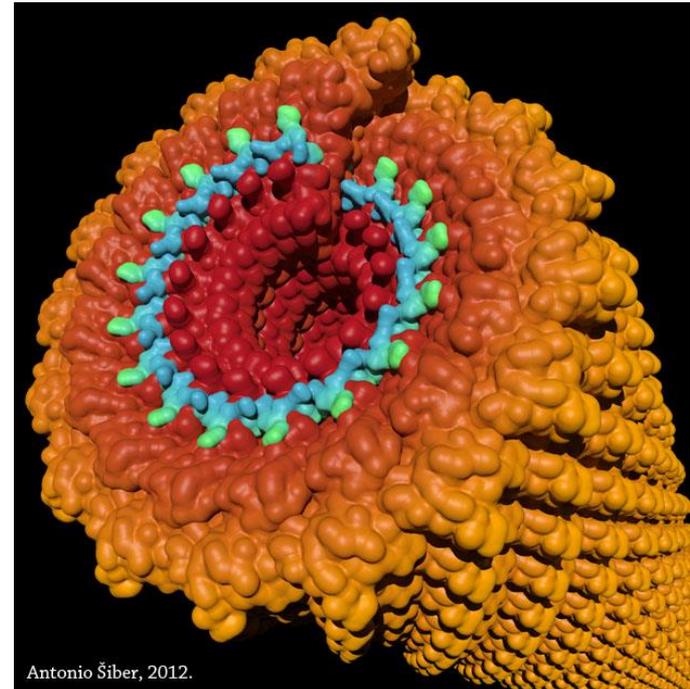
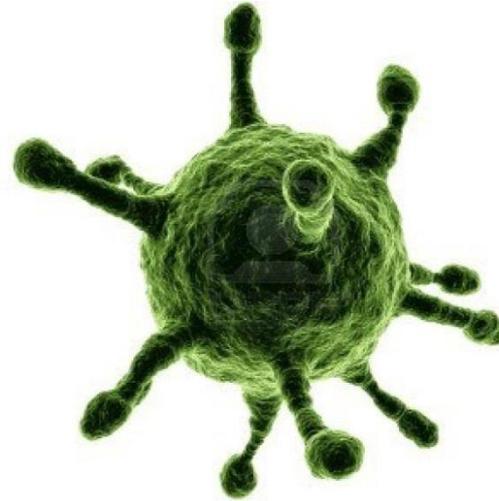
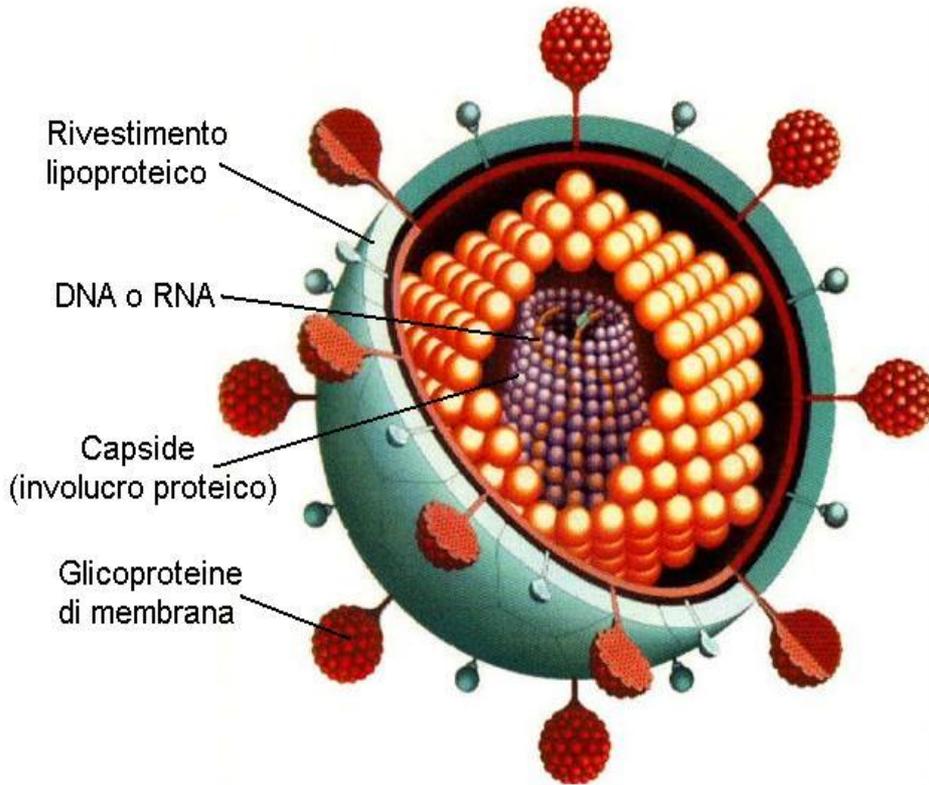


I VIRUS

- La parola "virus" deriva dal latino *vīrus*, che significa «tossina» o «veleno»
- **Non sono considerati esseri viventi**
- Sono circa 100 volte più piccoli di una cellula
- Possono essere utili, innocui o responsabili di gravi malattie
- Sono **parassiti** obbligati

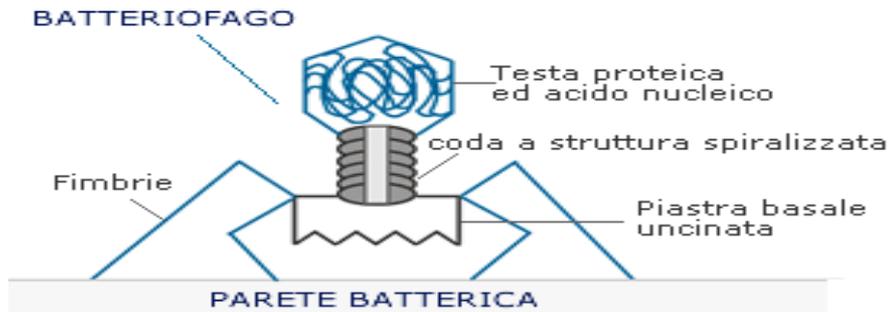


Antonio Šiber, 2012.

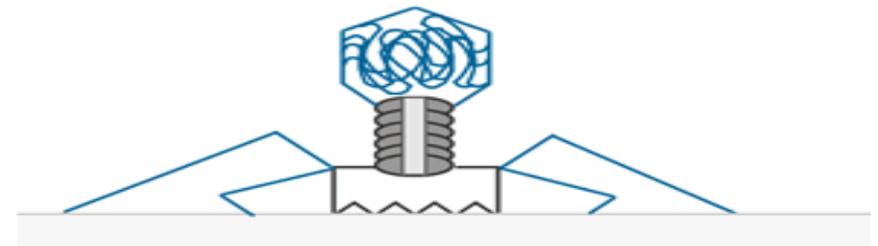


- Possiedono alcune strutture fondamentali:
 1. non hanno **né citoplasma né organuli cellulari**
 2. sono delimitati da un involucro costituito di proteine (**capside**)
 3. contengono una molecola di **DNA** o di **RNA**
 4. non possiedono le strutture necessarie per potersi riprodurre, quindi sono costretti a vivere come **parassiti** all'interno di una cellula ospite

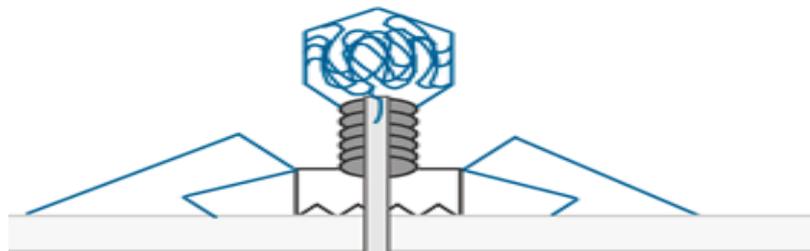
- I virus possono infettare piante, animali e batteri (questi ultimi sono detti **batteriofagi**)
- Per potersi riprodurre i virus devono infettare un'altra cellula costringendola a creare molte «copie» del virus stesso
- Il virus si attacca alla cellula da infettare con le fibre della coda, quindi inietta nella cellula ospite il proprio genoma



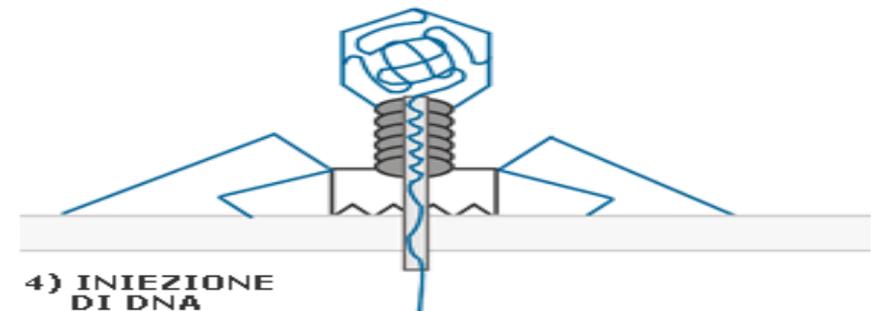
1) ADESIONE



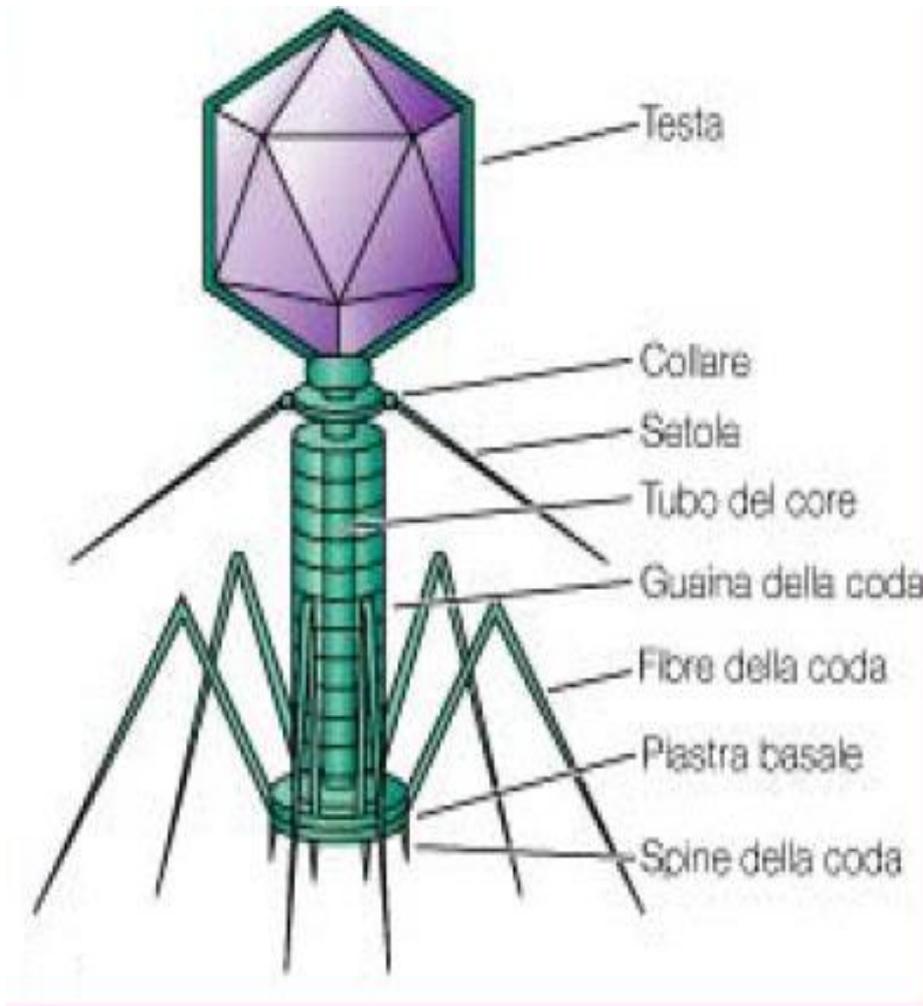
2) ANCORAGGIO



3) CONTRAZIONE DELLA CODA E PENETRAZIONE

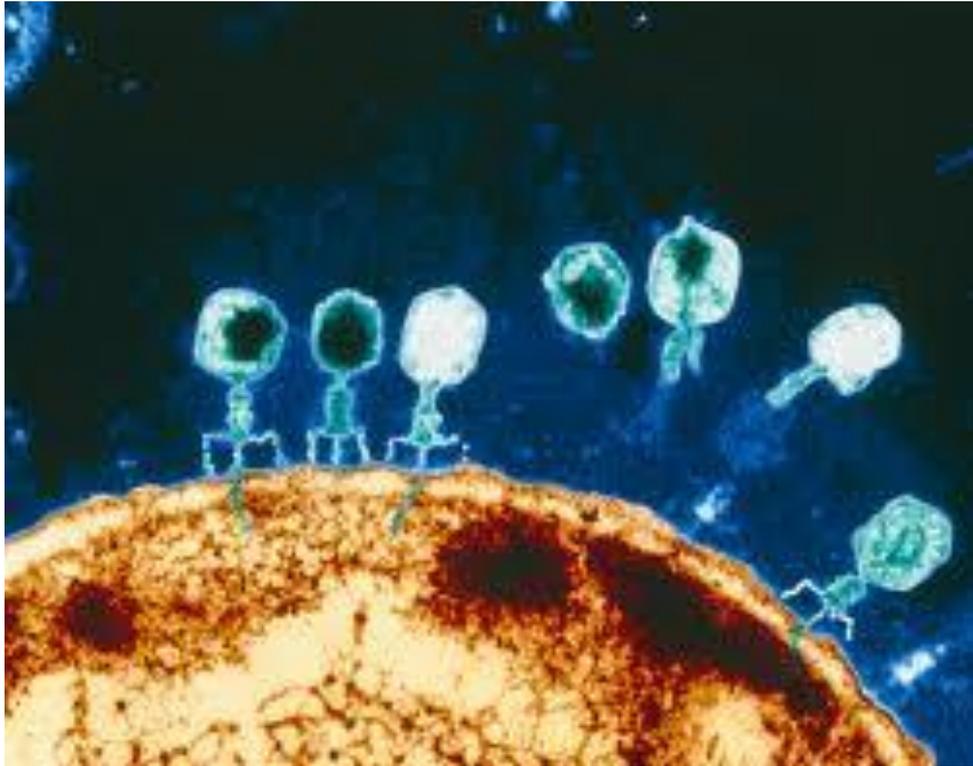


4) INIEZIONE DI DNA



- Il virus può compiere un **ciclo litico**, cioè si riproduce immediatamente, uccidendo la cellula ospite che va incontro a **lisi** (si rompe), liberando i fagi che si sono prodotti al suo interno.

filmato



filmato

Oppure può compiere ...

- un **ciclo lisogeno**, cioè posticipa la riproduzione inserendo il proprio acido nucleico nel **genoma** della cellula ospite. In questo caso il batterio infettato non va incontro a lisi e ospita, invece, l'acido nucleico virale nel proprio genoma. Il virus può rimanere inattivo all'interno del batterio per un po' di tempo e solo successivamente inizia il ciclo litico.

