

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR SAÚDE TÉCNICO GUARDA</p>	<h2>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</h2>	<p>MODELO PED.010.03</p>
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

Curso	Farmácia						
Unidade curricular (UC)	Biotecnologia e Novos Sistemas Terapêuticos						
Ano letivo	2023-2024	<i>Ano</i>	3.º	<i>Período</i>	2.º semestre	<i>ECTS</i>	3,5
Regime	Obrigatório	<i>Tempo de trabalho (horas)</i>			Total: 94,5	Contacto: T:15,TP:17, PL:5, S:7,5	
Docente(s)	Sónia Alexandra Pereira Miguel						
<input type="checkbox"/> <i>Responsável</i> <input type="checkbox"/> <i>Coordenador(a)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Regente</i>	<i>da UC</i> Sónia Alexandra Pereira Miguel						

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

A unidade curricular de Biotecnologia e Novos Sistemas Terapêuticos tem como objetivos:

- Integração de conhecimentos básicos sobre técnicas biotecnológicas.
- Reconhecer o mecanismo e técnicas associadas à produção de compostos com atividade biológica.
- Saber a base da reprogramação celular e terapia celular.
- Compreender o contributo da biotecnologia no desenvolvimento farmacêutico.
- Compreender a importância dos novos sistemas terapêuticos.
- Atualizar os conhecimentos na metodologia geral de produção de moléculas com interesse industrial, principalmente farmacológico através da Biotecnologia
- Desenvolver a capacidade de análise de textos científicos e explicar os fundamentos teóricos dos problemas práticos.
- Desenvolver a capacidade de auto-aprendizagem, pesquisa e escolha de informação adequada.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- I. Fundamentos de biotecnologia
- II. Bioprocessos
- III. Biomateriais
- IV. Terapia celular
- V. Engenharia de tecidos
- VI. Engenharia genética
- VII. Farmacogenética
- VIII. Sistemas de libertação controlada de fármacos
- IX. Nanotecnologia

	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.010.03
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------

X. Segurança e regulamentação em biotecnologia

Programa laboratorial

- I. Desenvolvimento e caracterização de (nano) e (micro)sistemas
- II. Produção e caracterização de biomateriais

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos programáticos que compõem a unidade curricular estará em concordância e permitirá alcançar os objetivos definidos. A integração dos conhecimentos ao longo do programa será obtida através da análise de textos científicos a pesquisa e seleção de informação adequada assim como a necessária orientação desenvolvida pelas docentes para o processo de autoaprendizagem o que permite ao aluno adquirir as competências necessárias ao desenvolvimento da sua atividade profissional.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Miguel S.P., Ribeiro M.P., Coutinho P. (2021) Experimental Wound-Care Models: In Vitro/In Vivo Models and Recent Advances Based on Skin-on-a-Chip Models. In: Kumar P., Kothari V. (eds) Wound Healing Research. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-2677-7_15
- Miguel, S. P., Ribeiro, M. P., & Coutinho, P. (2021). Biomedical Applications of Biodegradable Polymers in Wound Care. In In: Kumar P., Kothari V. (eds) Wound Healing Research. Springer, Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-2677-7_17
- Miguel, S., Ribeiro, M.P. e Correia, I.J. (2014) "Development of a novel hydrogel for skin regeneration", LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Biotecnologia: Fundamentos e aplicações. Coordenação: Nelson Lima e Manuel Mota. Lidel-Edições Técnicas, Lda., 2003;
- Molecular Biotechnology, B.R.Glick, J.J.Pasternak. ASM Press, Washington, D.C., 2003;
- Pharmaceutical Biotechnology. D.J.A. Crommelin, R.D.Sindelar (Eds).Routledge Taylor & Francis, London, UK, 2002;
- Biotechnology: An Introduction. S.R.Barnum,Thomson Brooks/Cole, UK, 2005;
- Stem Cells Handbook, S.Stewart, Humana Press, Totowa, N.J., 2004.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR SAÚDE TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.010.03</p>
------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

O Processo de ensino aprendizagem desta Unidade Curricular será centrado no aluno, para tal, serão desenvolvidas aulas do tipo teórico, teórico-prático, orientação tutorial e ainda seminários.

Avaliação Contínua:

A aprovação da unidade curricular obteve-se com a nota final mínima de dez valores, numa escala de zero a vinte valores (0-20). A não aprovação por frequência implicará a realização de exame, nas épocas previstas para o efeito, de todos os conteúdos programáticos. A avaliação contínua consistirá numa prova escrita relativamente aos conteúdos lecionados nas aulas teóricas (60%), a qual será, complementada com a realização de um trabalho de grupo e atividades de grupo propostas durante as aulas TP (30%) e a realização de um relatório referente às atividades laboratoriais (10%). O resultado da avaliação será expresso numa escala de 0 a 20 valores.

Os estudantes com estatuto especial, nomeadamente, estatuto trabalhador-estudante beneficiam da adaptação do regime de avaliação contemplando a possibilidade de substituição da realização dos trabalhos de grupo nas aulas TP por um trabalho individual, e apoio pedagógico em horário específico e adaptado à condição de trabalhador-estudante.

Avaliação Final

A não aprovação por avaliação contínua (nota <9,5) implicará a realização de exame (avaliação 0 a 20 valores), nas épocas previstas para o efeito, de todos os conteúdos programáticos. A nota final foi calculada considerando o resultado do exame (60%) e a avaliação da componente TPs e prática (40%).

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

As metodologias previstas serão coerentes com o propósito da unidade curricular.

Nas aulas teóricas será privilegiado o método expositivo, dinamizado pela aplicação da técnica de perguntas e respostas, criteriosamente aplicadas. Os alunos terão acesso a todo o material didático utilizado (apresentações, esquemas, imagens e vídeos) relativo a cada conteúdo programático.

Nas aulas teórico-práticas estimular-se-á o trabalho autónomo e de grupo através da discussão sistemática de temas específicos, resolução de problemas e resolução de atividades. Os seminários serão destinados à preparação e apresentação dos trabalhos de grupo.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR SAÚDE TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.010.03</p>
------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

As aulas de tipologia PL são de frequência obrigatória (100%) e as aulas de tipologia TP exigem 75% de assiduidade para aprovação em avaliação contínua.

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Sónia Miguel (spmiguel@ipg.pt), Gabinete 16

Horário de atendimento: Terça feira (10:00-12:00) e Quinta feira (14:00-16:00)

DATA

8 de março de 2024

O(A) Docente

(assinatura)

O(A) Regente da UC

(assinatura)