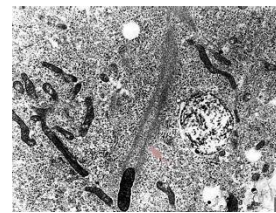


## Škrvnitý Týfus (modrá)

- známy aj ako *Thyphus exanthematicus*, epidemický škrvnitý týfus, klasický škrvnitý týfus, alebo Brillouva-Zinserova choroba je infekčná choroba zo skupiny riketsióz, ktorej pôvodcom sú mikroorganizmy riketsie, konkrétne druh *Rickettsia prowazekii*.

### Klinické príznaky

Príznakmi škrvnitého týfusu sú silná **bolesť hlavy**, pretrvávajúca vysoká **horúčka**, **kašeľ**, **vyrážky**, silné bolesti **svalov**, **triaška**, klesajúci **krvný tlak**, **strnulosť**, citlivosť na svetlo a v niektorých prípadoch aj **delírium**. Vyrážky sa začínajú tvoriť najprv na **hrudníku** asi štyri až päť dní potom, čo sa objaví horúčka, a šíria sa ďalej na trup a končatiny. Príznakom spoločným pre všetky formy týfusu je **horúčka**, ktorá môže dosiahnuť viac než 39 °C.



Bakteriálna infekcia môže spôsobiť rôzne komplikácie vrátane encefalitídy, ktorá môže spôsobiť **ohluchnutie**. Známe sú tiež prípady **napadnutia srdcového svalu**, ktoré môžu spôsobovať smrť. počas druhej svetovej vojny škrvnitý týfus zodpovedný

### Známe pandémie a epidémie

Je zodpovedná za smrť stoviek tisíc ľudí. Vyskytoval sa najmä v táboroch pre vojnových zajatcov a koncentračných táboroch. Škrvnitý týfus bol v nacistických koncentračných táboroch bežný a nemeckí lekári vyvíjali iba minimálne úsilie na ochranu väzňov pred týmto ochorením. Väčšina väzňov bola vyhladovaná, unavená prácou a žila vo všami zamorených priestoroch bez vhodných hygienických zariadení, čistého oblečenia, mydla a vody. Opatrenia proti šíreniu tejto choroby boli prijímané zvyčajne iba čiastočne, boli neúčinné, obťažujúce alebo smrtiace (popravky alebo ponechanie nakazených v oddelených priestoroch bez pomoci). Viaceré fakty naznačujú, že nemecké úrady týfus v táboroch zámerne podporovali, pretože smrť v dôsledku epidémií bola lacnejšia ako popravky.

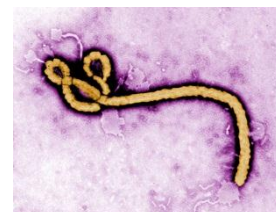
Známe sú hlavne epidémie medzi sovietskymi vojnovými zajatcami na východnom fronte na jeseň 1941 alebo po bitke pri Stalingrade, kde v dôsledku podvýživy úmrtnosť medzi nemeckými zajatcami presahovala 50%.

## Ebola (žltá)

- tiež **krvácania vyvolávajúca horúčka** je vírusové ochorenie zo skupiny hemoragických horúčok, ktoré napáda ľudí a niektoré ďalšie primáty. Predstavuje jednu z najnebezpečnejších nákaz, s akou sa kedy ľudstvo stretlo. Jeho pôvodcom je *Filovirus ebola*.

### Klinické príznaky

Častým symptómom je **zvracanie**, **hnačka**, **poškodenie ústnej časti**, **zápaly spojiviek**, krvácanie ako **vnútorné**, ak i **vonkajšie** (narušená zrážanlivosť krvi), obvykle najprv z tráviaceho ústrojenstva, neskôr o **všetkých telesných otvorov**. Dochádza k ťažkému **poškodeniu vnútorných orgánov**, najmä **pečene** a **obličiek** (až do stavu skašovatenia). Počet pacientov závisí na kmeni vírusu a na ich fyzickej kondícii. Smrť alebo postupné uzdravenie nastáva obvykle v rozmedzí 6-10 dní.



### Známe pandémie a epidémie

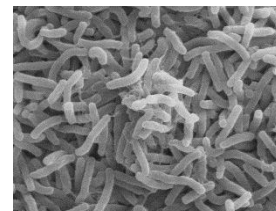
Je známych sedem veľkých prepuknutí tohto ochorenia: 1976 v Sudáne a Zaire, 1977/78 v Zaire, 1979 a 1983 v Sudáne, 1995 v štátiku Kikwit v Zaire a ďalšie začalo v októbri roku 2000 v Ugande. Táto epidémia sa javí ako vôbec jedna z najväčších: až do 19. decembra roku 2000 ochorelo 421 ľudí, z ktorých 162 zomrelo. Posledná známa epidémia eboly bola hlásená WHO vo februári 2003 z dedín Kelle a Mbomo, ležiacich cca. 800 km severne od hlavného mesta Konga-Brazzaville. Vtedy bolo 97 infikovaných a 80 mŕtvych.

## Cholera (čierna)

- je nebezpečná hnačková infekčná choroba, ktorej pôvodcom je gramnegatívna baktéria *Vibrio cholerae*.

### Klinické príznaky

Príznaky sú pomerne nešpecifické: **krčovitá bolesť brucha**, vodnatá **hnačka** (až jeden liter za hodinu), horúčka, nevoľnosť a **zvracanie**. Výsledkom je **dehydratácia**, rozvrat **vnútorného prostredia** a acidóza, ktoré sa klinicky prejavujú smädом, **svalovými krčmi**, **slabosťou**, zníženým turgorom (napätím) kože a vpadnutím očných buliev. Dochádza k veľkým stratám draslíka, anúrii, cirkulačnému kolapsu a cyanóze. Ochorenie v ťažkých prípadoch končí i **smrťou**, v dôsledku zlyhania cirkulácie z veľkej straty vody a elektrolytov. Smrť môže nastať v priebehu niekoľkých málo hodín, najmä u oslabených jedincov a detí.



## Známe pandémie a epidémie

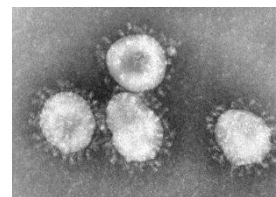
- 1. *pandémia (1816 – 1826)*: Spočiatku sa objavila epidemicky v Bengálsku (oblasť súčasného štátu Bangladéš a východnej Indie), no počas roka 1820 sa rozšírila do väčšej časti Indie. Postihnutá oblasť v čase vyvrcholenia zasahovala až k Číne a Kaspickému moru.
- 2. *pandémia (1829 – 1851)*: Cholera vstúpila do Európy a v roku 1832 zasiahla Londýn a Paríž (v Londýne si podľa vtedajších novín z roku 1832 vyžiadala minimálne 3000 obetí; v Paríži zahynulo 20 000 ľudí z celkového počtu 650 000 jeho obyvateľov, a 100 000 v celom Francúzsku).
- 3. *pandémia (1852 – 1860)*: Postihuje hlavne Rusko a vyžiadala si viac ako milión ľudských životov.
- 4. *pandémia (1863 – 1875)*: Cholera sa šírila najmä v Európe a Afrike. V roku 1866 sa znovu objavuje i v Severnej Amerike.
- 6. *pandémia (1899 – 1923)*: Na Európu už mala v dôsledku zvýšenia kvality verejného zdravotníctva malý dopad, ťažko bolo postihnuté Rusko.
- 7. *pandémia (1961 – 70. roky 20. storočia)*: Začala v Indonézii a označuje sa tiež ako pandémia El Tor (podľa biotypu, ktorý ju vyvolal). V roku 1963 zasiahla Bangladéš, v roku 1964 Indiu a v roku 1966 ZSSR. Údajne zahynulo až 50% infikovaných. Z USA sa v roku 1973 dostáva do Talianska. Koncom 70. rokov sa objavili malé epidémie v Japonsku a Južnom Pacifiku.
- *Január 1991 – september 1994* – Epidémia v južnej Amerike, zjavne spôsobená kontaminovanou vodou. Začala v Peru, kde bolo evidovaných 1,04 milióna chorých a takmer 10 000 mŕtvych. Príčinou bol biotyp zo skupiny non-O1 NAG (neaglutinujúcich) vibrii, označený ako O139 Bengal. Nebezpečný je najmä svojou pomerne vysokou odolnosťou na lieky ako trimetoprim, sulfametoxazol a streptomycín.

## Sars (červená)

- skratka znamenajúca **ťažký akútny respiračný syndróm**, (alebo tiež **syndróm náhleho zlyhania dýchania**) je vírusové ochorenie dýchacích ciest spôsobené koronavírusom *SARS-CoV*.

### Klinické príznaky

Infekcia začína obvykle **vysokou teplotou** (nad 38 °C), **bolest'ami hlavy**, celkovou **únavou**. Po 2-7 dňoch sa pridružuje suchý **kašeľ** a **dýchacie ťažkosti**. U väčšiny postihnutých sa vyvíja **zápal pľúc**. Vysoká úmrtnosť (skoro 10%) je pripisovaná predovšetkým príliš **silnej imunitnej** reakcii vyvolanej cytokínmi (tzv. cytokínová búrka), hlavnú úlohu má prílišná produkcia interferónu gama ľudskými bunkami.



### Známe pandémie a epidémie

Jeho výskyt bol po prvý krát hlásený 16. septembra 2002 z čínskej provincie Kuang-tung. Behom niekoľko ďalších mesiacov sa nákaza rozšírila do viac ako 30 zemí, nakazila cez 8000 ľudí a priamo spôsobila smrť 774 ľudí.

## Antrax (fialová)

- slezinná sneť jej pôvodcom je mikroorganizmus *Bacillus anthracis*, spôsobujúci bakteriálne ochorenie postihujúce najčastejšie kožu, dýchacie cesty, alebo črevá. Jeho skutočné nebezpečie spočíva v schopnosti prežiť celé desaťročia v zapúzdrenom stave, napríklad na pastvinách. Je to choroba bylinožravcov, ktorá sa prenáša výkalmi, alebo krvou, ale prenos je vzácnou možnosťou i bodavým hmyzom. Najčastejším spôsobom prenosu na človeka je z chorého zvierat'a pri spracovávaní kože či štetín. Antrax je veľmi účinná a nebezpečná **biologická zbraň**.

### Klinické príznaky

Najčastejším sneťovým ochorením je u človeka kožná sneť. Priamym kontaktom sa sneťové spóry dostanú do malých **povrchových zranení**. Po krátkom čase vzniká **červený uzlík** s čiernym centrom. Z toho sa rýchlo vyvíja hnisom naplnený **pľuzgierik**. S ďalším rozširovaním ochorenia sa objavujú nové pľuzgieriky, ktoré nakoniec spolu splynú do karbunkula **sneti** (pustula maligna). Ak sa takýto karbunkul **pripojí na krvnú cievu**, môže to viesť k **sepsu**, ľudovo povedané k „otrave krvi“.



Mimoriadne zriedkavým sneťovým ochorením je u človeka črevná sneť. Vzniká požitím surového mäsa alebo neprevareného mlieka z chorých zvierat. V popredí tu stojí krvavé zvracanie a krvavé stolice v dôsledku ťažkého hemoragického zápalu čreva. Aj táto forma ochorenia končí väčšinou smrteľne.