



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2012/13 |
| Asignatura (*) | Cultivo Celular | Código | 653462153 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2009) | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 1º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 4 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Medicina | | | |
| Coordinación | Fuentes Boquete, Isaac Manuel | Correo electrónico | i.fuentes@udc.es | |
| Profesorado | Fuentes Boquete, Isaac Manuel | Correo electrónico | i.fuentes@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|--|
| Código | Competencias da titulación |
| A5 | Adquirir coñecementos e habilidades en investigación biomédica, que os capaciten para desenvolver liñas de investigación en histoloxía, bioloxía celular e molecular e xenómica, entre outras. Así como coñecementos na xestión e divulgación de dita investigación. |
| B2 | Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita nestes temas. |
| B3 | Compromiso persoal de esforzo para a aprendizaxe. |
| B4 | Capacidade de análise e síntese. |
| B5 | Habilidades para conseguir analizar información desde diferentes fontes. |
| B6 | Capacidade de crítica e autocrítica. |
| B7 | Capacidade para aplicar a teoría á práctica. |
| B13 | Capacidade para aplicar o método científico para constatar a efectividade dos métodos de intervención, avaliar os métodos de traballo aplicados e divulgar os resultados. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|----------------------------|--|-----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
| Coñecer as bases do cultivo celular e os principais protocolos para o cultivo de liñas celulares establecidas e liñas primarias (condrocitos, sinoviocitos, células madre?). | AM5 | BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM12 | 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>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 de sinoviocitos.</p> <p>Cultivo de liñas celulares.</p> <p>Illamento e cultivo de células madre.</p> <p>Diferenciación celular.</p> |
|--|--|

| Planificación | | | |
|----------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Lecturas | 0 | 9 | 9 |
| Prácticas de laboratorio | 29 | 29 | 58 |
| Proba de resposta múltiple | 2 | 6 | 8 |
| Sesión maxistral | 8 | 16 | 24 |
| Atención personalizada | 1 | 0 | 1 |

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

| Metodoloxías | |
|----------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Lecturas | Lectura dun artigo científico relevante e relacionado 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 | Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta. |
| 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 personalizada que permite resolver dúbidas e dirixir as lecturas científicas seleccionadas polo profesorado. |
| Prácticas de laboratorio | Igualmente, a sesión maxistral é participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas. |
| Proba de resposta múltiple | As prácticas de laboratorio son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación ó que pertence o profesorado. |
| Sesión maxistral | |

| Avaliación | | |
|----------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Prácticas de laboratorio | Desenvólvense técnicas de uso actual en investigación biomédica, que complementan os coñecementos impartidos na sesión maxistral. | 50 |
| Proba de resposta múltiple | Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta. | 50 |



| |
|-------------------------|
| Observacións avaliación |
| |

| |
|-----------------------|
| Fontes de información |
|-----------------------|

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | - 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 |
| |

(*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