



FITXA D'ACTIVITAT

(no emplenar els espais ombrejats)

NOM	Estudi dels mecanismes de neurogènesi al cervell adult				
TIPUS³	Estada de recerca	Adreçat al grau de:	CMB- Medicina Molecular		
Telèfon d'informació	934020586	PREU			
DATES IMPARTICIÓ ACTIVITAT	2011-2012	Nº HORES ACTIVITAT	200	CRÈDITS ECTS	5
OBJECTIUS DOCENTS	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.				
COMPETÈNCIES FORMATIVES	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.				
PROGRAMA DE L'ACTIVITAT					
<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"> • Cultius de línies cel·lulars i cultius primaris de cèl·lules cerebrals de rata. • Obtenció de talls de cervell per microtomia. • Immunocitoquímica, tincions histològiques i immunohistoquímica. • Microscopia de fluorescència. • Anàlisi d'expressió proteica per RT-PCR, western blot i ELISA • Quantificació computeritzada de paràmetres morfològics i comptatge cel·lular. • Anàlisi estadística de les dades obtingudes. • Seguiment i anotació detallada dels experiments i resultats a la llibreta del laboratori. • Interpretació i anàlisi dels resultats i elaboració de conclusions. • Exposició, defensa i discussió dels resultats mitjançant la participació als seminaris del grup de recerca. <p>L'avaluació de l'activitat serà continuada.</p>					
PROFESSORAT					
Manuel José Rodríguez Allué					
Responsable:	Manuel J Rodríguez Allué				
TIPUS D'AVALUACIÓ¹	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.					

¹ Aprofitament o només assistència