

Simulant la transmissió de la SIDA

Objectius

- Simular el contagi d'una malaltia infecciosa en un grup de persones a partir d'un seropositiu (SIDA).
- Deduir la identitat de la persona seropositiva.
- Determinar la ruta de transmissió del virus a través de les persones del grup
- Quantificar l'augment de la incidència de persones infectades dintre del grup.

Introducció

La SIDA (síndrome d'immunodeficiència adquirida) és una malaltia de transmissió sexual (MTS), que s'encomana a través de les relacions sexuals, a través de la sang i durant l'embaràs. És una malaltia provocada pel virus VIH (virus d'immunodeficiència humana) que origina una baixada de la resposta immunitària, per tant una persona que pateix la SIDA no és capaç de combatre de forma eficient una infecció que per a una altra persona no comportaria cap mena de perill.

Material

gradeta	solució transparent (simula fluid corporal)
dos tubs d'assaig	blau de bromotimol (indicador del contagi)
pipeta Pasteur	

Procediment i observacions (treball individual)

1.- Fes-te amb una de les gradetes preparades, conté dos tubs amb **5 ml** que representen un fluid del teu cos (sang, semen ...).

Amb un dels tubs faràs intercanvi de fluids amb els teus companys/es (**P**) i l'altra l'has de reservar com a control (**C**). Si una gradeta la comparteixen dos alumnes amb quatre tubs, cada alumne ha d'escriure el seu nom als dos tubs que té.

2.- (Quan ho digui el professor) busca un company/a. amb la teva pipeta Pasteur aspira **1 ml** del teu fluid amb la teva pipeta Pasteur i a continuació introdueixes el contingut en el seu tub (**P**).

3.- Omple la taula següent amb el teu nom i el nom de la persona amb la que has intercanviat els fluids la primera vegada.

Nom del contacte	Contactes		
	1	2	3

4.- (Quan ho digui el professor) Repeteix el mateix procediment per segona vegada amb una company/a diferent. Apunta el seu nom a la taula.

(Quan ho digui el professor) Repeteix el mateix procediment per tercera vegada amb una company/a diferent. Apunta el seu nom a la taula.

5.- Afegeix una gota de la solució de l'indicador blau de bromotimol amb la **pipeta Pasteur especial** per a aquesta solució per revelar si la teva solució esta infectada o no.
Les solucions no infectades son blaves
Les solucions infectades son grogues o verdes

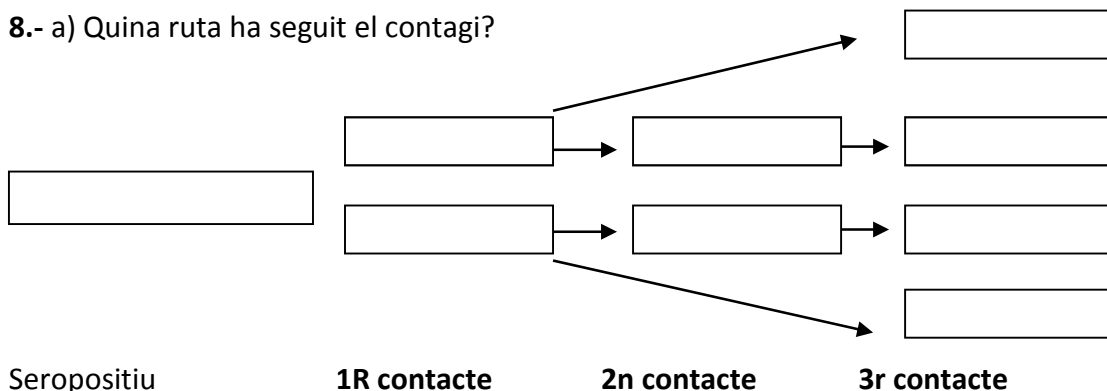
6.- Si ets una de les persones infectades omple el quadre de la pissarra amb les teves dades (el teu nom i els dels teus contactes en ordre).

Còpia el resultat de tota la classe a la taula següent.

Persones infectades	Contactes		
	1	2	3

7.- Elimina de la llistes de contactes les persones no infectades.

8.- a) Quina ruta ha seguit el contagi?



b) Observa el resultat del primer contacte. Hi ha dues persones seropositives. Quin dels dos ho era originalment?

Per determinar la font de contagi, el professor afegirà revelador a cadascun dels tubs de control.

Qüestions a discutir

- a) Quin és el màxim nombre “d’infectats” que podríem trobar?
Per quina raó el nombre que hi ha és menor?
- b) Com variaria el resultat si s’haguessin permès tots els contactes possibles en un temps determinat?
- c) Quantes persones hi havia “infectades” abans de començar la simulació?
Quants s’han infectat amb el primer contacte?
Quantes amb els segon contacte?
Finalment quants alumnes “infectats” hi ha?
- d) Què vol dir ser seropositiu?
Una persona seropositiva pateix la malaltia?
- e) Quin o quins d’aquests fluids de l’organisme **NO** poden transmetre el virus VIH en quantitat suficient per contagiar altra persona?

saliva	sang	orina	Llet materna	llàgrimes	semen	Líquid Pre-ejaculatori
--------	------	-------	-----------------	-----------	-------	---------------------------

- f) Analitza els riscos de contagi associat a diverses activitats i valora la teva actitud davant de les persones infectades fent las activitats interactives següents:

<http://www.irsicaixa.es/ca/analitza-el-grau-de-risc-al-al-que-podries-estar-exposatda>

<http://www.irsicaixa.es/ca/avalua-el-teu-comportament-davant-les-persones-infectades-pel-vih>
