized according to the teacher's professional status manual. The teachers of the course have developed various scientific activities resulting from the teaching activity, research and guidance projects, with poster presentations, free communications in national and international conferences, in authorship or co-authorship with the students.

# 7.3. Outros Resultados

# Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos.

Com as Clínicas Pedagógicas existentes na UFP (Terapia Fala, Reabilitação Psicomotora, Fisioterapia, Medicina Dentária), a instituição universitária presta serviços directamente à comunidade, Todos os utentes que nos procuram, recebem cuidados de saúde de qualidade após assinarem o necessário consentimento informado. Com a participação em eventos desportivos em regime de voluntariado (CMM; CMVC;CME). A prestação de serviços à comunidade ocorre também na área de educação e saúde e educação e ambiente, mediante 2 projetos já bem consolidados nas actividades da UFP (PASOP – projeto ambulatório de saúde oral e pública; PAAS - projeto ambulatório em ambiente e saúde), com intervenções territorialmente descentralizadas. Estes projetos dispõem de 2 unidades móveis, onde professores e alunos partilham aprendizagens, num contexto de situações reais.

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.

With the existing Pedagogical Clinics in UFP (Speech Therapy, Psychokinetic Rehabilitation, Physiotherapy, Dentistry), the university provides services directly to the community, All patients who seek this clinics, receive quality health care after signing the necessary informed consent. Additionally, the physiotherapy clinic, often contributes with voluntary participation in sports events (CMM; CMVC; CME). The provision of community services is also in the area of education and health and education and environment, through two projects now well established in the activities of UFP (PASOP - clinic project oral and public health; PAAS - clinic project in environment and health), in geographically decentralized actions. These projects have 2 mobile units, where teachers and students share learning in a context of real situations.

7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.

Nas actividades de apoio ao Desporto, na intervenção dos alunos de fisioterapia nos encontros desportivos do Maia Handbol Cup, no encontro de Volei de Espinho e na Meia maratona de Viana do Castelo, a acção permitiu o desenvolvimento local da região no apoio prestado aos atletas durante a competição.

As atividades desenvolvidas na comunidade com os públicos-alvos do ciclo de estudos são essenciais para formar uma cultura preventiva de educação para saúde e para aprofundar a cultura científica.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

Support activities to Sport, in the intervention of physiotherapy students in sporting events of the Maia Handbol Cup, the meeting Volley Espinho and Half Marathon Viana do Castelo, the action allowed the local development of the region in support provided to athletes during competition.

The activities carried out in the community targeting of the course cycle of studies are essential to form a preventive culture of health education and in furthering the scientific culture.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

A UFP tem mecanismos internos vocacionados para a divulgação ao exterior, desde logo, através do seu sítio Web, dos guias dos cursos, do Gabinete de Comunicação e Imagem, do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento e Investigação, Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais, do Gabinete de Relações Internacionais, das revistas científicas sectoriais, da organização de jornadas científicas e da participação em feiras de educação nacionais ou estrangeiras, entre outros. O conteúdo das informações divulgadas ao exterior é periodicamente revisto, no sentido não só da sua atualização, mas também da sua clarificação e aperfeiçoamento (em função do feedback recebido pelos utilizadores).

7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

The UFP has geared internal mechanisms for the dissemination abroad, first through its Website, the guides of the courses, the Office of Communication and Image, the Office of Support of Development and Research, the Office of Internship and Careers, the International Relations Office, sectorial scientific journals, organization of scientific meetings and participation in national or foreign education fairs, among others. The content of the information disclosed to the outside is periodically reviewed, in order not only of its update, but also of their clarification and improvement (based on the feedback received by users).

- 7.3.4. Nível de internacionalização
- 7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

Percentagem de alunos estrangeiros matriculados na instituição / Percentage of foreign students	8.5
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0.6
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0.3
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

# 8. Análise SWOT do ciclo de estudos

# 8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

### 8.1.1. Pontos fortes

Instituição com larga experiência no Ensino Superior.

Corpo docente qualificado e especializado na área científica principal do ciclo de estudos.

Docentes integrados em centros de investigação nacionais.

Recursos materiais adequados à área de formação e com instalações de excelência.

Instalações próprias de apoio ao ensino (clínicas pedagógicas e Hospital-Escola).

Forte componente prática do ensino lecionado.

Fácil acesso dos estudantes aos docentes do ciclo de estudos.

Comunidade académica culturalmente variada, com competência para o ensino bilingue, enriquecendo o ambiente de ensino-aprendizagem.

Elevado número de estudantes internacionais.

Estruturas de interface, dinamizadoras de serviços à comunidade.

Universidade classificada pela "European University Association", como "uma das mais importantes universidades privadas em Portugal".

Hospital-Escola com unidade de Medicina Física e de Reabilitação e unidade de cuidados continuados importante de prestação de cuidados de saúde e de apoio ao ensino, possibilitando a imersão dos alunos num ambiente adequado para estágios com diversidade de situações.

### 8.1.1. Strengths

Institution with wide experience in higher education.

Qualified and expert faculty members in the main scientific area of the course.

Teachers integrated in national research centers.

Material resources appropriate to the area of training and excellence facilities.

Own facilities to support teaching (Pedagogical Clinics and Hospital-School).

Strong practical component of the knowledge provided.

Easy access of students to teachers of the course.

Culturally diverse academic community, responsible for bilingual education, enriching the teaching-learning environment.

High number of international students.

Interface structures working as community service motivators.

University classified by the "European University Association" as "one of the most important private universities in Portugal."

Hospital-School with department of Physical Medicine and Rehabilitation and palliative care department to provide health care and education support, allowing the immersion of students in a suitable environment for clinical practice in diverse contexts.

### 8.1.2. Pontos fracos

Dificuldade em estabelecer parcerias com instituições/ universidades e centros de investigação nacionais e internacionais para intercâmbio de docentes, alunos e partilha de material na área científica do ciclo de estudos. Contexto económico do país.

Necessidade de pagamentos de custos reais de ensino.

Dificuldade de mobilidade de alunos.

Nível de procura interna de alunos para o ciclo de estudos.

### 8.1.2. Weaknesses

Difficulty in establishing partnerships with institutions / universities and research centers -national and international

- for the exchange of teachers, students and sharing material in the scientific area of the graduate program.

Economic context of the country.

Need for payment of actual costs of education.

Student mobility constraints.

Demand level of domestic students for the graduate program.

#### 8.1.3. Oportunidades

Fortalecer a missão da universidade e o seu projeto pedagógico, científico e cultural.

A existência do Hospital-Escola para o desenvolvimento de actividades de ensino e investigação.

A valorização do forte componente prático da formação oferecida.

Aproveitamento da experiência e conhecimentos técnicos dos docentes para elaborar projectos na comunidade.

### 8.1.3. Opportunities

Strengthen the mission of the university and its educational, scientific and cultural project.

The existence of the Hospital-School for the development of teaching and research activities.

The appreciation of the strong practical component of the training offered.

Use the experience and expertise of teachers to develop community projects.

### 8.1.4. Constrangimentos

Dificuldade de competição com instituições públicas relativamente ao acesso a financiamento.

Dificuldade de acesso a financiamento público por parte dos alunos.

Custos associados ao ensino privado.

Empregabilidade.

Existência de várias escolas na área de formação.

Dificuldade em implementar um plano de estudos adequado à realidade, o que a atual regulamentação legal não permite.

#### 8.1.4. Threats

Difficulty in competition with public institutions in relation to funding access.

Difficult access to public funding by the students.

Costs associated with private education.

Employability.

Existence of several schools in the training area.

Difficulty in implementing an appropriate study plan, adapted to reality, due to legal regulation limitations.

# 9. Proposta de ações de melhoria

# 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

# 9.1.1. Ação de melhoria

Alteração do plano de estudos com introdução de mais um semestre, igualando os restantes ciclos de estudos do do país, contribuindo para uma maior consolidação da prática em ambiente hospitalar (8º semestre).

# 9.1.1. Improvement measure

Adjustments to the structure of the study plan, introducing one more semester, equaling the remaining of the country regarding the duration of the study cycles and contributing to greater consolidation of practice in hospitals (8th semester).

# 9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Prioridade Alta:

A alteração do plano de estudos do ciclo de estudos

# 9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

High Priority:

The change of the structure of the study cycle.

### 9.1.3. Indicadores de implementação

Índices de produtividade.

Índices motivacionais.

Tentativa de alteração do plano de estudos para mais um semestre, que nos foi negada previamente.

# 9.1.3. Implementation indicators

Productivity rates.

Motivational indices.

Attempt to change the curricula, increasing 1 semester that was previously denied.

# 10. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

# 10.1. Alterações à estrutura curricular

# 10.1. Alterações à estrutura curricular

### 10.1.1. Síntese das alterações pretendidas

Os objectivos do ciclo de estudos mantêm-se. As alterações pretendidas prendem-se com a duração do ciclo de estudos para 8 semestres (240 ECTS), alteração da nomenclatura de algumas unidades curriculares, separação de conteúdos de algumas unidades curriculares e introdução de duas unidades curriculares no 8º semestre. O aumento de um semestre, aos atuais 7 semestres (210 ECTS), pretende por um lado atender aos pressupostos de Bolonha e por outro lado criar espaço na grelha curricular, harmonizando a duração deste 1º ciclo de estudos com as restantes escolas Portuguesas que ministram o curso de Fisioterapia, assegurando um maior aprofundamento da prática clínica nos diferentes serviços médico-cirúrgicos do Hospital Escola UFP, sobretudo naqueles em que, tradicionalmente, tais práticas não ocorrem.

Esta proposta está de acordo com as normas legais estabelecidas para alterações de planos de estudos e em consonância com a recomendação do manual de ECTS.

### 10.1.1. Synthesis of the intended changes

The objectives of the graduate program remain. The proposed amendments relate to the duration of the program to 8 semesters (240 ECTS), changing the nomenclature of certain courses, content separation of others and introduction of two courses in the 8th semester. The addition of one semester to the existing 7 semesters (210 ECTS) intends to meet the assumptions of Bologna and, on the other hand, create space on the curricular grid, harmonizing the program's duration with the remaining Portuguese schools providing the Physiotherapy graduate level, ensuring the strengthening of the clinical practice in the existing medico-surgical departments of the UFP Hospital-School, specially on those in which, traditionally, such practice do not occur.

This is in accordance with the legal standards set for change curricula and in line with the recommendation of the ECTS manual.

10.1.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

### Mapa

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

10.1.2.1. Study programme:

Physiotherapy

10.1.2.2. Grau:

Licenciado

10.1.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.1.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

# 10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatorios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Terapia e Reabilitação / Therapy and Rehabilitation	TR	150	0
Saúde / Health	S	41	0
Biologia e Bioquímica / Biology and Biochemistry	BB	16	0
Ciências Físicas / Physical Sciences	CF	4	0

Línguas e Literaturas Estrangeiras / Languages and Foreign Literature	LLE	9	0
Psicologia / Psychology	Р	4	0
Estatística / Statistics	E	5	0
Ciência Política e Cidadania / Political Science and Citizenship	CPC	3	0
Filosofia e Ética / Phylosophy and Ethics	FE	3	0
Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica / Technologies of Diagnostic and Therapeutics	TDT	2	0
Gestão e Administração / Management and Administration	GA	3	0
(11 Items)		240	0

# 10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII - - 1º Ano / 1º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

10.2.1. Study programme:

Physiotherapy

10.2.2. Grau:

Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º Ano / 1º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year / 1st Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Anatomofisiologia I/Anatomophysiology I	S	Semestral/Semester	175	TP:30;PL:30; OT:7.5;O:7.5	7	n/a
Patologia I/Pathology I	S	Semestral/Semester	75	TP: 30; OT:7.5;O:7.5	3	n/a
Biofísica e Biomecânica/Biophysics and Biomechanics	CF	Semestral/Semester	100	TP: 30 OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia I (Princípios Básicos de Fisioterapia)/MTP I (Basic Principles of Physiotherapy)	TR	Semestral/Semester	225	TP:30;PL:90 OT:7.5;O:7.5	9	n/a
Bioquímica Fisiológica/Physiological Biochemistry	BB	Semestral/Semester	100	TP:30;PL:15; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Gramática da Comunicação e Terminologia Médica/Grammar of Communication and Medical Terminology (6 Items)	S	Semestral/Semester	75	T: 22,5; OT: 4,5; O: 3	3	n/a

# Mapa XII - - 1º Ano / 2º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: Fisioterapia

# 10.2.1. Study programme: *Physiotherapy*

10.2.2. Grau: Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

# 10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º Ano / 2º Semestre

# 10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year / 2st Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)	
Anatomofisiologia II/Anatomophysiology II	S	Semestral/Semester	125	T:15;TP:15;PL:30;OT:7.5;O:7,5	5	n/a	
Métodos e Técnicas de Fisioterapia II (Métodos de Avaliação Terapêutica)/MTP II (Therapeutic Assessment Methods)	TR	Semestral/Semester	225	T:30;PL:90; OT:7.5;O:7.5	9	n/a	
Embriologia, Histologia e Citologia/Embriology, Histology and Citology	ВВ	Semestral/Semester	125	T:15;PL:30; OT:7.5;O:7.5	5	n/a	
Gestos Básicos em Saúde/Basic Health Gestures	S	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:7.5;O:7.5	3	n/a	
Língua Inglesa I/English I	LLE	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:4.5;O:3	3	n/a	
Patologia II/Pathology II	S	Semestral/Semester	125	TP:60 OT:7.5;O:7.5	5	n/a	
(6 Items)							

# Mapa XII - - 2º Ano / 1º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: Fisioterapia

# 10.2.1. Study programme: Physiotherapy

10.2.2. Grau:

Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

# 10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

# 10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular: 2º Ano / 1º Semestre

# 10.2.4. Curricular year/semester/trimester: 2nd Year / 1st Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)		Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Fisioterapia III (Modalidades Terapêuticas e Agentes Físicos)/MTP III (Therapeutic Modalities and Physical Agents)	TR	Semestral/Semester	225	T:30;PL:90; OT:7.5;O:7.5	9	n/a
Língua Inglesa II/English II	LLE	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:4.5;O:3	3	n/a
Patologia III/Pathology III	S	Semestral/Semester	175	TP:60 OT:7.5;O:7.5	7	n/a
Farmacologia e Terapêutica Geral/Pharmacology and General therapeutics	ВВ	Semestral/Semester	50	TP:22.5 OT:7.5;O:7.5	2	n/a
Motricidade Humana/Human Kinectics	TR	Semestral/Semester	125	T:30;PL:30 OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Psicologia Aplicada/Applied Psychology	PSIC	Semestral/Semester	100	TP.30 OT:15;O:15	4	n/a
(6 Items)						

Mapa XII - - 2º Ano / 2º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: Fisioterapia

10.2.1. Study programme: Physiotherapy

10.2.2. Grau: Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular: 2º Ano / 2º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester: 2nd Year / 2nd Semester

10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / 6 Observations (5)
Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV (Fisioterapia Músculo-Esquelética)/MTP IV (Musculoskeletal Physiotherapy)	TR	Semestral/Semester	275	TP:30;PL:120; OT:7.5;O:7.5	11	n/a
Imagiologia Aplicada/Applied Imagiology	TDT	Semestral/Semester	50	TP:22.5 OT:7.5;O:7.5	2	n/a
Psicomotricidade/Psychokinetics	S	Semestral/Semester	100	T:15;TP:15; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Língua Estrangeira/Foreign Language	LLE	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:4.5;O:3	3	n/a
Bioestatística/Biostatistics	E	Semestral/Semester	125	TP:45; OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Ensino Clínico I/Clinical Education I (6 Items)	TR	Semestral/Semester	125	E:90 OT:7.5;O:7.5	5 5	n/a

Mapa XII - - 3º Ano / 1º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: *Fisioterapia* 

10.2.1. Study programme: *Physiotherapy* 

10.2.2. Grau: Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular: 3º Ano / 1º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester: 3rd Year / 1st Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Constituição Portuguesa e União Europeia/Portuguese Constitution and European Union	CPC	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:4.5;O:3	3	n/a
Clínica Integrada em Fisioterapia/Integrated Clinical Practice in Physiotherapy	TR	Semestral/Semester	175	E:105 OT:30;O:7.5	7	n/a
Ética e Deontologia Profissional/Ethics and Professional Deontology	FE	Semestral/Semester	75	TP:22.5 OT:4.5;O:3	3	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia V (Fisioterapia Neurológica)/MTP V (Neurological Physiotherapy)	TR	Semestral/Semester	200	TP.30;PL:90; OT:7.5;O:7.5	8	n/a
Ensino Clínico II/Clinical Education II	TR	Semestral/Semester	125	E:90 OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Profilaxia e Epidemiologia/Profilaxis and Epidemiology	s	Semestral/Semester	100	T.15;TP: 15 OT:7.5;O:7.5	4	n/a

(6 Items)

Mapa XII - - 3º Ano / 2º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: *Fisioterapia* 

10.2.1. Study programme: Physiotherapy

10.2.2. Grau: Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

# 10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular: 3º Ano / 2º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester: 3rd Year / 2nd Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Economia e Gestão dos Serviços de Saúde/Economy and Health Services Management	GA	Semestral/Semester	75	TP:30 OT:4.5;O:3	3	n/a
Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI (Fisioterapia Cárdio-Respiratória)/MTP VI (Cardiorespiratory Physiotherapy)	TR	Semestral/Semester	125	TP:30;PL:45; OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Microbiologia Geral/General Microbiology	BB	Semestral/Semester	125	T:30;PL:30; OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Fisioterapia em Patologias Específicas/Fisiotherapy in Specific Pathologies	TR	Semestral/Semester	125	TP: 45 OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Estágio Profissionalizante I/Professionalizing Clinical Practice I	TR	Semestral/Semester	300	E:250; OT:15	12	n/a
(5 Items)						

Mapa XII - - 4º Ano / 1º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos: *Fisioterapia* 

10.2.1. Study programme: *Physiotherapy* 

10.2.2. Grau: Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

4º Ano / 1º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

4th Year / 1st Semester

### 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)		Observações / Observations (5)
Estágio Profissionalizante II/Professionalizing Clinical Practice II	TR	Semestral/Semester	750	E:420 OT:30	30	n/a
(1 Item)						

Mapa XII - - 4º Ano / 2º Semestre

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Fisioterapia

10.2.1. Study programme:

Physiotherapy

10.2.2. Grau:

Licenciado

- 10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável): <sem resposta>
- 10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable): <no answer>
- 10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

4º Ano / 2º Semestre

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

4th Year / 2nd Semester

# 10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Fisioterapia e Especialidades Médico- Cirúrgicas/Physiotherapy and Medico- Surgical Specialities	TR	Semestral/Semester	625	E:300; S:30	25	n/a
Projeto de Graduação/Graduation Project (2 Items)	TR	Semestral/Semester	126	S:30; OT:30	5	n/a

### 10.3. Fichas curriculares dos docentes

# 10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

Mapa XIV - Métodos e Técnicas de Fisioterapia I (Princípios Básicos de Fisioterapia)/MTP I

10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia I (Princípios Básicos de Fisioterapia)/MTP I

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende-se que o aluno conheça as bases históricas, o processo de evolução e os padrões de prática que regulam a profissão. O aluno deverá adquirir um conhecimento básico da estrutura, movimento e funções do corpo humano que lhe permita compreender as técnicas de Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica. O aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

### 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico-prática

I. Introdução à profissão, evolução histórica da fisioterapia mundial e em Portugal, definição e objectivos da Fisioterapia, fundamentos; II. Enquadramento e fundamentação teórica às técnicas básicas da massagem , mobilização e da estrutura e função do corpo humano; III. Evolução histórica da ergonomia. IV. Padrões de prática Prática

I. Cuidados Gerais ao Doente, posicionamento dos pacientes, auxiliares de marcha e deambulação, avaliação postural; princípios de ergonomia e programas de Ergonomia e Saúde Ocupacional,

II. Massoterapia; princípios de aplicação, técnicas de massagem, Effleurage, Deslizamento de planos, Rolamento, Descolamento de pele, Petrissage, Pressão intermitente, Fricção, Vibração, Estremecimento e Tapottement e sua aplicação em diferentes casos clínicos. III. Mobilização Passiva Fisiológica, introdução aos conceitos e métodos de mobilização passiva fisiológica, princípios, efeitos, indicações e contra-indicações.

### 10.4.1.5. Syllabus:

<no answer>

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

<sem resposta>

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-práticas: A transmissão de forma expositiva da evolução histórica da fisioterapia e dos seus padrões de prática permite que os alunos adquiram conhecimentos sobre o processo construtivo e evolutivo da profissão. Posteriormente este conhecimento servirá de alicerce para os alunos analisarem de uma forma critica este processo, no formato de discussão de grupo, de modo a incentivar no futuro uma participação activa dos alunos no desenvolvimento da profissão. A transmissão de forma expositiva e interactiva das bases das diferentes técnicas de

Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica e das suas indicações e contraindicações permite-lhes um conhecimento aprofundado formulado num raciocínio clínico adequado. Aulas práticas: a forma demonstrativa/interactiva dos conhecimentos inerentes à avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia adequados de Cuidados gerais ao doente, Massoterapia e Mobilização Passiva Fisiológica permite aos alunos desenvolver capacidades manuais e de raciocínio clínico essencial a uma futura prática em contexto real.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. <no answer>
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Associação Portuguesa de Fisioterapeutas (2013).
  - 2. De Domenico, G. (2008). Técnicas de massagem de Beard. Princípios e práticas de manipulação de tecidos moles. Elsevier.
  - 3. Deliberato, P.C.P. (2001). Fisioterapia Preventiva, Manole.
  - 4. Muscolino, J.(2006) Cinesiologia: O sistema esquelético e a função muscular. Lusodidacta.
  - 5. Palmer, LM. e Epler, M. (1998). Fundamentals of Musculoskeletal Assessment Techniques. Lippincott Williams & Wilkins.
  - 6. Petersen, CM. Foley, RA. (2003). Testes de movimentos activos e passivos. Manole.
  - Pierson, F.M. (2001). Princípios e técnicas de cuidados com o paciente. 2ª ed. Guanabara Koogan.
  - 8. Santos, A. (2003). Diagnostico Clínico Postural Um Guia Pratico. 2ª ed. Summus Editorial.
- Mapa XIV Gramática da Comunicação e Terminologia Médica/Grammar of Communication and Medical Terminology
- 10.4.1.1. Unidade curricular:

Gramática da Comunicação e Terminologia Médica/Grammar of Communication and Medical Terminology

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Com esta UC pretende-se dotar os alunos de competências linguístico-discursivas e técnicas que lhes permitam compreender e utilizar com correção e autonomia a terminologia própria da área médica, permitindo, assim, a interação facilitada com diferentes profissionais da saúde. Pretende-se, ainda, fornecer aos alunos metodologias de pesquisa para o desenvolvimento de trabalhos científicos e promover a pragmática linguística. No final da unidade curricular, o aluno:
  - -identifica e caracteriza diferentes tipos de termos médicos e respetivos constituintes;
  - -aplica os principais processos de formação de palavras à análise de termos médicos;
  - -utiliza terminologia médica adequada na produção de enunciados orais e escritos;
  - -realiza investigação semi-autónoma, seleciona informação válida e cria bases de dados terminológicas no âmbito das Ciências da Saúde;
  - -otimiza a análise e produção de textos relacionados com o trabalho académico e com as Ciências da Saúde.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

We intend to provide students with linguistic and discursive skills and techniques that will enable them to understand and use with correction and autonomy the terminology proper to the medical area, thus enabling easier interaction with different health professionals. It also aims to provide students with research methodologies for the development of scientific papers, promote linguistic pragmatics and develop skills for the use of specialty medical language

At the end of the course, the student:

- identifies and characterizes different kinds of medical terms and their constituents; applies the main processes of formation of words to analyzing medical terms;

uses appropriate medical terminology in the production of oral and written statements; performs semi-autonomous research, selects valid information and creates terminological databases within the health sciences; optimizes the analysis and production of texts related to the academic work and the health sciences

- 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:
  - I Morfologia e sintaxe

- 1. A terminologia médica
- 1.1. Objeto, conceito, termo
- 1.2. Importância e características da terminologia médica
- 2. Termos médicos e respetivos constituintes
- 2.1. Tipos de termos médicos
- 2.2. Etimologia dos constituintes que integram os termos médicos
- 3. Processos de formação de palavras
- 3.1. Afixação e composição
- 3.2. Prefixos mais frequentes
- 3.3. Sufixos mais frequentes
- 3.4. Compostos neoclássicos
- 3.5. Compostos sintagmáticos
- 4. O período e a sua construção
- 4.1. Coordenação e subordinação
- 4.2. Unidade, clareza e concisão
- II O texto
- 1.O texto científico
- 1.1Etapas de um trabalho científico
- 1.2. Recolha de informação
- 1.3. Fichas de leitura
- 1.4. Normas para a elaboração de uma referência bibliográfica
- 1.5.Plano de trabalho e organização da informação recolhida
- 1.6. Redação (linguagem, citações, notas de rodapé)
- 2. Outros textos académicos
- 2.1 Sumários
- 2.2 Sínteses e resumos

### 10.4.1.5. Syllabus:

- I Morphology and syntax
- 1. The medical terminology
- 1.1. object; concept; term
- 1.2. Importance and characteristics of medical terminology
- 2. Medical terms and respective constituents
- 2.1. Types of medical terms
- 2.2. Etymology of the constituents that make up medical terms
- 3. Word formation processes
- 3.1 Composition and affixation
- 3.2. Most common prefixes
- 3.3. Most frequent suffixes
- 3.4. Neoclassical compose
- 3.5. Syntagmatic compose
- 4. The period and its construction
- 4.1. Coordination and subordination
- 4.2. Unity, clarity and conciseness
- II Text
- 1. Scientific text
- 1.1. Steps of a scientif work
- 1.2. Collecting of information
- 1.4. Reading notes
- 1.5. Rules for the establishment of a bibliographic reference
- 1.6. Work plan and organization of the information collected
- 1.7. Writing (language, quotations, footnotes)
- 2. Other academic texts
- 2.3 Abstracts
- 2.4. Overviewes and summaries

# 10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos da unidade curricular foram definidos em função dos objetivos e competências a serem adquiridos pelos alunos e enquadram-se dentro dos conteúdos normalmente lecionados em unidades curriculares equivalentes de outras Universidades Portuguesas e Europeias.

Para dotar os alunos das competências específicas a desenvolver no âmbito desta unidade curricular, existe uma correspondência direta entre os conteúdos de cada capítulo lecionado e as competências específicas a desenvolver.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus were defined on the basis of the objectives and competencies to be acquired by students and fit within the content typically taught in equivalent curricular units of Portuguese and European universities. To provide the students the specific skills to be undertaken under this curricular unit, there is a direct correspondence between the contents of each chapter lectured and the specific skills to develop.

### 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Desenvolver-se-ão diferentes atividades de leitura, escrita, compreensão e produção discursivas inerentes ao desenvolvimento da competência de comunicação, direcionado para a área de formação dos alunos. Dar-se-á prioridade a atividades que instiguem a participação efetiva dos alunos, tais como trabalhos individuais, de pares e em grupo e a resolução de problemas práticos simulados tendo em conta as competências a desenvolver. A avaliação da unidade curricular será efetuada nos seguintes moldes: provas escritas e trabalhos de grupo.

### 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Will be developed different activities of reading, writing, comprehension and discursive production inherent to the development of communication competence, directed to the area of training of students. Will be given priority to activities that instigate the effective participation of the students, such as individual and group works, and the resolution of practical problems simulated taking into account the competencies to develop. The curricular unit assessment will be made as follows: written tests and group work.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias propostas estão em coerência com os objetivos formulados para a unidade curricular dado que apostam no desenvolvimento de estudo orientado e na participação ativa do aluno de modo a que este experimente e adquira ferramentas que otimizem a sua expressão no campo da comunicação científica e da terminologia específica do curso.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Proposed methodologies are consistent with the goals formulated for curricular unit because they are based in the development of oriented study and on active participation of the student in such a way that it try and acquire tools that optimize its expression in the field of scientific communication and the specific terminology of the course.

10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Collins, C. Edward (2008). A Short Course in Medical Terminology. Philadelphia, Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams & Wilkins.

Costa, Manuel Freitas (2005). Dicionário de Termos Médicos. Porto, Porto Editora.

Manuila, L. et al. (2004). Dicionário Médico. Lisboa, Climepsi Editores.

Pereira, A. e Poupa, C. (2004). Como escrever uma tese usando o Word. Lisboa, Sílabo.

Rei, J. E. (1994). A escrita – seu aperfeiçoamento na Universidade. Porto, Porto Editora.

Severino, A. (2000). Metodologia do trabalho científico. São Paulo, Cortez.

Universidade Fernando Pessoa. (s/d). Manual de elaboração de trabalhos científicos. [Em linha]. Disponível em http://ufp.ufp.pt. [Consultado em 03/10/2009].

Mapa XIV - Métodos e Técnicas de Fisioterapia II (Métodos de Avaliação Terapêutica)/MTP II

10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia II (Métodos de Avaliação Terapêutica)/MTP II

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>

adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes.

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Dotar os alunos de conhecimentos que lhes permitam conhecer as terminologias e conceitos teóricos, que lhes
permitam desenvolver um raciocínio clínico eficaz e compreender os procedimentos aplicados nos Métodos de
Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva.

Os alunos, no final, deverão ser capazes de avaliar, identificar e executar as diferentes técnicas de fisioterapia
associadas aos sistemas neuromuscular e esquelético e aplicá-las em diferentes contextos e casos clínicos. Os
alunos, deverão conhecer as suas indicações e contraindicações de cada técnica e formular um raciocínio clínico

### 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide students with the knowledge to know the terminology and theoretical concepts, enabling them to develop an effective clinical reasoning and understand the procedures in Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation.

The students at the end should be able to assess, identify and execute the different physiotherapy techniques associated with the neuromuscular and skeletal systems and apply them in different contexts and clinical cases. The students should know the indications and contraindications of each technique and formulate an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients.

### 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Teórico-prática

- 1. Introdução ao processo de avaliação e reabilitação terapêutica, 2. Movimento, bioenergética e controlo motor, 2.1 A contração muscular, 2.2 Metabolismo e bioenergética muscular, 2.3 Integração sensorial e resposta motora. 3. Princípios e fundamentos do treino
- 3.1 Aptidão e performance 3.2- 3.6 Princípios e adaptações ao treino aeróbio, força, flexibilidade, proprioceptividade e equilíbrio, 3.7 PNF na força e flexibilidade

Prática: I. Exercício Terapêutico: 1. Exercícios na reabilitação, 2. Treino aeróbio, 3. Treino de força, 4. Treino de flexibilidade, 5. Treino propriocetivo, 6. Treino de equilíbrio II. Métodos de Avaliação Terapêutica: 1. Avaliação Perimétrica, 2. Goniometria, 3. Antropometria, 4.Teste muscular. III. Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva: 1.Princípios básicos sobre fisiologia da facilitação neuromuscular, 2. Técnicas utilizadas em PNF

### 10.4.1.5. Syllabus:

Theoretical-practical

1. Introduction to the evaluation and therapeutic rehabilitation process, 2. Movement, bioenergetics and motor control, 2.1 The muscular contraction, 2.2 Muscle metabolism and bioenergetics, 2.3 Integrating sensory and motor response, 3. Principles and fundamentals of training, 3.1 Fitness and performance, 3.2-3.6 Principles and adaptations to aerobic, strength, flexibility, proprioceptive and balance training. 3.7 PNF in strength and flexibility Practical: I. Therapeutic Exercise: 1. Exercises in Rehabilitation, 2. Aerobic training, 3. Strength training 4. Flexibility Training, 5. Proprioceptive training, 6. Balance training. II. Methods of Therapeutic Assessment: 1. Perimetric assessment, 2. Goniometry, 3. Anthropometry, 4. Muscle testing. III. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation: 1. Basic Principles on the physiology of neuromuscular facilitation, 2. Techniques used in PNF

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

Teórico-prática: A introdução de conceitos teórico-práticos base das técnicas/estratégias de avaliação e terapêuticas usadas nos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das mesmas.

Prática: A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de avaliação e procedimentos inerentes aos conteúdos teórico-práticos, permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção. O conhecimento das indicações e contra-indicações das diferentes técnicas de avaliação e abordagens terapêuticas permite que o aluno desenvolva a capacidade de posteriormente identificar, em contexto real, quais as melhores práticas a serem executadas no paciente com base num conhecimento integrado da componente teórico-prática, formulando um raciocínio clínico adequado em áreas essenciais para a fisioterapia.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The introduction of basic theoretical and practical concepts of the techniques/strategies of assessment and therapeutic methods used in the Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. Practical: The practical demonstration and training of the various evaluation techniques and procedures related to the theoretical-practical content, allows them to develop skills of technical implementation and development of different intervention strategies. Knowledge of the indications and contraindications of different assessment techniques and therapeutic approaches allows the student to develop the ability to further identify, in real context, what are the best practices to be performed on the patient based on an integrated knowledge of the theoretical-practical component by formulating an appropriate clinical reasoning in physiotherapy.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia

usadas na prática dos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. A avaliação compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados em diferentes contextos.

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in the Therapeutic Methods of Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation practice. The assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in different contexts.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias, anatomia, biomecânica e fisiologia específicos usados no âmbito dos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. Prática: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa e repetidamente praticados de modo que os alunos sejam capazes de executar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados pelos Métodos de Avaliação Terapêutica, Exercício Terapêutico e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva em diferentes contextos e casos clínicos.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology used in the context of the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively and repeatedly practiced so that students are able to perform the skills of assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy used by the Methods of Therapeutic Assessment, Therapeutic Exercise and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation in different contexts and clinical cases.

# 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Adler, SS. et al. (2007). Facilitação neuromuscular proprioceptiva: Um guia ilustrado. 2ª ed. Manole.
- 2. Voight, M. et al. (2007). Musculoskeletal interventions: Techniques for therapeutic exercise. McGraw-Hill.
- 3. Bandy, WD e Sanders, B. (2003). Exercício terapêutico: Técnicas para intervenção. Guanabara Koogan.
- 4. Heyward, VH. (2006). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. Human Kinetics
- 5. Hislop HL. et al (2008). Daniels and Worthingham: Provas de função muscular: Técnicas de exame manual. 8ª ed. Lusodidacta.
- 6. Palmer, LM. e Epler, ME. (1998). Fundamentals of musculoskeletal assessment techniques. 2ª ed. Lippincott Williams & Wilkins,.
- 7. Petty, NJ. et al (2008). Princípios de intervenção e tratamento do sistema neuro-músculo-esquelético : um guia para terapeutas. Lusodidacta.
- 8. Kendall, FP. et al. (1995). Músculos : provas e funções com postura e dor. 4ª ed. Manole

Mapa XIV - Embriologia, Histologia e Citologia/Embriology, Histology and Citology

# 10.4.1.1. Unidade curricular:

Embriologia, Histologia e Citologia/Embriology, Histology and Citology

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  O estudo da Citologia, Histologia e Embriologia assenta na descrição do desenvolvimento embrionário, fetal e

pós-natal do Homem, bem como na organização das células, tecidos, órgãos e sistemas do corpo humano. Esta unidade curricular proporciona aos estudantes em formação, um suporte importante na compreensão de algumas disciplinas básicas, em particular da Fisiologia Humana. Para isso, é importante que o aluno interprete a morfologia numa perspectiva funcional e que compreenda como as modificações da forma podem levar a alterações da função, e vice-versa. É também uma área do saber que proporciona uma base sólida de conhecimentos importantes para a interpretação do diagnóstico patológico e consequente aconselhamento terapêutico, permitindo ainda uma comunicação efectiva do futuro fisioterapêuta com os restantes profissionais da área da saúde.

### 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This course is based on the description of the human post-natal developmental, including the organization of cells, tissues, organs and systems in the human body, providing to the students in training an important support to understand some basic disciplines in the area of health sciences, namely Physiology. The student should be able to interpret the morphology in a functional perspective and to understand how morphological alterations can lead to changes in the organism function, and vice versa. It is also a discipline that intents to promote the acquisition of relevant scientific knowledge that will helps in the interpretation of clinical situations and consequent therapeutic counseling. It is also intended that students develop specific skills in their area of intervention, which will promote an effective communication between the future physiotherapist with the other health professionals.

### 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Níveis de organização do corpo humano (célula, tecido, órgão e sistemas). Tecidos básicos: tecido epitelial (revestimento e glandular), tecidos conjuntivos (propriamente ditos, de propriedades especiais e de suporte), tecido muscular (estriado e liso), tecido nervoso (neurônio e células de suporte). Sistema circulatório (vascular sanguíneo e linfático). Sistema respiratório (porção condutora e respiratória). Sistema linfático: timo, gânglios linfáticos, baço, amígdalas e MALT. Sistema tegumentar: pele e anexos cutâneos. Fertilização. Desenvolvimento embrionário e fetal inicial.

## 10.4.1.5. Syllabus:

Organism's levels of organisation (cell, tissue, organs and systems). Basic tissues: epithelia (surface and glandular), connective tissue (proper, special and support - cartilage and bone), muscle (striated – skeletal and cardiac, and smooth) and nervous (neurons and supporting cells). Cardiovascular system. Respiratory system: conducting and respiratory zones. Lympathic system: thymus, spleen, tonsils, lymph nodes and MALT. Integumentary system: skin and appendages – sebaceous and sweat glands, hair follicle and arrector pili muscle. Fertilization, embrionary and initial fetal development.

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

A Citologia, Histologia e Embiologia são disciplinas clássicas aos vários cursos universitários da área das Ciências da Saúde. Na elaboração do conteúdo programático da disciplina teve-se em linha de conta a interdisciplinaridades das três áreas. Será dada ênfase para a compreensão e aplicação dos conceitos lecionados, nomeadamente a relação entre estrutura e função dos tecidos e órgãos, por via da apresentação e discussão de casos clínicos relevantes. Finalmente as competências adquiridas pelos alunos serão consolidadas no decurso das aulas laboratoriais com recurso à observação e identificação de preparações histológicas.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Cytology, Histology and Embryology are classical disciplines for several university degrees in the field of health sciences. In preparing the syllabus of this course, it was took into consideration the acquisition of updated theoretical knowledge, but giving up particular emphasis to overlapping of the three areas. The understanding and application of theoretical concepts, namely the relationship between structure and function of tissues and organs, will be demonstrated through the presentation and discussion of relevant clinical cases. Finally the skills acquired by students will be validated during the laboratory sessions using the observation and identification of histological preparations.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas terão tipologia teórica e prática-laboratorial. Nas sessões teóricas será dada ênfase à aquisição de conhecimentos básicos da disciplina e discutidos alguns casos clínicos. Nas aulas práticas-laboratoriais será privilegiada a observação e identificação de preparações histológicas. A avaliação da aquisição de competências por parte dos alunos na presente unidade curricular será efetuada através da realização de provas escritas de cariz teórico e prático-laboratorial privilegiando sempre que possível o modelo de avaliação continua.

### 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classes will be theoretical and laboratory sessions. Theoretical sessions will emphasize the acquisition of basic knowledge of the discipline, and it will be presented and discussed some clinical cases. In laboratory sessions will be privileged the observation and identification of histological preparations. The evaluation of the acquisition of skills by the students in this course will be done by conducting written tests of theoretical and practical nature (2)

theorical tests + 2 practical tests), always favoring the model of continuous assessment.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Durante a execução pedagógica desta unidade curricular será tido em linha de conta a natureza particular da tipologia da aula em curso. Nas sessões teóricas irá se privilegiar a aquisição, compreensão e aplicação de conhecimentos básicos através de aulas presenciais em que o docente com o apoio de dispositivos multimédia ira leccionar os conteúdos programáticos sempre num papel de facilitador e organizador de temáticas privilegiando uma perspectiva de intercâmbio activo com os alunos. Serão ainda apresentados, estudados e discutidos alguns casos clínicos. Nas sessões práticas laboratoriais os alunos, privilegiando a utilização do microscópico óptico composto, irão observar preparações histológicas de tecidos e órgãos onde aplicarão os conhecimentos adquiridos na componente teórica. O acompanhamento do aluno fora da sala de aula, e que não se resume as horas estabelecidas para atendimento, será fundamental no desenvolvimento das competências pretendidas.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. The teacher will use adequate tools by taking into account the particular nature of each lesson. Theoretical sessions will focus on the acquisition, understanding and application of basic knowledge through classroom lessons in which the teacher with the support of multimedia devices will teach the discipline syllabus. The teacher will always play a role of facilitator and organizer of the contents, stimulating the active exchange with students. It will also be presented, analyzed and discussed some clinical cases. Finally during the laboratory sessions, by using the compound light microscope, students will observe several histological preparations of tissues and organs and the knowledge acquired in the theoretical sessions will be evaluated. The student supervising outside of the classrooms will help the students to acquire the expected skills.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - [1] Gartner LP, Hiatt LP.2003. Tratado de Histologia. 2ª Edição, Guanabara & Koogan.
  - [2] Kierszenbaum AL, Tres LL. 2011. Histology and Cell Biology: An Introduction to Pathology.3rd Edition, Elsevier/Mosby.
  - [3] Ross MH, Pawlina W. 2012. Histologia Texto e Atlas Em Correlação com Biologia Celular e Molecular. 6ª Edição, Guanabara & Koogan.
- Mapa XIV Métodos e Técnicas de Fisioterapia III (Modalidades Terapêuticas e Agentes Físicos)/MTP III
- 10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia III (Modalidades Terapêuticas e Agentes Físicos)/MTP III

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  O principal objectivo desta unidade curricular é o de aprofundar o conhecimento, teórico e prático, relativamente à aplicação de técnicas terapêuticas, fundamentais para bom desempenho da Fisioterapia em geral. Procura-se que o aluno saiba aplicar correcta e eficazmente estas técnicas quando perante um caso clínico, obtendo assim um melhor resultado no tratamento a efectuar.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objective of this course is to deepen theoretical and practical knowledge, concerning to the application of therapeutic techniques, essential for good performance of Physiotherapy in general. The student must know how to apply these techniques correctly and effectively when faced with a clinical case, obtaining the most efficient results.

- 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:
  - 1- Termoterapia, Fototerapia e Electroterapia
  - 1.1-Conceitos Essenciais de Termoterapia, Fototerapia e Electroterapia
  - 1.2-Termoterapia e Crioterapia
  - 1.3-Fototerapia
  - 1.4-Electroterapia
  - 2- Mobilização Passiva Acessória
  - 2.1-Conceitos Essenciais de Mobilização Passiva Acessória
  - 2.2-Mobilização Passiva Acessória do Membro Superior

- 2.3-Mobilização Passiva Acessória do Membro Inferior
- 2.4-Mobilização Passiva Acessória da Coluna Vertebral
- 3- Drenagem linfática Manual
- 3.1- Anatomia e Fisiopatologia do Sistema Linfático
- 3.2- Drenagem Linfática de Membro Superior
- 3.3- Drenagem Linfática de Membro Inferior
- 3.4- Ligaduras de Contenção Multicamadas
- 4- Hidroterapia
- 4.1- Propriedades Físicas da Água
- 4.2- Método de Halliwick
- 4.3- Método de Bad Ragaz
- 4.4- Métodos de Relaxamento em Hidroterapia

# 10.4.1.5. Syllabus:

- 1- Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy
- 1.1-Concept of Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy
- 1.2-Termotherapy and Criotherapy
- 1.3-Fototherapy
- 1.4-Electrotherapy
- 2-Passive Mobilization Accessory
- 2.1-Concept of Passive Accessory Mobilization
- 2.2-Accessory Mobilization of the Superior Member
- 2.3-Accessory Mobilization of the Inferior Member Passive
- 2.4-Mobilization of the Column Vertebral
- 3 Manual lymphatic Draining
- 3-1 Fisiopatology Anathomy of The Lymphatic System
- 3-2 Lymphatic Draining of Superior Member
- 3-3 Lymphatic Draining of Inferior Member
- 3-4 Ties of Multicamadas Containment
- 4 Hydrotherapy
- 4-1 -Physical Properties of Water
- 4-2- Method of Halliwick
- 4-3 Method of Bad Ragaz
- 4.4- Relaxation Methods in Hydrotherapy

# 10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Teórico-prática: A introdução de conceitos teórico-práticos base das técnicas/estratégias de avaliação e terapêuticas usadas nos Métodos e Técnicas em Fisioterapia III possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de compreender a fundamentação científica das mesmas. Neste sentido, procura-se dotar os alunos de conhecimentos e terminologias de anatomia, biomecânica e fisiologia específicas, relevantes para a avaliação e tratamento de pacientes nas áreas de Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia.

Prática: A demonstração prática e o treino das diferentes técnicas de avaliação e procedimentos inerentes aos conteúdos dos Métodos e Técnicas em Fisioterapia III, permite-lhes desenvolver capacidades de execução técnica e desenvolvimento de diferentes estratégias de intervenção.

# 10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Theoretical-practical: The introduction of basic theoretical and practical concepts of the techniques / strategies assessment and therapeutic methods used in the Methods and Techniques in Physiotherapy III enables the student to develop the ability to understand the scientific basis of them. In this sense, it seeks to provide the students with specific knowledge and terminology of anatomy, biomechanics and physiology, relevant to the assessment and treatment of patients in the areas of the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy.

Practical: The practical demonstration and training of the various evaluation techniques and procedures related to the content of the Methods and Techniques in Physiotherapy III, allows them to develop skills of technical implementation and development of different intervention strategies.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nas temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia

usadas na prática das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia. A avaliação compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados em diferentes contextos.

## 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy practice. The assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in different contexts.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: Os diferentes temas e a apresentação de estudos de caso na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias, anatomia, biomecânica e fisiologia específicos usados no âmbito das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia. Prática: Os temas abordados na aula serão expostos de forma demonstrativa e repetidamente praticados de modo que os alunos sejam capazes de executar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados pelos das temáticas Termo-Foto-Eletroterapia, Drenagem Linfática Manual, Mobilização passiva acessória e Hidroterapia em diferentes contextos e casos clínicos.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology used in the context of the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy. Practical: The topics covered in class will be exposed demonstratively and repeatedly practiced so that students are able to perform the skills of assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy used by the Termotherapy, Fototherapy and Electrotherapy, Passive Mobilization Accessory, Manual lymphatic Draining and Hydrotherapy in different contexts and clinical cases.

# 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1- Robertson, Val; Ward, Alex; Low, John; Reed, Ann (2009). Eletroterapia Explicada: Princípios e prática. 4ª Ed. Flsevier.
- 2-Kitchen, S., Bazin, S. (1998). Electroterapia de Clayton. 10ªEd. Manole
- 3-Edmond, S.L. (2007). Manipulação e Mobilização. Técnicas para Extremidades e Coluna. 2ª ed. Loures:
- 4-Kaltenborn, F.M. (2001). Fisioterapia Manual Extremidades. 10<sup>a</sup> Ed. Madrid: MC Graw Hill Interamericana.
- 5-Kaltenborn, F.M. (2002). Fisioterapia Manual Coluna. 2ª Ed. Madrid: MC Graw Hill Interamericana.
- 6- Foley, P. (2002) Active & Passive Movement Testing. New York, McGraw-Hill.
- 7- Kapandji, I.A. Fisiologia articular. Volume 1, 2 e 3. 5ª Ed. Ed. Manole.
- 8-Leduc, A. e Leduc, O. (2000). Drenagem Linfática Teoria e Prática, 2ª edição. São Paulo, Manole
- 9-Ruoti, R.; Morris, D.; Cole, A. (2000). Reabilitação aquática. São Paulo, Manole.

Mapa XIV - Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV (Fisioterapia Músculo-Esquelética)/MTP IV

### 10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia IV (Fisioterapia Músculo-Esquelética)/MTP IV

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno seja capaz de avaliar e tratar um paciente do foro

neuromusculoesquelético baseando-se num raciocínio lógico e fundamentado.

Após o término da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas abordadas, conhecer as suas indicações e contraindicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado dentro da Fisioterapia Neuromsculoesquelética. O raciocínio clínico deverá ser fundamentado pelos conceitos teórico-práticos adequados para a seleção de procedimentos de avaliação e tratamento.

Serão abordados diferentes métodos de avaliação e tratamento do sistema neuromusculoesquelético para que o aluno seja capaz de estruturar o seu próprio conhecimento.

# 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

With this course we aim that the student has developed the skills to examine and treat a neuromusculoskeletal patient, based on a logical and reasoned argument.

At the end of the course the student must be able to identify and execute selected techniques, know their indications and contraindications, to integrate knowledge formulating an appropriate clinical reasoning within the Neuromusculoskeletal Physiotherapy. Clinical reasoning must be grounded in appropriate theoretical-practical concepts when selecting examination and rehabilitation procedures.

Different methods of assessment and treatment of the neuromusculoskeletal system will be addressed allowing the student to structure their own knowledge.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Componente Teórico-Prático:

- 1.ASPECTOS GERAIS DA AVALIAÇÃO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICA
- 2.AVALIAÇÃO SUBJECTIVA DO PACIENTE DO FORO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICO
- 3.AVALIAÇÃO OBJECTIVA DO PACIENTE DO FORO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICO
- 4.PRINCIPIOS GERAIS DE INTERVENÇÃO NEURO-MÚSCULO-ESQUELÉTICA
- **5.MECANISMOS DE DOR**
- 6.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO
- 7.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DA ARTICULAÇÃO
- 8.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DO MÚSCULO
- 9.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DO MÚSCULO
- 10.FUNÇÃO E DISFUNÇÃO DO NERVO
- 11.PRINCÍPIOS DE TRATAMENTO DO NERVO
- 12.BASES DA TERAPIA MANUAL

Componente Prático:

- 1.AVALIAÇÃO NEUROMUSCULOESQUELÉTICA:
- 1.1.Membro Superior
- 1.2.Membro Inferior
- 1.3.Coluna
- 2.TRATAMENTO NEUROMUSCULOESQUELÉTICO:
- 2.1.Membro Superior
- 2.2.Membro Inferior
- 2.3.Coluna
- 3.LIGADURAS FUNCIONAIS:
- 3.1.Ligaduras Funcionais de Membro Superior
- 3.2.Ligaduras Funcionais de Membro Inferior
- **4.CADEIAS MUSCULARES:**
- 4.1.Cadeias do Tronco
- 5.NEURODINÂMICA CLÍNICA:
- 5.1.Neurobiomecânica
- 5.2. Tensão Neural Adversa
- 6.ESTRATÉGIAS COMPLEMENTARES

# 10.4.1.5. Syllabus:

Theoretical-Practical Component:

- 1. GENERAL ASPECTS OF NEUROMUSCULOSKELETAL EXAMINATION
- 2. SUBJECTIVE EXAMINATION OF THE NEUROMUSCULOSKELETAL PATIENT
- 3. PHYSICAL EXAMINATION OF THE NEUROMUSCULOSKELETAL PATIENT
- 4. GENERAL PRINCIPLES OF NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT
- 5. PAIN MECHANISMS
- 6. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF JOINT
- 7. PRINCIPLES OF JOINT TREATMENT
- 8. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF MUSCLE
- 9. PRINCIPLES OF MUSCLE TREATMENT
- 10. FUNCTION AND DYSFUNCTION OF NERVE
- 11. PRINCIPLES OF NERVE TREATMENT
- 12. THE BASIS OF MANUAL THERAPY

**Practical Component:** 

- 1. NEUROMUSCULOSKELETAL EXAMINATION
- 1.1. Upper limb
- 1.2. Lower limb
- 1.3. Spine
- 2. NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT
- 2.1. Upper limb
- 2.2. Lower limb
- 2.3. Spine
- 3. FUNCTIONAL TAPING
- 3.1. Functional taping for the upper limb
- 3.2. Functional taping for the lower limb
- 4. MUSCLE CHAINS
- 4.1. Muscle chains of the trunk
- 5. CLINICAL NEURODYNAMICS
- 5.1. Neuro-biomechanics
- 5.2. Physiopathology: adverse neural tension
- 6. COMPLEMENTARY STRATEGIES

# 10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Tendo em conta os objetivos da unidade curricular foi selecionado um conjunto de temáticas que visam dotar os alunos de competências relativas à avaliação e tratamento de pacientes do foro neuromusculoesquelético. A abordagem dos conteúdos teórico-práticos relativos à avaliação, disfunção e tratamento de cada um dos componentes do sistema neuromusculoesquelético e bases da terapia manual permitirá que os alunos desenvolvam capacidade de argumentação relativa à seleção e aplicação de procedimentos de avaliação e tratamento. A abordagem dos conteúdos práticos relativos à avaliação e tratamento neuromusculoesquelético, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica clínica e estratégias complementares de avaliação permitirá que os alunos desenvolvam competências práticas relativas à execução de procedimentos de avaliação e tratamento adequadas aos pacientes do foro neuromusculoesquelético.

### 10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Given the objectives of the course, a set of themes were selected, aiming to provide students with skills related to the assessment and rehabilitation of patients with neuromusculoskeletal disorders.

The introduction of theoretical and practical knowledge related to assessment, dysfunction and treatment of the components of the neuromusculoskeletal system and basis of manual therapy will allow students to develop reasoned arguments regarding the selection and implementation of evaluation and treatment procedures. A practical approach to the contents related to the neuromusculoskeletal evaluation and management, functional bandages, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary examination strategies will allow students to develop practical skills of assessment and rehabilitation of patients with neuromusculoskeletal disorders.

### 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Componente teórico-prático:

Os conteúdos selecionados para este componente serão abordados de forma expositiva em aulas teórico-práticas, estimulando a participação ativa dos alunos sempre que possível e recorrendo a exemplos práticos que facilitem a sua compreensão.

# Componente prático:

As temáticas propostas serão abordadas em aulas práticas onde serão demonstradas as técnicas de avaliação e tratamento, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica e estratégias complementares de avaliação que serão praticadas pelos alunos sob supervisão e correção contante.

Avaliação:

A avaliação do componente teórico-prático será através de um teste escrito que abordará os componentes lecionados e a avaliação do componente prático será através de testes práticos onde os alunos terão de demonstrar competências de execução das temáticas abordadas. Devido à predominância do componente prático, a ponderação na nota final do componente teórico-prático é de 30% e do componente prático é de 70%.

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical component:

Selected content for this component will be addressed in expository form in theoretical-practical classes, encouraging active participation of students and using practical examples to facilitate their understanding. Practical component:

The proposed themes will be addressed in practical classes where the techniques of evaluation and treatment, functional taping, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary strategies will be explained, demonstrated and practiced by students under constant supervision.

Assessment:

The evaluation of the TP component consists of a written test addressing the components taught and the evaluation of the practical component consists of practical tests where students will have to demonstrate practical

competencies regarding the proposed themes. Due the predominance of the practical component, the weight in the final grade of the theoretical-practical component is 30% and the weight of the practical component is 70%.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A abordagem expositiva dos aspetos teórico-práticos com participação ativa dos alunos permite a aquisição de conhecimento relativo aos fundamentos dos processos de avaliação e tratamento neuromusculoesquelético. A demonstração prática e prática supervisionada subsequente dos alunos permite a aquisição de competências práticas relativas aos procedimentos de avaliação, tratamento neuromusculoesquelético, ligaduras funcionais, cadeias musculares, neurodinâmica clínica e estratégias complementares de avaliação. O componente teórico-prático correlacionará os seus conteúdos com o componente prático e o componente prático será baseado no componente teórico-prático, resultando na integração do conhecimento, permitindo a formulação de um raciocínio clínico adequado e fundamentado dentro da avaliação e tratamento neuromusculoesquelético.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. The expository approach of the theoretical-practical aspects with active student participation allows the acquisition of knowledge concerning the fundamentals of neuromusculoskeletal assessment and treatment. The practical demonstration and subsequent supervised practice enables students to acquire practical skills related to evaluation and neuromusculoskeletal treatment, functional taping, muscle chains, clinical neurodynamics and complementary examination strategies. The theoretical-practical component will correlate its contents with the practical component and the practical component will be based on theoretical-practical component, resulting in the integration of knowledge, allowing the formulation of sound and grounded clinical reasoning within the neuromusculoskeletal examination and rehabilitation.

## 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1- Petty, N.J. (2007). Exame e Avaliação Neuro-músculo-esquelética um manual para terapeutas. Lusodidacta. 3ª Edição. Loures
- 2- Petty, N.J. e Moore, A.P. (2007). Princípios de Intervenção e Tratamento do Sistema Neuro-músculo-esquelético um guia para terapeutas. Lusodidacta. Loures
- 3- Shacklock, M. (2006). Neurodinâmica Clínica. São Paulo. Editora Elsevier
- 4- Maitland, G. (2007). Manipulação Vertebral. Editora Elsevier. 7ª edição. Rio de Janeiro
- 5- Kesson, M. e Atkins, E. (2002). Orthopaedic Medicine. Butterworth-Heinemann Ltd. London
- 6- Ombregt, L. e Bisschop, P. (2001). Atlas de exame ortopédico das articulações periféricas. Editora Manole. Brasil.
- 7- Petty, N. (2011). Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: a handbook for therapists. 4th ed. Edinburgh. Churchill Livingstone/Elsevier
- 8- Petty, N. (2012). Principles of neuromusculoskeletal treatment and management: a guide for therapists. 2nd ed. Edinburgh. Churchill Livingstone/Elsevier

## Mapa XIV - Bioestatística/Biostatistics

10.4.1.1. Unidade curricular:

Bioestatística/Biostatistics

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  A Bioestatística propõe-se introduzir e desenvolver o conhecimento de técnicas de análise estatística, apresentando exemplos relevantes/situações realistas para ilustrar os conceitos, e desenvolver o espírito crítico e de análise dos resultados obtidos.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Biostatistic intends to introduce and to develop the knowledge about statistic analysis techniques, presenting pertinent examples and practical situations in order to demonstrate the concepts, and also to develop the student critical and analytical spirit concerning the obtained results.

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Conceitos estatísticos básicos. Estatística descritiva: classificação de variáveis, distibuições de frequência, medidas de tendência central, de partição, de dispersão, de assimetria e de curtose. Correlação e Regressão linear. Variáveis

aleatórias discretas e contínuas, função massa de probabilidade, densidade de probabilidade e de distribuição. Algumas distribuições de probabilidade teóricas para v.a. discretas e contínuas. Estimação por intervalo de confiança: valor médio, variância, proporção populacional, RR e OR. Dimensionamento de amostras. Ensaios de hipóteses paramétricos e não paramétricos: procedimento envolvido em ensaios de hipóteses, análise de erros, testes mais comuns. Leitura crítica de artigos.

### 10.4.1.5. Syllabus:

Basic concepts. Descriptive statistics: type of variables, frequency distributions, measures of central tendency, partition, dispersion, asymmetry and kurtosis. Correlation and Linear regression. Random variables: discrete and continuous random variables, probability distribution function and cumulative distribution function for univariate discrete and continuous variables. Some important probability distributions for discrete and continuous variables. Confidence intervals: for the mean, for the variance, for the proportion, for RR and OR. Sample dimension calculation. Parametric and non-parametric hypothesis testing: approaches to hypothesis testing, type I and type II errors. Most common tests. Critical reading of papers.

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

A Bioestatística é um instrumento auxiliar da investigação científica em saúde. Os conteúdos programáticos selecionados são os de análise de dados exploratória e de inferência de qualquer investigação quantitativa.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Biostatistics is an instrument for scientific research in health. The selected programatic contents are those used in exploratory data analysis and of inference of any quantitative research.

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

"Avaliação periódica com dois testes, ambos com uma ponderação de 50%.

A falta de comparência a uma prova de avaliação implica a classificação de zero para efeitos de cálculo da classificação final e a não atribuição dos ECTS da unidade curricular.

A percentagem mínima de frequência nas aulas teóricas e teórico-práticas desta unidade curricular é a mínima exigida segundo o regime das horas de contacto de ensino que constam do Regulamento Pedagógico em vigor na UFP.

As datas das provas de avaliação serão marcadas no início do semestre.

Os alunos que em avaliação contínua apresentem classificação final inferior a 9,5 valores são considerados não aprovados e têm direito a realizar um exame de recurso, de toda a matéria da unidade curricular, em data a estipular pela UFP. "

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

"Periodic evaluation with two tests, each with an equal weight of 50%.

The dates of the evaluation tests will be marked at the beginning of the semester.

The lack of attendance to one or more evaluation tests implies the classification of zero for the purpose of calculation of the final classification and the non attribution of the ECTS, situation that implies the evaluation through an examination.

The minimum percentage of frequency in the theoretical and theoretical-practical lessons of this subject is the minimal demanded according to regimen of the contact hours considered in the UFP Pedagogical Regulation. The pupils who in continuous evaluation present a final classification inferior to 9.5 values are considered non-approved and do have to perform a final examination, including all the studied contents."

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas privilegiam os métodos activos e participativos, com vista a uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados nas aulas. A leitura crítica de artigos, com foco na secção de materiais e métodos e na de resultados, permite perceber como se escreve sobre os métodos de análise de dados e como se vê o resultado desses métodos através dos indicadores estatísticos obtidos.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the critical contents covered during the lessons. The critical reading of pappers, mainly the material and methods and the results sections, will allow to understand how to write about data analysis methods and how to see/read the results of those methods through statistical indicators obtained.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

[1] DANIEL, WW; Cross, CL. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences, 10th ed., John Wiley and Sons, 2013.

[2] DAWSON, B; Trapp, RG. Basic & Clinical Biostatistics, 4th ed., McGraw-Hill, 2004. [DAWSON, B; Trapp, RG. Bioestatística Básica e Clínica, 3ª ed., McGraw-Hill, 2003.]

[3] Gouveia de Oliveira, A. Bioestatística Descodificada. 2ª edição, LIDEL, 2014.

[4] Loura, LCC, Martins, MEG, Dossiê XIII - Estatística Descritiva com Excel - Complementos, ALEA - Instituto Nacional de Estatística, 2012. http://www.alea.pt/html/statofic/html/dossier/doc/dossie13a.pdf

Mapa XIV - Constituição Portuguesa e União Europeia/Portuguese Constitution and European Union

### 10.4.1.1. Unidade curricular:

Constituição Portuguesa e União Europeia/Portuguese Constitution and European Union

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>

# 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

### 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Dotar os alunos dos meios que lhes permitam compreeender a relação entre os níveis políticos nacional e europeu.

Debater a integração europeia, nas vertentes económica, política e sua correlação.

Promover a construção de uma visão fundada, crítica e construtiva da União Europeia.

Competências Instrumentais

De análise e síntese

De aquisição de conhecimentos específicos da área científica

De comunicação oral e escrita

De gestão de informação (capacidade para procurar e analisar informação de várias fontes)

Competências Interpessoais

De crítica e de autocrítica

De comunicação interdisciplinar

De compromisso ético

Competências Sistémicas

De investigação

De adaptação a novas situações

De promoção da qualidade

### 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

To provide an overview of the European Union and its institutions.

To provide the students with means for understanding the relationship between EU and the Portuguese Political Organisation.

To clarify the students about the key factors of European Economic and political integration.

To enable students to build a critical view on European integration, past, present and future.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

I - Génese e evolução da União Europeia

II – As instituições políticas: União Europeia e Portugal

- 1. Organização do poder político: em Portugal
- 2. Organização do poder político: na União Europeia

III – Os Estados membros e o processo de decisão da União Europeia

- 1. O processo de decisão
- 2. O direito da União Europeia
- 3. Integração do direito da União Europeia nas ordens jurídicas nacionais
- IV As políticas comunitárias: questões gerais

# 10.4.1.5. Syllabus:

I - Genesis and evolution of the European Union

II - Political institutions: European Union and Portugal

- 1. Organization of the political system: in Portugal
- 2. Organization of the political system: in the European Union

III - The member states and the decision making process of the European Union

- 1. The decision-making process
- 2. European Union law.
- 3. European Union law and national law.
- IV Communitarian policies: general issues.

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

O conhecimento e reflexão crítica sobre a política europeia e sua relação com o nível nacional requerem um conhecimento de base da história, instituições e políticas da União Europeia.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Knowledge and critical awareness on the European Union require preliminary knowledge on both the EU and EU-national relations on the dimensions of history, institutions and policies.

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teórico-práticas com diálogo e intervenções dos alunos como parte da aprendizagem.

Avaliação contínua: 2 mini-testes e trabalho em aula.

Os testes intermédios visam um controle escrito da aprendizagem - a dimensão das turmas e a carga horária semanal (uma sessão) justificam essa opção.

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures & tutorials aiming at involving the students in the teaching-learning process.

Continuous assessment: 2 mini-tests (lectures and tutorials).

Intermediate tests aim at assessing learning outcomes - the dimension of the class groups and the fact that there is but one session a week are the reason for this option.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia adoptada visa despertar o interesse e ajudar a consolidar os conhecimentos dos alunos. Os testes pretendem produzir, com objectividade, indicadores das aprendizagens.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The methodology adopted aims at fostering the students' interest and involvement with the topic. The tests aim at producing reliable indicators of learning outcomes.

10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

CAMPOS, João Mota de (2010) – Manual de Direito Comunitário. 2ª ed. Lisboa: Fund. C. Gulbenkian. CANOTILHO, J.J. Gomes (2002) – Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 5ª ed. Coimbra: Almedina. CARDOSO, Carla et al. (2010) – A União Europeia: Historia, Instituições e Política. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA PORTUGUESA.

JONES, Erik, MENON, Anand e WEATHERILL, Stephen. (eds.) (2014) – The Oxford Handbook of the European Union. Oxford: Oxford U.P.

JORGENSEN, Knud, POLLACK, Mark e ROSAMOND, Ben (2006) – Handbook of European Union Politics. Londres: Sage.

MATEUS, A. (coord.) (2013). Vinte e cinco anos de Portugal Europeu: a economia, a sociedade e os fundos estruturais. FFMS in https://www.ffms.pt/upload/docs/estudo-25-anos-de-portugal-europeu\_sisXST9j3U2Kzz0lrda\_ng.pdf

PINTO, António C. e TEIXEIRA, Nuno S. (eds.) (2005) – A Europa do Sul e a Construção da União Europeia. 1945-2000. Lisboa: ICS.

Mapa XIV - Métodos e Técnicas de Fisioterapia V (Fisioterapia Neurológica)/MTP V

10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia V (Fisioterapia Neurológica)/MTP V

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Dotar os alunos de conhecimentos e capacidade de compreensão ao nível da análise dos componentes do
  movimento normal/funcional humano integrando os conhecimentos de neuroanatomia, biomecânica e

neurofisiologia e aplicando-os na avaliação e tratamento de doentes neurológicos e pediátricos.

O aluno no final deverá ser capaz de avaliar, identificar e executar os diferentes métodos/ técnicas/abordagens de fisioterapia e aplicá-las nos contextos e casos clínicos de doentes neurológicos e pediátricos. O aluno deverá conhecer as indicações e contra-indicações de cada método/técnica/abordagem e formular um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar os doentes.

## 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Provide students with the knowledge and ability to understand the components of the human movement integrating the knowledge of neuroanatomy, biomechanics and neurophysiology and applying them in the evaluation and treatment of neurological and pediatrics conditions.

The student at the end should be able to assess, identify and execute the different methods / techniques / approaches of physiotherapy and apply them in the context and clinical cases of neurological and pediatrics conditions. The student should know the indications and contraindications of each method/ technique / approach and formulate an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients.

#### 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

## 10.4.1.5. Syllabus:

<no answer>

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

<sem resposta>

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

#### 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 70% da nota final da prática e 30% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão dos temas propostos. A avaliação contínua compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados os pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam a intervenção do fisioterapeuta em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática da intervenção em adultos com disfunções neurológicas Intervenção em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. A avaliação contínua compreende duas provas práticas (50% + 50%) com casos clínicos enquadrados nos diferentes contextos.

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 70% of the final practical and 30% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository lessons and/or discussion of proposed topics. The continuous assessment is comprised of two written exams (50% + 50%) where theoretical-practical assumptions and scientific reasoning that based the intervention of physiotherapist in adults with neurological disorders, intervention in children with cerebral palsy and other conditions and in Therapeutic Riding are evaluated.

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in intervention in adults with neurological disorders, Intervention in Children with Cerebral Palsy and other conditions and Therapeutic Riding. The continuous assessment is comprised of two practical tests (50% + 50%) with clinical cases framed in the different contexts.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Teórico-prática: O formato expositivo e/ou em discussão de temas permite a aquisição/aprofundamento, por parte do aluno, dos pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam a intervenção do fisioterapeuta em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças com Paralisia Cerebral e outras disfunções neuromusculoesqueléticas e na Equitação Terapêutica. O formato de discussão de temas sobre os pressupostos teórico-práticos e fundamentação científica que baseiam as diferentes intervenções permite ainda desenvolver nos alunos a capacidade de análise crítica sobre as melhores práticas clínicas a ter em doentes neurológicos e pediátricos e potenciar o estudo sobre os conteúdos debatidos. Prática: A forma demonstrativa/interactiva das aulas permitindo uma prática repetida e orientada dos conhecimentos inerentes à avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados na intervenção em adultos com disfunções neurológicas, em Crianças

com Paralisia Cerebral e outras disfunções e na equitação terapêutica permite aos alunos desenvolver capacidades manuais e de raciocínio clínico essenciais a uma futura prática clínica em contexto real.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Theoretical-practical: The expository and / or discussion of themes in the classroom allow the acquisition/ deepening by the student of theoretical-practical knowledge assumptions and scientific reasoning that based the intervention in adults with neurological disorders, intervention in children with Cerebral Palsy and other conditions and in Therapeutic Riding. The discussion of topics on the practical-theoretical assumptions and scientific basis underlying the different interventions also allows students to develop the capacity for critical analysis on best clinical practices to take into neurological and pediatric patients and to enhance the study of the contents discussed. Practical: The demonstrative and interactive format of classes, allowing repeated practice and targeted knowledge of the assessment, planning and execution methods and techniques used in intervention in adults with neurological disorders, intervention in children with cerebral palsy and other disorders and therapeutic riding allows students to develop manuals and clinical reasoning essential to future clinical practice skills in a real context.

#### 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Campbell, S.K.; Linden, D.W. V.; Palisano, R. J. (2006). Physical therapy for children. 3rd. ed. St. Louis: Elsevier Saunders.
- 2. Carr, I. J. (2005). Definition and classification of cerebral palsy. Dev. Med. Child Neurology.47:508-510
- 3. Edwards, S. (2002). Fisioterapia Neurológica. Lusociência.
- 4. Gjelsvik, B. E. (2008). The Bobath Concept in Adult Neurology. Thieme
- 5. Palisano, R. J. (2004) Movement sciences: transfer of knowledge into pediatric therapy practice. The Haworth Press.
- 6. Pountney, T. (2008). Fisioterapia Pediátrica. Rio de Janeiro: Elsevier.
- 7. Sá,M (coord.) (2013). Neurologia clínica. Compreender as doenças neurológicas. 2ª ed.Edições Fernando Pessoa
- 8. Silva C. H.; Grubits, S. (2004) Discussão sobre o efeito positivo da equoterapia em crianças cegas. PSIC Revista de Psicologia da Vetor Editora, Vol. 5, nº.2, 2004, pp. 06-13
- 9. Stokes, S., Stack, E.(2011). Physical management for neurological conditions. 3rd ed. Churchill Livingstone.

Mapa XIV - Profilaxia e Epidemiologia/Profilaxis and Epidemiology

10.4.1.1. Unidade curricular:

Profilaxia e Epidemiologia/Profilaxis and Epidemiology

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): 
  <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): A Epidemiologia projecta-se na aprendizagem e na prática da saúde pública, para a qual funciona como ciência fundamental. São seus objectivos criar o interesse por entender como é que as doenças ocorrem, porque o fazem sob formas tão variadas, deixando presente as interrogações básicas dos estudos epidemiológicos. Os objectivos/competências fundamentais da unidade curricular determinam que no final do semestre o aluno deverá ser capaz de:
  - Conhecer e compreender os termos, os princípios e os métodos gerais da epidemiologia;
  - Compreender a epidemiologia de algumas entidades específicas das ciências da saúde;
  - Realizar tarefas simples, de forma autónoma, como tabular dados, calcular medidas de frequência e dominar alguns aspectos da recolha, análise e interpretação de dados de investigação;
  - Avaliar a informação contida num artigo científico e ser capaz de comunicar os resultados de uma investigação

# 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Epidemiology projects itself in learning and in practice of public health, as it works as a fundamental science. Its objectives rely on generate interest for constantly pursuing the knowledge of how diseases occur and, when they happen, why they do it in such a variety of forms.

Skills /objectives of the curricular unit determine that at the end of the semester the student should be able to:

- -Knowing and understanding the terms, the general principles and methods of epidemiology;
- -Understanding the epidemiology of some specific entities of the health sciences;
- -Perform simple tasks autonomously as tabular data, calculate measures of frequency and master some aspects of collection, analysis and interpretation of research data;
- -Assess the information contained in a scientific paper and be able to communicate the results of an investigation

#### 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Epidemiologia: Importância e história da Epidemiologia. Medir Saúde e Doença (medidas de frequência; medidas de associação, medidas de impacto). Inferência causal. Modelos e critérios de causalidade. Epidemiologia clínica (história natural da doença, diagnóstico, prognóstico e rastreio). Tipologia de investigação epidemiológica (Estudos experimentais; estudos quase-experimentais; estudos observacionais). Desenho de estudos epidemiológicos (Validade, precisão, erros sistemáticos, erros aleatórios, confundimento e interação). Planeamento de uma investigação epidemiológica (questionários, protocolos de estudo e manuais de procedimentos; controlo de qualidade de dados).

# 10.4.1.5. Syllabus:

Epidemiology: Definition and background of epidemiology. Measuring health and disease (frequency measures; association measures; impact measures). Causal inference. Models and criteria of causality. Clinical epidemiology (natural history of disease, diagnosis, prognosis and screening). Types of epidemiologic studies (experimental studies, quasi-experimental-studies; observational studies). Design of epidemiological studies (validity, precision, bias, random error, confounding, interaction). Planning a study (questionnaires, study protocol, proceedings, quality control of data.

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

O ensino da epidemiologia inicia-se com conceitos gerais fundamentais relativos a saúde e doença. Como ciência quantitativa que é contém medidas de estados de saúde e doença. Aborda tipologias de estudo com indicação das suas vantagens e desvantagens metodológicas. Diferenciam-se os factores de risco causais e não causais. Indicam-se alguns dos caminhos possíveis no planeamento de uma investigação, os erros que os podem afectar e como minimizar os mesmos erros em diferentes momentos do estudo.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The teaching of epidemiology begins with basic general concepts related to health and disease. As a quantitative science that is contains measures of health status and disease. Discusses types of study with indication of their methodological advantages and disadvantages. Differentiate the risk factors and not lead. We address some of the possible ways in planning an investigation, the errors that may affect them and how to minimize errors in different time of the study.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As sessões teórico privilegiam a discussão iniciada através de diverso "material de estímulo", em diversos planos, incluindo os tipos "one-to-one" e "brainstorming". Nas sessões teórico práticas a docente dará continuidade às matérias apresentadas, expandindo-as a exercícios e actividades de resolução de problemas, ou a discussões mais profundas, proporcionando também espaço para que os estudantes possam analisar e questionar aspectos que ainda não perceberam, e o trabalho tutorial. Privilegiam-se, assim, a participação activa dos estudantes, o contacto tipo "face-to-face", e actividades com objectivos muito definidos, que incluem discussão de determinados tópicos e questões, análises, críticas, resolução de problemas e tomadas de decisão. A avaliação final é expressa entre 0 a 20 (aprovado com >9,4 valores) com igual ponderação para cada teste (2 testes). A falta de comparência a uma prova de avaliação implica a classificação de zero e a não atribuição dos ECTS da unidade curricular.

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical sessions focus the discussion initiated by several "stimulus material" in several plans, including "one-to-one" types and "brainstorming". In the theoretical-practical sessions the teacher will proceed with the matters raised in previous sessions, expanding them to the exercises and activities of problem solving, or will proceed with further discussions, also providing space for students to analyze and question things that have not understood, and tutorial work. Focus is thus the active participation of students, the "face-to-face" contact type, and activities with very specific objectives, which include discussion of certain topics and issues, analyzes, reviews, problem solving and decision making. The evaluation will be expressed of 0 the 20 (approved with >9.4 values); each test has an equal weight of 50% (2 tests). The lack of attendance implies the classification of zero for the purpose of calculation of the final classification and the non attribution of the ECTS.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas privilegiam os métodos activos e participativos, com vista a uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados nas aulas.

1. O que é a epidemiologia? O âmbito da epidemiologia e os seus contributos originais para o conhecimento e a actuação nas ciências da saúde, a nível de prevenção, na pratica clínica e na saúde pública. 2. Medir saúde e doença: Definições de saúde e doença. Indicadores de saúde. Medidas de frequência, de associação e de Impacto. (Descrever características demográficas das populações, calculando e interpretando indicadores e medidas demográficas; Descrever as medidas de saúde e doença, saber calculá-las e aplicá-las de forma correcta.) 3. Inferência causal. Modelos e critérios de causalidade: Da associação à causalidade: inferência a partir de estudos epidemiológicos. Conceito de causa. Aproximação ao estudo da etiologia das doenças. Tipos de associações.

Critérios de Bradford-Hill. (Definir os conceitos e as aplicações mais comuns de associação estatística e de causalidade; Compreender o significado dos diferentes postulados no estudo da causalidade.) 4. Epidemiologia clínica: Provas de diagnóstico. Sensibilidade, especificidade. História natural e prognóstico: valores predictivos. Rastreio. (Aplicar a metodologia epidemiológica para avaliar a qualidade dos procedimentos diagnósticos e detecção precoce e estimar os índices de validade e precisão de provas usadas em distintas situações. Descrever as características de um programa de detecção precoce. Estimar os principais índices de provas diagnósticas e de detecção precoce)

- 5. Tipologia de investigação epidemiológica: Estudos experimentais (intervenções); Estudos quase-experimentais; Estudos observacionais (Descritivos e analíicos). (Descrever os principais desenhos epidemiológicos de tipo observacional, indicar a sua correcta aplicabilidade e interpretar seus resultados. Saber diferenciar na prática os principais desenhos epidemiológicos) 6. Desenho de estudos epidemiológicos: Erros aleatórios. Viés. Confundimento e interacção. Validade e precisão. (Diferenciar os tipos de erros mais comuns cometidos nos estudos epidemiológicos. Realizar uma análise básica de um conjunto de dados epidemiológicos, discutindo a possível validade da análise assim como dos dados já tratados. Explicar o conceito de variável de confusão e de modificação de efeito. Saber diagnosticar os erros mais comuns que podem ocorrer nos principais desenhos epidemiológicos.) 7.Planeamento de uma investigação epidemiológica: Como preparar um projecto de investigação. Preparação e estrutura do protocolo. (Conhecer os passos fundamentais na elaboração de uma investigação de natureza epidemiológica. Analisar criticamente a literatura científica, interpretar os resultados e avaliar o seu contributo como evidência para o conhecimento clínico).
- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the critical contents covered during the lessons. The classes focus on the active and participatory methods, with a view to practical application of content covered in class.
  - 1. What is epidemiology? The scope of epidemiology and their original contributions to knowledge and performance in health sciences, the level of prevention, clinical practice and public health. 2. Measuring health and disease: definitions of health and disease. Health indicators. Often, measures of Association and impact. (Describe demographic characteristics of populations, calculating and interpreting indicators and demographic measures; Describe the measures of health and disease, know calculate them and apply them correctly. ) 3. Causal inference. Models and criteria of causality: the Association to causation: inference from epidemiological studies. Concept of cause. Approach to the study of the etiology of the diseases. Types of joins. Bradford-Hill criteria. (Define the concepts and the most common applications of statistical Association and causality; Understand the meaning of the different postulates in the study of causality. ) 4. Clinical Epidemiology: diagnostic Evidence. Sensitivity, specificity. Natural history and prognosis: predictive values. Tracing. (Apply the epidemiological methodology to assess the quality of diagnostics and early detection procedures and estimate the indices of precision and validity of evidence used in different situations. Describe the features of a program of early detection. Estimate the main indexes of diagnostic exams and early detection). 5. Typology of epidemiological research: experimental studies (interventions); Almost-experimental studies; Observational studies (descriptive and analíicos). (Describe the main epidemiological observational type drawings, indicate its applicability and correctly interpret your results. Learn to differentiate in practice the main epidemiological drawings) 6. Design of epidemiological studies: random Errors. Bias. Confounding and interaction. Validity and accuracy. (Differentiating the most common types of errors committed in epidemiological studies. Perform a basic analysis of a set of epidemiological data, discussing the possible validity of the analysis, as well as some of the data already processed. Explain the concept of variable of confusion and effect modification. To diagnose the most common errors that can occur in the main epidemiological designs. ) 7. Planning of an epidemiological investigation: how to prepare a research project. Preparation and structure of the Protocol. (Knowing the basic steps in the development of an epidemiological nature investigation. Critically analyse scientific literature, interpret the results and assess their contribution as evidence for the clinical knowledge).
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - a) Greenberg RS et al. (Lange's) Medical Epidemiology, 4th ed., McGraw Hill, 2005
  - b) Gordis, L. Epidemiology, 4th ed., Elsevier Saunders, 2008.
  - c) Friedman, GD. Primer of Epidemiology, 5th ed. McGraw-Hill, 2004.
  - d) Beaglehole, R; Bonita, R; Kjellström, T. Basic Epidemiology, 2nd ed., WHO, 2000.
  - e) Hernández-Aguado, I; Gil, MA; Delgado-Rodriguez, M; Bolumar-Montrull, F. Manual de Epidemiologia y Salud Publica para Licenciaturas y Diplomaturas en Ciencia de la Salud, Editorial Médica Panamericana, 2005.

Mapa XIV - Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI (Fisioterapia Cárdio-Respiratória)/MTP VI

10.4.1.1. Unidade curricular:

Métodos e Técnicas de Fisioterapia VI (Fisioterapia Cárdio-Respiratória)/MTP VI

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>

# 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que no final da unidade curricular o estudante seja capaz de mobilizar os conhecimentos com vista a
intervir em utentes com patologias/disfunções respiratórias e cardiovasculares, ou em risco de as desenvolver,
utilizando de forma eficiente e segura técnicas específicas de avaliação e tratamento em fisioterapia e integrar uma
equipa multidisciplinar de intervenção cardiorrespiratória. Objetiva-se ainda que os alunos apresentem um
raciocínio clínico abrangente nestas áreas específicas de estudo.

## 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course it is intended that the student is able to mobilize the knowledge in order to intervene in users with respiratory and cardiovascular disorders/pathologies, or at risk to develop them, using efficiently and securely specific physiotherapy evaluation and rehabilitation techniques and integrate a multidisciplinary cardiac intervention team. Another goal is to develop comprehensive clinical reasoning in these specific areas of study.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

#### Teórica

- 1. Reabilitação Cardiorrespiratória
- 2. Introdução à reabilitação cardiovascular
- 3. Introdução à fisioterapia respiratória
- 4. Avaliação e classificação do paciente cardiorrespiratório
- 5. Estrutura de um programa de reabilitação cardiovascular
- 6. Pesquisa experimental na insuficiência cardíaca

#### Prática

- 1. Metodologias e técnicas de avaliação do paciente cardiorrespiratório
- 2. Treino muscular ventilatório em pacientes cardiopatas
- 3. Interação cardiopulmonar durante o exercício terapêutico
- 4. Avaliação e estratégias de intervenção em disfunções cardiorrespiratórias
- 5. Treino do paciente respiratório
- 6. Técnicas de Fisioterapia Respiratória
- 6.1 Reeducação Manual da Ventilação
- 6.2 Técnicas de Mobilização Torácica, higiene brônquica, inspiratórias e expiratórias
- 7. Ortóteses Respiratórias

#### 10.4.1.5. Syllabus:

# **Theoretical Component**

- 1. Cardiorespiratory rehabilitation
- 2. Introduction to cardiovascular rehabilitation
- 3. Introduction to respiratory physiotherapy
- 4. Assessment and classification of the cardiorespiratory patient
- 5. Structure of cardiovascular rehabilitation program
- 6. Experimental research in cardiac insufficiency

#### **Practical Component**

- 1. Methodologies and assessment techniques of the cardiorespiratory poatient
- 2. Ventilatory muscular training of the cardiac patient
- 3. Pulmonary interaction during therapeutic exercise
- 4. Assessment and intervention strategies in cardiorespiratory dysfunctions
- 5. Training of the respiratory patient
- 6. Respiratory physiotherapy techniques
- 6.1 Manual ventilation reeducation
- 6.2 Thoracic Mobilization techniques, bronchial hygiene, inspiratory and expiratory
- 7. Respiratory Orthotics

# 10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos foram definidos em função dos objetivos e competências a serem adquiridos pelos estudantes. Os conteúdos programáticos incluem conceitos, terminologias e conhecimentos específicos da fisioterapia cardiorrespiratória bem como técnicas específicas de avaliação e tratamento que conferem ao aluno ferramentas para avaliação e tratamento na prática clínica. A demonstração da coerência entre os objetivos da unidade curricular e os conteúdos programáticos dividem-se entre a ação na componente prática (reconhecer, identificar, aplicar, desenvolver, etc.) e o conhecimento e compreensão de conteúdos na componente teórica.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The contents are defined in terms of objectives and competencies to be acquired by students. The syllabus includes concepts, terminologies and specific knowledge's of cardiorespiratory physiotherapy which gives the students tools for the assessment and treatment in the clinical practice. The demonstration of consistency between the objectives of the course and the syllabus is divided between the practical component (recognize, identify, apply, develop, etc.) and the knowledge and understanding of the theoretical content.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 50% da nota final da prática e 50% da nota final da componente teóricaprática.

Teórica-prática: Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso. A avaliação compreende uma prova escrita (100%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nas temáticas lecionadas.

Prática: Compreende aulas demonstrativas e prática repetida das técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia usadas na prática do domínio cardiorrespiratório. A avaliação inclui uma avaliação prática (100%).

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 50% of the final practical and 50% of the final theoretical-practical component.

Theoretical-practical: Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies. The assessment is comprised of one written test (100%).

Practical: Includes demonstrative lessons and repeated practice of the assessment and physiotherapy treatment techniques used in the cardiorrespiratory field. The assessment includes one practical evaluation (100%).

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino a aplicar nesta UC pautam-se principalmente pela adoção de estratégias de ensino/aprendizagem, centradas no aluno. Estas, visam genericamente estabelecer contextos de aprendizagem baseados no estudo e trabalho individual do aluno assim como na reflexão crítica e trabalho em equipa integrado numa equipa clínica. A demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular baseia-se na convicção que a sala de aula constitui para o aluno, o seu espaço laboratorial, individual, de experimentação e desenvolvimento das atividades expositivas e práticas que lhe são propostas, para além de canal de comunicação e partilha em contexto clínico e de turma. As competências cognitivas são desenvolvidas através da exposição participativa e da resolução de exercícios na prática. As competências de comunicação são adquiridas através de dinâmicas de grupo e das apresentações orais.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes. Teaching methodologies to apply this CU are guided primarily by the adoption of strategies of teaching / learning, student-centered. These aim generally establish learning environments based on the study and individual student work as well as critical thinking and teamwork in an integrated clinical team. The demonstration of the consistency of teaching methodologies with the objective of the course is based on the belief that the classroom is for the student, his laboratory space, individual experimentation and development activities offered to him, beyond communication and context sharing in clinical and class channel. Cognitive skills are developed through participatory exposure and problem solving. Communication skills are acquired through group dynamics and oral presentations.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - 1. Heyward, V.H. (2006). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. 5th ed. Human Kinetics
  - 2. Deturk, W. (2007). Fisioterapia Cardiorrespiratória:baseada em evidências. Artmed
  - 3. Couto, A. e Ferreira, J.M.R. (2004). Estudo Funcional Respiratório Bases Fisiológicas e Aplicação na Prática Clínica. Lidel.
  - 4. Postiaux, G .(2004). Fisioterapia Respiratória Pediátrica. Artmed.

Mapa XIV - Fisioterapia em Patologias Específicas/Fisiotherapy in Specific Pathologies

10.4.1.1. Unidade curricular:

Fisioterapia em Patologias Específicas/Fisiotherapy in Specific Pathologies

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

#### <sem resposta>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se facultar aos alunos ferramentas teóricas e práticas, com vista a um raciocínio clínico abrangente em áreas específicas da fisioterapia do domínio da ortoprotesia e da reabilitação génito-urinária e obstetrícia.

Assim o aluno, no final, deverá desenvolver competências que lhe permitam ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas da fisioterapia, aplicando-as nos mais variados contextos e casos clínicos. Considera-se crucial que o aluno seja capaz de formular para cada caso, um raciocínio clínico adequado à avaliação e tratamento dos pacientes, não perdendo nunca de vista as indicações e contraindicações das técnicas pelas quais tomou opção.

## 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

It is intended to provide students with theoretical and practical tools with a view to a comprehensive clinical reasoning in specific areas of the field of prosthesis and genito-urinary and obstetric rehabilitation. Thus the student at the end, should develop skills allowing him to be able to identify and execute the different physiotherapy techniques, applying them in various contexts and clinical cases. It is considered crucial that the student is able to formulate for each case, an appropriate clinical reasoning to the evaluation and treatment of patients, never losing sight of the indications and contraindications of the chosen techniques.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Próteses e ortóteses
- 1.1. Processo de amputação
- 1.2. Classificação e detalhe de tipos de interface com o corpo
- 1.3. Ortóteses
- 1.4. Plano de tratamento
- 1.5. Treino de amputados
- 2. Fisioterapia génito-urinária e obstétrica
- 2.1. Anatomia do pavimento pélvico.
- 2.2. Epidemiologia da incontinência urinária
- 2.3. Avaliação da incontinência urinária
- 2.4. Tratamento conservador da incontinência urinária
- 3. Fisiologia da gravidez. A preparação para o parto.

# 10.4.1.5. Syllabus:

- 1. Prosthetics and orthotics
- 1.1. Amputation case
- 1.2. Classification and description of types of interface
- 1.3. Orthotesis
- 1.4. Treatment plan
- 1.5. Amputees Training
- 2. Genito urinary and obstetric Physiotherapy
- 2.1. Anatomy of the pelvic floor.
- 2.2 Epidemiology of urinary incontinence
- 2.3. Urinary incontinence assessment
- 2.4. Conservative treatment of stress urinary incontinence
- 3. Physiology of pregnancy. Preparing for childbirth

# 10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos foram definidos em função dos objetivos e competências a serem adquiridos pelos estudantes. Os conteúdos programáticos incluem abordagens e técnicas de avaliação e tratamento específicas que conferem ao aluno ferramentas para avaliação e tratamento em fisioterapia nos domínios das próteses e ortóteses e fisioterapia génito-urinária e obstetrícia

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The syllabus was defined according to the objectives and competences to be acquired by the students. The syllabus includes specific approaches and techniques of assessment and treatment in physiotherapy in the fields of prosthetics and orthotics and genitor-urinary and obstetrics physiotherapy.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A nota final será calculada tendo em conta 50% de cada uma das temáticas.

Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso e a apresentação técnicas de avaliação e tratamento nas próteses e ortóteses e fisioterapia génito-urinária. A avaliação compreende duas provas escritas (50% + 50%) onde são avaliados terminologia, conceitos teóricos e o raciocínio clínico aplicados nos domínios das próteses e ortóteses e fisioterapia génito-urinária e obstetrícia.

#### 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The final score is calculated taking into account the 50% of each theme.

Includes expository and/or discussion format classes with the presentation of case studies and the presentation of assessment and treatment in prosthetics and orthotics and genito—urinary and obstetrics physiotherapy.

The evaluation is comprised of two written exams (50% + 50%) where the terminology, theoretical concepts and clinical reasoning applied in the fields of prosthetics and orthotics and genito-urinary and obstetrics physiotherapy.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os diferentes temas na aula serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos dos princípios, terminologias, anatomia, biomecânica e fisiologia específicos usados nos domínios das próteses e ortóteses e da fisioterapia genito-urinária e obstetrícia. A apresentação de estudos de caso, permitirá aos alunos aplicar os conhecimentos de avaliação, planificação e execução das técnicas e métodos de fisioterapia usados nas áreas das próteses e ortóteses e da fisioterapia génito-urinária e obstetrícia em diferentes contextos e casos clínicos.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  The different themes in the classroom will be transmitted in an expository and / or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of the specific principles, terminology, anatomy, biomechanics and physiology used in the fields of orthotics, genito-urinary and obstetrics physiotherapy. The presentation of case studies will allow the students to apply the skills of assessment, planning and implementation of techniques and methods of physiotherapy used in the fields of orthotics,genito-urinary and obstetrics physiotherapy in different contexts and clinical cases.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
  - Margareta, N. (2001) Biomecânica básica do sistema musculoesquelético. Edições Gunabara Koogan S.A.
  - 2. Lusardi, M. (2000) Orthotics and prosthetics in rehabilitation. Butterworth-Heinemann
  - 3. Stephenson, R.G. e O'Connor,L.J. (2004) Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia, 2ª ed. Manole, S.Paulo.
  - 4. Moreno, A (2004). Fisioterapia em uroginecologia. Manole.
- Mapa XIV Estágio Profissionalizante I/Professionalizing Clinical Practice I
- 10.4.1.1. Unidade curricular:

Estágio Profissionalizante l/Professionalizing Clinical Practice I

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  O objetivo desta unidade curricular pretende que o aluno seja capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e contra-indicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado. Que o aluno integre os conhecimentos teóricos e práticos na prática clínica onde deve prestar os cuidados englobando o utente, a família, o grupo e a comunidade e para que se torne um Fisioterapeuta capaz na área da prestação e da gestão dos cuidados.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The objective of internship is that the student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic cases, to know the indications and counter-indications and to integrate the formulate knowledge in an adequate clinical reasoning. The student should integrate the theoretical and practical knowledge in clinical practice including the patient, the family the group and the community, and to become a capable physical therapist providing and managing healthcare.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço; Estabelecer relações terapêuticas; Desenvolver estratégias de educação para a saúde; Prestar cuidados globais; Executar com correcção as normas aprendidas; Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na prática clínica; Compreender a organização e priorização dos cuidados; Aplicar as metodologias de registo das práticas de Fisioterapia; Demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar; Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas; Integrar

os conhecimentos de ética e de deontologia profissional na prática dos cuidados, desenvolvendo a sua consciência e a sua identidade.

## 10.4.1.5. Syllabus:

Understand dynamic and functional of institution; Do therapeutic relationships; Do global cares; Do programme planning, patient re-examination and modification of plane of care; The student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic case; Apply different methodology in practical of according in different institutions; demonstrated in writing the ability to collected objective data; Understand the relationship of team health; Demonstrate the ability to apply therapeutic modalities learned in academic programme; Integrate the ethical and deontological knowledge applied to the profession, and cares in clinical context.

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

Ao possibilitar a prática clínica pretende-se que o aluno no estágio adquira um raciocínio clínico fundamentado de forma a ser capaz de seleccionar e executar as diferentes técnicas referentes às diferentes unidades lectivas de forma adequada a cada caso clínico. O aluno deverá identificar as indicações e contra-indicações das técnicas seleccionadas.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The practical demonstration of the various techniques of assessment, selection and implementation of procedures of clinical practice is for the student acquires a fundament clinical reasoning in order to be able to accurately select and execute the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case. The student must be able to identify the indications and counter-indications of the selected techniques.

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. A avaliação compreenderá a prestação prática do aluno, a elaboração de um dossier de estágio e com a análise aprofundada de estudos de caso.

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Includes supervised clinical practice where students will apply the techniques of physiotherapy assessment and treatment learned, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student and the drafting of a final report of internship with the deep analysis of one of the case studies.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos, formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned, in actual clinical cases and in different contexts, formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

De acordo com os casos clínicos.

Mapa XIV - Estágio Profissionalizante II/Professionalizing Clinical Practice II

10.4.1.1. Unidade curricular:

Estágio Profissionalizante II/Professionalizing Clinical Practice II

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): O aluno deverá ter sempre presente a perspectiva de que os cuidados podem/devem englobar o cliente, a família, o grupo e a comunidade e para que se torne um Fisioterapeuta capaz na área da prestação e da gestão dos cuidados. O aluno deverá ser capaz de identificar e executar as diferentes técnicas, conhecer as suas indicações e contraindicações, assim como integrar o conhecimento formulando um raciocínio clínico adequado.

# 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The objective of internship is that the student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic cases, to know the indications and counter-indications and to integrate the formulate knowledge in an adequate clinical reasoning. The student should be able to identify and execute the different techniques, know the indications and contraindications, as well as integrate the knowledge formulating an appropriate clinical reasoning.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço; Estabelecer relações terapêuticas; Desenvolver estratégias de educação para a saúde; Prestar cuidados globais; Executar com correcção as normas aprendidas; Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na prática clínica; Compreender a organização e priorização dos cuidados; Aplicar as metodologias de registo das práticas de Fisioterapia; Demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar; Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas; Integrar os conhecimentos de ética e de deontologia profissional na prática dos cuidados, desenvolvendo a sua consciência e a sua identidade.

#### 10.4.1.5. Syllabus:

Understand dynamic and functional of institution; Do therapeutic relationships; Do global cares; Do programme planning, patient re-examination and modification of plane of care; The student is able to identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic case; Apply different methodology in practical of according in different institutions; demonstrated in writing the ability to collected objective data; Understand the relationship of team health; Demonstrate the ability to apply therapeutic modalities learned in academic programme; Integrate the ethical and deontological knowledge applied to the profession, and cares in clinical contest.

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

Ao possibilitar a prática clínica pretende-se que o aluno no estágio adquira um raciocínio clínico fundamentado de forma a ser capaz de seleccionar e executar as diferentes técnicas referentes às diferentes unidades lectivas de forma adequada a cada caso clínico. O aluno deverá identificar as indicações e contra-indicações das técnicas seleccionadas.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The practical demonstration of the various techniques of assessment, selection and implementation of procedures of clinical practice is for the student acquires a fundament clinical reasoning in order to be able to accurately select and execute the different techniques related to the subjects approached, in each clinical case. The student must be able to identify the indications and counter-indications of the selected techniques.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. A avaliação compreenderá a prestação prática do aluno, a elaboração de um dossier de estágio e com a análise aprofundada de estudos de caso.

# 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Includes supervised clinical practice where students will apply the techniques of physiotherapy assessment and treatment learned, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student and the drafting of a final report of internship with the deep analysis of one of the case studies.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos, formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais

autónoma.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned, in actual clinical cases and in different contexts, formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.

## 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

De acordo com os casos clínicos de estágio.

Mapa XIV - Fisioterapia e Especialidades Médico-Cirúrgicas/Physiotherapy and Medico-Surgical Specialities

#### 10.4.1.1. Unidade curricular:

Fisioterapia e Especialidades Médico-Cirúrgicas/Physiotherapy and Medico-Surgical Specialities

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  O aluno deverá ser capaz de integrar e compreender o funcionamento e dinâmica dos serviços médico-cirúrgicos, compreender a sua intervenção/observação (quando aplicável) e saber relacionar as diferentes intervenções com a sua prática clínica. Compreender a inter-relação entre os diferentes membros da equipa de saúde e demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar.

#### 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The student should be able to integrate and understand the function and dynamics of medical and surgical services, understand their intervention/observation (if applicable) and know the correlation of different interventions with clinical practice. Understand the interrelationship between the different members of the health team and demonstrate the ability of integration and relationship with the multidisciplinary team.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço;

Estabelecer relações terapêuticas;

Desenvolver estratégias de educação para a saúde;

Prestar cuidados globais se aplicável;

Executar com correcção as normas aprendidas;

Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na prática clínica;

Aplicar as metodologias de registo das práticas de Fisioterapia;

Demonstrar capacidade de integração e relacionamento com a equipa pluridisciplinar;

Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas clínicas;

## 10.4.1.5. Syllabus:

Understand dynamic and functional of institution;

Do therapeutic relationships;

Do global cares if applicable;

Identify and execute the different techniques refer in the different contents in an adequate manner concern to specific clinic case;

Apply different methodology in practical of according in different institutions;

Understand the relationship of team health;

Demonstrate the ability to apply therapeutic modalities learned in academic programme

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

Ao possibilitar a prática clínica médico-cirúrgica pretende-se que o aluno relacione os conhecimentos teóricos e os saiba integrar na prática clínica, através de um raciocínio clínico fundamentado.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

By enabling the medical-surgical clinical practice it is intended that students relate the theoretical knowledge and

can integrate it in clinical practice, through a justified clinical reasoning.

# 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Compreende prática clínica supervisionada onde os alunos deverão aplicar/observar as técnicas de tratamento aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos. A avaliação compreenderá a prestação prática do aluno, a elaboração de um dossier/portefólio de estágio e com a análise aprofundada de estudos de caso.

## 10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Includes supervised clinical practice where students will apply /observed the techniques of treatment learned, in actual clinical cases and in different contexts. The evaluation will include the practical performance of the student and the drafting of a final report/portefólio of internship with the deep analysis of one of the case studies.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Através da prática clínica supervisionada os alunos deverão aplicar as técnicas de avaliação e tratamento em fisioterapia aprendidas, em casos clínicos reais e em diferentes contextos (quando aplicável), formulando um raciocínio clínico adequado que lhes permitam avaliar e tratar pacientes em situações clínicas reais de uma forma cada vez mais autónoma.

- 10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

  Through supervised clinical experience the students will apply the assessment and treatment techniques of physiotherapy learned, in actual clinical cases and in different contexts (If applicable) formulating an appropriate clinical reasoning in order to assess and treat patients in real clinical situations in a much more autonomous way.
- 10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

De acordo com os casos clínicos de estágio.

Mapa XIV - Projeto de Graduação/Graduation Project

#### 10.4.1.1. Unidade curricular:

Projeto de Graduação/Graduation Project

- 10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo): <sem resposta>
- 10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular: <sem resposta>
- 10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

  Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno seja capaz de realizar individualmente um projecto de
  graduação, sobre um tema relevante na área da Fisioterapia, experimental/revisão/ compreenda os instrumentos de
  análise indutiva SPSS) e apresente sob a forma de artigo de acordo com as normas da UFP.
- 10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

We aim with this course that the student knows how to do an investigation project about physical therapy subject, or intervention project, or review project, the knowledge of statistical analyse (SPSS), and apply the investigation project according UFP rules.

# 10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Execução do Projecto final de graduação, Selecção e definição de um problema de investigação e das referências bibliográficas, Formulação de objectivos e hipóteses de estudo. Tipo de investigação. Análise dos dados e sua interpretação. Componentes de um artigo científico. E defesa publica do projecto de graduação final.

## 10.4.1.5. Syllabus:

Execution of final Project of graduatuion, Select and define an investigation problem; Select the best references. Formulate the study aim and hypotheses; Data analyses and interpretation; Contents of scientific paper; and public defence of graduation project.

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

Ao transmitir conhecimentos e fomentar a discussão sobre as metodologias de investigação científica, normas de elaboração de projecto de investigação e metodologia descritiva e indutiva de análise de dados possibilita-se que os alunos adquiram a capacidade de analisar criticamente este processo e fomentar o futuro desenvolvimento profissional na elaboração do seu projecto de graduação final.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

By transmitting knowledge and encouraging discussion in the following subjects are going to be approached the methodologies of scientific investigation, the rules of an investigation project, and methodologies of inferential analyses of data, for the development of the capacity to elaborate the final graduation project.

## 10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As temáticas abordadas serão transmitidas de forma expositiva e/ou em formato de discussão dos temas no seio de grupos de alunos com uma análise geral final para todos os discentes. Estas aulas visam a aquisição por parte dos alunos de conhecimentos teórico-práticos que sustentem os métodos de investigação em fisioterapia. A avaliação dos conhecimentos será efectuada através de uma avaliação teórica e a formulação do projecto de graduação final com a sua apresentação pública.

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The issues addressed will be transmitted expository and / or in the form of discussion of themes format within groups of students with a final overall analysis for all students. These classes are aimed at the acquisition by students of theoretical and practical knowledge to support the methods of investigation of physiotherapy. The evaluation will be done by a written test and the public presentation of graduation project.

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Compreende aulas expositivas e/ou em formato de discussão com a apresentação de estudos de caso em formato de discussão de modo a permitir a aquisição, por parte do aluno, de conhecimentos teórico-práticos da os métodos de investigação em fisioterapia.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The different themes and presentation of case studies in the classroom will be transmitted in an expository and /or discussion format in order to allow the acquisition by the student of theoretical and practical knowledge of methods of investigation of physiotherapy.

10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Fortin MF (1999). O Processo de Investigação. Lusociência, Loures.

Hicks,CM (2006) "Métodos de Investigação para Terapeutas Clínicos – Concepção de Projectos de Aplicação e Análise", Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.

Hill MM e Hill A (2000). Investigação por Questionário. Edições Sílabo Lda, 1ª edição. Lisboa.