

Střevní infekce a hlavní původci průjmů



MUDr. Lenka Černohorská, PhD.

Normální flóra zažívacího traktu

- Dutina ústní (ústní neisserie, streptokoky, anaeroby)
- Jícen (amikrobie)
- Žaludek (enterokok ojedinele, laktobacilus)
- Dvanáctník (enterobakterie, enterokok)
- Tenké střevo (málo bakterií)
- Tlusté střevo (anaerobní - bifidobacterium, clostridia; aerobní - *E. coli*, enterokoky aj.)

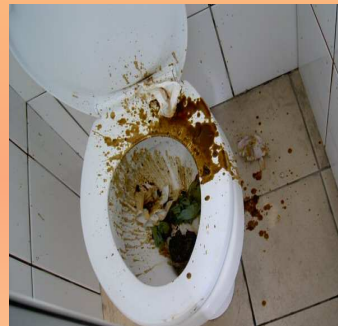
Střevní infekce

Průjmy

Otravy z potravin

Příznaky střevních infekcí

- ✓ Průjem
- ✓ Zvracení
- ✓ Nechutenství
- ✓ Teploty
- ✓ Dehydratace – a z toho plynoucí až šokový stav



Původci infekčních průjmů

- Bakterie
- Viry
- Paraziti



Bakteriální původci průjmů

U nás

- *Campylobacter jejuni*
- *Salmonella* sp.
- *Escherichia coli* (ETEC, EIEC, EPEC, EHEC)
- *Shigella* sp.
- *Yersinia enterocolitica*
- Enterobakterie, kvasinky aj.
- *Clostridium difficile* - po užívání linkosamidů

Ve světě

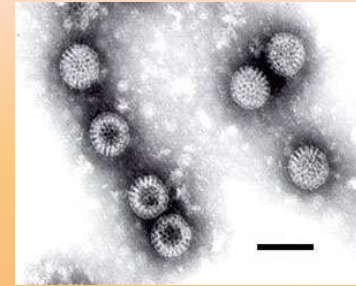
- *Vibrio cholerae* aj.
- *Aeromonas* sp.
- *Plesiomonas shigelloides*



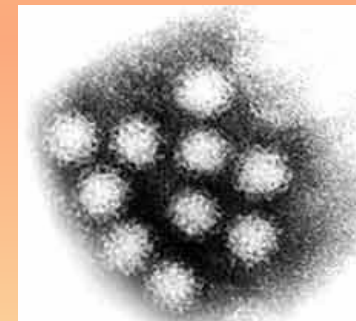
C. jejuni

Viroví původci průjmů

- Rotaviry
- Adenoviry
- Kaliciviry – virus Norwalk
- Coronaviry
- Astroviry



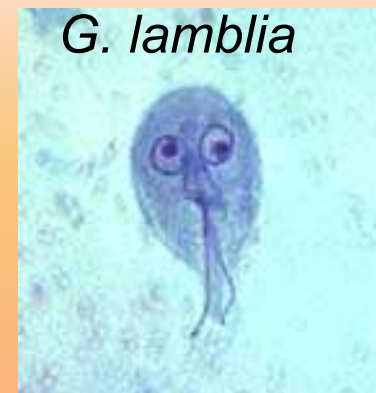
rotavirus



Norwalk

Parazitární původci průjmů

- *Giardia lamblia* – bičíkovec
- *Entamoeba histolytica* - améba
- *Cryptosporidium parvum*
- Cyclospory, Isospory aj.



Isospora sp.

Terapie průjmů

- Běžné infekce neléčíme antibiotiky
 - Vážná onemocnění
 - Parazitární původce
- } léčíme
- Ve většině případů je nutná hydratace
 - Vhodná je i úprava střevní flóry (zelí, jogurty)

Prevence a epidemiologie

- Správná příprava pokrmů (vajec, kuřat, majonéz, polévek...)
- Správná hygiena
- Úprava pitných zdrojů



Otravy z potravin

Mikrob sám není původcem otravy!

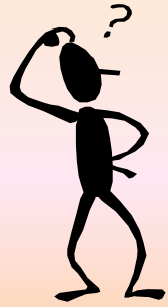
*Původcem je enterotoxin, který se vylučuje
během množení mikroba v potravině !!!!*



Otravy z potravin

- *Staphylococcus aureus* (majonézy)
- *Bacillus cereus* (pokrmy z rýže)
- *Clostridium botulinum* (botulotoxin v konzervách – zelenina, klobásy)
- *Clostridium perfringens* typ A





Terapie a prevence otrav

- **Stafylokoková** - rychle odezní sama
- ***B. cereus*** – hydratace
- **Botulinismus** – JIP - antisérum, umělá ventilace, často infaustní prognóza
- Prevence - správná příprava pokrmů, hygiena rukou

Odběr + transport stolice na jednotlivá vyšetření

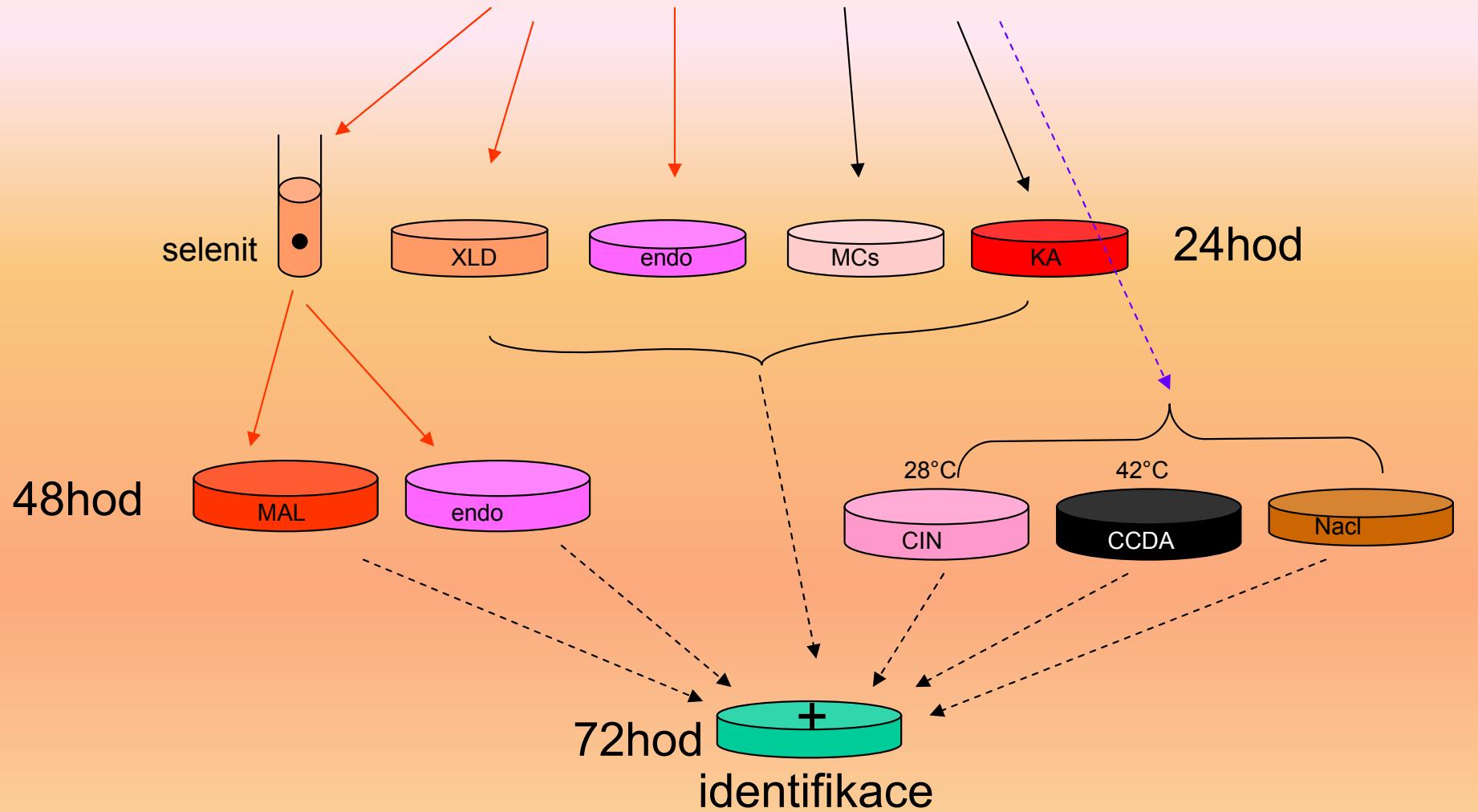
- Bakterie – v transportní půdě
 - Viry – lískový oříšek
 - Paraziti – lískový oříšek do zkumavky
-
- Otravy – zvratky, zbytky jídel

Diagnostika bakteriálních původců

- Průkaz toxinu A (*C. difficile*)
- Kultivace na různých půdách (výběr závisí na stáří pacienta a diagnóze)
- U cestovatelů přidáváme i méně obvyklé půdy



Den 0. (přijatá stolice)



48hod

24hod

72hod

identifikace

Negativní výsledek je za 48h

Pozitivní za 72h a déle

*Není-li uvedeno jinak kultivace probíhá při 37°C

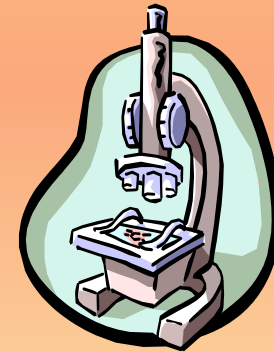
Identifikace bakterie

- Biochemická (pestré řady, ENTEROTEST)
- Serotypizace
- Citlivost na ATB běžně nestanovujeme



Průkaz virových a parazitárních původců

- Viry : přímý průkaz – elektronová mikroskopie, PCR, ELISA, latex. aglutinace
- Parazité: mikroskopický průkaz



Původci otrav – diagnostika

- Nestačí kultivační průkaz mikroba
- Vždy nutný průkaz toxinu (NRL, specializované techniky - chromatografie, pokus na myši aj.)



Děkuji za pozornost

