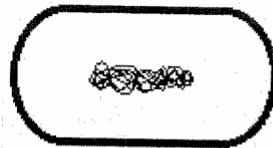


CICLO LÍTICO DE UN BACTERIÓFAGO

La única función que poseen los virus y que comparten con el resto de los seres vivos es la de reproducirse o generar copias de sí mismos, necesitando utilizar la materia, la energía y la maquinaria de la célula huésped, por lo que se les considera parásitos obligados. No poseen metabolismo ni organización celular, por lo que se les sitúa en el límite entre lo vivo y lo inerte.

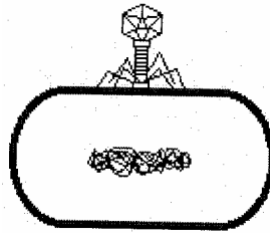


Bacteria



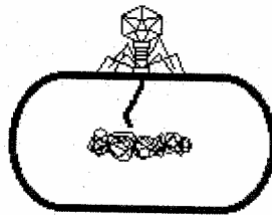
1ª etapa: Adsorción :

La cola del fago se fija a los receptores específicos de la pared bacteriana (intervienen en esa fijación los filamentos caudales y la placa basal) otros se fijan con los spikes (proteínas que tienen en su envoltura). Ciertos enzimas situados en la placa basal debilitan la pared de la bacteria.



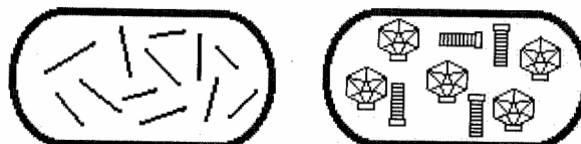
2ª etapa : Inyección del ácido nucleico:

Se contrae la vaina caudal y el eje tubular atraviesa la pared. A partir de aquí la cápsida insertible y no sirve para nada.



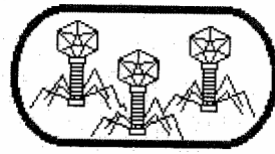
3ª etapa: Eclipse:

Aparentemente no le pasa nada a la bacteria pero en realidad el virus interrumpe el metabolismo bacteriano. El ADN bacteriano es degradado y los genes virales se encargan de reconducir el metabolismo utilizando los componentes de la bacteria para realizar copia de los capsómeros y síntesis del ácido nucleico.



4ª etapa : Ensamblaje:

Los capsómeros recién sintetizados se ensamblan alrededor de las moléculas del A.N. ayudados por una proteína para formar nuevas partículas virales.



5ª etapa: Lisis y liberación:

Un enzima rompe la pared bacteriana y los virus son liberados. En otro tipo de virus la célula bacteriana no tiene porque estalla sino que atraviesa la membrana sin romperla.

