



## Estem guanyant la lluita contra el VIH?

Centre: INS Galileo-Galilei

Autora: Alina Irfan

Tutora: Salomé Martínez Sánchez

### Hipòtesi de partida o idea inicial:

Davant de la possibilitat de treballar l'Hospital Germans Trias i Pujol ("Can Ruti"), centre pioner en estudis sobre la SIDA, vaig voler conèixer més aquesta malaltia que en el meu país, el Pakistan, afecta a més d'un 20% de la població, i alhora, fer difusió d'aquesta informació entre els meus companys per tal de que agafin més consciència sobre el problema.

El meu estudi es va centrar en el procés de TRANS-INFECCCIÓ, un sistema recentment descobert de com el VIH es camufla en les cèl·lules dendrítiques del nostre sistema immunitari i traspasa les barreres defensives del nostre cos.

### El procés d'elaboració:

Recerca d'informació per a l'elaboració de la part teòrica:

- Llibres de la Biblioteca Universitària de l'Hospital Can Ruti
- Llibres de la Biblioteca Municipal de Nou Barris
- Nombroses fonts d'Internet sobre el sistema immunitari i el VIH
- Manuals dels protocols per a l'elaboració de les preparacions microscòpiques amb el VIH
- Manuals dels protocols de seguretat al laboratori amb el VIH
- Diverses entrevistes informatives amb diversos investigadors PhD (postDoc) al centre de recerca de Can Ruti. Ells em van ajudar a resoldre els meus dubtes sobre la part teòrica.

Activitats realitzades en la part pràctica:

- Visites continuades entre els mesos juny, juliol i agost a l'Hospital Germans Trias i Pujol
- Dues visites al Servei de Microscopia de l'UB, annex a la Facultat de Biologia, durant el mes de juliol. Durant aquestes visites vaig analitzar a les imatges microscòpiques de les cèl·lules dendrítiques infectades pel VIH el procés de trans-infecció.

Recollida de dades i elaboració de taules i gràfics per tal de obtenir conclusions al respecte.

### Conclusions, resultats de la recerca:

- El procés de trans-infecció és més efectiu si les cèl·lules dendrítiques han estat madurades amb lipopolisacàrids que si estan immadures o han estat madurades amb interferó
- A causa de l'enorme variabilitat de virus (dos tipus i, només del tipus I, que és el més freqüent, hi ha tretze subtipus) i de la ràpida capacitat de mutació d'aquest retrovirus, és impossible trobar un model molecular que serveixi de vacuna per a que el nostre sistema immunològic ens defensi davant del VIH. Encara estem lluny de guanyar-li la lluita al VIH