

1. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR

1.1. Designação

Epidemiologia

1.1.a Title

Epidemiology

1.1.b Sigla

EPI

1.2. Área científica e respetiva sigla

Epidemiologia e Estatística (EE)

1.2.a Scientific area and acronym

Epidemiology and Statistics (ES)

1.3. Duração

Semestral

1.4. Horas de contacto e de trabalho autónomo

1.4.1. Horas de contacto com docente	Nº de horas
Aulas teóricas (T)	4
Aulas teórico-práticas (TP)	28
Aulas práticas laboratoriais (PL)	0
Trabalho de campo orientado (TC)	0
Seminários (S)	0
Estágio (E)	0
Orientação tutorial (OT)	0
Outras (O)	0
Total de horas de contacto	32

1.4.2. Horas de trabalho autónomo	Nº de horas
Projetos e trabalhos	14
Estudo	60
Avaliação	2
Total de horas de trabalho autónomo	76

1.5. Total de horas de trabalho

108

1.6. ECTS

4

ECTS Calculados

3,9

1.7. Observações

A UC Epidemiologia nos CEMT e CMSO é leccionada apenas pela Profª Andreia Leite.

1.7.a Observations

The CU Epidemiology in CEMT and CMSO is lectured only by Prof Andreia Leite.

1.8. Língua de ensino
Português

2. Docente responsável e respetiva carga letiva										
Nome completo	Horas de contacto									Total
	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O		
Carlos Matias Dias (CMSP, CMPS, CMGS, CEAH)	4	28								32
Andreia Leite (CMT, CMSO)										0

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas										
Nome completo	Horas de contacto									Total
	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O		
										0
										0
										0
										0
										0

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

No final da Unidade Curricular os estudantes devem ser capazes de:

1. Descrever a origem, finalidade, fases e aplicações da epidemiologia em saúde e Saúde Pública, suas áreas de aplicação;
2. Calcular, descrever, comparar, interpretar e comunicar medidas epidemiológicas de frequência;
3. Definir, calcular, interpretar e comunicar medidas de risco epidemiológico;
4. Descrever e detalhar tipos de estudos epidemiológicos, indicações, condicionantes, cálculo e interpretação das medidas deles obtidas, e ameaças à sua validade;
6. Definir e diferenciar tipos de rastreio, justificar a pertinência e condições para os realizar e avaliar a qualidade e efeitos, incluindo o cálculo e interpretação da validade dos testes;
7. Identificar e descrever fontes e tipos de erro, suas implicações e formas de eliminar ou minimizar no planeamento, implementação, análise, interpretação e comunicação dos estudos epidemiológicos, incluindo na inferência causal e comunicação a públicos-alvo específicos.

4.a Learning outcomes of the curricular unit

At the end of the Curricular Unit, students should be able to:

1. Describe the origin, purpose, phases and applications of epidemiology in health, public health and areas of application;
2. Calculate, describe, compare, interpret and communicate epidemiological measures of frequency;
3. Define, calculate, interpret and report epidemiological risk measures;
4. Describe and detail types of epidemiological studies, indications, conditions, calculation and interpretation of obtained measures and threats to their validity;
5. Define and differentiate screening types, justify their relevance, implementation conditions and assessment of quality and effects, including calculation and interpretation of test validity;
6. Identify and describe sources and types of error, implications and ways of eliminating or minimizing them in the planning, implementation, analysis, interpretation and communication of epidemiological studies, including causal inference and communication to specific targets

5. Conteúdos programáticos

1. História da epidemiologia e relação com a Saúde e a Saúde Pública.
2. Definição e áreas de aplicação da epidemiologia.
3. Definição, cálculo, descrição comparação, interpretação e comunicação das medidas epidemiológicas de frequência;
4. Definição, cálculo, descrição comparação, interpretação e comunicação das medidas epidemiológicas de risco;
5. Descrição e desenho dos tipos de estudos epidemiológicos, indicações, condicionantes, cálculo e interpretação das medidas deles obtidas, ameaças à sua validade;
6. Definição e tipos de rastreio, critérios e condições para a sua realização. Viéses possíveis.
7. Definição, cálculo e interpretação dos índices de validade dos testes de rastreio;
8. O papel do erro, tipos de erro, sua definição, fontes, identificação;
9. Implicações e formas de eliminar ou minimizar o erro em epidemiologia. Viéses e confundimento;
10. Critérios de causalidade e inferência causal
11. Comunicação de resultados epidemiológicos a públicos-alvo específicos.

5.a Syllabus

1. History of epidemiology: relations with Health and Public Health.
2. Definition and areas of application of epidemiology.
3. Definition, calculation, comparison description, interpretation and communication of epidemiological measures of frequency;
4. Definition, calculation, description comparison, interpretation and communication of epidemiological risk measures;
5. Description, design and types of epidemiological studies. Indications and conditions for application. Calculation and interpretation of obtained measures, threats to validity;
6. Definition and types of screening, criteria and conditions for implementation and biases.
7. Definition, calculation and interpretation of validity indices of screening tests;
8. Role and types of error: definitions, sources, identification; implications, elimination or minimization of error. Biases and confounding;
9. Criteria for causality and causal inference;
10. Communication of epidemiological results to specific audiences.

6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Os conteúdos programáticos indicados no ponto 6 respondem aos objetivos da unidade curricular ao enquadrar e abordar detalhadamente os conceitos nucleares da epidemiologia, os seus conceitos e técnicas, mas também a sua relação e utilização em Saúde Pública, em especial nas áreas da administração da saúde da população, promoção da saúde, gestão em saúde assim como em áreas especializadas, com forte enfoque na capacitação de execução técnica pelos alunos de análise e comunicação em epidemiologia.

6.a Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives

The syllabus in section 6 correspond to the objectives of the curricular unit because it scopes and approaches in detail the nuclear epidemiological concepts, its methods and techniques, but also its relations and uses in Public Health, particularly in the areas of population health administration, health promotion, health management as well as in specialist application areas, with strong emphasis in improving the technical capacity of students to perform epidemiological analysis and communication.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

- Formato diferenciado de acordo com os conteúdos de cada sessão presencial, com sessões lectivas de exposição teórica com recurso a meios audiovisuais e sessões teórico-práticas de análise, discussão e resolução de estudos de caso em sala guiados pelo docente mas com intervenção dos discentes;
- Resolução individual de fichas de trabalho sobre algumas áreas temáticas.
- Fichas de trabalho individual com apresentação escrita (30% da classificação final);
- Prova individual escrita de avaliação da aprendizagem (70% classificação final).

7.a Teaching methodologies (including evaluation)

- Differentiated format in accordance with the contents of each in-class session, with of learning sessions of theoretical exposition aided by audio-visual materials, and theoretical-practical sessions of analysis, debate and resolution of case studies in the class-room guided by the teacher but with intervention of students;
- Individual resolution of worksheets on some thematic areas.
- Individual worksheets with written presentation (30% of the final mark);
- Individual written test for learning evaluation (70% the final mark).

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

As metodologias de ensino centradas no aluno respondem aos objectivos de aprendizagem da unidade curricular ao abordar a epidemiologia não apenas nos seus aspectos conceptuais, estratégicos e metodológicos mas também na sua relação e utilização na prática da Saúde Pública, administração e gestão em saúde e outras áreas de aplicação especializada. A utilização de métodos presenciais com o estudo de casos ilustrativos e treino de técnicas é conjugada com a realização individual, e apresentação oral e escrita de fichas de trabalho sobre aspectos específicos da matéria, promovendo assim o treino e a capacitação progressivas dos alunos nos aspectos metodológicos, sua utilização e de apreciação crítica.

8.a Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The teaching methodologies centered in the student are coherent with the learning outcomes of the curricular unit because it approaches epidemiology not only in its conceptual, strategic and methodological aspects, but also in its relations and uses in public health practice, health management and administration and other specialist application areas.

The use of in-class methods with the resolution of illustrative case-studies and training sessions is combined with individual resolution and oral and written presentation of work-sheets on specific topics, thus promoting training and progressive capacitation of the students in methodological aspects, their use and critical appraisal.

9. Bibliografia principal (5 títulos)

– BEAGLHOLE, R.; BONITA, R.; KJELSTROM, T – Basic Epidemiology – 2nd Ed. Geneva: World Health Organization, 2006.

– PORTA, M.; GREENLAND, S; LAST, JOHN M., eds. - A Dictionary of Epidemiology. 5th ed. New York: Oxford University Press; 2008.

– GORDIS, L. Epidemiologia, 4ª ed. Loures. Lusodidacta. 2011. ☐

– FRIIS, R; SELLERS, T – Epidemiology for Public Health practice. 5th Ed. Burlington: Jones & Bartlett; 2014.

– BRIZ, T – Epidemiologia e Saúde Pública. RPSP, Número Especial 25 Anos, 2009, p.35-50.

10. Requisitos para frequência

Licenciatura. Inscrição num dos cursos indicados no quadro 11. Domínio da língua inglesa.

11. Curso / Formação	Obrigatória	Opcional
Programa de Doutoramento em Saúde Pública		
Programa de Doutoramento em Saúde Pública Global		
Programa de Doutoramento Erasmus Mundus PHOENIX EM JDP Dynamics of Health and Welfare		
Mestrado em Epidemiologia, Bioestatística e Investigação em Saúde		
Mestrado em Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas		
Mestrado em Gestão da Investigação Clínica		
Mestrado em Gestão da Saúde	X	
Mestrado em Promoção da Saúde	X	
Mestrado em Saúde Ocupacional	X	
Mestrado em Saúde Pública	X	
Curso de Especialização em Administração Hospitalar	X	
Curso de Especialização em Saúde Pública		
Curso de Medicina do Trabalho	X	
Programa de Formação Contínua Complementar		
Outro curso: (indicar qual)		