



Guía Docente

Datos Identificativos					2017/18
Asignatura (*)	Técnicas de Cultivo Celular	Código	653862225		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	4.5	
Idioma	CastelánGalegoInglés				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia				
Coordinación	Arufe Gonda, María del Carmen	Correo electrónico	maria.arufe@udc.es		
Profesorado	Arufe Gonda, María del Carmen Díaz Prado, Silvia María	Correo electrónico	maria.arufe@udc.es s.diaz1@udc.es		
Web	www.udc.es/fcs/ga/index.htm				
Descrición xeral					

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Coñecer as bases da citometría de fluxo para a caracterización fenotípica das células en cultivo e para a selección in vivo de células mediante marcadores.	AI1	BM1	CM1
	AI2	BM2	CM2
		BM3	CM3
		BM4	CM5
		BM5	CM6
		BM6	CM7
		BM7	CM8
		Coñecer as bases do cultivo celular e os principais protocolos para o cultivo de liñas celulares establecidas e liñas primarias (condrocitos, sinoviocitos, células madre?).	AI1
AI2	BM2		CM2
	BM3		CM3
	BM4		CM5
	BM5		CM6
	BM6		CM7
	BM7		CM8

Contidos

Temas	Subtemas
-------	----------



<p>CLASES TEÓRICAS</p> <p>Laboratorio de cultivo celular: requerimentos e equipos.</p> <p>Cultivo celular: características xerais (medios de cultivo, condicións de cultivo, mantemento de cultivo, fontes de contaminación, reconto celular, tipos de cultivo, células madre).</p> <p>Cultivo de liñas celulares establecidas (jurkat?).</p> <p>Cultivo de liñas primarias (condrocitos, sinoviocitos, células madre?).</p> <p>Obtención de células nai procedentes de diversos orixenes humanos</p> <p>Diferenciación in vitro de células madre mesenquimais: condroxénese, osteoxénese e adipoxénese.</p>	<p>CLASES PRÁCTICAS</p> <p>Illamento e cultivo de condrocitos.</p> <p>Illamento e cultivo de células nai.</p> <p>Diferenciación celular.</p> <p>Citometría de fluxo.</p>
---	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Lecturas	A2 B1 B3 B4 B5 C2 C3 C5 C6 C7 C8	0	13.5	13.5
Prácticas de laboratorio	A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C5 C6 C7 C8	28	28	56
Proba de resposta múltiple	C5 C6	1	0	1
Sesión maxistral	C1 C3	13	26	39
Atención personalizada		3	0	3

**Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado*

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Lecturas	Lectura de artigos científicos relevantes e relacionados coa materia impartida
Prácticas de laboratorio	Desenvólvense técnicas de uso actual en investigación biomédica, que complementan os coñecementos impartidos na sesión maxistral.
Proba de resposta múltiple	Ó tratarse de un grupo reducido de alumnos, é posible un seguimento personalizado que facilita a avaliación continua. Terase en conta a asistencia, a participación activa e o traballo desenvolvido polo alumno.
Sesión maxistral	Clase teórica participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas polo alumnado.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Lecturas	Ó tratarse de un grupo de reducido de alumnos, é posible a atención persoalizada que permite resolver dúbidas e dirixir as lecturas científicas seleccionadas polo profesorado.
Prácticas de laboratorio	Igualmente, a sesión maxistral e o seminario son participativos, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas.
Sesión maxistral	As prácticas de laboratorio son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación ó que pertence o profesorado.

Avaliación



Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C5 C6 C7 C8	Avaliación continua, valorando o grao de participación do alumnado.	50
Proba de resposta múltiple	C5 C6	Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta.	50
Outros			

Observacións avaliación

Para aprobar a materia, hai que obter globalmente un mínimo de 5 sobre 10.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Rendal Vázquez ME, Maneiro Pampín E, et al (2001). Effect of cryopreservation on human articular chondrocyte viability, proliferation, and collagen expression. Cryobiology- Chacques JC, Cattadori B, Herreros J, Prosper F, et al. (2002). Treatment of heart failure with autologous skeletal myoblasts. Hertz- Lin Z, Willers C, Xu J, Zheng MH (2006). The Chondrocyte: Biology and Clinical Application. Tissue Eng
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Para axudar a conseguir una contorna inmediata sustentable e cumprir o obxectivo estratéxico 9 do I Plan de Sustentabilidade Medio-ambiental Green Campus FCS, todos os traballos documentais que se realicen nesta materia serán entregados a través de Moodle, en formato dixital, sen necesidade de imprimilos.

De realizarse en papel:

- Non se empregarán plásticos.
- Realizaranse impresións a dobre cara.
- Empregarase papel reciclado.
- Evitarase imprimir borradores.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías