
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular CIÊNCIAS BÁSICAS E CLÍNICAS 1

Cursos MEDICINA (Mestrado Integrado)

Unidade Orgânica Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas

Código da Unidade Curricular 15371023

Área Científica MEDICINA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 721

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

- 3
- 4
- 10

Línguas de Aprendizagem

Português / Inglês

Modalidade de ensino

Diurno

Docente Responsável

Natércia Maria Teixeira Joaquim

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Tânia Isabel Martins do Nascimento	S	;S1	4S
Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais	OT; S	;S1; OT1	2S; 132OT
Teresa Leonor Isabel Dulce Fiel De Vasconcelos Figueiredo	S	;S1	20S
Isabel Maria Mestre Marques Palmeirim De Alfarrá Esteves	S	;S1	42S
Álvaro Augusto Marques Tavares	OT; S	;S1; OT1	230S; 66OT
Karl Magnus Petersson	OT	OT1	132OT
José Eduardo Marques Bragança	OT	OT1	66OT
Dina Brígida Pereira Gaspar	OT	OT1	66OT
Ana Teresa Luís Lopes Maia	OT; S	;S1; OT1	2S; 66OT
Armin Bidarian Moniri	S	;S1	4S
Susana Maria Pereira Da Costa	OT	OT1	198OT
Helena Cristina Gil Cardeira Dos Santos Leitão	OT; S	;S1; OT1	6S; 132OT
Raquel Gláucia Varzielas Pego De Andrade	OT	OT1	66OT
Hipólito José Da Silva Nzwalo	OT; S	;S1; OT1	4S; 198OT
Ana Maria Duarte Inácio Marreiros	S	;S1	20S
Pedro Miguel Miranda de Sousa Gonçalves Pereira	S	;S1	16S
Bibiana Isabel da Silva Ferreira	OT	OT1	82OT
Bruno Miguel Lucas Morgado	S	;S1	16S
Guy Pedro Nunes Oliveira da Silva Vieira	OT	OT1	66OT
Pedro de Moraes Lobo Martins Julião	OT	OT1	66OT
MARCO ANTÓNIO DO NASCIMENTO SEQUEIRA DE JESUS CAMPINHO	OT	OT1	213OT
Carlos Adolfo Simões Baptista	OT	OT1	66OT
José António Marques Maia de Almeida	OT	OT1	132OT
Joana Dias Apolónio	S	;S1	4S
Sérgio Adriano Velas Barroso	OT	OT1	66OT
João Francisco de Sousa Ferreira	OT; S	;S1; OT1	10S; 132OT
Rúben Emanuel das neves Ramos Jacinto	OT	OT1	162OT
Docente A Contratar DCBM 1	OT	OT1	116OT
António Manuel Mendonça Romão de Brito Camacho	S	;S1	12S
Tiago Fleming de Oliveira Outeiro	OT	OT1	52OT

* 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
3º	A	230S; 198OT; 130	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 que o estudante:

1. Aproprie de forma integrada conhecimentos das ciências básicas e clínicas que servem de base à aprendizagem da medicina clínica;
2. Execute a metodologia do diagnóstico através da interpretação da anamnese, do exame físico e dos exames complementares;
3. Aproprie as bases da terapêutica médica e cirúrgica;
4. Aproprie conhecimentos básicos da medicina na comunidade e da saúde pública;
5. Desenvolva competências de trabalho em equipa e de comunicação entre pares, outros profissionais de saúde e com os doentes;
6. Participe ativamente em debates sobre ética na prática da medicina, desenvolvendo capacidades argumentativas relevantes para o seu comportamento profissional futuro.

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 7 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:

1. Módulo Introdutório - 1 caso que introduz os estudantes à metodologia de ABP;
2. Ciclo de Vida - 5 casos - Reprodução, desenvolvimento embrionário e da criança, gerontologia;
3. Proteção de Vida - 5 casos - Imunidade;
4. Suporte de Vida - 6 casos - Sistemas cardiovascular e respiratório;
5. Manutenção de Vida - 5 casos - Homeostase, sistemas gastrointestinal, endócrino e renal;
6. Estrutura de Vida - 5 casos - Sistema músculo-esquelético e pele;
7. Controlo de Vida - 6 casos - Sistema nervoso e psiquiatria.

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. Frequência mínima obrigatória: presença em 80% dos seminários obrigatórios (quando indicado no horário)+ 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 em português ou inglês. A nota de cada teste será normalizada mediante: cálculo do *Z-Score*, média 14 e desvio padrão 2.

Nota Final= $M_{PBL} \times 0.6 + M_{PPP} \times 0.4$, 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 10.0.

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 2023-24

Course unit BASIC AND CLINICAL SCIENCES 1

Courses MEDICINE

Faculty / School

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 721

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

- 3
- 4
- 10

Language of instruction Portuguese / English

Teaching/Learning modality

Diurnal

Coordinating teacher

Natércia Maria Teixeira Joaquim

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Tânia Isabel Martins do Nascimento	S	;S1	4S
Sandra Cristina Cozinheiro Fidalgo Rafael Gamboa Pais	OT; S	;S1; OT1	2S; 132OT
Teresa Leonor Isabel Dulce Fiel De Vasconcelos Figueiredo	S	;S1	20S
Isabel Maria Mestre Marques Palmeirim De Alfarrá Esteves	S	;S1	42S
Álvaro Augusto Marques Tavares	OT; S	;S1; OT1	230S; 66OT
Karl Magnus Petersson	OT	OT1	132OT
José Eduardo Marques Bragança	OT	OT1	66OT
Dina Brígida Pereira Gaspar	OT	OT1	66OT
Ana Teresa Luís Lopes Maia	OT; S	;S1; OT1	2S; 66OT
Armin Bidarian Moniri	S	;S1	4S
Susana Maria Pereira Da Costa	OT	OT1	198OT
Helena Cristina Gil Cardeira Dos Santos Leitão	OT; S	;S1; OT1	6S; 132OT
Raquel Gláucia Varzielas Pego De Andrade	OT	OT1	66OT
Hipólito José Da Silva Nzwalo	OT; S	;S1; OT1	4S; 198OT
Ana Maria Duarte Inácio Marreiros	S	;S1	20S
Pedro Miguel Miranda de Sousa Gonçalves Pereira	S	;S1	16S
Bibiana Isabel da Silva Ferreira	OT	OT1	82OT
Bruno Miguel Lucas Morgado	S	;S1	16S
Guy Pedro Nunes Oliveira da Silva Vieira	OT	OT1	66OT
Pedro de Morais Lobo Martins Julião	OT	OT1	66OT
MARCO ANTÓNIO DO NASCIMENTO SEQUEIRA DE JESUS CAMPINHO	OT	OT1	213OT
Carlos Adolfo Simões Baptista	OT	OT1	66OT
José António Marques Maia de Almeida	OT	OT1	132OT
Joana Dias Apolónio	S	;S1	4S
Sérgio Adriano Vielas Barroso	OT	OT1	66OT
João Francisco de Sousa Ferreira	OT; S	;S1; OT1	10S; 132OT
Rúben Emanuel das neves Ramos Jacinto	OT	OT1	162OT
Docente A Contratar DCBM 1	OT	OT1	116OT
António Manuel Mendonça Romão de Brito Camacho	S	;S1	12S
Tiago Fleming de Oliveira Outeiro	OT	OT1	52OT

* 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

Non applicable

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

This Curricular Unit (UC) aims that students:

- Acquire knowledge on basic sciences and pathology that serve as the basis for the learning of clinical medicine;
- Learn and apply the methodology of the diagnosis through the interpretation of the anamnesis, the physical examination and complementary tests;
- Learn the basics of medical and surgical therapy;
- Learn the basics of community medicine and public health;
- Acquire a working posture that favours teamwork and good communication with patients, peers and other staff ;
- Engage in discussions about ethics and its relations with medical practice, further developing their professional behavior

Syllabus

1. Introductory module - - 1 clinical scenario (CS), intended to introduce the Problem Based Learning (PBL) "philosophy" and technique to the students
2. Life Cycle - this contains 5 scenarios covering the fields of reproduction, embryonic development, child development and ageing;
3. Life Protection -- contains 5 scenarios covering topics in the area of immunology;
4. Life Support -- contains 6 scenarios covering the cardiovascular and respiratory systems;
5. Life Maintenance -- contains 5 scenarios covering topics in the area of homeostasis;
6. Life Structure -- contains 5 scenarios covering the muscular and skeleton systems and the skin;
7. Life Control -- contains 6 scenarios covering the nervous system.

The recommended learning objectives for each clinical scenario are sent 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. Minimum compulsory attendance: attendance at 80% mandatory seminars when indicated in the timetable+ 80% PBL sessions (face-to-face and/or online)/rotation.

Evaluation: 3 PBL tests on PBL Clinical Cases related content; 3 PPP progress tests across Medicine in portuguese or english. The score of each test will be normalized by: calculating the Z-Score, mean 14 and standard deviation 2.

Final Grade = $M_{PBL} \times 0.6 + M_{PPP} \times 0.4$, 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 10.0. 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.