English version at the end of this document

Ano Letivo	2021-22
Unidade Curricular	FISIOPATOLOGIA
Cursos	CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS (1.º ciclo)
Unidade Orgânica	Escola Superior de Saúde
Código da Unidade Curricular	17811003
Área Científica	CIÊNCIAS DA SAÚDE
Sigla	
Código CNAEF	720
Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)	3,4,8
Línguas de Aprendizagem	Português.

Modalidade de ensino

Presencial.

Docente Responsável José Luis Enríquez Morera

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
José Luis Enríquez Morera	T; TP	T1; TP1	30T; 30TP

* 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	30T; 30TP	140	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não recomendados.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O estudante adquire conhecimentos científicos sobre os processos fisiopatológicos do corpo humano, integrados por órgãos e com correspondência. Integra conceitos fundamentais para a prática hospitalar habitual num contexto de integração das aptitudes técnicas e a importância no diagnóstico.

O estudante compreende e valoriza os conceitos de Doença e Saúde, baseando-se no equilíbrio dos processos fisiológicos e as suas alterações.

Conteúdos programáticos

1. Conceitos de Saúde e Doença. 2.Fisiologia celular. 3.Fisiopatologia dos mecanismos de integração corporal. 4.Alterações fisiológicas do Sistema Hematopoiético. 5.Infeção, inflamação e imunidade. 6.Fisiopatologia da função cardiovascular. 7.Fisiopatologia da função respiratória. 8.Alterações da função renal e eletrólitos. 9.Fisiopatologia da função gastrointestinal. 10.Fisiopatologia do Sistema endócrino. 11.Alterações do aparelho génito-urinário. 12.Fisiopatologia neural. 13.Fisiopatologia do sistema músculo-esquelético.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Nas aulas teóricas recorre-se à metodologia expositiva, com recurso a meios audiovisuais, para apresentação dos conceitos e dos processos fisiopatológicos. Nas aulas teórico-práticas recorre-se também à metodologia interrogativa, com apresentação de casos clínicos pertinentes para que o estudante discuta os diferentes processos fisiológicos e patológicos associados. A metodologia ativa é praticada pelo estudante através da apresentação de 2 temas sobre o conteúdo programático.

A avaliação da UC compreende dois testes escritos (frequências). É indispensável obter 9,5 na 1ª frequência para poder realizar a 2ª frequência. Para aprovar a disciplina é obrigatório ter como mínimo 9,5 valores nas duas frequências, em caso contrário deve ser realizado Exame.

A nota final da UC corresponde à média aritmética das notas dos dois testes (sempre com mais de 9,5 valores em cada uma das duas frequências) ou a nota do exame final.

Bibliografia principal

Pinto, Anabela Mota - *Fisiopatologia* : fundamentos e aplicações. 2ª ed. Lisboa : LIDEL, 2013. XV, 543 p.. ISBN 978-989-752-008-2

Barrett, Kim E. - *Ganong's review of medical physiology* . 25nd ed. New York : Lange Medical Books : McGraw Hill, cop. 2016. XI, 750 p.. ISBN 978-1-25-925538-0

Hammer, Gary D. ; McPhee, Stephen J. ; Serra, Geraldo de Alencar ; Voeux, Patrícia Lydie - *Fisiopatologia da doença* : uma introdução à medicina clínica. 7ª ed. Porto Alegre : AMGH, 2016. XVI, 768 p. . ISBN 978-85-8055-527-1

Porth, C. & Matfin, G. (2008). *Pathophysiology -Concepts of Altered Health States* . (8ª ed.) USA: North American Edition.

Guyton, A, & Hall, J. (2011). *Tratado de Fisiologia Médica* . (12ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Academic Year	2021-22
Course unit	PHYSIOPATHOLOGY
Courses	BIOMEDICAL LABORATORY SCIENCES
Faculty / School	SCHOOL OF HEALTH
Main Scientific Area	
Acronym	
CNAEF code	720
Contribution to Sustainable Development Goals	3,4,8
Language of instruction	Portuguese.

Teaching/Learning modality

Theoretical classes: Audiovisual media devices for the demonstration of the contents.

Theoretical-practical: Presentation of clinical cases.

Coordinating teacher José Luis Enríquez Morera

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
José Luis Enríquez Morera	T; TP	T1; TP1	30T; 30TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
30	30	0	0	0	0	0	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

No prior Knowledge.

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

The student acquires scientific knowledge about the human pathophysiological processes, integrated by organs and correspondence. It integrates essential concepts of the hospital practice. Integrates fundamental concepts for the daily laboratorial practice in the context of the integration of the technical skills and importance of pathophysiology in diagnosis.

The student understands and valorises the concepts of health and disease, based on the balance of physiological processes and their changes.

Syllabus

1. Concepts of Health and Illness. 2. Cell physiology. 3. Pathophysiology of integration mechanisms body. 4. Physiological changes of the Hematopoietic System. 5. Infection, inflammation and immunity. 6. Pathophysiology of cardiovascular function. 7. Pathophysiology of respiratory function. 8. Changes in renal function and electrolytes. 9. Pathophysiology of gastrointestinal function. 10. Pathophysiology of the endocrine system. 11. Changes of the genito-urinary tract. 12. Neural pathophysiology. 13. Pathophysiology of the musculoskeletal system.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes: Audiovisual media devices for the demonstration of the contents.

Theoretical-practical: Presentation of clinical cases for the discussion of multiple physiological and pathological processes.

Evaluation: Two written test. It is necessary 9,5 values in the first teste to can access the second test. It is necessary 9,5 values minimum in two tests or to accomplish Exame.

Final evaluation: arithmetic average of two test (minimum 9,5 values in both tests) or final exam value.

Main Bibliography

Pinto, Anabela Mota - *Fisiopatologia* : fundamentos e aplicações. 2ª ed. Lisboa : LIDEL, 2013. XV, 543 p.. ISBN 978-989-752-008-2

Barrett, Kim E. - *Ganong's review of medical physiology* . 25nd ed. New York : Lange Medical Books : McGraw Hill, cop. 2016. XI, 750 p.. ISBN 978-1-25-925538-0

Hammer, Gary D. ; McPhee, Stephen J. ; Serra, Geraldo de Alencar ; Voeux, Patrícia Lydie - *Fisiopatologia da doença* : uma introdução à medicina clínica. 7ª ed. Porto Alegre : AMGH, 2016. XVI, 768 p. . ISBN 978-85-8055-527-1

Porth, C. & Matfin, G. (2008). *Pathophysiology -Concepts of Altered Health States* . (8ª ed.) USA: North American Edition.

Guyton, A, & Hall, J. (2011). *Tratado de Fisiologia Médica* . (12ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.