

# Paraziti (prvoci, červi, členovci)

---

## I. Prvoci

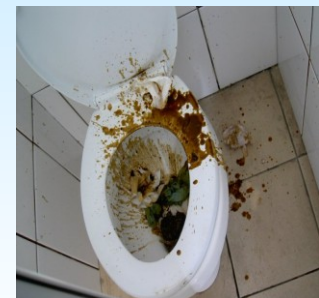
### *Giardia intestinalis*

**Patogenita:** vodnaté průjmy

**Terapie:** metronidazol

**Dg.:** cysty a trofozoiti ve stolici, trofozoiti v duodenální šťávě

**Epidemiologie:** kontaminovaná voda



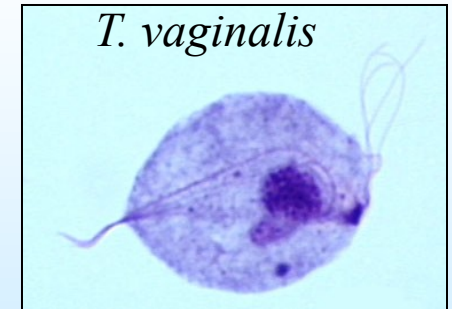
# *Trichomonas vaginalis*

**Patogenita:** kolpitidy, uretritidy

**Terapie:** metronidazol

**Epidemiologie:** přenos sex. stykem

**Dg.:** průkaz z CAT média nativně  
nebo po obarvení Gramem – Giemsou (MOP V)



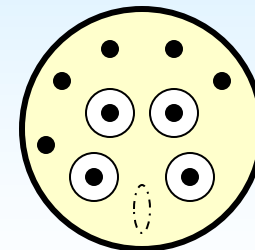
## *Entamoeba histolytica*

Má 2 formy invazivní (magna) a neinvazivní (minuta)

**Patogenita:** invazivní forma poškozují střevo a způsobuje  
dysenterické průjmy, jaterní absces

**Terapie:** metronidazol

**Dg.:** mikroskopie, možná je i kultivace



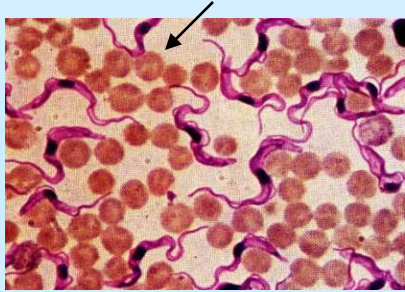
# *Trypanosoma cruzi*

**Patogenita:** Chagasova choroba

**Terapie:** benzonidazol, insekticidy

**Epidemiologie:** ploštice

**Dg.:** krevní roztěr, serologie



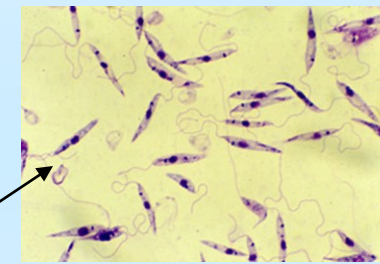
# *T. brucei*

spavá nemoc

pentamidin, suramin

moucha tse-tse (*Glossina*)

krevní roztěr



# *Leishmania sp.*

**Patogenita:** Starý a Nový svět – kožní a viscerální formy (kala azar, dum dum aj.)

**Terapie:** amphotericin B, Sb (antimon) – dle stádia on.

**Epidemiologie:** *Lutzomya*, *Phlebotomus* (koutule)

**Dg.:** kultivace, biopsie, serol. metody u viscerální formy



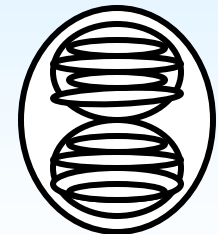
# *Toxoplasma gondi*

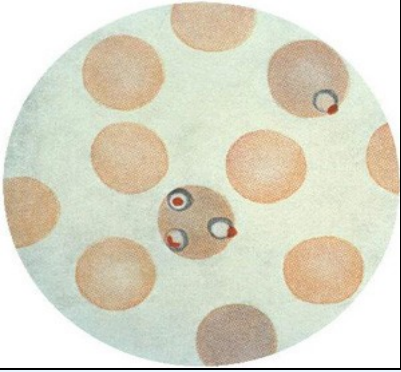
**Epidemiologie a vývojový cyklus:** nakažení probíhá oocystou z trusu koček nebo tkáňovou cystou z masa náhodného hostitele (prase). Člověk pozře cystu a parazit se ze střeva dostává do tkání, kde tvoří cysty

**Patogenita:** subfebrilie, malátnost, zvětšení lymfatických uzlin, u těhotných vede k malformacím a poškození plodu

**Terapie a prevence:** spiramycin – pyrimethamin, upravené maso, screening u těhotných

**Dg.:** nepřímá – KFR, ELISA (IgA, IgG)





Plasmodia (*P. falciparum*, *P. malariae*,  
*P. vivax*, *P. ovale*)

**Patogenita:** vyvolává malárii terciánu, kvartánu, tropiku. Mezi projevy patří mrazení, třesavka, horečka, pocení - potom se pacient po nějakou dobu cítí zdráv až do dalšího záchvatu. K tomu se objeví anémie, postižení ledvin či CNS (dle typu plasmodia)

**Epidemiologie:** přenos komárem Anopheles, složitý vývojový cyklus

**Terapie:** chlorochin, primachin, meflochin, chinin, atremisiny aj., profylaxe před odjezdem do ciziny

**Dg.:** tlustá kapka **krve** obarvená Giemsou-Romanovským, fluorescenční mikroskopie, PCR

## II. Helminti (motolice, tasemnice, hlístice)

*Taenia saginata* (tasemnice bezbranná)

**Morfologie a vývojový cyklus:** člověk pozře nedostatečně upravené hovězí maso (boubel), ta dozraje v tenkém střevě a tvoří články plné vajíček, ty vycházejí ze stolicí a těmi se nakazí zvířata. Z jejich střev putují do svalů a tvoří v nich boubele. Cyklus se opakuje.

**Symptomatika:** bolesti břicha, zvracení, průjem, hubnutí

**Dg.:** průkaz vajíček ve stolici, pozorování článku (více větvená děloha)

**Terapie:** prazikvantel, niklosamid



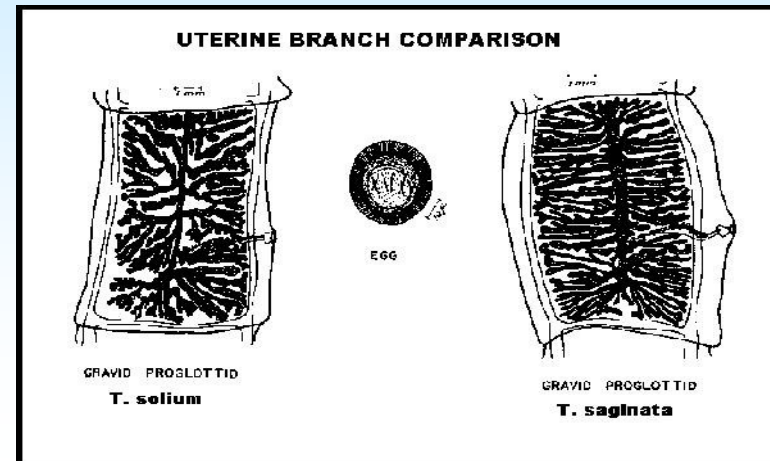
# *T. solium* (tasemnice dlouhočlenná)

**Morfologie a vývojový cyklus:** člověk pozře nedostatečně upravené vepřové maso (boubel), ta dozraje v tenkém střevě a tvoří články plné vajíček, ty vycházejí ze stolicí a těmi se nakazí zvířata. Z jejich střev putují do tkání (svalů, míchy aj.) a tvoří v nich boubele. Je možná i infekce z vajíček, v tomto případě vzniká boubel přímo v člověku (tj. člověk je hostitel i mezihostitel). Cyklus se opakuje.

**Symptomatika:** bolesti břicha, zvracení, průjem, hubnutí v případě tasemnice, v případě boubele příznaky dle lokalizace – bolesti hlavy, svalů, poškození oka...

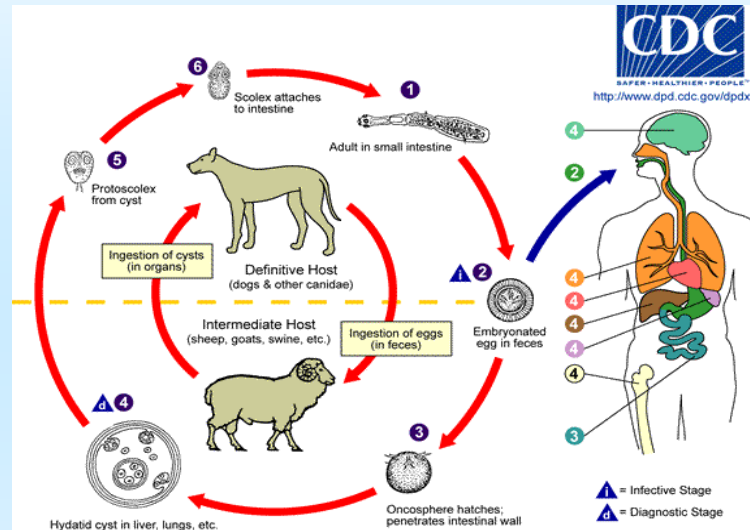
**Dg.:** průkaz vajíček ve stolici, pozorování článku (méně větvená děloha), v případě boubele serologie – ELISA, WB, CT, PCR

**Terapie:** prazikvantel, niklosamid



# *Echinococcus granulosus*

**Morfologie:** tasemnice parazituje u psů. Vajíčko odchází z těla psa ven, je pozřeno člověkem, ve střevě se z vajíčka vylíhne larva, ta je zanesena do jater/plic/mozku kde se proměňuje v cystu



**Symptomatologie:** narušuje fci. orgánů např. jater při prasknutí cysty hrozí anafylaktický šok

**Terapie:** chir. odstranění cyst po předchozím usmrcení parazita formalinem, albendazol

**Dg.:** nepřímá – KFR, ELISA, průkaz cyst SONO, CT



# Hlístice

---

## *Enterobius vermicularis* (roup dětský)

**Morfologie:** žije v tlustém střevě, samička klade vajíčka v perianální oblasti, člověk se nakazí spolknutím infekčních vajíček

**Symptomatologie:** děti jsou neklidné, zvrací, intenzívně se škrábou

**Terapie:** pyrvinium, prevence - správná hygiena

**Dg.:** průkaz vajíček na lepící pásce (lepex)



# *Ascaris lumbricoides* (škrkavka dětská)

**Morfologie:** pozření vajíček, ve střevě se vylíhne larva, ta putuje do plic, pak je vykašlána a spolknuta, ve střevě dozrává

**Symptomatologie:** podle lokalizace a fáze cyklu – kašel, únava, tlak na prsou, zažívací obtíže, nechutenství

**Dg.:** ve střevní fázi průkaz **vajíček** ve stolici, při průniku tkáněmi ELISA

**Terapie:** mebendazol, pyrantel



# *Trichinella spiralis* (svalovec stočený)

**Morfologie:** pozřením nedostatečně upraveného masa s encystovanými larvami, larvy se uvolňují v zažívacím traktu, kde dospívají. Dospělá samička rodí larvy a ty putují **do svalů**, kde tvoří cysty

**Symptomy:** ve střevní fázi zvracení, ve svalové bolesti

**Terapie:** mebendazol

**Dg.:** ELISA, WB, biopsie **sval. tkáň**



# III. Ektoparaziti - členovci

Slouží hlavně jako přenašeči onemocnění

*Ixodes ricinus* (klíště obecné) - borelióza, klíšťové encefalitidy aj.

*Neotrombicula autumnalis* (sametka podzimní) - podzimní vyrážka

*Sarcoptes scabiei* (zákožka svrabová) - svrab

*Pediculus capitis* (vlasové vši), *P. humanus* – skvrnitý tyfus, *Phthirus pubis* (muňka)

Komáři (Anopheles – malárie, *Aedes aegypti* – žlutá zimnice)

Blechy, ploštice aj.

