

	English version at the end of this document
Ano Letivo	2020-21
Unidade Curricular	INVESTIGAÇÃO APLICADA EM ORTOPROTESIA II
Cursos	ORTOPROTESIA (1.º ciclo)
Unidade Orgânica	Escola Superior de Saúde
Código da Unidade Curricular	15181081
Área Científica	ORTOPROTESIA
Sigla	
Línguas de Aprendizagem	Português
Modalidade de ensino	Presencial
Docente Responsável	João Miguel Quintino Guerreiro



DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
João Miguel Quintino Guerreiro	OT; TP	TP1; OT1	25TP; 15OT
Adriana Isabel Rodrigues Cavaco	TP	TP1	20TP

^{*} 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
30	S2	45TP; 15OT	140	5

^{*} A-Anual; S-Semestral; Q-Quadrimestral; T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Anatomofisiologia, Patologia, Cinesiologia, Biomecânica

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Pretende-se com a unidade curricular (UC) que os estudantes desenvolvam as competências que lhes permitam operacionalizar e conduzir um projeto de investigação na área da Ortoprotesia (P&O), gerindo convenientemente os prazos determinados para a execução do trabalho. Os estudantes devem adquirir aptidões para construir e testar as ferramentas de inquirição utilizadas no trabalho de campo de recolha de dados e, também, para minimizar viés que possam estar associados ao processo de inquirição.

Os estudantes devem conseguir interpretar e analisar dados através do software SPSS e adquirir competências para discutir e aplicar procedimentos estatísticos avançados para estudar aprofundadamente as diferenças e associações entre variáveis. Adicionalmente, os estudantes devem desenvolver competências para reportar resultados e conclusões na forma de um artigo científico que respeite as principais linhas de orientação para redação de trabalhos desta natureza na área das Ciências da Saúde.

Conteúdos programáticos

- 1. Considerações práticas sobre a aplicação das ferramentas de inquirição mais comuns na investigação científica na área de P&O; Eliminação de viés e de erros aleatórios; Apreciação e relato da validade interna de ferramentas de inquirição;
- 2. Construção de bases de dados no software SPSS e operacionalização de variáveis; Correlação múltipla; Introdução à regressão múltipla, regressão logística e análise fatorial; Tratamento estatístico de dados omissos;
- 3. Apresentação e relato de resultados de trabalhos de investigação; Redação de artigos científicos; Construção de pictogramas e pósteres para sumarizar os principais objetivos, resultados e conclusões de investigações científicas na área de P&O.



Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Nas aulas teórico-práticas serão acompanhados e monitorizados o trabalho de campo e a análise de dados e discutida a comunicação de resultados. A avaliação da UC é feita através da redação, apresentação oral e discussão pública, de um trabalho escrito na forma de um artigo científico. A classificação final é obtida através da seguinte ponderação:

Trabalho escrito/Artigo - 45%

Apresentação e discussão - 35%

Desenvolvimento das atividades de investigação - 20%

Estudantes aprovam se presença mínima a 33% das aulas (TP+OT) e avaliação seja igual ou superior a 10, desde que a classificação em cada um não seja inferior a 8 valores. Em caso de periodo de contingencia e/ou interrupção das aulas presenciais, as aulas serão em b-learning e serão previligiadas metodologias de revisão sistemática.

Bibliografia principal

FIELD, A. (2009) Discovering Statistics Using SPSS. 3rd ed. London: Sage Publications.

GUSTAVII, Björn (2008). How to Write and Illustrate Scientific Papers. 2nd edition. Cambridge University Press

LEBRUN, Jean-Luc (2007). Scientific writing: a reader and writer?s guide. World Scientific Publishing



Academic Year	2020-21					
Course unit	APPLIED RESEARCH IN PROSTHETICS AND ORTHOTICS II					
Courses	ORTHOTICS AND PROSTHETICS					
Faculty / School	SCHOOL OF HEALTH					
Main Scientific Area						
Acronym						
Language of instruction	Portuguese					
Teaching/Learning modality	Presential					
Coordinating teacher	João Miguel Quintino Guerreiro					
Teaching staff		Туре	Classes	Hours (*)		
João Miguel Quintino Guerreiro	0	OT; TP	TP1; OT1	25TP; 15OT		

TP

20TP

Adriana Isabel Rodrigues Cavaco

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



Contact hours

Т	TP	PL	TC	S	E	ОТ	0	Total
0	45	0	0	0	0	15	0	140

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

Anatomy and physiology, pathology, kinesiology and bimechanics

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

With this curricular unit, it is intended that students develop the skills to operationalize and conduct a research project in the field of P&O, properly managing and achieving previously set deadlines. Students must acquire the skills to construct and test the tools for data collection, and also to minimize the bias associated with the inquiry.

Students should be able to interpret and analyse statistical data through the SPSS software and gain the skills to discuss and apply advanced statistics procedures, in order to study in an in-depth way the differences and associations between study variables. Additionally, they must report results and conclusions in a paper modelled as a scientific article, following the current guidelines for writing scientific papers in the Health Sciences.

Syllabus

- 1.Practical considerations on application of the main data collection tools in the field of P&O; eliminating and preventing bias and random errors; assessment of internal validity and reliability of data collection tools:
- 2.Database construction in SPSS and variable operationalization; multiple correlation; multiple regression; logistic regression, and factor analysis basics; statistical analysis of missing data;
- 3. Presenting and reporting results; writing scientific articles; pictograms and posters for summarizing results and conclusions.



Teaching methodologies (including evaluation)

The theoretical-practical component will allow the monitoring and discussion of all stages of the research project.

The evaluation of this curricular unit will consist in the group writing, presentation, and public discussion of a scientific paper resulting from an original investigation. The final classification will be the weighed mean of:

- Scientific paper 45%
- Presentation and discussion 35%
- Development of investigation activities 20%

All students with a final classification of 10 points or above are considered approved, as long as they obtain a classification of at least 8 points in each evaluation tool, and as long as they were present in 33% of the two of classes (TP and tutorial). In case of contingency period and / or interruption of classroom classes, classes will be in b-learning and systematic review methodologies will be privileged.

Main Bibliography

FIELD, A. (2009) Discovering Statistics Using SPSS. 3rd ed. London: Sage Publications.

GUSTAVII, Björn (2008). How to Write and Illustrate Scientific Papers. 2nd edition. Cambridge University Press

LEBRUN, Jean-Luc (2007). Scientific writing: a reader and writer?s guide. World Scientific Publishing