

Co je Legionella Pneumophylis?

1. Co je to Legionářská nemoc?

Legionářská nemoc je onemocnění způsobené bakterií Legionella, které vyvolává obdobu zápalu plic, v mírnějším případě jen „legionářskou horečku“. Legionářská nemoc se nevyskytuje již tak často jaké dříve, kdy nebyl dáván takový důraz na [dezinfekci klimatizačních zařízení](#), které jsou pro legionelly líhni. Legionářská nemoc byla poprvé objevena a pojmenována v roce 1976, kdy vypukla její první epidemie. Stalo se tak v hotelu ve Philadelphii na srazu bývalých legionářů (proto Legionářská nemoc). Každým rokem se touto nemocí nakazí několik desítek lidí.

2. Kde se Legionella vyskytuje?

Tuto bakterii lze běžně najít ve velmi malém množství v zemi a ve vodě z vodovodu. Problém nastává až ve chvíli, kdy se bakterie je schopná množit. To se děje ve vodě o teplotách 25 – 55 stupňů Celsia a zejména tam, kde se voda nepohybuje (stojatá voda, mrtvá místa v potrubí). Silný proud vody může bakterii v růstu zabránit.

3. Jaké jsou příznaky Legionářské nemoci?

Období mezi nakažením se bakterií a prvními příznaky onemocnění (inkubační doba) je přibližně dva až deset dní. Onemocnění začíná rychlým nástupem bolesti hlavy, bolesti svalů a přichází i pocit celkové nevolnosti. Následuje zápal plic s vysokou horečkou nad 39 stupňů Celsia. Někteří pacienti trpí zvracením a průjmem. Toto onemocnění může mít i vážné následky. Na druhou stranu může být účinně léčeno okamžitým podáváním správných antibiotik.

4. Jaké jsou příznaky mírnější formy onemocnění – Legionářské horečky?

V rozmezí dvou až pěti dnů pacient zažije mírné chřipkové příznaky, jako je horečka, bolesti hlavy, bolesti svalů a kašel. V této fázi je těžké příznaky odlišit od jiných druhů chřipky. Tato mírná forma onemocnění není nebezpečná a může se obejít bez dalšího pokračování.

5. Jak se Legionářská nemoc léčí?

Toto onemocnění lze účinně léčit. Zotavení je možné v případě užívání správných antibiotik. Zásadní je, že jsou podávány okamžitě. Tato antibiotika může předepsat každý lékař. Zotavení trvá několik týdnů. Čím dříve je léčba zahájena, tím lépe. Pokud Legionářská nemoc není správně nebo okamžitě léčena, může mít fatální následky.

6. Jak se nákaza přenáší?

[Dezinfekce vody chlórdioxidem](#)

Infekce probíhá v plicích. Předpokládá se, že se přenáší vdechnutím bakterií v kapénkách vody rozptýlené ve vzduchu (mlha, pára). Tato nemoc není nakažlivá. Domácí zvířata se nemohou nakazit.

7. Je bezpečné se osprchovat?

Ano, je. Legionářské nemoci lze snadno zabránit. Bakterie se mohou množit v potrubí teplé vody a v teplovodních systémech akumulčních nádrží (např. kotlů). Je-li teplota této vody je mezi 25ti až 55ti stupni Celsia, mohou se bakterie množit. Při teplotách vyšších než 60 stupňů Celsia bakterie již přestává růst, takže teplota v systému teplé vody musí být nastaven alespoň zmíněných 60 stupňů Celsia. Pak nic nehrozí.

8. Je nějaké riziko nákazy prostřednictvím kohoutku – např. při mytí nádobí?

Pokud je teplota vašeho kotle alespoň 60°C, nemusíte se ničeho obávat. A i opačném případě je riziko nákazy zanedbatelné. Legionellou se nakazí většinou jen člověk se silně oslabenou imunitou.

9. Je nějaké riziko nákazy Legionellou při použití kávovaru, nebo napařovací žehličky?

Neexistuje žádné riziko. Kávovary a parní žehličky pracují při teplotách výrazně vyšších než 60°C Celsia, která bakterii znemožní růst.

10. Je bezpečné používat sprej na „osvěžování“ listů rostlin, pokud byl na parapetu (na slunci) delší dobu?

Před zaléváním důrazně doporučujeme z postřikovače vypustit vodu a napustit ho novou.

11. Hrozí nebezpečí z radiátorů?

Jedná se o neškodné zařízení. I když dojde k odpařování, nedochází k vytváření kapiček a / nebo mlhy. Přesto se doporučuje pravidelné čištění těchto vodních nádrží chlorem či jinou dezinfekcí.

12. Hrozí nebezpečí ze zvlhčovačů vody?

Zvlhčovače, které pracují skrze vypařování nepředstavují riziko, protože nevyrábí mlhu. U zvlhčovačů, které mlhu vytváří, však jisté riziko nastat může. Doporučujeme nádržku zvlhčovače pravidelně dezinfikovat.

13. Přečetl jsem několik článků o solární kotlích. Teplota v tomto typu ohřivače vody je jen 45° Celsia. Je zde riziko, že budou infikovány Legionellou?

Vzhledem k neustále se měnící teplotě v zásobníku kotle a teplotě centrálního kotle, která je určitě nad 60°C, se není třeba nákazy obávat.

14. Může klimatizace v autě způsobit problém?

V této klimatizace nedochází k produkci mhy, takže riziko je minimální. Přesto doporučujeme pravidelnou dezinfekci v servisu.

15. Jsem v nebezpečí, pokud zalévám na zahradě trávnik zahradní hadicí?

Pokud je použita studená voda z kohoutku, nehrozí žádné riziko. Teplota v tomto okruhu zřídka dosáhne 25°C. Nicméně, pokud používáte zahradní hadici, která byla na slunci po dlouhou dobu, pak je zde zvýšené riziko růstu bakterií.

16. Mám malý rybník s fontánou. To vytváří „mlhu“ a během horkého léta se voda může poměrně ohřát. Jsem v nějakém nebezpečí?

Obecně lze říci, že riziko je velmi malé. Je nepravděpodobné, že by teplota v nádrži zůstala nad 25 stupňů Celsia po dobu jednoho týdne. Kromě toho, rybník obsahuje i další bakterie a organismy vedle jakékoliv bakterie legionella. Ty nějakému výraznému růstu bakterie legionella zabrání.

17. Jaké je riziko nákazy v mém soukromém bazénu?

V případě, že voda správně cirkuluje a ideálně je chlorovaná, nehrozí žádné riziko. Pro sprchy u bazénu platí totéž, co pro všechny ostatní sprchy a potrubí teplovodních a horkovodních systémů – minimální teplota 60°C v kotli nebo propláchnutí vodou zahřátou na nejméně 60°C každý týden.

18. Co mohu udělat osobně, abych předešel infekci s bakterií Legionella?

Můžete	přijmout	následující	opatření:
1) Poté, co jste byl pryč na pár týdnů, můžete vyčistit přívod vody proplachováním sprchy pouze horkou vodou.			
2) Můžete také zkontrolovat, zda je teplota bojleru nebo kotle nastavena alespoň na 60°C Celsia.			
3) Pokud máte vířivku, čistěte ji pravidelně dezinfekčními prostředky používanými pro čištění bazénů.			

19. Může si nechat soukromá osoba nechat otestovat vzorek vody na přítomnost bakterie legionella?

Ano, to lze provést ve specializovaných laboratořích.

20. Je riziko infekce v sauně?

Jsou-li přijata správná opatření, sauny představují zanedbatelné riziko.

21. Hrozí riziko infekce při návštěvě plaveckého bazénu?

Veřejné bazény jsou bohatě chlorované a riziko zde tedy nehrozí.

22. Jsem zodpovědný za dodávku pitné vody na veřejném místě (hotel, bazén atd.). Co mohu dělat, abych se ujistil, že instalace nepředstavuje riziko?

Kromě doporučené teploty 60°C, je potřeba zajistit dostatečnou cirkulaci vody v potrubí, aby nikde nevznikaly mrtvé body. Dále se též doporučuje periodická dezinfekce vody. [Trendy v úpravě teplé vody najdete zde.](#)