

**Otázka:** Hlísti

**Předmět:** Biologie

**Přidal(a):** lemonek

## **HLÍSTI - NEMATHELMINTHES**

- živočichové s protáhlým, nečláňkovaným, válcovitým tělem
- žijí ve vlhkém prostředí -> voda, půda, nebo parazité rostlin a živočichů
- jednovrstevná pokožka se silnou kutikulou → ochrana před enzymy hostitele
- **Pseudocoel** - nepravá tělní dutina, prostupuje jí trávicí trubice; ústní i řitní otvor, vyplňuje ji míza a zplodiny anaerobního dýchání
- DS - chybí; dýchají celým povrchem těla
- CS - neexistuje
- VS - protonefridie
- NS - gangliová (párové mozkové ganglium) provazcovitá
- RS - *gonochoristé*, vývin nepřímý
- pohyb - kožně svalový vak; podélná svalovina → mrskavý pohyb

### **Hlístice = Nematoda**

- převážně parazitičtí, červovitý vzhled, vážná onemocnění, ústní otvor na předním konci těla, kolem mohou být laloky = pysky v nichž ukotvené kutikulární zuby -> aktivní narušení tkáně hostitele
- TS - svalnatý hltan - nasává živiny jako pumpa, jícnem do něj ústí jednobuněčné žlázy, střevo, kloaka, řitní otvor
- VS - párové vylučovací trubice uloženy v bočních vyztuženinách těla
- DS - dýchají celým povrchem těla

- NS - obhltanový prstenec z něho vybíhá 8 nervových pruhů, Smyslové orgány - hmatové papily kolem ústního otvoru
  - RS - gonochoristé, sexuální dimorfismus (samci drobnější), oplození - vnitřní; oplozená vajíčka odchází z těla hostitele společně s výkaly

nadprodukce vajíček → ulpívají na předmětech (i ovoce a zelenina), může je unášet voda i vítr

- vajíčka odolná vůči mrazu, vyschnutí, chemikáliím
  - Samec - nepárové trubicové varle, chámovod, do kloaky ústí chámomet, 2 štětinky v kloace (= spikuly) → rozevření pohlavního otvoru samičky
  - Samice - párový trubicovitý vaječník po stranách těla, 2 vejcovody, 2 dělohy (s velkým počtem vajíček) spojují se v přední části, pochva, pohlavní otvor - poblíž vylučovacího otvoru na předním konci těla
- Vývoj : Potrava → žaludek hostitele → larvy → střev. stěna → krev → játra → plíce → hrtan → ústní dutina → potrava → znovu tenké střevo → usazení + dospívání jedince

- **Hádátka** - volně žijící parazité hospodářských rostlin
- Hádátka octové, hádátka řepné, hádátka pšeničné
- Škrkavka dětská = *Ascaris lumbricoides*: v tenkém střevě člověka, samičky až 40cm, samci 25cm, poškozují fyziologicky - ubírá živiny a vypouští jedovaté látky, mechanicky - narušuje vlasečnice, ucpává střeva a proděravuje je, *Ascardióza* - nechutenství, zvracení, bolesti hlavy; postihuje hlavně děti
- Roup dětský = *Enterobius vermiculari*, tenké střevo dětí (někdy i dospělých) pokud přijímají mléko, samec 6mm, samice 12mm, *Oxyurióza* - podrážděnost až vyčerpání, úporné svědění v anální krajině, kopřivky, onemocnění není nebezpečné ale je úporné a obtížné, oplozené samičky kladou v noci vajíčka do záhybů kůže kolem řitního otvoru; 1 samička až 10 000 vajíček, autoinfekce v noci při svědění, vajíčka se šíří větrem, mouchami, osobní a ložní prádlo
- Vlasovec mízní = *Wuchereria bancrofti*, ucpává mízní cévy hostitele, přenášeny bodavým hmyzem, *Sloní nemoc* - způsobena ucpáním mízních cév ruky
- Vlasovec medinský = *Dacunculus medinensis* - na lidském těle bolestivé boule velikosti ptačího vejce, *Halebské boule* - znetvoření obličej; dle syrského města Halebu, mohou se změnit v otevřené vředy, při kontaktu rán (vředu/ boule) s vodou samičky pudově vystrčí přední konec -> vypouštějí do vody larvy; larvy poté sežrány buchankami (vodní planktonní korýši)
  - nákaza při pití nebo koupání, nutno spolknout buchanku
- Starověcí lékaři hbitě vysunutý konec stiskli do rozštěpu dřívka, poté pozvolna a opatrně

- navíjeli, každý den o kousek, červ se nesmí přetrhnout, může být přes 1m dlouhý
- obraz navinutého červa → důkaz zručnosti lékaře, stylizovaný symbol přešel do Řecka a Říma; neznali vlasovce → nahradili jej užovkou Aeskulapovou, symbol platný dodnes, pokud se červ neodstraní, umře po spotřebování vajíček, zvrhovatelé místo se zahojí jizvou patrnou po celý život
  - Vlasovec oční = *Loa loa* - žije ve spojivkovém vaku v oku, samička tenká jako vlas, 55mm, operativní odstranění je snadné, způsobuje oční záněty, nádory kůže - *kamerunské boule*
  - Svalovec stočený = *Trichinella spiralis* - např. ve svalech potkanů → prasata / šelmy, člověk se nakazí požitím nakaženého vepřového masa, *Trichinelóza* : 2 fáze; krize po 4-6 týdnech, 25% končí smrtí (střevní fáze - vysoké horečky, bolesti břicha, zvracení, ekzémy, kloubové bolesti, velká žízeň, otoky, v této fázi lze léčit, svalová fáze - larvy rozruší sval. vlákna, opouzdří se v obalu z Ca solí (může setrvat až 6 let), bolesti svlastva, není pomoci)

## Průběh Trichinelózy

pozření nakaženého masa → žaludek → rozpuštění obalu → larvy → tenké střevo, kde pohlavně dospějí → dospělci kopulují (samci hynou) → samice → střevní sliznice → mízní cesty ( 2měsíce) → samice rodí larvy (1 000 - 10 000) → vrací se do střeva a hyne

nové larvy → lymfa/ krev → svaly → vytvoří cysty

- **Vířníci** - malí, lehce zaměnitelní s nálevníky; sladkovodní, okolo úst 2 věnce brv (neustále víří), živí se defitem - odumřelé zbytky živočichů, nepříznivé podmínky -> *Analióza* - doba cysty (přežijí i několik let)
  - Břichobrvky
  - Rypečky

1. [Hlísti - maturitní otázka z biologie](#)
2. [Ploštěnci, hlísti - maturitní otázka z biologie](#)
3. [Triblastica \(Trojlistí\) - biologie](#)