

ECDC EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK

Információk a legionárius betegségről idegenforgalmi szálláshelyek vezetői részére

Felelősséget kizáró nyilatkozat: Ez az információs füzet csupán általános tájékoztatási célt szolgál. Az országspecifikus útmutatásért vagy jogszabályokért kérjük, forduljon saját országának illetékes hatóságaihoz.

Mi a legionárius betegség?

Háttér-információk

A jelentések szerint évente Európa-szerte több mint 1000 utazónál jelentkezik a legionárius betegség*. Az utazók által igénybe vett szálláshelyeken azonban csökkenthető a legionárius betegség kockázata. Jelen tájékoztató az idegenforgalmi szálláshelyek (például szállodák, apartmanok, kempingek) tulajdonosainak vagy vezetőinek szóló információkat tartalmaz.

Mi a legionárius betegség?

A legionárius betegség egy súlyos lefolyású tüdőgyulladás, amelyet a *Legionella* baktérium okoz. A betegek körülbelül 5-10%-a meghal. Nem betegszik meg mindenki, aki érintkezésbe kerül a *Legionella* baktériummal. Az egyéb betegségekben szenvedők, a dohányosok és az idősebbek nagyobb eséllyel betegednek meg. A tünetek általában kettő-tíz nappal a fertőzést követően jelentkeznek először, de ritka esetekben akár három hét is eltelik az első tünetek megjelenéséig.

A betegség általában lázzal, hidegrázással, fejfájással és izomfájdalmakkal kezdődik. Ezt követően száraz köhögés és nehézségi tünetek jelentkeznek, amelyek súlyos tüdőgyulladássá fejlődhetnek. A betegek körülbelül egyharmada hasmenést vagy hányást is tapasztal, mintegy felénél tudatzavar és delírium jelentkezik. A legtöbb betegnek kórházi ápolásra és megfelelő antibiotikus kezelésre van szüksége. A diagnosztizáláshoz speciális laboratóriumi vizsgálatok szükségesek. A diagnózis gyakran csak az utazók hazatérte után készül el.

Hogyan lehet a legionárius betegséget elkapni?

A legionárius betegség a *Legionella* baktériumot tartalmazó mikroszkopikus méretű vízcseppek (aeroszolok) belégzésével kapható el. Ezek a baktériumok vízben élnek és megfelelő körülmények között szaporodnak is, például mesterséges vízvezetékrendszerekben található, 20-50°C közötti hőmérsékletű pangó vízben. *Legionella* tartalmú aeroszolok keletkeznek például csap vagy zuhany megnyitása során, medencékben a felszálló buborékokból vagy egyes légkondicionáló rendszerekből.

* Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ. A legionárius betegség Európában, 2014. Stockholm: ECDC; 2016. Elérhető: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/legionnaires-disease-europe-2014.pdf>

Lehet-e a szálláshely a fertőzés forrása?

Az, hogy egy legionárius betegségben szenvedő beteg egy bizonyos szálláshelyen szállt meg, még nem jelenti feltétlenül, hogy ott is fertőződött meg. Más helyeken is elkaphatta a fertőzést. Nagyon valószínű viszont, hogy a szálláshely volt a fertőzés forrása, amennyiben, rövid időn belül két vagy több megbetegedés történt ugyanazon a szálláshelyen. Ebben az esetben a szálláshelyen a vizsgálati minták levetele sürgos.

Önnek, mint egy idegenforgalmi szálláshely vezetőjének, tudatában kell lennie a legionárius betegség okozta veszélynek, és lépéseket kell tennie a kockázat lehető legnagyobb mértékű csökkentésére.

Melyek az idegenforgalmi szálláshelyek veszélyeztetett területei?

A fertőzés veszélye fennáll bárhol, ahol vízcseppek (aeroszok) keletkezhetnek. Néhány példa:

- Zuhanyzók és csapok
- Gyógy- és pezsgőfürdők
- Légkondicionálásra használt hűtőtornyok és evaporatív (vízporlasztó, párasító) kondenzátorok
- Diszkutak, különösen beltéren
- Párasított élelmiszer-bemutató vitrinek és egyéb párasító készülékek
- A növények locsolására használt kerti tömlők vízrendszerei

Hol tud a *Legionella* baktérium túlélni és szaporodni?

- 20°C és 50°C közötti hőmérsékletű vizekben
- Forró- vagy hidegvíz-tartályokban vagy víztárolókban
- Olyan csövekben, ahol áll a víz vagy nagyon lassú a vízfolyás (ideértve az üres szobákat is)
- A csövek és tartályok belső oldalán kialakuló nyálkán (biofilm) és szennyeződéseken
- Az alátétekben és tömitésekben található természetes szálakon és gumin
- Vízmelegítőkből és forró víz tárolására szolgáló tartályokban
- Csöveken, zuhanyzóknál és csapokon található vízkőben és rozsdában

Ezek a körülmények elősegítik a *Legionella* terjedését és növelik a vendégek, valamint a személyzet megfertőződésének kockázatát.

Hogyan működik a legionárius betegség felügyelete?

A Legionárius betegség felügyeletét a Legionárius Betegség Európai Felügyeleti Hálózata (ELDSNet) végzi. Tevékenységét az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (ECDC) koordinálja. A hálózat az EU és a világ más országainak egészségügyi hatóságai által kinevezett epidemiológusokból és mikrobiológusokból áll. A hálózat információkat oszt meg azok között az országok között, ahol az emberek megbetegedtek, valamint ahol a fertőződésük történhetett. Továbbá, tömeges megbetegedések esetén a hálózat az utazásszervezőket is értesíti. Csökkentheti a veszélyt, ha van Önnek *Legionella* ellenőrzési terve.

Mit tehetek egy idegenforgalmi szálláshely vezetőjeként azért, hogy a vendégeim ne fertőződhessenek meg *Legionellával*?

A kockázat csökkentése: egy 15 pontból álló terv a *Legionella* kockázatának csökkentésére

Amennyiben van az országnak hatályos rendelete, mely a legionellosis megelőzésére, a kockázat csökkentésére vonatkozóan ír elő teendőket (pl. Magyarországon „a *Legionella* által okozott fertőzési kockázatot jelentő közegekre, illetve létesítményekre vonatkozó közegészségügyi előírásokról” szóló 49/2015. (XI. 6.) EMMI rendelet), úgy természetesen e jogszabályok előírásai kötelezőek.

A legionárius betegség kockázata minimalizálható.

Szállodatulajdonosok és egyéb szállások tulajdonosai számára ajánlott a *Legionella* kockázatának csökkentésére szolgáló 15 pontos terv követése.

1. Nevezzen ki egy személyt a *Legionella* ellenőrzésére.
2. Biztosítsa, hogy a kinevezett személy rendelkezik a feladat megfelelő elvégzéséhez szükséges képzéssel és tapasztalattal, és a személyzet többi tagja is tájékoztatást kapott a *Legionella* ellenőrzésében való szerepének fontosságáról.
3. A forró vizet folyamatosan tartsa forrón és mozgásban: 50°C - 60°C hőmérsékletnek kell lennie (túl forró ahhoz, hogy pár másodpercnél hosszabb ideig benne tudja tartani a kezét) az egész forróvíz-rendszerben.
4. Tartsa a hideg vizet folyamatosan hidegen. 20°C alatt kellene tartani a hőmérsékletét az egész rendszerben minden kivezetésnél (ez nem feltétlenül megoldható, ha a külső hőmérséklet magas, de mindent meg kell tenni, hogy a helyiségeket elérő és a tárolt víz olyan hideg maradjon, amilyen hideg csak lehetséges).
5. Kiadatlan vendégszobákban és más helyiségekben legalább hetente, de a kiadást megelőzően mindenképp folyassa a csapokat és zuhanyokat pár percig (amíg a víz hőmérséklete eléri a 3. és 4. pontban leírt értékeket), hogy átmosódjon a rendszer.
6. Tartsa a zuhanyrózsákat és csapokat tisztán és vízkömentesen.
7. Rendszeresen tisztítsa és fertőtlenítsa a légkondicionáló rendszerekben használt hűtőtornyokat és az ezekhez használt csöveket - évente legalább kétszer.
8. Évente egyszer tisztítsa, eressze le és fertőtlenítsa ki a vízmelegítőket.
9. A melegvíz-rendszeren és a vízmelegítőkön történt munkát követően, valamint szezonkezdéskor fertőtlenítsa a rendszert nagy koncentrációjú (50 mg/l) klórral, 2-4 órán keresztül.
10. A gyártó utasításai szerint rendszeresen tisztítsa és fertőtlenítsa a vízsűrőket, legalább 1-3 havonta.
11. Havonta ellenőrizze a víztároló tartályokat, hűtőtornyokat és a látható csöveket. Biztosítsa, hogy minden burkolat sértetlen legyen és szilárdan a helyén maradjon.
12. Évente legalább egyszer ellenőrizze a hidegvíz-tartályok belsejét, és tisztítsa valamint 50 mg/l koncentrációjú klórral fertőtlenítsa azokat, ha lerakódást vagy egyéb szennyeződést tapasztal.
13. Biztosítsa, hogy a rendszer megváltoztatásakor vagy új hálózati szakaszok, berendezések, stb. beszereléskor nem építenek olyan csőrendszereket, ahol a víz időszakosan vagy egyáltalán nem folyik, és a szerelést követően fertőtlenítsa a rendszert.
14. Ha van pezsgőfürdő (más néven „jacuzzi”, masszázsmedence), biztosítsa, hogy:
 - folyamatosan fertőtlenítsen legyen 2–3 mg/l koncentrációjú klórral vagy brómmal és a pH szintjét legalább naponta háromszor ellenőrzék;
 - legalább a víz felét naponta lecseréljék;
 - a homokszűrőket legalább naponta tisztítsák;
 - az egész rendszert hetente tisztítsák és fertőtlenítsék.
15. Vezessen napi nyilvántartást a vízkezelés értékeiről, beleértve a hőmérsékletet, a pH-t és a klór koncentrációt, és biztosítsa, hogy ezeket a felelős rendszeresen ellenőrizi.

Különleges ellenőrzésekkel kapcsolatban kérjen további tanácsokat a megfelelő szakértőktől. Ők az egész szálláshelyre vonatkozó teljes kockázatértékelést el tudják készíteni. A területileg illetékes népegészségügyi hatóság további tanácsokkal szolgálhat.

A *Legionella* környezeti vizsgálata

Legionella-fertőzések esetén a helyszíni mintavétel hasznos, de csak ha képzett szakemberek végzik, akik ezzel párhuzamosan a vízrendszereket is értékelik. Továbbá, a vízminták értékelését csak a *Legionella* vizsgálatára akkreditált laboratóriumok végezhetik (például UKAS, ISSO, ACCREDIA vagy a megfelelő nemzeti szervezetek). A negatív vizsgálati eredmény nem jelenti szükségszerűen azt, hogy a szálláshely területén nincs *Legionella*, vagy hogy nem áll fenn kockázat.

Hol tudok még tájékozódni?

Az ELDSNet honlapján* még több információt találhat, illetve egy linket a Legionella Fertőzések Európai Vizsgálati Csoportja (ESGLI) által kiadott, „Az utazás során szerzett legionárius betegség vizsgálatával, ellenőrzésével és megelőzésével kapcsolatos technikai iránymutatások” eléréséhez.

* http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/legionnaires_disease/ELDSNet/Pages/index.aspx