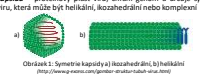
VIRY A BAKTERIOFÁGY

VIRY

- submikroskopické, nebuněčné, striktně intracelulární organismy
- obsahují jeden typ nukleové kyseliny (DNA nebo RNA)
- neobsahují žádné funkční organely, jsou proto metabolicky inertní a jejich život je závislý na hostitelské buňce
- velikost se pohybuje od 20 do 300 nm

- ***virion*** – virová částice
- ***genom viru*** – nukleová kyselina nesoucí genetickou informaci nezbytnou pro realizaci reprodukce viru
- ***kapsida*** – proteinový plášť viru, chrání genom a určuje symetrii viru, která může být helikální, ikozahedrální nebo komplexní

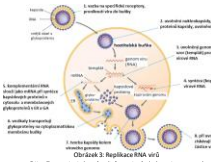


Obrázek 1: Symetrie kapsidy a) ikozahedrální, b) helikální
(http://www.g-excess.com/gambar-struktur-tubuh-virus.html)

- ***neobalené viry*** – kapsida představuje kompletní virovou částici
- ***obalené viry*** – kromě kapsidy mají lipoproteinový obal

Obrázek 2: Stavba virionu obaleného viru
(https://pubs.usgs.gov/fact-sheet/fs-0064-01/images/virus.jpg)

- Viry jsou schopny replikace pouze v živých, metabolicky aktivních buňkách. **Jejich rozmnožování v potravinách je tedy vyloučeno.**


1. vazba na specifické receptory, prostřední vir do buňky
2. uvolnění nukleokapsidy, fúzivní protein kapsidy, uvolnění genomu viru
3. uvolnění genomu viru (RNA)
4. syntéza (kopírování) virové RNA
5. komplementární RNA slouží jako a RNA při syntéze nových virových genomů, syntéza a translatování glykoproteinů v EH a GA
6. vezikuly transportují glykoproteiny na cytoplazmatickou membránu buňky
7. tvorba kapsidy kolem virového genomu
8. při narození z buňky získává nové virové částice vnější obal
buňka
buňka
buňka