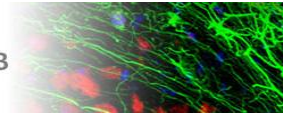


ESCOLAB 2014-2015

ACTIVITAT: EXPLORANT ELS SECRETS DEL SISTEMA NERVIÓS



Institut de **Neurociències** UAB



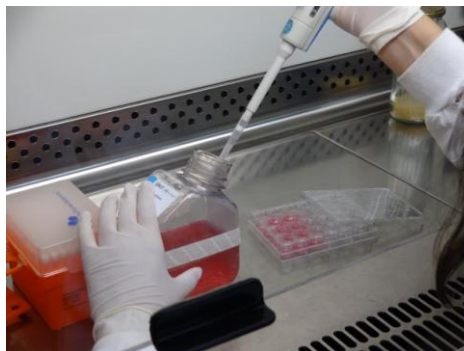
*Per a aprofitar al màxim la visita, seria convenient que amb anterioritat, els alumnes tractin a classe alguns aspectes del **sistema nerviós** com ara els diferents **tipus cel·lulars** que el conformen, principals **estructures cerebrals** i **malalties neurodegeneratives** més importants.*
Per a alumnes de batxillerat, entre 21-30 alumnes; durada total de la visita 3 hores aprox. (10-13h); dates: 28/01/14 i 18/03/14.

L'objectiu de l'activitat es conèixer l'organització de la recerca neurocientífica i els seus continguts principals.

La visita començarà amb una xerrada de presentació de l'Institut de Neurociències (INC) de la UAB i de les principals línies d'investigació que es duen a terme; donant una visió de conjunt de les Neurociències.

A partir d'aquí el grup classe es repartirà en tres grups formats prèviament:

- **1 grup de 5 alumnes + un professor** visitaran les instal·lacions del **laboratori de cultius** de l'INC a on la tècnica del laboratori els explicarà...



- ✓ Normes bàsiques de treball en una sala de cultius i maquinaria associada.
- ✓ Treball en condicions estèrils.
- ✓ Demostració pràctica d'una tripsinització d'una línia cel·lular
- ✓ Observació de diferents tipus cel·lulars al microscopi.

- **1 grup de 8-12 alumnes + un professor** visitaran les instal·lacions del **laboratori de microscòpia** de l'INC a on amb l'ajuda d'un investigador, la tècnica del laboratori els explicarà....



- ✓ Introducció de l'equipament del laboratori de microscòpia: microscòpia òptica de camp clar, de fluorescència i microscòpia confocal.
 - ✓ Pràctica d'observació de mostres en camp clar dels diferents tipus cel·lulars del sistema nerviós, en humà i altres espècies.
 - ✓ Pràctica d'observació de mostres en microscòpia de fluorescència en teixit i cultiu cel·lular.
 - ✓ Observació de mostres en microscòpia confocal
- **1 grup de 8-13 alumnes + un professor** visitaran les instal·lacions del **laboratori d'histologia** de l'INC a on la tècnica del laboratori els explicarà:



- ✓ Normes generals de treball amb seguretat en un laboratori de recerca
- ✓ Processaments histològics realitzats en el laboratori amb especial èmfasi en el processament histològic per a parafina
- ✓ Demostració pràctica d'una tinció nuclear
- ✓ Observació al microscopi d'una tinció nuclear

Un cop de tornada a l'escola els alumnes poden posar en comú el que han vist a cada un dels laboratoris.