



# Mouchy



ROZŠÍŘENÍ  
LIST 1

**Mouchy mohou často přenášet různé nemoci, ale také se využívají k léčbě nehojících se ran.**

## LARVOTERAPIE

### Historie

Larvy používali k lepšímu hojení ran již staří Mayové. Namáčeli tkaninu v krvi dobytka, pak ji nechali na slunci a poté ji vložili do rány. Ta byla během několika dní plná hemžících se larev. V západní Evropě lze první zmínku o léčivé síle larev a především jejich schopnosti urychlovat hojení nalézt v díle lékaře Ambroise Paré ze 16. století. Tento lékař byl hlavním chirurgem Karla IX. a Jindřicha III. V jeho popisu ošetřování raněných po bitvě u francouzského St. Quentinu čteme: „Rány zraněných byly odporné, plné červů, sněti a hnisu.“ Paré se původně domníval, že larvy vznikají z hniječím masa. Při ošetřování ran, které se oproti všem předpokladům skvěle hojily, však přišel na to, že účinek larev je naopak pozitivní. Během napoleonských válek si lékaři všimli, že vojákům, kteří dlouho leželi zraněni bez lékařské pomoci, do ran nakladly mouchy vajíčka. Právě tyto zanícené rány, plné kroutících se červů, se často zázračně vyčistily, hnis a odumřelá tkáň zmizely, rána se začala hojit a nakonec se zacelila.

Na našem území byla larvoterapie také známá, ale s používáním antibiotik byla odsunuta. Lékaři se k ní znovu vrátili v 90. letech. Aplikaci larev u nás schválila v roce 2003 Vědecká rada Ministerstva zdravotnictví. V počátcích novodobého využívání této metody se larvy musely objednávat v zahraničí, což léčbu prodražovalo. Jedna aplikace stála přibližně 7000 Kč a vše si musel hradit sám pacient. V současnosti již není tak drahá, jedna aplikace stojí kolem 3000 Kč a hradí ji pojišťovna. Provádí ji například v nemocnici v Jihlavě (zde od roku 2012) nebo v Plzni.

### A jak larvální terapie funguje?

Metoda je založená na jednoduchém principu. Larvy mrtvé a postižené tkáně požívají a tím ránu čistí. Navíc ji dráždí, což způsobuje rychlejší hojení. Dokážou svými výměšky často zničit bakterie, které jsou jinak odolné vůči řadě antibiotik. Při netradiční terapii používají lékaři 150 nebo 300 larev, podle závažnosti poškození tkáně. Larvy, které mají při aplikaci asi 2-3 milimetry a ke konci léčby narostou až do jednoho centimetru, se v ráně ponechávají většinou čtyři dny. Místo je po aplikaci larev překryto prodyšnou nylonovou sítinou přesahující okraje, které se oblepí chirurgickou fólií nebo gelem, aby nemohly larvy cestovat mimo. Dále se použije sterilní gáza k překrytí.

„Někdy ale může nemocného překvapit červ vylézající z obvazu. Oni se leckdy po tom, když se nají, což bývá většinou poslední den léčby, totiž snaží dostat ven,“ říká s úsměvem doktor.

„Larvy oproti skalpelu dokážou jemněji detekovat hranici mezi mrtvou a zdravou tkání. To znamená, že do zdravé nezasahují. Často nemocného díky svým schopnostem zachrání od amputace končetiny,“ popsal doktor Radovan Čech z jihlavské nemocnice neinvazivní zákrok, který mohou lidé absolvovat i ambulantně (nemusí tedy zůstat v nemocnici).

Pacienta nic nebolí, pociťuje jen mírné šimrání.



# Mouchy



ROZŠÍŘENÍ  
LIST 2

## Jak larvy pracují

- Tráví mrtvou tkáň (enzymatické zkapalnění nekrotické tkáně).
- Likvidují bakterie včetně zlatého stafylokoků.
- Mají mechanický efekt – svým pohybem larvy zvyšují prokrvení.
- Stimulují odplavování bakterií.
- Stimulují vznik vitální tkáně.
- Vylučují léčivé látky.

Tato metoda má velmi dobré výsledky a je využívána i ve veterinární medicíně.

Ale larvoterapii nelze použít úplně na všechny nehojící se rány.

Zdroje: <https://www.denik.cz/zdravi/larvy-mohou-zachranit-pred-amputaci-20151016.html>



[https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/jihlavaska-nemocnice-predstavila-larvoterapii-novou-metodu-lecby-mokvajicich-ran.A120905\\_124945\\_jihlava-zpravy\\_mv](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/jihlavaska-nemocnice-predstavila-larvoterapii-novou-metodu-lecby-mokvajicich-ran.A120905_124945_jihlava-zpravy_mv)



[https://www.idnes.cz/plzen/zpravy/lecba-ran-musimi-larvami-v-plzni.A131007\\_123732\\_plzen-zpravy\\_pp](https://www.idnes.cz/plzen/zpravy/lecba-ran-musimi-larvami-v-plzni.A131007_123732_plzen-zpravy_pp)



Zde pěkně zobrazený vývojový cyklus mouchy:

<https://www.shutterstock.com/fr/image-photo/fly-life-cycle-isolated-on-white-1506672644>

