

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** PRÁTICAS DE ORTOPROTESIA I

---

**Cursos** ORTOPROTESIA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Saúde

---

**Código da Unidade Curricular** 15181060

---

**Área Científica** ORTOPROTESIA

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português - PT

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** Adriana Isabel Rodrigues Cavaco

---

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
---------	--------------	--------	-----------------------------

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	15T; 60PL	168	6

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

### Precedências

Sem precedências

### Conhecimentos Prévios recomendados

É recomendando na Unidade Curricular (UC) de Práticas de Ortoprotesia I (PO I) que os estudantes apresentem conhecimentos prévios de anatomia, tecnologia dos materiais e biomecânica.

### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

A UC de POI tem como objetivo conhecer a Ortoprotesia e aprofundar conceitos de saúde, higiene e segurança na introdução laboratorial de ortoprotesia. Dota os estudantes de conhecimentos básicos na área de Ortoprotesia ? capacidades práticas e intelectuais na produção, adaptação e aplicação de dispositivos ortopédicos complementando com uma introdução a artigos/trabalhos científicos. Pressupõe a aquisição das seguintes competências:

1. Capacidade crítica/refletiva e técnicas para execução, produção, adaptação e aplicação de dispositivos ortopédicos e de seleção dos materiais adequados, tendo em conta as necessidades do utente, patologia e relação qualidade/preço
2. Utilização dos instrumentos, equipamentos, materiais de forma correta segundo medidas de proteção e segurança
3. Capacidade técnica, crítica e refletiva na análise de um artigo científico
4. Rigor na tiragem de medidas e no processo de acabamento dos dispositivos ortoprotésicos

### Conteúdos programáticos

Processos Básicos Laboratoriais (PBL): componente teórica e prática (equipamento, materiais e ferramentas)

Papel na Deficiência (PD): componente teórica e prática de contextualização e identificação das limitações sensoriais e de mobilidade que as pessoas com deficiência enfrentam

Próteses Mamárias (PM): componente teórica (doença oncológica na mama, mastectomia, prótese mamária externa e vestuário adequado)

Pressoterapia (PT): componente teórica (terapia de compressão, sistema linfático, edema e queimaduras) e prática (tiragem de medidas antropométricas para material de compressão)

Ortóteses de Crânio (OC): componente teórica (deformidades cranianas, epidemiologia, ação biomecânica e protocolo laboratorial) e prática (molde negativo, retificação de molde positivo, moldagem e acabamento)

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

PT e PM são aplicados pelos ortoprotésicos, sendo portanto fundamental que os estudantes tenham a perceção dos seus fundamentos.

#### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Unidade Curricular realizada através de Exame:

Componente teórica: 60%

Componente prática: 40%

Classificação mínima em cada uma das componentes para aprovação à UC de 10 valores.

---

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

**Componente teórica:** uma prova escrita de conhecimentos relativa aos conteúdos de PBL, PD, PM, PT e OC (questões de escolha múltipla, verdadeiro e falso e resposta curta e objetiva) e um trabalho de análise de artigos científicos

**Componente prática:** Envolve avaliações e desenvolvimento de trabalhos práticos sobre PT, OC e PM. Os trabalhos podem envolver tiragem de medidas, toma de moldes negativos, retificação de moldes positivos, moldagem de termoplástico e acabamentos.

---

#### **Bibliografia principal**

Hsu, J. D.; Michael, J. W. & Fisk, J. R. (2008). *AAOS Atlas of Orthoses and Assistive Devices* [4ª ed.]. Philadelphia: Elsevier Mosby.

Instituto de Biomecânica Valencia (2004). *Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida*. Valência: IBV.

Lusardi, M. & Nielsen, C., (2007). *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation*. Philadelphia, USA: Elsevier.

Zambudio, R (2009). *Prótesis, Ortesis y Ayudas Técnicas*. Barcelona: Masson Elsevier.

Academic Year 2019-20

Course unit PROSTHETICS AND ORTHOTICS PRACTICALS I

Courses ORTHOTICS AND PROSTHETICS

Faculty / School SCHOOL OF HEALTH

Main Scientific Area ORTOPROTESIA

Acronym

Language of instruction Portuguese - PT

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Adriana Isabel Rodrigues Cavaco

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
----------------	------	---------	-----------

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	0	60	0	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

---

**Pre-requisites**

no pre-requisites

---

**Prior knowledge and skills**

It is recommended in the Curricular Unit (CU) of Prosthetics and Orthotics Practicals I (PO I) that students present prior knowledge of anatomy, materials technology and biomechanics.

---

**The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)**

The CU of POI aims to understand Prosthetics and Orthotics and deepen health, hygiene and safety concepts in the laboratory introduction of Prosthetics and Orthotics. It gives students basic knowledge of Prosthetics and Orthotics; practical and intellectual skills on production, adaptation and application of orthopedic devices, complemented by an introduction to articles/scientific papers. Expects the acquisition of the following skills:

1. Critical/reflective and techniques for implementation, production, adaptation and application of orthopedic devices and selection of appropriate materials capability, taking into account user needs, pathology and quality/price ratio.
2. Use of tools, equipment, materials, second right form of protection and safety measures.
3. Technical, critical and reflective analysis of a scientific paper capability.
4. Rigorous measures drawing and in the orthopedic devices finishing process.

---

**Syllabus**

Basic processes in the laboratory (BPL): theory and practice component (equipment, materials and laboratory tools, handling plaster and plaster bandages).

Role in Disability (RD): theoretical and practical context and identification of sensory limitations and mobility that people with disabilities face

Breast Prostheses (BP): theoretical (oncological disease in the breast, mastectomy, breast prosthesis and appropriate clothing)

Presotherapy (PT): theoretical (compression therapy, lymphatic system, swelling and burns) and practice (drawing anthropometric measures for compression material)

Orthotics skull (OS): theoretical (cranial deformities, epidemiology, biomechanics laboratory protocol action and OS) and practice (negative mold, grinding positive mold, molding and finishing OS)

---

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

PT and BP are applied by Prosthetics and Orthotics and is therefore essential that students have the perception of the fundamentals.

#### Teaching methodologies (including evaluation)

Curricular Unit taken through Exam:  
Theoretical component: 60%  
Practical component: 40%  
Minimum classification in each of the components for CU approval of 1

---

#### Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

**The theoretical component:** Written proof of knowledge related to content of OS, BPL, PT, RD and BP (multiple questions, true and false choice and short answer and objective), final exam practice and a job analysis of scientific articles.

**The practical component :** Involves practical on OS, BP and PT. The work may involve drawing of measures, taking negative molds, grinding positive molds, thermoplastic molding and finishing and questions for critical analysis during class.

---

#### Main Bibliography

Hsu, J. D., Michael, J. W. & Fisk, J. R. (2008). *AAOS Atlas of Orthoses and Assistive Devices* (4<sup>a</sup> ed.). Philadelphia: Elsevier Mosby.

Instituto de Biomecánica Valencia (2004). *Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida*. València: IBV.

Lusardi, M. & Nielsen, C. (2007). *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation*. Philadelphia, USA: Elsevier.

Zambudio, R. (2009). *Prótesis, Ortesis y Ayudas Técnicas*. Barcelona: Masson Elsevier.