



## FITXA D'ACTIVITAT

(no emplenar els espais ombrejats)

<b>NOM</b>	Estudi dels mecanismes de neurogènesi al cervell adult				
<b>TIPUS<sup>3</sup></b>	<b>Estada de recerca</b>	<b>Adreçat al grau de:</b>	<b>Medicina</b>		
<b>Telèfon d'informació</b>	934020586	<b>PREU</b>			
<b>DATES IMPARTICIÓ ACTIVITAT</b>	<b>2011-2012</b>	<b>Nº HORES ACTIVITAT</b>	<b>200</b>	<b>CRÈDITS ECTS</b>	<b>5</b>
<b>OBJECTIUS DOCENTS</b>	1.- Introduir l'alumne a la recerca bàsica en neurociència mitjançant la seva participació activa a un projecte de recerca interdisciplinari. 2.- Introduir l'alumne a les tècniques d'estudi dels processos de neurodegeneració i neurogènesi al cervell adult i al funcionament del laboratori de neuroquímica. 3.- Estudiar en models <i>in vivo</i> i <i>in vitro</i> els processos neuroquímics que determinen els mecanismes de mort neuronal i els de neuroprotecció.				
<b>COMPETÈNCIES FORMATIVES</b>	1.- Aprofundir en el coneixement del mètode científic: desenvolupar la capacitat d'observació i anàlisi crítica, de recollida, avaluació i classificació de dades de deducció de conclusions i d'elaboració d'hipòtesis.				
<b>PROGRAMA DE L'ACTIVITAT</b>					
<p>L'alumne col·laborarà en el desenvolupament d'un dels projectes de recerca del grup. Concretament la seva participació tindrà com a objectiu científic estudiar els processos de inflamació, proliferació cel·lular i neurogènesi associats a una lesió cerebral en rata i la seva modulació per l'efecte de fàrmacs anti-inflamatoris.</p> <p>A nivell pràctic l'objectiu és aprendre tècniques de cultiu cel·lular, d'obtenció de mostres teixit cerebral, de processament de les mostres i de tractament estadístic de les dades.</p> <p>Durant la seva estada l'alumne serà entrenat i realitzarà mètodes de laboratori i tasques generals de laboratori de neurociències que inclouen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultius de línies cel·lulars i cultius primaris de cèl·lules cerebrals de rata.</li> <li>• Obtenció de talls de cervell per microtomia.</li> <li>• Immunocitoquímica, tincions histològiques i immunohistoquímica.</li> <li>• Microscopia de fluorescència.</li> <li>• Anàlisi d'expressió proteica per RT-PCR, western blot i ELISA</li> <li>• Quantificació computeritzada de paràmetres morfològics i comptatge cel·lular.</li> <li>• Anàlisi estadística de les dades obtingudes.</li> <li>• Seguiment i anotació detallada dels experiments i resultats a la llibreta del laboratori.</li> <li>• Interpretació i anàlisi dels resultats i elaboració de conclusions.</li> <li>• Exposició, defensa i discussió dels resultats mitjançant la participació als seminaris del grup de recerca.</li> </ul> <p>L'avaluació de l'activitat serà continuada.</p>					
<b>PROFESSORAT</b>					
Manuel José Rodríguez Allué					
<b>Responsable:</b>	Manuel J Rodríguez Allué				
<b>TIPUS D'AVALUACIÓ<sup>1</sup></b>	Aprofitament				
Es farà un seguiment continuat de la realització de les tasques encomanades a l'alumne, de l'adquisició d'habilitats i de l'anàlisi dels resultats científics obtinguts. També es farà una valoració de l'actitud positiva de l'alumne, el seu interès real pels resultats i el desenvolupament d'un raonament independent vers el fet científic.					

<sup>1</sup> Aprofitament o només assistència