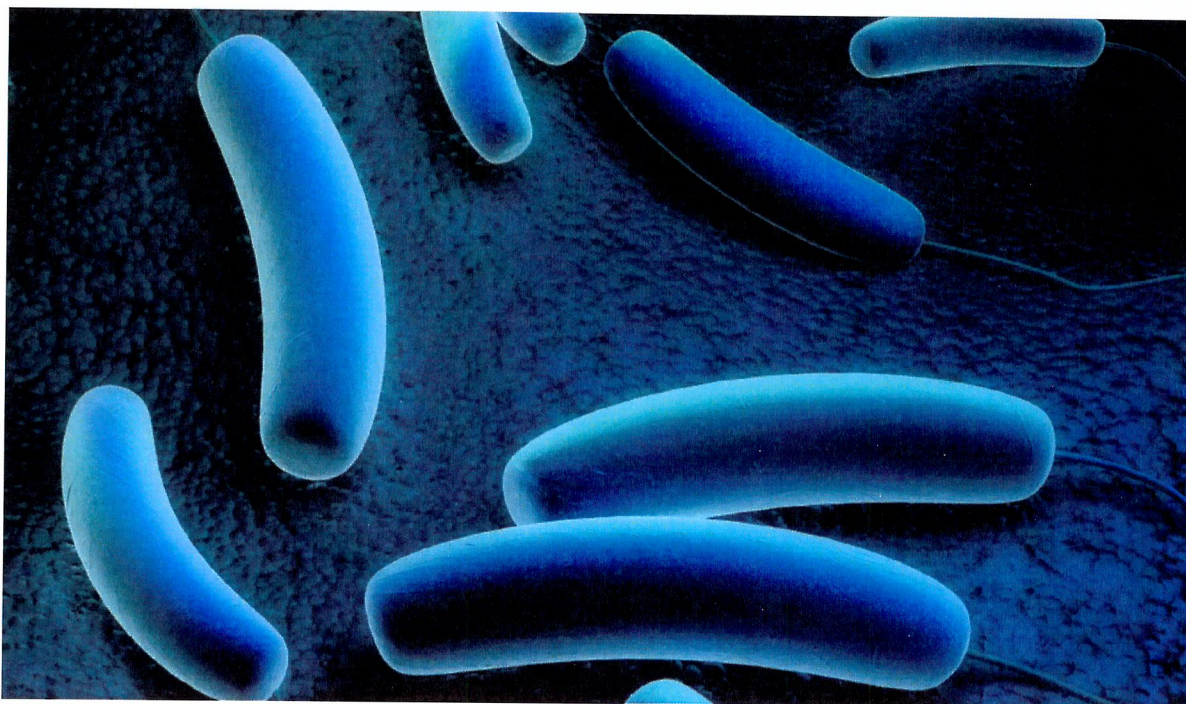


Boom i legionella-tilfælde



Antallet af danskere der rammes af den livstruende legionella-sygdom er steget markant de senere år.

Samtidig er Danmark det land, der er suverænt hårdest ramt af den frygtede sygdom i sammenligning med andre lande i Vesteuropa, fremgår det af tal fra Statens Serum Institut.

"Legionella sygdommen opstår typisk under brusebad, når man indånder forstøvet vand"

I Danmark bliver der normalt påvist mellem 100 og 150 tilfælde om året. Men i årene fra 2014 til 2016 er det steget til mellem 150 – 200 tilfælde om året. Og med mellem 150 og 170 tilfælde i de ni første måneder i år står tallet til at komme over 200 for første gang.

Hvem rammes af legionella sygdom?

Det er specielt ældre og svækkede personer, der også kan have anden sygdom, der svækker dem f. eks. KOL. Det er omtrent dobbelt så mange mænd som kvinder, der får konstateret sygdommen.*

Legionella sygdommen opstår typisk under brusebad, når man indånder forstøvet vand (aerosol), som er forurenet med legionella-bakterien. Det er derfor af afgørende betydning at vandinstallationers indretning udføres med omtanke, så risikoen for legionellaopblomstring minimeres.

* Uddrag af artikel i Berlingske d. 4 juni 2017

I Miljøstyrelsens Miljørapport nr. 887, 2004. gives følgende generelle anbefalinger for varmt brugsvand:

- Anlægget skal være dimensioneret rigtigt i forhold til forbruget.
- Det skal være muligt at udslamme varmtvandsbeholderen. Her er det vigtigt at aftapningshanen sidder helt i bunden, og at beholderen er konstrueret med konisk bund. Alternativt skal det være muligt at rengøre bunden manuelt eller mekanisk. Dette gælder dog ikke små beholdere i f.eks. énfamiliehuse.
- Hvis der er flere varmtvandsbeholdere skal de være koblet parallelt - ikke i serie - og alle skal overholde minimumkravet på 60°C.
- Også vandet i bunden af varmtvandsbeholderen skal kunne opvarmes. EWGLI (2002) anbefaler opvarmning til 60°C 1 time dagligt.
- Temperaturen i returvand bør være 55°C men minimum 50°C.
- Temperaturen ved tapsteder skal være minimum 50°C.
- Der skal være en fast rutine for rengøring med fjernelse af kalk, slam og rust.

Tapsteder, herunder brusere, der ikke anvendes regelmæssigt bør overvejes fjernet. Alternativt bør de gennemskylles ugentligt i adskillige minutter. For tapsteder der har henstået

ubenyttede gennem længere tid, bør vandet fra en gennemskylning føres direkte til afløb uden aerosoldannelse (evt. ved brug af extra slanger) (EWGLI, 2002).

- Efter reparationsarbejde og lignende, hvor biofilm kan være løsrevet, anbefales det at lade vandet løbe nogle minutter, minimum til eventuelle synlige uklarheder er forsvundet.

Samlet vurderes det, at uhensigtsmæssigt opbyggede varmtvandssystemer og for lave temperaturer af det varme vand vil kunne udgøre en risiko for vækst af Legionella.

Statens Seruminstutts værdier for forekomsten af legionellabakterier i vand anvendes som de acceptable grænseværdier i Danmark. Derudover gives der forslag til reaktionsgrænser ved påvisning af Legionella i varmtvandsanlæg. Værdierne ses i nedenstående tabel.

Hos L.C. Glad mærker vi en stigende bekymring for forekomsten af legionellabakterier i varmt brugsvandsystemer, hvorfor vi modtager flere og flere vandprøver til undersøgelse for legionella.

I den forbindelse vil vi gerne gøre opmærksom på, at der skal anvendes specielle prøveflasker som kan rekvireres hos os. Da det drejer sig om en specialanalyse, vil der gå op til 5 arbejdsdage fra vi modtager prøven, til der foreligger et svar.

Legionella cfu/liter Glykol/vand vol. %	Handlingskonsekvens/reaktion
10 - < 1000	Lavt tal – dog udtryk for legionellabakterier kan vokse i systemet
1000 - < 10.000	Lavt til moderat antal bakterier. Det skal overvejes, om der kan foretages enkle forbedringer af anlægget, fx driftstemperaturer, fjernelse af døde ender.
10.000 - < 100.000	Forholdsvist højt bakterietal. Det skal overvejes, om der kan foretages forbedringer af anlægget og/eller desinfektion. Situationen overvåges.
≥ 100.000	Meget højt bakterietal. Anlægget bør gennemgås med henblik på afhjælpende foranstaltninger.