

PROJECTE:	EFFECTES TERATOGENÈICS DE L'EXPOSICIÓ ALS METALLS PESANTS DURANT LA GESTACIÓ
DEPARTAMENT:	CIÈNCIES MORFOLÒGIQUES
UNITAT:	ANATOMIA HUMANA. <i>CAMPUS BELLVITGE.</i>
CRÈDITS TOTALS:	15
PROFESSOR RESPONSABLE:	DR. VÍCTOR J. GÖTZENS GARCÍA

OBJECTIUS DEL PROJECTE

- Estudi dels efectes de l'exposició aguda de metalls pesants (Pb i Cd) en el moment de la formació de la barrera placentària.
- Determinar la possibilitat d'interaccions en l'efecte dels metalls pesants amb altres tòxics tal com l'etanol.
- Estudi de la biodistribució dels metalls mitjançant espectrofotometria de masses.

OBJECTIUS ESPECÍFICS DE LA PART DEL PROJECTE EN LA QUE COL-LABORARIA L'ALUMNE

- Conèixer les bases d'un disseny experimental toxicològic per tal que les dades obtingudes tinguin validesa (càlcul de les dosis a administrar, nombre mínim d'animals per a cada grup, controls a realitzar, forma de seguiment de l'assaig, etc.)
- Estudi de las bases dels mecanismes de placentació , organogènesi i de bescanvi feto-matern.
- Aprendre les tècniques i els criteris de monitorització i manipulació d'animals.
- Poder valorar els efectes teratogènics dels metalls utilitzats tant a nivell macro com microscòpic.

METODOLOGIA DEL PROJECTE I TASQUES A REALITZAR PER L'ALUMNE

- Preparació de dissolucions.
- Manipulació i dissecció de ratolins.
- Valoració de l'edat gestacional dels fetus i de les possibles malformacions.
- Tècniques de diafanització de teixits i tinció dels centres d'ossificació primaris.
- Tècniques de processament de mostres per a microscopia òptica convencional (inclusió en parafina, tincions convencionals i especials)

MÈTODES D'AVUACIÓ DE L'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS INDICATS

- Seguiment continuat de les tasques a desenvolupar i dels resultats científics obtinguts.
- Presentació oral i escrita dels resultats en un dels seminaris organitzats a la Unitat.
- Potencialitat de publicació dels resultats obtinguts.

Alumnes als que va adreçada l'oferta:

Alumnes de Primer i Segon Cicle del Nou Pla d'Estudis de la Facultat de Medicina.

Requisits que han de reunir:

Tenir aprovades les assignatures Anatomia Humana del Sistema Múscul-esquelètic i Locomotor i Anatomia Humana d'Òrgans i Sistemes.

Disponibilitat horària suficient per a poder assolir els objectius.

Nombre d'alumnes que s'accepten:

S'accepten 2 alumnes.

Criteris de selecció:

Mitjançant entrevista personal s'avaluarà el compromís de dedicació i motivació per a la recerca així com per al tema proposat i la capacitat per al treball en grup. Amb la presentació del curriculum vitae es valorarà l'expedient acadèmic així com altres coneixements de l'alumne.

Durada del projecte:

El treball tindrà lloc durant tot l'any encara que se serà flexible amb les necessitats de l'estudiant sobretot en èpoques d'exàmens.

Hores de dedicació de l'estudiant:

La dedicació oscil·larà dins d'una franja horària entre 5 i 15 hores setmanals. Es calcula una dedicació total de 150 hores.