

ECDC HÄLSOINFORMATION

Information om legionärsjuka till verksamhetsansvariga för logianläggningar för turister

Friskrivning från ansvar: Denna informationsbroschyr är endast avsedd för allmän kännedom. Kontakta de ansvariga myndigheterna i ditt land för landsspecifik vägledning eller lagstiftning.

Vad är legionärsjuka?

Bakgrund

Varje år rapporteras att över 1 000 resenärer har drabbats av legionärsjuka i Europa*. Men risken för legionärsjuka vid inkvartering under resan kan reduceras. I denna broschyr finns information till verksamhetsansvariga för logianläggningar för turister (t.ex. hotell, lägenheter, campingplatser).

Vad är legionärsjuka?

Legionärsjuka är en allvarlig typ av pneumoni (lunginflammation) som orsakas av *Legionella*-bakterier. Omkring 5–10 % av patienterna dör. Inte alla som utsätts för *Legionella* insjuknar. Personer med bakomliggande sjukdom, rökare eller äldre personer löper högre risk än andra för att bli sjuka av *Legionella*. Symtomen börjar vanligtvis 2–10 dagar efter infektionen, men i sällsynta fall kan det ta upp till tre veckor innan symtomen utvecklas.

Sjukdomen börjar oftast med feber, frossa, huvudvärk och muskelsmärta. Detta följs av en torr hosta och andningssvårigheter som kan utvecklas till allvarlig pneumoni. Omkring en tredjedel av patienterna får dessutom diarré eller kräkningar och omkring hälften blir förvirrade eller får yrsel. De flesta av patienterna behöver läggas in på sjukhus och få lämplig antibiotikabehandling. För att bekräfta diagnosen krävs särskilda laboratorietester. Diagnosen ställs ofta efter att den resande har kommit hem igen.

Hur får man legionärsjuka?

Legionärsjuka smittar genom inandning av mikroskopiska vattendroppar (aerosoler) som innehåller legionellabakterier. Dessa bakterier lever i vatten och förökar sig vid lämpliga förhållanden: till exempel i stillastående vatten i artificiella vattensystem såsom i rörledningar, springbrunnar, bubbelpooler och befuktningssystem, framförallt i temperaturintervallet 20°C till 50°C. Aerosoler med *Legionella* kan uppstå när man till exempel spolat vatten genom en kran eller dusch, när bubblor stiger genom vattnet i bubbelpooler eller i vissa luftkonditioneringsystem.

*European Centre for Disease Prevention and Control. Legionnaires' disease in Europe, 2014. Stockholm: ECDC; 2016. Tillgänglig på <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/legionnaires-disease-europe-2014.pdf>

Är logianläggningen källan till infektionen?

Om det rapporteras att en person med legionärsjuka har bott på en viss logianläggning innebär det inte nödvändigtvis att patienten blev infekterad där. Han eller hon kan ha blivit infekterad på en annan plats, men om det rör sig om två eller flera personer som varit på samma anläggning, särskilt inom en kort tidsperiod, så är det mer sannolikt att logianläggningen är källan till infektionen. I en sådan situation måste logianläggningen omedelbart utredas och smittspårning utföras.

Som verksamhetsansvarig för en logianläggning för turister ska du känna till risken för legionärsjuka och vidta åtgärder för att så långt som möjligt minska denna risk.

Vilka är riskområdena på logianläggningar för turister?

Överallt där vattendroppar (aerosoler) kan uppstå finns det en infektionsrisk. Exempel på sådana ställen är:

- Duschar, kranar och övriga tappställen
- Bubbelpooler
- Kyltorn och avdunstningskondensorer som används för luftkonditionering
- Prydnadsfontäner, särskilt inomhus
- Dimsprayanordningar, t ex vid fuktning av grönsaker
- Vattensystem med trädgårdsslangar för att vattna växter

Var kan *Legionella*-bakterier överleva och föröka sig?

- I vattentemperaturer framförallt mellan 20°C och 50°C
- I varm- och kallvattentankar eller cisterner
- I rörledningar med litet eller inget vattenflöde (bl.a. i rum som stått tomma)
- I slem (biofilm) och smuts på insidorna av rörledningar och tankar
- På gummi och naturfibrer i brickor och tätningar
- I vattenvärmare och reservoartankar för varmvatten
- I beläggningar och korrosion i rörledningar, duschar och kranar.

Dessa förhållanden främjar tillväxten av *Legionella* och ökar infektionsrisken för gäster och personal.

Hur övervakar vi legionärsjuka?

ELDSNet (European Legionnaires' disease Surveillance Network) utför övervakning av legionärsjuka. Detta nätverk samordnas av European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Nätverket består av epidemiologer och mikrobiologer som utnämns av folkhälsomyndigheter i EU-länderna i och många andra länder runt om i världen. Nätverket delar information mellan länder där människor insjuknar och de länder där de kan ha smittats. Nätverket har även rutiner för att informera researrangörer om anhopningar av fall. Du kan minska denna risk genom ha en kontrollplan för *Legionella*.

Vad kan jag som verksamhetsansvarig för en logianläggning för turister göra för att undvika legionärsjuka bland mina gäster?

Minska risken: en 15-punktsplan för att minska risken från *Legionella*

Risken för legionärsjuka kan minimeras.

Verksamhetsansvariga för hotell och andra logianläggningar rekommenderas följa denna 15-punktsplan för att minska risken från *Legionella*:

1. Utse en person som ansvarar för kontrollen av *Legionella*.
2. Se till att den utsedda personen är tillräckligt utbildad och erfaren för att utföra sina uppgifter på ett kompetent sätt och att övrig personal är medveten om betydelsen av sin egen roll i kontrollen av *Legionella*.

3. Se till att varmvattnet hela tiden hålls hett och cirkulerande: 50°C - 60°C (för hett för att kunna hålla händerna i det längre än några fåtal sekunder) inom hela varmvattensystemet. Enligt Boverkets regler ska vattentemperaturen vara lägst 60°C i varmvattenberedaren och lägst 50°C vid tappstället.
4. Se till att alltid hålla kallvattnet kallt. Det ska hållas vid en temperatur under 20°C genom hela systemet fram till samtliga utlopp. Detta är kanske inte möjligt när den omgivande temperaturen är hög, men allt bör göras för att se till att kallvattnet som kommer in i lokalerna och in i reservoaren förblir så kallt som möjligt.
5. Spola igenom alla kranar och duschar i gästrummen och övriga områden i flera minuter för att vattnet ska passera genom hela systemet (tills det når temperaturerna i punkt 3 och 4) minst en gång i veckan om rummen står tomma och alltid före inflyttning.
6. Håll duschmunstycken och kranar rena och fria från beläggningar.
7. Rengör och desinficera kyltorn och tillhörande rörledningar som används i luftkonditioneringssystem med regelbundna intervaller - minst två gånger om året.
8. Rengör, dränera och desinficera vattenvärmare (värmeväxlare) en gång om året.
9. Desinficera varmvattensystemet t ex med höggradigt (50 mg/l) klor under 2–4 timmar efter att arbete utförts på systemet och vattenvärmare och före varje säsongs början.
10. Rengör och desinficera alla vattenfilter regelbundet, i enlighet med tillverkarens anvisningar, minst varje till var tredje månad.
11. Inspektera vattenreservoartankar, kyltorn och synliga rörledningar varje månad. Kontrollera att alla skydd är intakta och sitter fast ordentligt.
12. Inspektera kallvattentankarnas insida minst en gång om året och desinfektera med 50 mg/l klor och rengör om de innehåller utfällningar eller är smutsiga.
13. Vid systemmodifieringar eller nya installationer, se till att detta arbete inte skapar ett oregelbundet eller inget vattenflöde alls i rörledningarna, och desinficera systemet efter alla arbeten.
14. Om det finns en bubbelpool (jacuzzi), säkerställ:
 - att den behandlas kontinuerligt med 2–3 mg/l klor eller brom och att halterna och pH kontrolleras minst tre gånger om dagen,
 - att minst hälften av vattnet byts varje dag,
 - att sandfilter backspolas dagligen,
 - att hela systemet rengörs och desinficeras en gång i veckan, i enlighet med tillverkarens anvisningar.
15. Anteckna dagligen alla avläsningar av vattenbehandlingen, t.ex. temperatur, pH och klorkoncentrationer och se till att ansvarig person kontrollerar dessa regelbundet.

För en fullständig riskbedömning av logianläggningen bör ytterligare råd sökas från experter på området, till exempel miljöförvaltningen i din kommun. Bassängbad som till exempel bubbelpooler, är anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken och ska anmälas till kommunens miljöförvaltning. Folkhälsomyndigheten har allmänna råd med riktvärden för dessa verksamheter.

Provtagning för *Legionella* i miljön

Provtagning för *Legionella* är ett användbart verktyg, men bara om det utförs av utbildad personal som samtidigt också bedömer vattensystemet. Vattenprov bör analyseras av ackrediterade laboratorier som godkänts för provtagning för *Legionella*. Ett negativt provresultat innebär inte nödvändigtvis att logianläggningen är fri från *Legionella* eller att det inte längre finns någon risk.

Hur tar jag reda på mer?

På ELDSNets webbplats* kan du hitta mer information och en länk till "Technical Guidelines for the Investigation, Control and Prevention of Travel Associated Legionnaires' Disease" från ESGLI (European Study Group on Legionella Infections).

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