

# Filárie

**Filárie** neboli **Vlasovci** patří mezi *Nematoda* (hlístice). Jsou to červi, kteří žijí v lymfatických cestách, v podkoží nebo někteří i v oku člověka. Vyskytují se v tropech a subtropích. Vlasovci způsobují onemocnění **filariózy**. Mezi hlavní zástupce patří: *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori*, *Loa loa*, *Onchocerca volvulus*.

Samičky po oplození rodí živé larvy - **mikrofilárie**, které cirkulují v krevním řečišti hostitele a poté jsou odtud nasáty hmyzím přenašečem, v kterém dokončí svůj cyklus. V hmyzu se vyvíjí do invazivního stádia a při dalším sání jsou přenášeny do dalšího hostitele, kde dospívají. Vektorem onemocnění je tedy bodavý hmyz, který do hostitele injikuje infekční larvu - mikrofilárii. Člověk je definitivním hostitelem.

## Wuchereria bancrofti (vlasovec mízní)

**Vlasovec mízní** je červ, který se nachází v tropech a subtropích na jižní polokouli. Jeho meziphostitelem a zároveň i vektorem infekce je komár. Definitivním hostitelem je člověk. Přenos na člověka je dán bodnutím komára.

Způsobuje onemocnění **wuchererióza**, které může v těžkých případech skončit až **elefantiázou**, což je onemocnění doprovázené mohutným lymfedémem.

Člověka bodne komár a dojde k přenosu parazita. Mikrofilárie se zavrtají do kapilár a migrují do lymfatického systému, kde dozrávají a kopulují. Samičky poté rodí živé larvy - mikrofilárie (nejvíce jich je v noci). Larvy následně putují krví a můžou být nasáty dalším komárem.

Dospělí vlasovci nejčastěji parazitují v lymfatickém systému a několik let můžou ucpávat lymfatické cévy, což následně vede ke stagnaci lymfy a tvoří se *lymfatické varixy* a může dokonce dojít k prasknutí lymfatické cévy.

Mezi hlavní projevy wuchereriózy patří bolest břicha, otoky, zvracení, anémie a v těžších fázích, kdy praskají lymfatické cévy, může nastat i chylurie (přítomnost lymfy v moči).

Závažnější formou je **elefantiáza**, kdy je uzavřen průtok lymfy a ta daná část těla se díky tomu zvětšuje - nejčastěji dochází k postižení dolních končetin, skrota a vulvy.

Při diagnostice se využívá přímý mikroskopický průkaz mikrofilárií z krve nebo punktátu z uzlin pacienta.

Nemoc se léčí pomocí **diethylkarbamazinu** 🚑 nebo **ivermektinu** 🚑. Důležitá je hlavně prevence - likvidace komárů.

## Brugia malayi (vlasovec malajský)

**Vlasovec malajský** je velice podobný *W. bancrofti* - životním cyklem, přenosem, onemocněním i terapií. Vyskytuje se hlavně v jihovýchodní Asii. Hlavním přenašečem je komár. Vyvolává onemocnění **brugióza**, které postihuje hlavně horní i dolní končetiny a může se projevovat elefantiázou. Zdrojem nákazy je pouze člověk. V diagnostice se využívá přímý mikroskopický průkaz - v krvi odebrané v noci se prokazují larvy pomocí metody tlusté kapky.

## Loa loa (vlasovec oční)

**Vlasovec oční** je parazit, který se vyskytuje hlavně ve střední Africe. Jeho meziphostitelem je ovád a definitivním hostitelem je člověk. K nákaze člověk dochází při bodnutí ovádem. Larvičky vlasovce se krví dostávají do podkoží nebo do oční spojivky, kde dospívají a rozmnožují se. Samičky pak rodí larvy (mikrofilárie), které poté kolují v krvi a mohou být nasáty bodavou mouchou.

Onemocnění vyvolané vlasovcem očním se nazývá **loalóza** a dělí se na typ podkožní a oční. **Podkožní loalóza** se projevuje tím, že parazité tvoří boule v podkoží. Okolo těchto boulí vzniká edém, jako následek alergické reakce na podráždění parazitem. Pokud je infekce lokalizovaná pouze v podkoží, tak není nemoc příliš nebezpečná. Pokud se ale vlasovec dostane do oka, tak vzniká **oční loalóza** - je závažnější ale zároveň i vzácnější. V tomto případě se dospělec vlasovce nachází ve spojivkovém vaku. Pacient většinou trpí těžkým zánětem spojivek a můžou se u něj projevit poruchy vidění a v nejhorším případě to vede až ke slepotě.

| Filárie   |   |
|---|---|
| Secernentea   |   |
| Onchocercidae   |   |
|  |   |
| <i>Onchocerca volvulus</i>  |   |
| <b>Výskyt</b>   | subtropie   |
| <b>Onemocnění</b>   | elefantiáza, zánět lymfatického systému   |
| <b>Infekční stadium a způsob nákazy</b>   | mikrofilárie nasáté z krve hmyzím vektorem  |
| <b>Diagnostika</b>  | mikroskopický náález v krvi   |
| <b>Terapie</b>  | pyrazinové deriváty   |
| <b>MeSH ID</b>  | D017181 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D017181">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D017181</a> ) |



Wuchereria bancrofti

Při diagnostice vlasovce očního se využívá přímý mikroskopický průkaz mikrofilárií v krvi pacienta. Při terapii je nejdůležitější chirurgické odstranění parazita z oka a z léků se využívá **diethylkarbamazin**.

## Onchocerca volvulus (vlasovec kožní)

**Vlasovec kožní** je parazit, který se vyskytuje hlavně v okolí velkých řek v Africe a v Jižní a Střední Americe. Jeho definitivním hostitelem je člověk a meziphostitelem je muchnička.

Přenos je dán pokousáním člověka muchničkou. Po proniknutí infekční larvy v těle hostitele dospívají a množí se v podkožních nodulech. Samičky rodí mikrofilárie, které se zavrtávají v okolí boule a odtud mohou být znovu nasáty muchničkou. Vlasovec kožní vyvolává onemocnění **onchocerkóza**, které se projevuje boulemi v podkoží, kde žijí dospělci parazita. Dermatitida v okolí nodulu vede k depigmentaci kůže, která se pak označuje jako *leopardí kůže*. Méně často se nemoc projevuje jako lymfadenitida nebo elefantiáza. V případě proniknutí vlasovce kožního do oka hrozí vznik zánětu a poškození rohovky, spojivky i sítnice.

Diagnostika využívá přímý mikroskopický průkaz larev v nodulu. Terapie je založena na podávání **diethylkarbamazinu** nebo **ivermektinu** a může dojít i k chirurgickému odstranění nodulu.

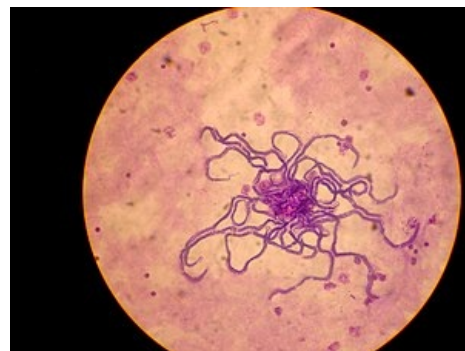
## Odkazy

### Související články

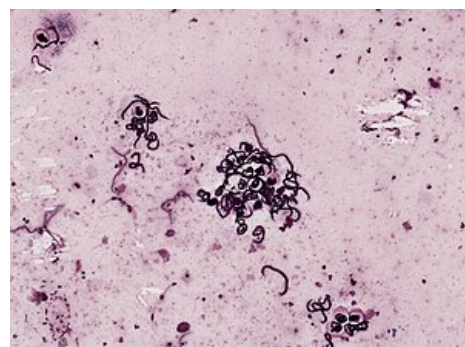
- parazit
- parazitismus

### Použitá literatura

- BEDNÁŘ, Marek, Andrej SOUČEK a Věra FRAŇKOVÁ, et al. *Lékařská mikrobiologie : Bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 8023802976.



Loa Loa



Onchocerca volvulus



### Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Fil%C3%A1rie&action=history>) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.