

## ECDC HÄLSOINFORMATION

# Information om legionärsjuka för chefer 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\*. Men risken för legionärsjuka vid inkvartering under resan kan reduceras. I denna broschyr finns information för ägare eller chefer 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 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 deliriösa. De flesta av patienterna behöver tas in på sjukhus och få lämplig antibiotikabehandling. För 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 vid 20°C till 50°C. Aerosoler med *Legionella* kan uppstå när man till exempel spolar vatten genom en kran eller dusch, när bubblor stiger genom vattnet i bubbelpooler eller i vissa luftkonditioneringsystem.

---

\* Europeiskt centrum för förebyggande och kontroll av sjukdomar. 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 fått infektionen på många olika platser. Men om det i två eller fler fall rör sig om 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 undersökas.

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

## Var är riskområdena på logianläggningar för turister?

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

- Duschar och kranar
- Bubbelpooler
- Kyltorn och avdunstningskondensorer som används för luftkonditionering
- Prydnadsfontäner, särskilt inomhus
- Fuktade presentationer av livsmedel och andra dimsprayanordningar
- Vattensystem av trädgårdsslangar för att vattna växter

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

- I vattentemperaturer mellan 20°C och 50°C
- I het- och kallvattentankar eller cisterner
- I rörledningar med lite eller inget vattenflöde (bl.a. tomma rum)
- I slem (biofilm) och smuts på insidorna av rörledningar och tankar
- På gummi och naturfibrer i brickor och tätningar
- I vattenvärmare och reservoartankar för hetvatten
- 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 Europeiskt centrum för förebyggande och kontroll av sjukdomar (ECDC). Nätverket består av epidemiologer och mikrobiologer som utnämns av folkhälsomyndigheter i länderna i EU och många länder runt om i världen. Det delar information mellan länder där människor insjuknar och de länder där deras infektion kan ha inträffat. Nätverket har även förfaranden för att meddela researrangörer om anhopningar av fall. Du kan minska denna risk genom ha en kontrollplan för *Legionella*.

## Vad kan jag som chef 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.

Hotellägare och andra ägare av 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 tränas i att vara medvetna 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.

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 dra vattnet genom 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 desinfektera kyltorn och tillhörande rörledningar som används i luftkonditioneringssystem med regelbundna intervaller - minst två gånger om året.
8. Rengör, dränera och desinfektera vattenvärmare (värmeväxlare) en gång om året.
9. Desinfektera varmvattensystemet 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 desinfektera 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 desinfektera systemet efter alla arbeten.
14. Om det finns en bubbelpool (även kallad whirlpool eller "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 desinfekteras en gång i veckan.
15. Anteckna dagligen alla avläsningar av vattenbehandlingen, t.ex. temperatur, pH och klorkoncentrationer och se till att chefen kontrollerar dessa regelbundet.

Mer råd om särskilda kontroller bör sökas från experter på området. De kan utföra en fullständig riskbedömning av logianläggningen. Din lokala folkhälsomyndighet kan ge dig mer råd.

## 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 även undersökas av laboratorier som godkänts för provtagning för *Legionella* (t.ex. av UKAS, ISSO, ACCREDIA eller motsvarande nationella organ). Ett negativt provtagningsresultat innebär inte nödvändigtvis att logianläggningen är fri från *Legionella* eller att det inte finns någon risk.

## Hur tar jag reda på mer?

På ELDSNets webbplats\* kan du hitta mer information och en länk till "European technical guidelines for the prevention, control and investigation of infections caused by *Legionella* species, June 2017".

---

\* <https://ecdc.europa.eu/en/about-us/partnerships-and-networks/disease-and-laboratory-networks/eldsnet>