|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Vírusy** | **Baktérie** |
| Štruktúra organizmu | Nebunkový – vírus nie je bunka  iba NK + B | 1 prokaryotická bunka |
| veľkosť | 15-300 nm | 1-10 μm (mikrometrov) |
| Delenie podľa NK | Vírusy typu DNA alebo RNA | majú iba DNA - nukleoid |
| Spôsob života | Vnútrobunkové parazity, viazané iba na existenciu živých buniek | sú všade, obývajú rôzne biotopy - vodné, pôdne, vzduch (spóry), sliznice – vyhovuje im teplota tela a vlhko |
| Metabolizmus (=premena látok a E na zabezpečenie životných dejov) | **Nemajú** vlastný metabolizmus | Majú vlastný metabolizmus |
| rozmnožovanie | Vírusová infekcia  A)PERZISTENCIA  B)VIROGÉNIA   1. Adsorpcia – priľnutie na povrch – rozrušenie povrchu bunky enzýmami 2. vstreknutie NK 3. mutácia pôvodnej NK 4. tvorba a kompletizácia viriónov 5. lýza bunky – napádanie ďalších buniek | Priečným delením alebo pučaním  Výsledok vyhľadávania obrázkov pre dopyt rozmnožovanie baktériíVýsledok vyhľadávania obrázkov pre dopyt rozmnožovanie baktérií |
| šírenie | Vzduchom, krvným obehom, cez sliznice, pokožku, pozdĺž nervových dráh, kýchanie, kašľanie - kvapôčková infekcia  Do buniek pinocytózou | Vzduchom, krvným obehom, cez sliznice, pokožku, cez rany  kašľanie, pokazené potraviny, špinavé ruky do buniek pinocytózou |
| ochorenia | 1. Rastlinné – vírus tabakovej mozaiky, mozaiky zemiakov 2. Živočíšne a človeka (DNA)- slintačka, krívačka, mor, besnota, žltačka, kiahne, herpes, osýpky, chrípka, nachladenie, mumps 3. onkogénne – AIDS 4. bakteriofágy – fág lambda | Angína  Zubný kaz  Zápal hrdla, Zápal pľúc, tuberkulóza  Týfus, Tetanus  Šarlach, Salmonelóza  Listerióza  Botulinizmus  Zápal mozgových blán |
| liečba | antivirotiká | Antibiotiká !!!! |
| prevencia | Vetranie, vyhýbanie sa kontaktu s infikovanými osobami, rúška,  Očkovanie=profylaxia proti chrípke, | Vetranie, vyhýbanie sa kontaktu s infikovanými osobami, rúška  Hygiena rúk, očkovanie-TBC, týfus |
| význam | -Pôvodcovia ochorení | -Pôvodcovia ochorení |
|  |  | + symbióza v tráviacom trakte bylinožravcov a človeka – mikroflóra – trávenie  + symbióza – nitrogénne baktérie – na koreňoch bôbovitých R (fazuľa, ďatelina) viažu=fixujú dusík zo vzduchu do pôdy – obohacujú ju tak  + samočistiaca schopnosť vodných tokov  +rozkladače=dekompozítory=deštruenti= reducenti – vracajú minerálne látky späť do pôdy  +čistiarne odpadových vôd  +produkujú antibiotiká  + produkcia hormónov – INZULÍN – génové inžinierstvo – včlenenie plazmidov  +využitie v biotechnológiách – živé org. Vo výrobnom procese – výroba vína, piva, mliečnych výrobkov (jogurty) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Vírusy** | **Baktérie** |
| Štruktúra organizmu | Nebunkový – vírus nie je bunka  iba NK + B | 1 prokaryotická bunka |
| veľkosť | 15-300 nm | 1-10 μm (mikrometrov) |
| Delenie podľa NK | Vírusy typu DNA alebo RNA | majú iba DNA - nukleoid |
| Spôsob života | Vnútrobunkové parazity, viazané iba na existenciu živých buniek | sú všade, obývajú rôzne biotopy - vodné, pôdne, vzduch (spóry), sliznice – vyhovuje im teplota tela a vlhko |
| Metabolizmus (=premena látok a E na zabezpečenie životných dejov) | **Nemajú** vlastný metabolizmus | Majú vlastný metabolizmus |
| rozmnožovanie | Vírusová infekcia  A)PERZISTENCIA  B)VIROGÉNIA   1. Adsorpcia – priľnutie na povrch – rozrušenie povrchu bunky enzýmami 2. vstreknutie NK 3. mutácia pôvodnej NK 4. tvorba a kompletizácia viriónov 5. lýza bunky – napádanie ďalších buniek | Priečným delením alebo pučaním  Výsledok vyhľadávania obrázkov pre dopyt rozmnožovanie baktériíVýsledok vyhľadávania obrázkov pre dopyt rozmnožovanie baktérií |
| šírenie | Vzduchom, krvným obehom, cez sliznice, pokožku, pozdĺž nervových dráh, kýchanie, kašľanie - kvapôčková infekcia  Do buniek pinocytózou | Vzduchom, krvným obehom, cez sliznice, pokožku, cez rany  kašľanie, pokazené potraviny, špinavé ruky do buniek pinocytózou |
| ochorenia | 1. Rastlinné – vírus tabakovej mozaiky, mozaiky zemiakov 2. Živočíšne a človeka (DNA)- slintačka, krívačka, mor, besnota, žltačka, kiahne, herpes, osýpky, chrípka, nachladenie, mumps 3. onkogénne – AIDS 4. bakteriofágy – fág lambda | Angína  Zubný kaz  Zápal hrdla, Zápal pľúc, tuberkulóza  Týfus, Tetanus  Šarlach, Salmonelóza  Listerióza  Botulinizmus  Zápal mozgových blán |
| liečba | antivirotiká | Antibiotiká !!!! |
| prevencia | Vetranie, vyhýbanie sa kontaktu s infikovanými osobami, rúška,  Očkovanie=profylaxia proti chrípke, | Vetranie, vyhýbanie sa kontaktu s infikovanými osobami, rúška  Hygiena rúk, očkovanie-TBC, týfus |
| význam | -Pôvodcovia ochorení | -Pôvodcovia ochorení |
|  |  | + symbióza v tráviacom trakte bylinožravcov a človeka – mikroflóra – trávenie  + symbióza – nitrogénne baktérie – na koreňoch bôbovitých R (fazuľa, ďatelina) viažu=fixujú dusík zo vzduchu do pôdy – obohacujú ju tak  + samočistiaca schopnosť vodných tokov  +rozkladače=dekompozítory=deštruenti= reducenti – vracajú minerálne látky späť do pôdy  +čistiarne odpadových vôd  +produkujú antibiotiká  + produkcia hormónov – INZULÍN – génové inžinierstvo – včlenenie plazmidov  +využitie v biotechnológiách – živé org. Vo výrobnom procese – výroba vína, piva, mliečnych výrobkov (jogurty) |