

# Legionellasmitte hjemme kan forebygges med enkle tiltak

## Råd til husholdninger og boligselskap

### Legionellabakterier kan gi alvorlig sykdom

**Faren for å bli syk av legionellabakterier er liten. Mest utsatt er eldre, røykere og mennesker med nedsatt immunforsvar pga. annen sykdom.**

Legionellabakterier som pustes inn, kan gi legionærsykdom eller pontiacfeber.

**Legionella smitter ved innånding av fine, svevende vanndråper (aerosoler) som er forurenset med bakteriene. Den smitter ikke fra menneske til menneske**

Legionærsykdom er en alvorlig lungebetennelse med høy dødelighet. Den forekommer heldigvis sjelden. Selv om man har pustet inn legionellabakterier, er det liten risiko for at unge og ellers friske personer blir syke med legionærsyken. Sykdommen behandles med antibiotika.

Pontiacfeber er en mindre alvorlig, influensalignende sykdom. Den rammer like gjerne unge som gamle og syke, og nesten alle som blir utsatt for smitten, blir syke. De syke trenger vanligvis ingen behandling.

### Aerosoldannende innretninger, som dusjer og boblebad, kan være smitekilder

I Norge kjenner vi til at utbrudd av legionærsykdom har vært forårsaket av utslipp av aerosoler fra kjøletårn, gassvaskeanlegg, dusjer og boblebad.

En viktig årsak er at vekstforholdene for legionellabakterier kan være gunstige i slike anlegg. Antallet legionellabakterier kan øke

kraftig inne i vannrør og i andre fuktige innretninger når temperaturen i vannet er mellom 20 og 50 grader, og det er stillestående eller saktestrømmende. Når våte flater kjennes glatte og slimete, tyder det på at bakterier og andre mikroorganismer har dannet en hinne (biofilm). Dette gir forhold hvor legionellabakteriene kan trives.



I boblebad dannes det aerosoler, og legionellabakterier kan spres med disse aerosolene hvis man ikke er grundig nok med rengjøring/desinfeksjon av alle vannfylte rør.

**Dusjen hjemme er sannsynligvis den mest vanlige smitekilden for legionærsykdom i Norge.**

**Vær nøye med rengjøring og desinfisering av boblebad.**

Legionellabakterier kan også formere seg i andre aerosoldannende innretninger, som luftfuktere, utstyr for hagevanning, høytrykkspyler, innendørs fontener som danner vannsprut og sprayflasker for dusjing av planter etc., hvis de blir stående med lunkent vann. Under uheldige omstendigheter kan derfor mennesker bli utsatt for aerosol med legionellabakterier når slikt utstyr brukes.

**Andre mulige smitekilder er:**

- **Hagevanningsutstyr.**
- **Høytrykkspyler.**
- **Innendørs fontene.**
- **Dusjeflaske for planter o.l.**
- **Luftfukter der vannet forstøves ved romtemperatur.**

## **Faren for å bli smittet av legionellabakterier er liten. Ønsker du å redusere faren ytterligere, er dette tiltak du bør vurdere.**

**Legionellabakterier dør ved høy temperatur eller når de utsettes for desinfeksjonsmiddel.**

Temperaturen i varmtvannsberederen bør holde minst 70 °C. Ved temperaturer over 70 °C vil legionellabakteriene dø raskt. Gjennomspyling av dusjen med 70 graders vann i 5 minutter 4 ganger i året, og regelmessig gjennomspyling med varmt vann på 60 °C, for eksempel etter dusjing, gir god sikkerhet mot legionellabakterier. Dersom varmtvannsberederen har vært skrudd av i kortere eller lengre tid, må det ikke brukes vann derfra til dusjing før vanntemperaturen har nådd opp til 70 °C. Dusjslanger og -hoder kan, i tillegg til eller i stedet for varmebehandling, demonteres og desinfiseres med husholdningsklor. To korker til 10 liter vann er tilstrekkelig styrke. Sørg for at hele dusjslangen/-hodet blir fylt med denne blandingen, og la det stå i 30 minutter. Klorrester og løst slam spyles ut før bruk. Dusjeflasker for planter kan også desinfiseres på denne måten.

Boblebad uten filter bør tømmes for vann etter hver bruk, slik at rørene blir tørre. I tillegg bør vann tilsatt 0,5 desiliter husholdningsklor for hver 100 liter vann få sirkulere en time gjennom alle vannfylte rør minst én gang per måned. Boblebad med filteranlegg bør følge samme rutiner som boblebad ved offentlige anlegg.

Luftfuktere som lager vanntåke uten temperaturheving, bør rengjøres ofte, gjerne en gang i uken. Desinfiser med klor på samme måte som beskrevet for dusjer, og skyll godt. Tøm og rengjør alltid beholderen når den ikke brukes. Luftfuktere som fordamper vannet ved høy temperatur, og fuktere der vannet fordamper fra et filter, er ikke smittefarlige.

Høytrykkspylerer bør tømmes helt etter bruk. De bør lagres så kjølig som mulig, men pass på

at ikke frostsprengning ødelegger dem. Etter lang tids lagring, er det lurt å la utspylingen av

det første vannet skje neddykket i en bøtte med vann, slik at eventuelle bakterier spyles ut uten at det dannes aerosoler.

## **Hva må boligselskapene gjøre?**

Boligselskap skal følge kravene i internkontrollforskriften for helse- miljø og sikkerhet. For forebygging av legionellasmitte innebærer dette at det skal gjennomføres tiltak og etableres rutiner, som sikrer at:

- Varmtvannet til beboerne har tilstrekkelig høy temperatur ved normal drift, og at anlegget er tilstrekkelig dimensjonert til å foreta sjokkoppvarming.
- Regelmessig sjokkoppvarming planlegges og varsles slik at behandlingen kan bli effektiv i alle boenheter. Det er viktig å ta forhåndsregler slik at skolding pga. den høye temperaturen unngås.
- Blindledninger fjernes og vannledningene om nødvendig isoleres slik at varmtvannet holdes varmt, og kaldtvannet kaldt.

Folkehelseinstituttets legionellaveiledning bør legges til grunn ved planlegging av forebyggende tiltak.

## **Legionellabakteriene – hvor kommer de fra?**

**Legionellabakterier finnes ”over alt” i naturen, men i så små mengder at de ikke utgjør fare for helse.**

Legionellabakterier lever i innsjøer og i andre fuktige miljøer i naturen, men i så små mengder at de ikke kan gi sykdom.

**Vil du vite mer?  
Sjekk folkehelseinstituttets nettsted,  
[www.fhi.no](http://www.fhi.no), Legionella.**