

# ALIMENTÁRNÍ PARAZITÁRNÍ NÁKAZY

---

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.

Ústav preventivního lékařství LF MU

[aperina@med.muni.cz](mailto:aperina@med.muni.cz)

místnost 316

vizitkové URL: <http://www.muni.cz/people/18452>

## Shrnutí

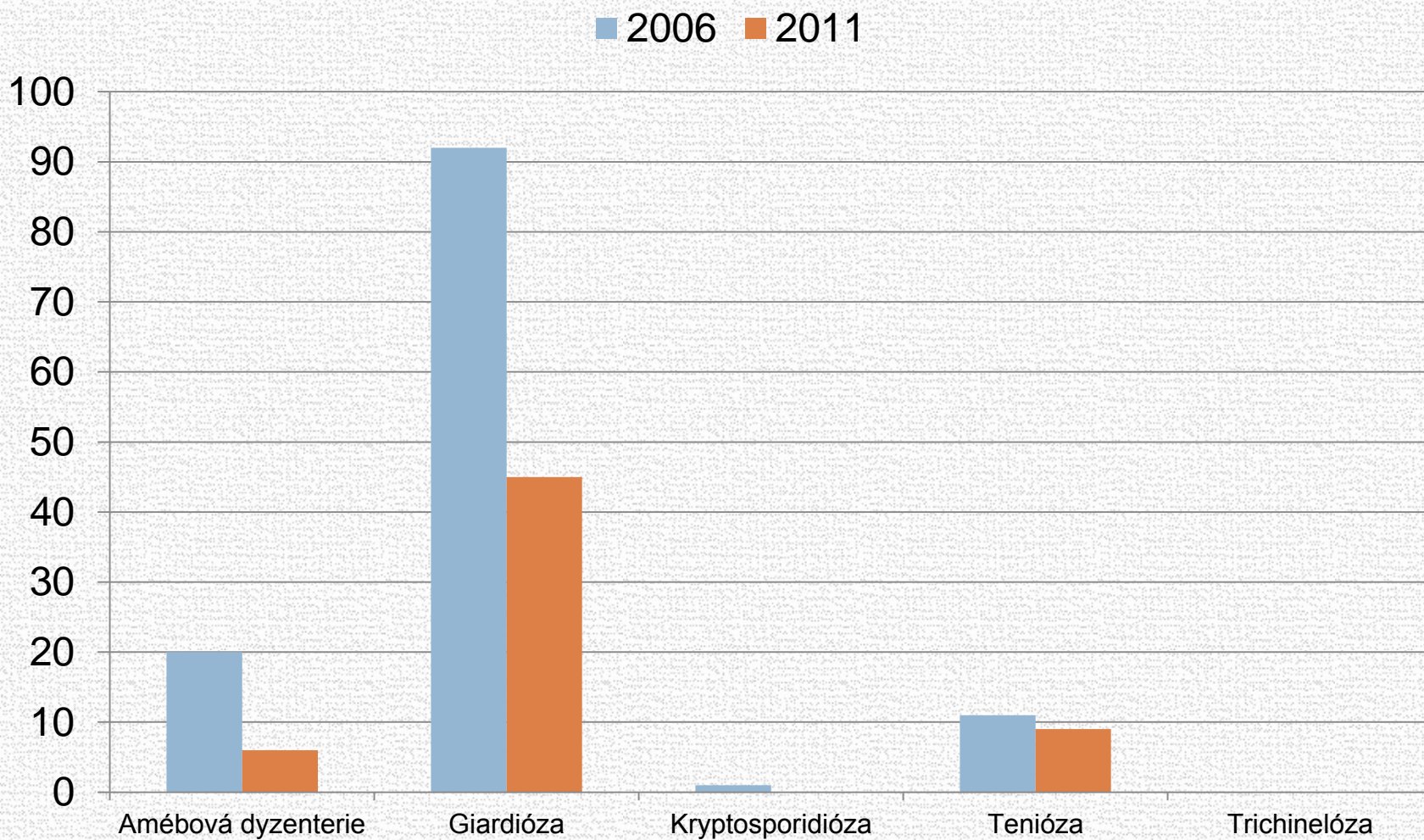
Společným znakem parazitárních alimentárních nákaz je skutečnost, že infekční agens prodělává určitou část svého vývojového cyklu v zažívacím traktu člověka i zvířat.

V případě protozoárních infekcí zdroj nákazy vylučuje infekční agens do prostředí stolicí (výkaly) kterými je posléze znečištěna voda, půda a potraviny. Detekce protozoárního infekčního agens v prostředí je obtížná, protože počet infekčních částic v prostředí je obvykle velmi nízký a dostupné vyšetřovací metody postrádají dostatečnou citlivost. Navíc neexistuje korelace mezi výskytem běžných indikátorů fekální kontaminace a výskytem patogenních prvoků z důvodu obvykle vyšší rezistence protozoí k podmínkám prostředí. Mezi běžné protozoární nákazy u nás patří *Giardie* a *Cryptosporidia*, v tropických oblastech se endemicky vyskytuje *Entamoeba histolytica*. Klinický obraz zahrnuje širokou symptomatologii, jako jsou intermitentní průjmy, bolesti břicha, rozvíjející se malnutriční stav, u oslabených osob může dojít i k závažnému příznakům vyplývajícím až z cytotoxického účinku. Zpravidla však protozoární infekce zůstávají nedagnostikovány a ve statistikách tvoří pravděpodobně podstatnou část gastroenteritid bez došetřené etiologie.

Původci alimentárních helmintóz ve svém životním cyklu aktivně využívají přirozených potravních řetězců. Infekční agens cestou gastrointestinálního traktu proniká nejčastěji do svaloviny meziphostitele (larvy), která je posléze pozřena živočišným druhem který stojí na vyšším stupni potravního řetězce (masožravci, dekompozitoři, člověk). V těle definitivního hostitele parazit dospívá a jeho zárodky jsou vylučovány zpět do životního prostředí (tasemnice, trichinely).

Kromě typických alimentárních parazitóz existují ještě další onemocnění s fekálně-orální cestou přenosu, u kterých však přenos potravinami a vodou nepatří k typickým. Původci těchto parazitóz jsou plně adaptovaní na člověka. Jedná se především o toxoplazmózu, askardiózu a enterobiózu.

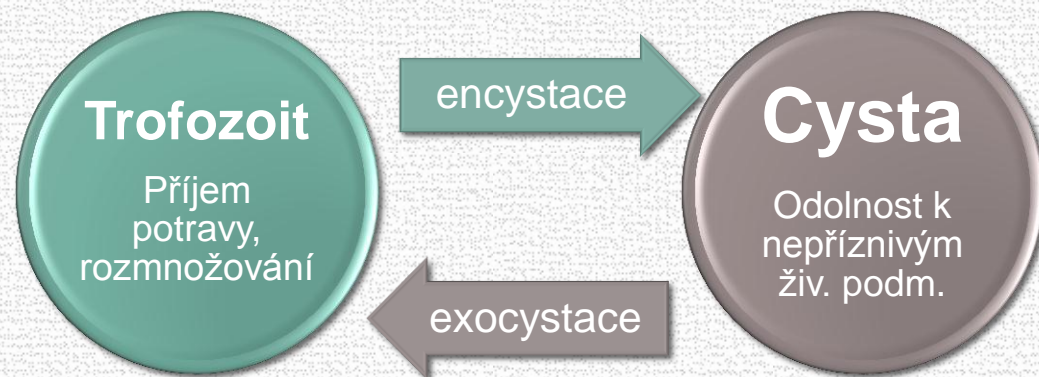
# Výskyt v ČR



# Prvoci (protozoa)

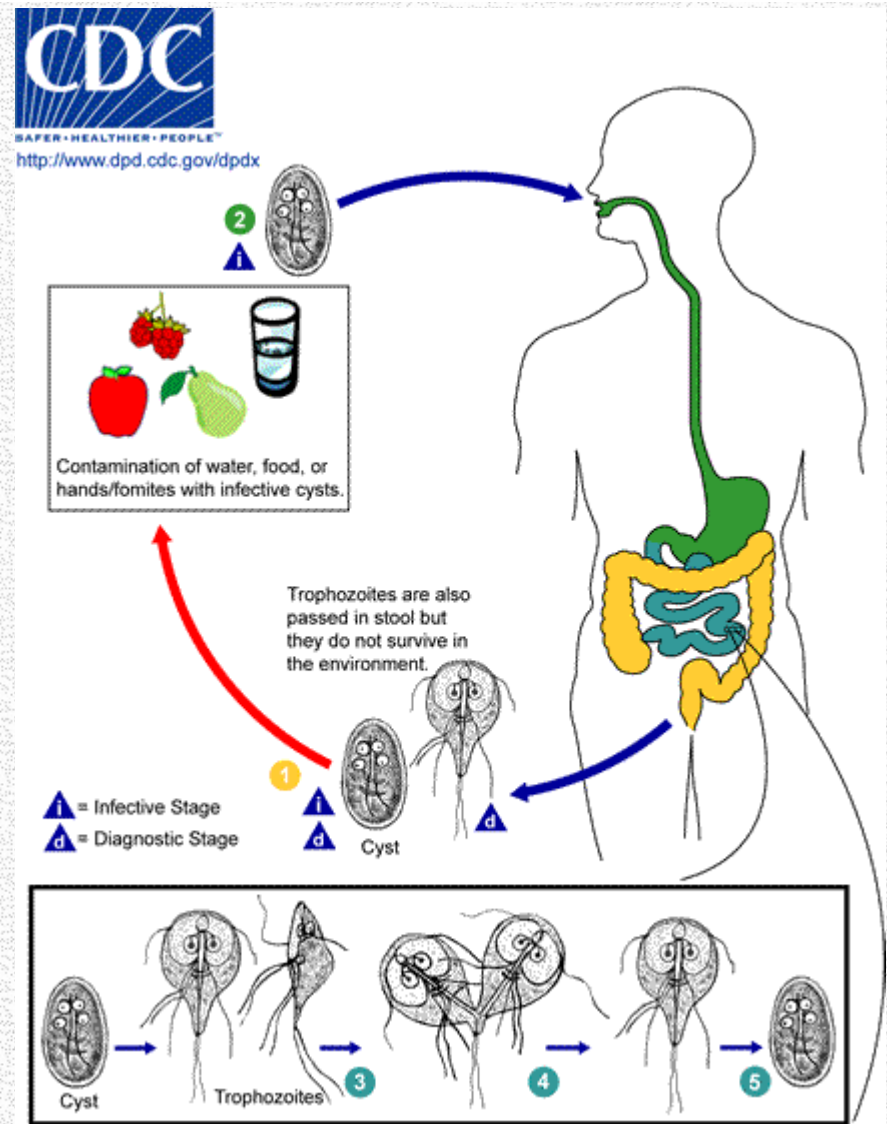
*řecky protó zoon (první živočich)*

- Jednobuněčné, eukaryotické, pohyblivé organismy
  - Améby (*Entamoeba histolytica*)
  - Bičíkovci (*Giardia lamblia*)
- Zdroj nákazy
  - Člověk, zvíře
- Úloha v ekosystémech: dekompozitoři org. materiálu, epidemiologicky významné (=patogenní) druhy
- Životní cyklus



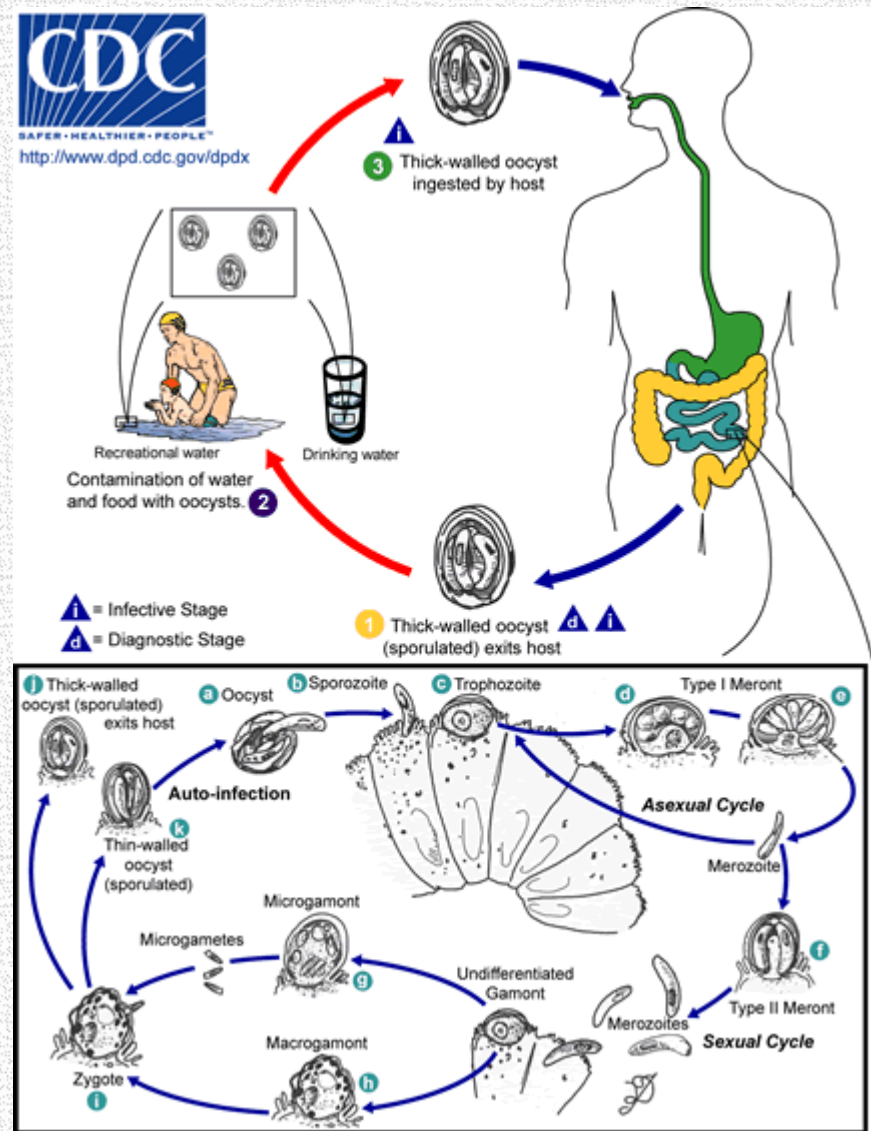
# Giardióza

- Původce onemocnění
  - Giardia lamblia
- Zdroj nákazy
  - Člověk, zvíře
- Klinický obraz
  - bolesti v epigastriu, meteorismus, říhání, bez horečky stolice vodnatá, zpěněná, hnilobně páchnoucí, většina nálezů asymptomatických
  - Rozvoj malnutričních stavů ze snížení resorbční kapacity GIT
- Prevence
  - Osobní hygiena, pitná voda



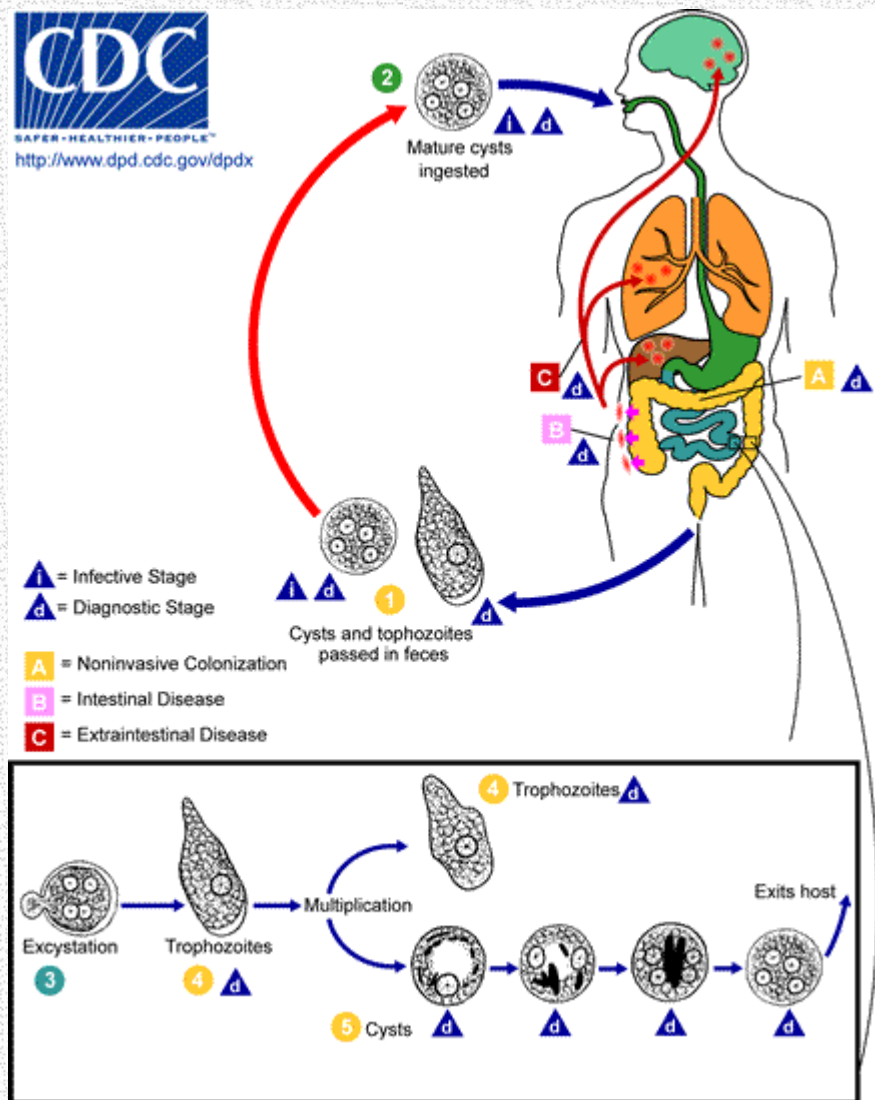
# Kryptosporidióza

- Původce nákazy
  - *Cryptosporidium parvum*, parazitický prvok
- Zdroj nákazy
  - Člověk, zvíře
- Cesta přenosu
  - Fekálně-orální, hlavně pitnou vodou při neúčinné filtraci
  - Vývojový cyklus prodělává u jednoho hostitele
- Klinický obraz
  - Profuzní průjemové onemocnění, bolesti břicha
  - Imunokompromitovaní jedinci (HIV/AIDS) vleklé onemocnění vedoucí k závažným malnutričním stavu a smrti



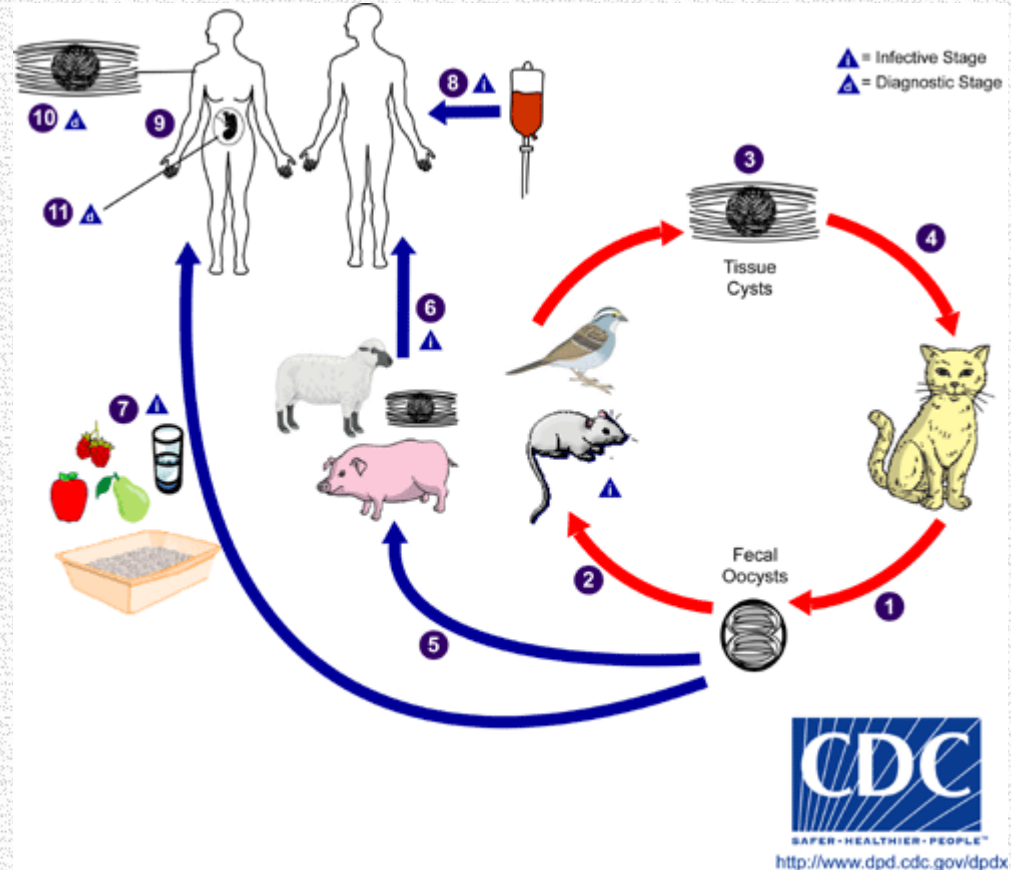
# Amébóza (amébová dyzentérie)

- Původce onemocnění
  - Entamoeba histolytica
- Endemické oblasti
  - indický subkontinent, JV Asie, blízký Východ, Egypt, západní a jižní Afrika, Kuba, Mexiko, SZ Jižní Ameriky
- Klinický obraz
  - Intestinální f.: průjmy s příměsí krve, hlenu a hnisu, horečka až zimnice, tenesmy, v neléčených případech střídání průjmu a zácpy
  - Extraintestinální f.: abscesy v játrech, plicích, mozku



# Toxoplasmóza

- Jednobuněčný Intracelulární parazit
- Původce onemocnění
  - *Toxoplasma gondii*
- Zdroj nákazy
  - Nejčastěji kočkovité šelmy, ale také maso hospodářských zvířat
- Klinický obraz
  - Inaparentní infekce
  - Uzlinová, oční, gynekologická, kongenitální forma fKongenitální f. (potraty, poškození mozku při infekcích v počátečních obdobích těhotenství)





# Prevence

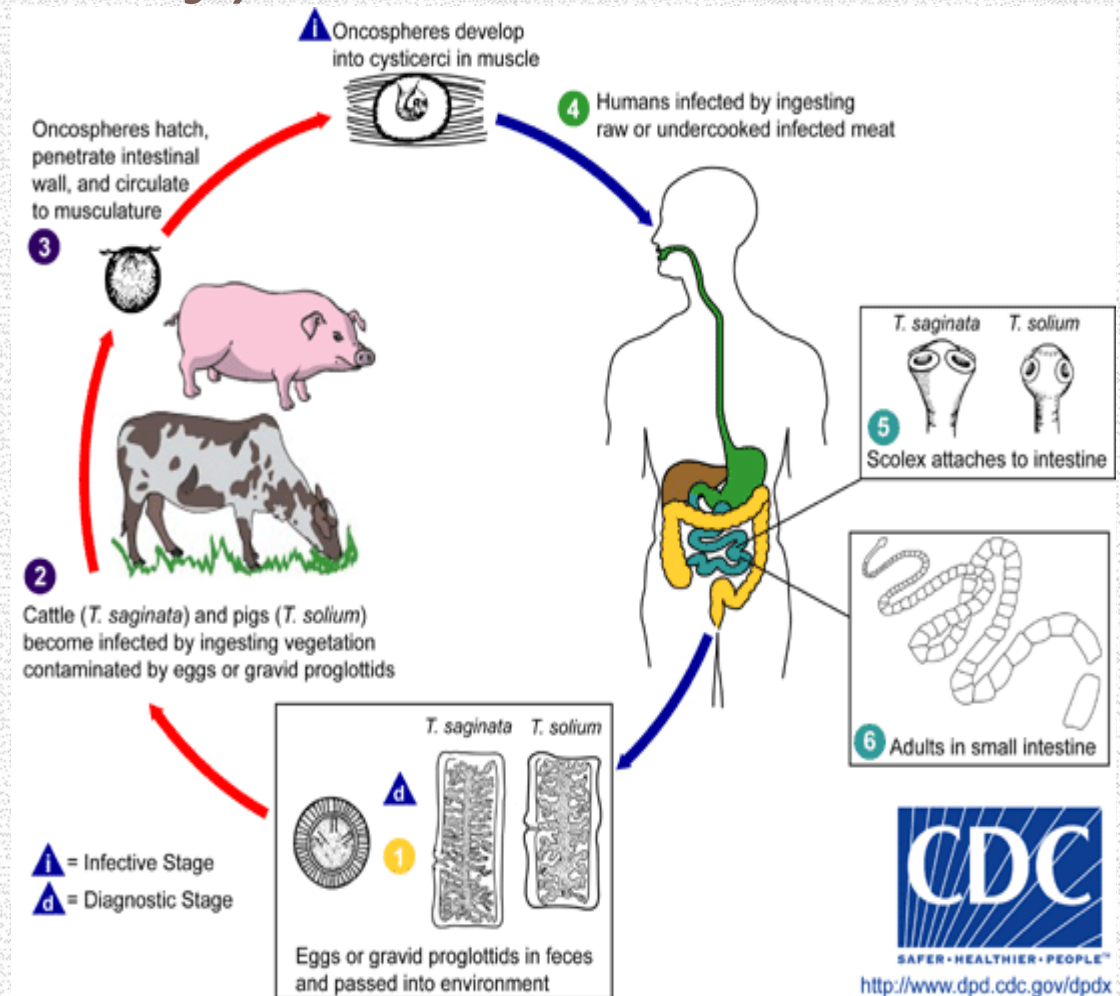
- Osobní hygiena
- Zajištění pitné vody
- Prevence fekální kontaminace potravin (hnojení)
- Převaření vody z neznámých zdrojů
- Toxoplazmóza: zajištění dětských hřišť

# Parazitičtí červi (helminti)

- Vícebuněčné eukaryotické organismy makroskopických rozměrů. Podle odhadů střevní helminti kolonizují až  $\frac{1}{3}$  světové populace, častěji v populacích s nízkým hygienickým standardem
  - Ploštěnci (tasemnice)
  - Hlístice (škrkavky, trichinely, trichurie, roup dětský)
- Součástí vývojového cyklu je obvykle
  - Mezihostitel: parazit prodělává určitou část vývoje (larvy)
  - Finální hostitel: dospělí jedinci, rozmnožování
- Obvyklý klinický obraz
  - Obvykle až při větším osídlení
  - Nespecifické: nevolnosti, bolesti břicha, zvracení, neprospívání, protein-energetické malnutrice, anémie, hypovitaminózy...
  - V pokročilých stádiích příznaky vyplývající z mechanického postižení orgánu (obstrukce střeva)

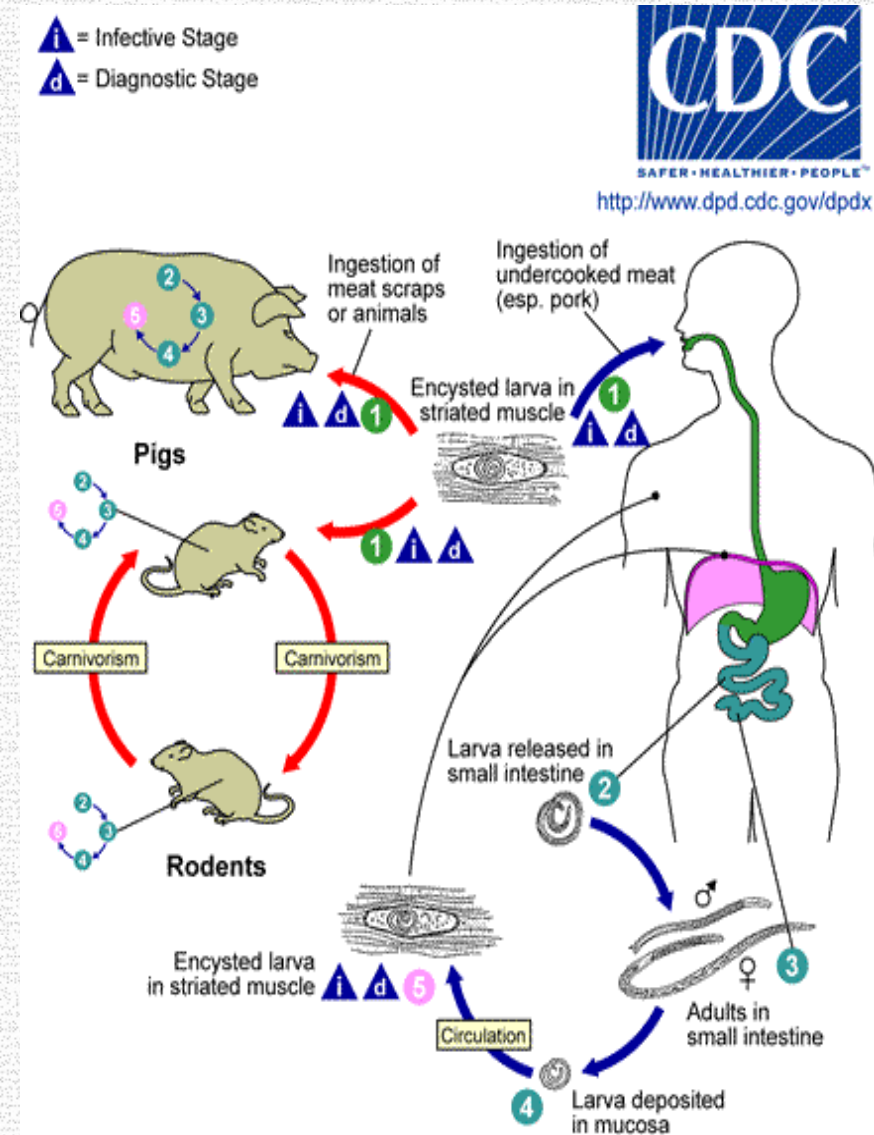
# Tasemnice (teniázy)

- Formy onemocnění
  - Finální hostitel: dospělí jedinci, střevní forma
  - Mezihostitel: larvy, tkáně
- Přenos nákazy
  - Alimentární



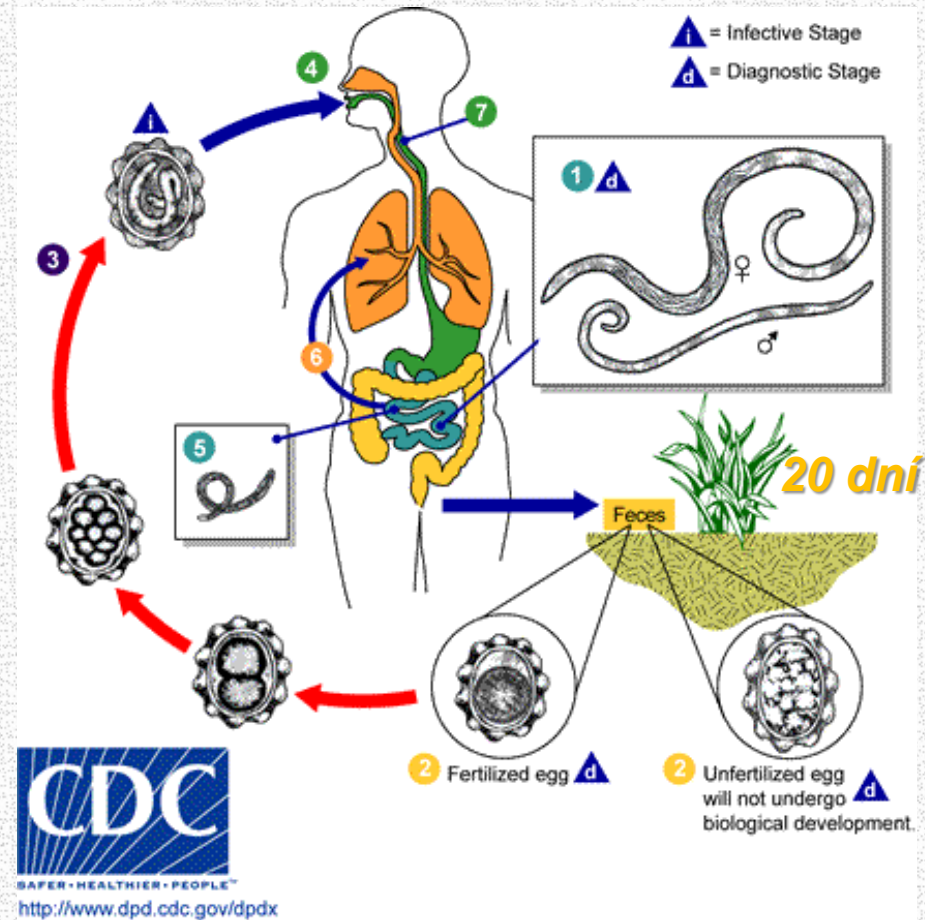
# Trichinelóza

- Původce onemocnění
  - *Trichinella spiralis* (svalovec stočený)
- Přenos nákazy u lidí
  - Kontaminované vepřové maso, koňské maso, psi
  - V současnosti rozšíření u volně žijící zvěře (divoké prase)
- Klinický obraz
  - Inaparentní infekce až smrtelné onemocnění se symptomy z postižení svalstva (bolesti, otoky)
- Prevence
  - Veterinární prohlídka masa (zvěřinové hody jen z legálních zdrojů!!!)
  - Zmrazování



# Askarióza (škrkavky)

- Původce onemocnění
  - *Ascaris lumbricoides*
  - Celosvětové rozšíření, asi  $\frac{1}{4}$  světové populace, oblasti s nízkým hyg. standardem, výskyt i vč. ČR
- Klinický obraz
  - Dlouhé období bez příznaků, později nespecifické symptomy, různě závažné malnutriční stavy
  - Závažné příznaky plynoucí z obstrukce GIT, žlučových cest, pankreatického vývodu, dýchacích cest z migrace larev a nebo dospělých jedinců (viz vývojový cyklus)
- Zdroj nákazy
  - Pouze člověk
- Prevence
  - Hygiena osob a prostředí



# Enterobióza (Roup dětský)

- Původce onemocnění
  - Enterobius vermicularis
  - Nejčastější parazitární onemocnění u nás
- Klinický obraz
  - Svědění v oblasti konečníku
- Zdroj nákazy
  - Pouze člověk
- Přenos
  - Přímý a nepřímý kontakt, autoinfekce
- Prevence
  - Hygiena osob a prostředí

