English version at the end of this document

Ano Letivo	2020-21
Unidade Curricular	MICROBIOLOGIA, VIROLOGIA E PARASITOLOGIA
Cursos	ENFERMAGEM (1.º ciclo)
Unidade Orgânica	Escola Superior de Saúde
Código da Unidade Curricular	15171003
Área Científica	BIOLOGIA
Sigla	
Línguas de Aprendizagem	Português
Modalidade de ensino	Aulas Teóricas - ensino à distância Aulas Teórico- Práticas - Presencial
Docente Responsável	Maria Leonor Faleiro

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Leonor Faleiro	T; TP	T1; TP1; TP2	15T; 24TP
Luís Miguel Mascarenhas Neto	T; TP	T1; TP1; TP2	8T; 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
1º	S1	23T; 34TP	112	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Biologia

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Com esta unidade pretende-se que o estudante adquira conhecimentos teóricos e práticos sobre os fundamentos da biologia dos microrganismos e parasitas, sua diversidade (morfológica, ultraestrutural, metabólica, taxonómica) e ecológica.

Relativamente às competências o estudante deverá ser capaz de compreender, analisar e interpretar questões básicas relacionadas com a microbiologia e metodologias de deteção e controlo de microrganismos e parasitas. Conhecer a microbiota do ambiente hospitalar, a microbiota do corpo humano e os principais parasitas (fungos, helmintas, protozoários e artrópodes) associados ao homem, suas formas de transmissão e métodos de diagnóstico e controlo.

Conteúdos programáticos

Âmbito. Marcos históricos. Morfologia e estruturas microbianas.

Caracterização dos microrganismos. Principais agrupamentos sistemáticos.Vírus,viróides e priões. Metabolismo. Fatores físico-químicos e crescimento. Controlo do crescimento. Microbiota do corpo humano.

Parasitas e relações com hospedeiros. Ciclo de vida e distribuição geográfica das doenças.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Exposições orais dos docentes; trabalhos de aplicação laboratorial dos conteúdos abordados. A avaliação é realizada com base nos seguintes elementos:
1 - Participação nas aulas práticas; Serão admitidos os alunos que tiverem, no mínimo, participação a 75% do total de aulas práticas obrigatórias

2 - Dois testes teóricos a realizar no decorrer do semestre.

3 - Serão dispensados do exame final, os alunos que tendo frequentado pelo menos a 75% das aulas práticas obtiverem média nos dois testes, igual ou superior a dez valores.

A classificação em cada um dos testes não pode ser inferior a oito valores.

4 - Serão aprovados os alunos admitidos a exame final que obtenham classificação igual ou superior a dez valores.

Bibliografia principal

Teóricas :

1.Black, J.G. (2015) - Microbiology. Principles and Explorations. 9 th Edition. Jonh Wiley and Sons, Inc.

2. Madigan, M. T., Martinko, J. M., Parker, J. (2012) - Brock. Biology of Microorganisms. 13th edition. Prentice Hall, Inc.

3. Ferreira, W.F.C., Sousa, J.C.F. , Lima, N. (Coord) (2010). Microbiologia. Lidel. Edições Técnicas. Lisboa.

4. Schmidt D. J. & Roberts L. S. (2005), Foundations of Parasitology. 7ª ed. McGraw Hill Ed.

Práticas :

Cappuccino,J. G. and Sherman, N. (1987) Microbiology. A Laboratory Manual. Benjamin/Cummings Publ. Co.

Academic Year	2020-21
Course unit	MICROBIOLOGY, VIROLOGY AND PARASITOLOGY
Courses	NURSING
Faculty / School	SCHOOL OF HEALTH
Main Scientific Area	
Acronym	
Language of instruction	Portuguese
Teaching/Learning modality	Theoretical - Distance learning Theoretical - Practices - Presential
Coordinating teacher	Maria Leonor Faleiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Leonor Faleiro	T; TP	T1; TP1; TP2	15T; 24TP
Luís Miguel Mascarenhas Neto	T; TP	T1; TP1; TP2	8T; 20TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
23	34	0	0	0	0	0	0	112

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

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

With this course it is intended that the student acquires theoretical and practical knowledge about the fundamentals of the microorganisms biology and parasites associated with the human body, food and water, their diversity (morphological, ultrastructural, taxonomic, metabolic) and ecology. With respect to skills the student should be able to understand, analyze and interpret key issues related to microbiology and detection methodologies and how to control microorganisms.

Syllabus

Characterization of microorganisms. Main systematic groups. Viruses, viroids and prions. Metabolism. Physico-chemical factors and growth. Growth control.The Microbiota of the human body. Parasites and host relations. Life cycle and geographical distribution of diseases

Teaching methodologies (including evaluation)

Oral exposures of teachers; laboratory application of lectures content. The assessment is carried out on the basis of the following elements: 1-participation in practical classes; Will be admitted students who have at least 75% of the total participation of compulsory practical classes 2-Two theoretical tests to be carried out in the course of the semester. 3-will be exempted from the final exam the students having attended at least 75% of practical lessons have obtained in the two tests average at least a value equal or superior to 10. The minimum in each of the tests may not be less than 8 values. 4-will be approved in final examination students who have 10 or more rating values

Main Bibliography

1. Black, J.G. (2015) - Microbiology. Principles and Explorations. 9 th Edition. Jonh Wiley and Sons, Inc.

2. Madigan, M. T., Martinko, J. M., Parker, J. (2012) - Brock. Biology of Microorganisms. 13th edition. Prentice Hall, Inc.

3. Ferreira, W.F.C., Sousa, J.C.F. , Lima, N. (Coord) (2010). Microbiologia. Lidel. Edições Técnicas. Lisboa.

4. Schmidt D. J. & Roberts L. S. (2005), Foundations of Parasitology. 7ª ed. McGraw Hill Ed.

Cappuccino,J. G. and Sherman, N. (1987) Microbiology. A Laboratory Manual. Benjamin/Cummings Publ. Co.