

# Legionelóza

**Legionelóza** neboli **legionářská nemoc** je akutní horečnaté onemocnění vyvolané G– bakteriemi čeledi *Legionellaceae*, nejčastěji bakterií *Legionella pneumophila*, které postihuje především dýchací cesty. Nejzávažnějším a zároveň nejčastějším projevem je pneumonie („**legionářská nemoc**“). Dalšími projevy infekce může být lehké chřipkové onemocnění s bolestmi hlavy a svalů bez poškození plic („**pontiacká horečka**“).

Legionely se běžně vyskytují ve vodě a v půdě. Přenáší se klimatizací, vzduchotechnikou, nebulizátory, vodovodními sítěmi, ale i vodotrysky apod. K nákaze dochází především inhalací kontaminovaného aerosolu. Přenos z člověka na člověka nebyl prokázán.

Toto onemocnění bylo poprvé popsáno u členů Americké legie (odtud název) ve Filadelfii v roce 1976. Retrospektivní výzkumy později zjistily případy legionářské nemoci již v roce 1943.

## Etiologie

G– tyčinka, nejčastěji *Legionella pneumophila*, má více sérotypů, přirozené prostředí je pro ni voda a vlhká prostředí (močály a zatuchliny), vyžaduje vlhko.

## Epidemiologie

Nalezeny v jezerech, řekách, v klimatizaci, ve sprchách. Nákaza – inhalací aerosolu s legionelami. Přenos z člověka na člověka neprokázán. Častěji jsou postiženi senioři, pacienti s imunodeficitem nebo chronickým plicním onemocněním. Mortalita – 25 %.

## Klinický obraz

Může připomínat pneumokokovou pneumonii s myalgiemi, bolestmi hlavy, horečkou a suchým kašlem. Progreduje, často příznaky z jiných systémů – průjem, bolesti břicha, zmatenost, ataxie, často renální insuficience – proteinurie a hematurie. Vzácně může probíhat i bez zánětu plic, častěji u kuřáků, alkoholiků.

## Diagnóza

**⚠ Průkaz antigenu není z plic, ale z moči.**

V anamnéze – pobyt v klimatizovaných zařízeních (hotely, restaurace) v zahraničí.

RTG nález je zpočátku jednostranný skvrnitý segmentový nebo lobární infiltrát. Následně progreduje oboustranně, často pleurální výpotek či absces, mírná leukocytóza, zvýšené jaterní enzymy.

Průkaz antigenu *Legionella pneumophila* v moči. Kultivace materiálu z bronchoalveolární laváže či tracheálního aspirátu na BCYE agaru nebo PCR.

## Terapie

- **Pontiacká horečka** – pouze symptomatická léčba.
- **Legionářská nemoc** – ATB terapie; nejčastěji parenterálně **makrolidy** (clarithromycin, azithromycin<sup>[1]</sup>) nebo **fluorochinolony** (ofloxacin, ciprofloxacin).

**⚠ Bakterie často produkuje β-laktamázu, není vhodné používat penicilinové deriváty<sup>[1]</sup>**

## Prevence

### Legionářská nemoc

Legionnaires' disease



*Legionella pneumophila* v elektronovém mikroskopu

<b>Původce</b>	<i>Legionella pneumophila</i>
<b>Přenos</b>	inhalace, klimatizací, vzduchotechnikou, nebulizátory, vodovodními sítěmi
<b>Klinický obraz</b>	pneumonie, chřipkové onemocnění s bolestmi hlavy a svalů
<b>Diagnostika</b>	průkaz antigenu z moči, rtg, bronchoalveolární laváže
<b>Léčba</b>	<b>legionářská nemoc</b> – ATB, <b>pontiacká horečka</b> – symptomatická léčba,
<b>Komplikace</b>	renální insuficience – proteinurie a hematurie
<b>Klasifikace a odkazy</b>	
<b>MKN</b>	A48 ( <a href="https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/A48">https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/A48</a> )
<b>MeSH ID</b>	D007877 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D007877">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D007877</a> )
<b>OMIM</b>	608556 ( <a href="https://omim.org/entry/608556">https://omim.org/entry/608556</a> )
<b>MedlinePlus</b>	000616 ( <a href="https://medlineplus.gov/ency/article/000616.htm">https://medlineplus.gov/ency/article/000616.htm</a> )
<b>Medscape</b>	220163 ( <a href="https://emedicine.medscape.com/article/220163-overview">https://emedicine.medscape.com/article/220163-overview</a> )

## Odkazy

### Související články

- Pneumonie

### Externí odkazy

- Legionella.cz (<https://legionella.cz/>) – český informační projekt
- Legionela – dezinfekce teplé vody a vzduchotechniky (<http://www.e-d ezinfekce.cz/legionela-chlordioxid/>) (komerční stránky)

### Zdroj

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. [cit. 2010]. <<http://jirben.wz.cz>>.

### Použitá literatura

- HAVLÍK, Jiří, et al. *Infektologie*. 2. vydání. Praha : Avicenum, 1990. 393 s. ISBN 80-201-0062-8.
- LOBOVSKÁ, Alena. *Infekční nemoci*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2001. 263 s. ISBN 80-246-0116-8.
- BENEŠ, Jiří, et al. *Infekční lékařství*. 1. vydání. Galén, 2009. 651 s. ISBN 978-80-7262-644-1.

### Reference

1. JULÁK, Jaroslav. *Úvod do lékařské bakteriologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2006. 404 s. s. 274. ISBN 8024612704.



Legionella sp.