****

**EXPERIMENTACIÓ BIOMÈDICA**

**PER A ESTUDIANTS DE BATXILLERAT**

**Febrer 2017. De dilluns a divendres de 8h a 14:30h.**

Els grups de recerca TR2Lab (Regeneració i Reparació de Teixits) i BEM (Bioestadística Mèdica) de la UVic\_UCC oferim als centres de secundària una extensió dels seus laboratoris de biologia. En dues sessions d’experimentació ‘in vitro’ podrem detectar específicament proteïnes (PAGE-blotting) o gens (PCR). En dues sessions a l’aula d’informàtica podrem experimentar ‘in silico’ interaccions entre fàrmacs i proteïnes, o ‘pescar’ i relacionar gens en un mar de dades genòmiques.

Els centres es poden incriure a les diferents sessions de forma independent.

Sessions en grups de fins a 16 alumnes per les pràctiques de laboratori (3h de durada) i de fins a 20 alumnes per les pràctiques de l’aula d’informàtica (1,5 h de durada).

El preu orientatiu: 250 € per grup en les sessions de laboratori i de 150 € per grup en les sessions a l’aula d’informàtica.

Recomanem posar-se en contacte per email amb luis.agullo@uvic.cat o elisabet.sarri@uvic.cat per a més detalls.

 **PAGE-blotting.** Separació ‘in vitro’ de proteïnes per electroforesi en gels de poliacrilamida, tranferència a membranes de nitrocel·lulosa i detecció immunològica.

 **PCR.** Extracció d’ADN ‘in vitro’, amplificació de gens singulars per PCR i separació per electroforesi en gels d’agarosa.

 **Proteïnes i fàrmacs: Interacció ‘in silico’.** Experimentació virtual de la interacció entre un fàrmac i possibles proteïnes diana. Visualització 3D dels resultats de l’experiment.

 **Dades genòmiques: Construcció d’arbres filogenètics ‘in silico’.** Cerca d’un gen en diferents espècies, alineació seqüències genòmiques i representació d’un arbre filogenètic.

