
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular CIÊNCIAS BÁSICAS E CLÍNICAS 2

Cursos MEDICINA (Mestrado Integrado)

Unidade Orgânica Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas

Código da Unidade Curricular 15371024

Área Científica MEDICINA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 721

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 3 e 4
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português / Inglês

Modalidade de ensino

Diurno

Docente Responsável

Nuno Silva Marques

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Leonor Faleiro	S	;S1	2S
Teresa Leonor Isabel Dulce Fiel De Vasconcelos Figueiredo	OT	OT1	12OT
José Pedro Quítalo Marvão	S	;S1	23S
Isabel Maria Mestre Marques Palmeirim De Alfarrá Esteves	S	;S1	12S
Inês Maria Pombinho De Araújo	S	;S1	2S
Ana Teresa Luís Lopes Maia	S	;S1	2S
Ramon Andrade Bezerra De Mello	S	;S1	4.5S
Vanda Sofia Barros Areias	S	;S1	6S
Helena Cristina Gil Cardeira Dos Santos Leitão	S	;S1	2S
Hipólito José Da Silva Nzwalo	S	;S1	4S
Sofia Azambuja Duarte Santos Braga	S	;S1	8S
Ricardo Filipe Barreiros Mexia	S	;S1	6S
Ana Maria Duarte Inácio Marreiros	S	;S1	4S
Pedro Miguel Miranda de Sousa Gonçalves Pereira	S	;S1	22S
Pedro Tiago de Morais Silva	S	;S1	15S
Nuno Filipe Mourão Carvalho	OT	OT1	132OT
María Rosario Pazos Añón	OT; S	;S1; OT1	10S; 132OT
Bruno Miguel Lucas Morgado	S	;S1	12S
José Miguel de Pina Amado	S	;S1	5S
Natércia Maria Teixeira Joaquim	OT	OT1	66OT
Ana Margarida André Febra Moita De Macedo	S	;S1	10S
Ricardo Manuel Rangel e Silva	S	;S1	8S
Érica Andreia Brito da Cruz Guerreiro Paulo	OT; S	;S1; OT1	6S; 90OT
Rita Nunes Marques Marçal da Silva	S	;S1	12S
Ana Sara Araújo Monteiro	OT	OT1	66OT
Carlos Adolfo Simões Baptista	S	;S1	18S
José Chibebe Júnior	OT	OT1	132OT
Hélder Constantino de Almeida Lousada	OT	OT1	132OT
Pedro Marques Mendes	OT	OT1	54OT
Liliana Alexandre Fialgo Domingos	OT	OT1	54OT

* 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
4º	A	230S; 198OT; 13O	760	28

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Nesta Unidade Curricular (UC) pretende-se (a) que o estudante adquira de uma forma integrada os conhecimentos das ciências básicas e clínicas que servem de base à aprendizagem da medicina clínica; (b) que o estudante aprenda a metodologia do diagnóstico através da interpretação da anamnese, do exame físico e dos exames complementares; (c) que o estudante aprenda as bases da terapêutica médica e cirúrgica; (d) que o estudante adquira conhecimentos básicos da medicina na comunidade e da saúde pública; (e) que o estudante adquira hábitos de trabalho em equipa e competência na comunicação com doentes e colegas; e (f) que o estudante participe ativamente em debates sobre a ética na prática da medicina, consolidando assim o seu comportamento profissional.

Conteúdos programáticos

Os casos clínicos que serão analisados pelos estudantes durante as sessões de Aprendizagem Baseada em Problemas/Problem Based Learning (ABP/PBL) estão agrupados em 6 módulos. Em cada módulo, diferentes casos clínicos (CC) serão explorados em concordância com os objetivos de aprendizagem (OA) previamente estabelecidos. A sequência dos módulos é a seguinte:

Suporte de Vida - 6 casos - Sistema Cardiovascular e Respiratório;

Controlo de Vida - 5 casos - Sistema Nervoso Central, Psiquiatria;

Manutenção de Vida - 6 casos - Oftalmologia, Homeostase, Sistemas Gastrointestinal, Endócrino e Renal;

Estrutura de Vida - 5 casos - Sistema músculo-esquelético, Reumatológico e pele;

Ciclo de Vida - 6 casos - Sistema e ciclo reprodutivo, Desenvolvimento embrionário e da criança, Diabetes e Gerontologia;

Protecção de Vida - 5 casos - Imunidade e Oncologia.

Os OA recomendados encontram-se descritos de forma detalhada em cada caso clínico e são enviados semanalmente aos estudantes.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

UC com avaliação contínua, sem exame final e não passível de melhoria/recurso (exceto se repetição de ano curricular). Para cada CC: 6h/semana de PBL + seminários de apoio. Frequência mínima obrigatória: 80% sessões PBL(presencial e/ou online)/rotação.

Avaliação:

- 3 testes PBL sobre os conteúdos relacionados com os CC do PBL;
- 3 testes PPP de progresso sobre toda a Medicina; 2 em português e 1 em inglês (colaboração com uma universidade internacional). A nota de cada teste será normalizada mediante: cálculo do *Z-Score*, média 14 e desvio padrão 2.

Nota Final = $M_{PBL} \times 0.4 + M_{PPP} \times 0.6$, arredondada às décimas numa escala de 0 a 20; M=média aritmética dos testes.

Condições de aprovação: a) Frequência mínima obrigatória; b) Nota final igual ou superior a 10.0; c) M_{PBL} igual ou superior a 10.0; d) M_{PPP} igual ou superior a 11.0.

As condições b) a d) consideram o valor arredondado às décimas.

Todas as situações omissas seguem as indicações dispostas no Regulamento de Frequência e Avaliação MIM vigente

Bibliografia principal

Cada caso clínico possui uma bibliografia específica que representa um vasto conjunto de materiais pedagógicos (livros, artigos, normas clínicas, etc.).

Academic Year 2021-22

Course unit BASIC AND CLINICAL SCIENCES 2

Courses

Faculty / School

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 721

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 3 e 4

Language of instruction Portuguese / English

Teaching/Learning modality Diurnal

Coordinating teacher Nuno Silva Marques

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Leonor Faleiro	S	;S1	2S
Teresa Leonor Isabel Dulce Fiel De Vasconcelos Figueiredo	OT	OT1	12OT
José Pedro Quítalo Marvão	S	;S1	23S
Isabel Maria Mestre Marques Palmeirim De Alfarrá Esteves	S	;S1	12S
Inês Maria Pombinho De Araújo	S	;S1	2S
Ana Teresa Luís Lopes Maia	S	;S1	2S
Ramon Andrade Bezerra De Mello	S	;S1	4.5S
Vanda Sofia Barros Areias	S	;S1	6S
Helena Cristina Gil Cardeira Dos Santos Leitão	S	;S1	2S
Hipólito José Da Silva Nzwalo	S	;S1	4S
Sofia Azambuja Duarte Santos Braga	S	;S1	8S
Ricardo Filipe Barreiros Mexia	S	;S1	6S
Ana Maria Duarte Inácio Marreiros	S	;S1	4S
Pedro Miguel Miranda de Sousa Gonçalves Pereira	S	;S1	22S
Pedro Tiago de Morais Silva	S	;S1	15S
Nuno Filipe Mourão Carvalho	OT	OT1	132OT
María Rosario Pazos Añón	OT; S	;S1; OT1	10S; 132OT
Bruno Miguel Lucas Morgado	S	;S1	12S
José Miguel de Pina Amado	S	;S1	5S
Natércia Maria Teixeira Joaquim	OT	OT1	66OT
Ana Margarida André Febra Moita De Macedo	S	;S1	10S
Ricardo Manuel Rangel e Silva	S	;S1	8S
Érica Andreia Brito da Cruz Guerreiro Paulo	OT; S	;S1; OT1	6S; 90OT
Rita Nunes Marques Marçal da Silva	S	;S1	12S
Ana Sara Araújo Monteiro	OT	OT1	66OT
Carlos Adolfo Simões Baptista	S	;S1	18S
José Chibebe Júnior	OT	OT1	132OT
Hélder Constantino de Almeida Lousada	OT	OT1	132OT
Pedro Marques Mendes	OT	OT1	54OT
Liliana Alexandre Fialgo Domingos	OT	OT1	54OT

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	230	0	198	13	760

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

Not aplicable

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

In this curricular unit the aim is that the students: (a) acquire knowledge in biomedicine in an integrated manner, basic sciences being learnt alongside clinical sciences and pathology, (b) learn the process of diagnosis through the interpretation of the clinical history, the physical examination and the results of investigations (c) learn the basis of therapeutics, medical and surgical (d) learn the basics of community medicine and public health (e) acquire a working posture that favours team work and good communication with patients, peers and other staff and (f) acquire the habit of active participation in debates about ethics in the practice of medicine.

Syllabus

1. Life Support - contains 6 scenarios covering topics in the area of Cardiovascular and Respiratory systems;
2. Life Control - contains 5 scenarios covering Central Nervous System, Mental Health and Ophthalmology;
3. Life Maintenance - contains 6 scenarios covering topics in the area of Homeostasis, Gastrointestinal System, Endocrinology, and Renal function.
4. Life Structure - contains 5 scenarios covering the Muscular and Skeleton Systems, Rheumatology and the Skin;
5. Life Cycle - contains 6 scenarios covering the fields of reproduction, embryonic development, child development diabetes and aging;
6. Life Protection - contains 5 scenarios covering the areas of Immunology and Oncology.

The recommended learning objectives for each clinical scenario are available weekly to the students.

Teaching methodologies (including evaluation)

UC with continuous assessment, without final exam and not subject to improvement/recourse (except for repetition of the curricular year). For each Clinical Case: 6h/week of PBL+support seminars. Mandatory minimum attendance: 80% PBL sessions (in person and/or online)/rotation.

Evaluation: 3 PBL tests on PBL Clinical Cases related content; 3 PPP progress tests across Medicine; 2 in Portuguese and 1 in English (collaboration with an international university). The score of each test will be normalized by: calculating the Z-Score, mean 14 and standard deviation 2.

Final Grade = $M_{PBL} \times 0.4 + M_{PPP} \times 0.6$, rounded to the nearest tenth from 0-20; M = arithmetic mean of the tests; Conditions for approval: a) Mandatory minimum attendance; b) Final grade equal to or greater than 10.0; c) M_{PBL} equal to or greater than 10.0; d) M_{PPP} equal to or greater than 11.0. Conditions b) to d) consider value rounded to 1 decimal. Omitted situations follow current MIM Attendance and Evaluation Regulation.

Main Bibliography

Each clinical scenario is provided with its own, specific, extensive set of references