

## SUNDHEDSINFORMATION FRA ECDC

# Information om legionærsyge til bestyrere af turistindkvarteringssteder

**Ansvarsfraskrivelse:** Denne folder er kun til generel orientering. Hvis du ønsker landespecifik vejledning eller information om lovgivning, bedes du kontakte de ansvarlige myndigheder i dit land.

## Hvad er legionærsyge?

### Baggrund

Hvert år indberettes der over 1 000 tilfælde af legionærsyge blandt rejsende\*. Risikoen for at få legionærsyge på indkvarteringssteder kan dog nedsættes. Denne folder indeholder information til ejere og bestyrere af turistindkvarteringssteder (f.eks. hoteller, ferielejligheder og campingpladser).

### Hvad er legionærsyge?

Legionærsyge er en alvorlig form for lungebetændelse (lungeinfektion), der forårsages af *Legionella*-bakterien. Omkring 5-10 % af patienterne dør. Ikke alle, der udsættes for *Legionella*, bliver syge. Personer med underliggende sygdom, rygere og ældre har større risiko for at blive syge af *Legionella*. Symptomerne viser sig normalt mellem to og ti dage efter, at man er blevet smittet. I sjældne tilfælde kan der gå op til tre uger, inden der forekommer symptomer.

Sygdommen begynder normalt med feber, kulderystelser, hovedpine og muskelsmerter. Derefter får man tør hoste og vejrtrækningsbesvær, der kan udvikle sig til svær lungebetændelse. Omkring en tredjedel af patienterne får desuden diarré eller opkastning, og omkring halvdelen bliver konfuse eller delirøse. De fleste patienter bliver indlagt og får passende antibiotikabehandling. Diagnosen kræver særlige laboratorietests. Diagnosen stilles ofte først, når den rejsende er kommet hjem.

### Hvordan får man legionærsyge?

Man får legionærsyge ved at indånde mikroskopiske vanddråber (aerosoler), som indeholder *Legionella*-bakterier. Bakterierne lever i vand og formerer sig under gunstige forhold, f.eks. i stillestående vand i vandforsyningsystemer ved en temperatur på 20-50° C. Aerosoler med *Legionella* kan f.eks. opstå, når vand løber ud af vandhaner eller brusere, når bobler stiger op gennem vandet i et spabad, eller i visse airconditionssystemer.

---

\* Det Europæiske Center for Forebyggelse af og Kontrol med Sygdomme. Legionærsyge i Europa, 2014. Stockholm: ECDC, 2016. Tilgængelig på <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/legionnaires-disease-europe-2014.pdf>

## Er det indkvarteringsstedet, der er smitekilden?

Selv om det oplyses, at en person med legionærsyge har boet på et bestemt indkvarteringssted, behøver det ikke være der, patienten er blevet smittet. Det kan være sket mange forskellige steder. Men hvis to eller flere personer har boet samme sted, navnlig inden for kort tid, er det mere sandsynligt, at indkvarteringsstedet er smitekilden. I så fald kræves der en hasteundersøgelse af indkvarteringsstedet.

Som bestyrer af et turistindkvarteringssted bør du kende risikoen for legionærsyge og gøre tiltag, der nedsætter denne risiko så meget som muligt.

## Hvilke områder på indkvarteringsstedet er risikoområder?

Alle steder, hvor der kan dannes små vanddråber (aerosoler), er der smitterisiko. Det gælder for eksempel:

- brusere og vandhaner
- spabade
- køletårne og luftfugtere til airconditioning
- fontæner, navnlig indendørs
- befugtede fødevaredisplays og andre forstøvningsapparater,
- haveslangesystemer til vanding af planter.

## Hvor kan *Legionella*-bakterier overleve og formere sig?

- I vand med en temperatur på mellem 20° C og 50° C
- i varmt- og koldtandsbeholdere eller cisterner
- i rør med stillestående eller næsten stillestående vand (såsom værelser, der står tomme)
- i slim (biofilm) og snavs på de indre overflader af rør og beholdere
- på overflader af gummi og naturfiber på tætningsskiver og pakninger
- i vandvarmere og varmtvandsbeholdere
- på steder med kalk og tæring i rør, brusere og haner.

Sådanne omgivelser stimulerer væksten af *Legionella* og øger smitterisikoen for gæster og personale.

## Hvordan overvåger vi legionærsyge?

Det europæiske netværk for overvågning af legionærsyge (ELDSNet) varetager overvågningen af legionærsyge. Dette koordineres af Det Europæiske Center for Forebyggelse af og Kontrol med Sygdomme (ECDC). Netværket består af epidemiologer og mikrobiologer, der udnævnes af nationale sundhedsmyndigheder i EU og i mange lande verden over. Netværket deler oplysninger mellem lande, hvor folk er blevet syge, og lande, hvor de kan være blevet smittet. Netværket har desuden procedurer for underretning af rejsearrangører om mange sammenfaldende tilfælde. Du kan nedsætte denne risiko ved at have en plan for kontrol med *Legionella*.

## Hvad kan jeg som bestyrer af et turistindkvarteringssted gøre for at undgå, at mine gæster bliver smittet med legionærsyge?

### Nedsæt risikoen: En 15-punkts plan til at nedsætte risikoen for *Legionella*-smitte

Risikoen for legionærsyge kan begrænses til et minimum.

Vi anbefaler, at ejere af hoteller og andre indkvarteringssteder følger denne 15-punkts plan for at nedsætte risikoen for smitte med *Legionella*:

1. Lad én bestemt person være ansvarlig for kontrollen med *Legionella*.
2. Sørg for, at det er en kompetent person med tilstrækkelig uddannelse og erfaring, der påtager sig opgaven, og at de øvrige medarbejdere modtager undervisning, så de ved, hvor vigtigt det er, at de kontrollerer for *Legionella*.

3. Sørg for, at det varme vand altid er varmt og cirkulerer: 50° C - 60° C (dvs. for varmt til at holde hænderne under i mere end nogle få sekunder) i hele varmtvandssystemet.
4. Sørg for, at det kolde vand altid er koldt. Det skal holdes på en temperatur under 20 °C i hele systemet frem til alle tappesteder (måske ikke muligt, når den omgivende temperatur er høj, men der bør gøres alt for, at koldt vand, der tilføres rummene eller findes i vandbeholdere, hele tiden er så koldt som muligt).
5. Lad alle haner og brusere i værelser og andre områder løbe i flere minutter, så vandet løber helt igennem (til det når de angivne temperaturer i punkt 3 og 4) mindst en gang om ugen når værelserne er ubenyttede, og altid inden de skal i brug.
6. Hold brusehoveder og vandhaner rene og fri for kalk.
7. Rengør og desinficer køletårne og de tilhørende rør i airconditionssystemer regelmæssigt – mindst to gange årligt.
8. Rengør, tøm og desinficer vandvarmere mindst en gang om året.
9. Desinficer varmtvandssystemet med stærk klor (50 mg/l) i 2-4 timer efter, at der er udført arbejder på systemet og vandvarmerne, og inden hver sæson starter.
10. Rengør og desinficer alle vandfiltre regelmæssigt efter producentens forskrifter mindst hver 1-3 måneder.
11. Inspicer vandbeholdere, køletårne og synlige rør mindst en gang om måneden. Sørg for, at alle dæskler/låg er i orden og korrekt monteret.
12. Inspicer koldtandsbeholdere indvendigt mindst en gang årligt, desinficer med klor (50 mg/ml), og rengør dem for eventuelle belægninger af kalk eller snavs.
13. Ved ændringer af systemet eller montering af nye anlæg må der ikke etableres rørforbindelser med skiftende eller manglende vandgenennemstrømning, og systemet skal desinficeres efter alt arbejde.
14. Hvis der er spabad (også kaldet boblebad eller jacuzzi), skal der sørges for:
  - at det konstant behandles med klor eller brom (2-3 mg/l), og at koncentrationen og pH overvåges mindst tre gange dagligt
  - at mindst halvdelen af vandet udskiftes hver dag
  - at sandfiltre returskylles dagligt
  - at hele systemet renses og desinficeres en gang om ugen.
15. Hold dagligt regnskab over alle aflæsninger vedrørende vandbehandling såsom temperatur, pH og klorkoncentration, og sørg for, at de bliver gennemgået regelmæssigt af den ansvarlige.

Du kan få nærmere anvisninger om særlige kontroller fra eksperter på dette område. Eksperterne kan foretage en fuldstændig risikovurdering af stedet. Dine lokale sundhedsmyndigheder kan rådgive dig yderligere.

## Testning for *Legionella* i miljøet

Testning for *Legionella* er et nyttigt værktøj, men kun hvis den foretages af uddannet personale, der samtidig også vurderer vandsystemet. Derudover bør vandprøver analyseres af laboratorier, som er godkendt til at teste for *Legionella* (f.eks. UKAS, ISSO, ACCREDIA eller tilsvarende nationale instanser). Et negativt testresultat betyder ikke nødvendigvis, at indkvarteringsstedet er frit for *Legionella* eller er uden risiko.

## Hvordan får jeg flere oplysninger?

På ELDSNet-webstedet\* kan du finde flere oplysninger og et link til '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>