



Vårdhygien Skåne

Godkänt datum 2023-09-26
Godkänd av Medicinskt sakkunnig
Version 1.0

Legionellaförebyggande åtgärder

Legionella är vanligt förekommande i jord och i vattenansamlingar. I det allmänna kommunala vattenledningssystemet är förekomsten av legionella liten men bakterien kan växa till i stillastående vatten. Legionella gynnas av biofilm och växer bäst vid temperaturer mellan 20-48°C. Om vattentemperaturen är mer än 50°C dör bakterien efter några timmar, är temperaturen över 70°C så dör bakterien på mindre än 1 minut.

Familjen Legionellaceae består av många underarter men *Legionella pneumophila* står för 80–90% av infektionerna hos människa. *Legionella pneumophila* är i sin tur indelad i serogrupper, varav serogrupp 1 är vanligast vid sjukdom. Legionellabakterien kan orsaka två typer av sjukdomar, legionärsjuka och pontiacfeber.

Legionärsjukan orsakas av *Legionella pneumophila* och är en allvarlig form av lunginflammation som yttrar sig med hög feber, frossa, huvudvärk och muskelsmärter åtföljd av torrhosta, andningssvårigheter och lungsymtom. Nedsatt immunförsvar, rökvanor och ålder har betydelse för risken att utveckla sjukdomen. Pontiacfeber är en lindrigare variant som ger influensaliknande symptom med ledvärk.

Inkubationstid

För att bli sjuk måste man i regel andas in bakterien och samtidigt ha en nedsättning av immunförsvaret.

Den vanligaste smittvägen är inandning av legionellakontaminerat vatten i aerosolform, t.ex. vid duschning. Patienter kan även smittas genom aspiration exempelvis vid tillstånd där man har nedsatta hostreflexer i luftvägarna. Överföring av legionellakontaminerat vatten till de nedre luftvägarna i samband med andningsterapi och operativa ingrepp utgör därför en potentiell smittrisk.

Smitta från person till person förekommer inte

Inkubationstid

2–10 dygn, vanligast 5–6 dygn

Smittspårning

Vid konstaterad legionellainfektion hos patient ska Vårdhygien kontaktas för bedömning om infektionen kan vara vårdrelaterad. Vid misstanke om vårdrelaterad infektion genomförs smittspårning där berörd verksamhet, fastighetsansvarig, Vårdhygien och Smittskydd deltar. Vårdhygien är sammankallande.

Förebyggande åtgärder

Andningsutrustning	Använd sterilt vatten till all utrustning avsedd för andningsvård
Inhalation/nebulisering	Läkemedelsbehållaren diskas i diskdesinfektor efter varje användningstillfälle, det är viktigt att läkemedelsbehållaren blir torr efter desinfektion. Alternativt kan nebulisator av engångstyp användas.
Befuktning vid syrgasbehandling	Vid befuktning av andningsvägar ska alltid sterilt vatten användas. Använd avsedda vattenbehållare för engångsbruk.
Luftfuktare/bubbelbad	Luftfuktare och bubbelbad skapar vattenaerosol och ska därför inte förekomma i vårdmiljö.
Ventrikel/Nutritionssond	Hos intuberade patienter finns risk för aspiration därför ska sond alltid spolats med sterilt vatten.
Vattenautomat	Generellt avråds från användning av vatten från vattenautomater för patientbruk
Ismaskin	Ismaskin för patientbruk ska inte användas
Duschar	Låt alltid vattnet rinna minst 1 minut innan duschning påbörjas. Duschhuvud skall vara i legionellautförande som minskar aerosolbildningen, ej ha ställbara strålar och en slät yta utan gummidetaljer. Duschslangar skall vara av ljustätt material med självtömningsfunktion. Duschhuvud och duschslangar bör bytas regelbundet, minst årligen.
Duschslangar och kranar	Duschslangar och kranar som inte används regelbundet skall genomspolas minst 1 gång/veckan. Spola både varm och kallvatten i minst 2 minuter. När en avdelning öppnar efter stängning ska samtliga kranar spolas igenom, både varm och kallvatten i minst 2 minuter.
Spol- och diskdesinfektorer	Om en avdelning står tom i mer än en vecka ska även spol- och diskdesinfektorer köras en gång per vecka med standardprogram.
Legionellafilter	Vid förekomst av legionella i vattenprov monteras legionellafilter på duschhandtag. Vid vård av patienter med gravt nedsatt immunförsvar kan legionellafilter övervägas oavsett resultat på vattenprov. Användandet av legionellafilter bör ske i samråd med vårdhygien.

Vattentemperaturer	Vid misstanke om felaktiga varm- eller kallvatten temperaturer ska alltid fastighetsansvarig kontaktas. Detsamma gäller om vattentrycket upplevs vara för lågt
---------------------------	--

Ansvarsfördelning

Verksamheten	Ansvarar för att vådrutinerna följs samt för rutiner kring skötsel av duschslangar och kranar.
Fastighetsansvarig	Ansvarar för vattenledningssystemet, installationer, löpande underhåll, kontroll av temperatur och tryck, provtagning samt montering av legionellafilter.
Vårdhygien	Tar ställning till smittspårning kring fall av legionärssjuka, ger råd angående provtagning och tolkning av odlingsvar.

Vattenledningssystemet

Ny-och ombyggnad	Enligt Boverkets Byggregler måste alla installationer för kall- och varmvatten konstrueras så att legionellabakterier och andra mikroorganismer inte kan föröka sig. Ledningsnätet ska konstrueras på ett sådant sätt att "blindledningar" och stillastående vatten undviks. Stillastående vatten och en temperatur på 20-48 C gynnar tillväxten av bakterien.
Kontroll av temperaturen i varm/kallvattensystemet	Varmvattentemperaturen ska vara minst 60° C i beredare och under-central och minst 50° C vid tappställe efter 60 sekunders genomspolning. Kallvattentemperaturen bör inte överstiga 20°C vid tappstället eller på någon annan plats i kallvattensystemet. Drift- och övervakningssystem för varm- och kallvatten ska kontrolleras och dokumenteras kontinuerligt av fastighetsansvarig
Kontroll av legionellaförekomst	Provtagning för legionella i vattnet utförs minst årligen av fastighetsansvarig på bestämda provtagningsställen. Positiva odlingsfynd tolkas i samråd med vårdhygien. Åtgärder vid positiva odlingsfynd genomförs av fastighetsansvarig efter samråd med vårdhygien.

För ytterligare information:

Legionella, förebyggande åtgärder. Vårdhandboken. Legionella i miljön - hantering av smittrisker. En kunskapssammanställning. Folkhälsomyndigheten.