

# PM

Författare: Agneta Johansson, Smittskyddsenheten, Västra Götaland  
Reviderad: Leif Larsson, Vårdhygien, Sahlgrenska Universitetssjukhuset  
Björn Närlundh, Miljöförvaltningen, Göteborg  
Stina Öberg, Miljöförvaltningen, Göteborg  
Agneta Johansson, Smittskyddsenheten, Västra Götaland  
Margareta Olsson, Smittskyddsenheten, Västra Götaland  
Peter Ulleryd, Smittskyddsenheten, Västra Götaland  
Godkänd: Ledningsgruppen 2011-02-07

## **Legionellainfektion – riktlinjer för smittspårning** (legionärssjuka och pontiacfeber)

**Riktlinjer för smittspårning är utarbetad januari 2004 av  
Smittskyddsenheten i Västra Götaland  
Miljöförvaltningen i Göteborgs stad  
Infektionshygieniska laboratoriet, Sahlgrenska Universitetssjukhuset**

Inför revideringen 2010 tillfrågades alla miljökontor, vårdhygienenheter och mikrobiologiska laboratorier i Västra Götaland om synpunkter på 2007 års version.

### Ansvarsområden

- Landstinget har det övergripande ansvaret för smittskyddsåtgärder avseende smittad person. Arbetet leds av **Smittskyddsläkaren** (Smittskyddslagen; SmL, kap.6, §§ 1, 2 och 4). Smittskyddsläkaren skall också underrätta nämnd som fullgör uppgifter inom Miljö- och Hälsoskydd inom en kommun om iakttagelser som är av betydelse avseende objektburen smitta (SmL kap.6, §7. Den kommunala nämndens uppgifter framgår av Miljöbalken kap.9, §§ 14-15.)
- I **Miljöförvaltningens/miljökontorets** uppdrag ingår bland annat att bedriva smittspårning/utredning när detta aktualiseras av legionellafall, samt att utföra planerad, rutinmässig tillsyn. Det är en uppsökande tillsyn som inte är föranledd av klagomål eller då enskilda objekt har orsakat olägenhet. Tillsyn med anledning av Legionella kan vara informationsinsatser, kontroll av egenkontrollprogram, vattenledningssystem och temperatur på varmvatten. Att genomföra systematisk provtagning avseende Legionella rekommenderas inte.
- Vid utbrott i Västra Götalandsregionen har praxis varit att sjukvården/smittskyddsenheten bekostar patientprovtagning och miljöförvaltningen/miljökontoret miljöprovtagning.

### Anmälan vid nytt fall av Legionella

Behandlande läkare skall snarast telefonledes anmäla misstänkt eller verifierat legionellafall till Smittskyddsenheten. Smittskyddsenheten kontakter sedan respektive miljöförvaltning/miljökontor.

### Smittskyddskontor Västra Götaland

	<b>Borås</b>	<b>Göteborg</b>	<b>Skövde</b>	<b>Uddevalla</b>
Telefon	033-616 29 01	031-368 56 00	0500-43 24 30	0522-934 90
Fax	033-616 29 07	031-13 37 95	0500-43 24 99	0522-934 46
Sjukhusväxel	033-616 10 00	031-342 10 00	0500-43 10 00	010-473 81 00

**Information kan också behöva ges till:**

- Hyresvärd/övriga hyresgäster
- Sjukvårdsrådgivningen
- Distriktsläkare/vårdcentral i området
- Miljönämnd eller motsvarande
- Berörda verksamhetschefer inom sjukvården
- Länsstyrelsen

Information till boende (se bilaga) kan fritt användas av kommuner, under förutsättning att textinnehållet inte ändras, förutom komplettering av aktuell adress och aktuella telefonnummer.

### Massmediakontakt

Vid kontakt med media utses vid behov kontaktpersoner i samråd mellan Smittskyddsenhet och Miljöförvaltning/miljökontor. I regel svarar Smittskyddsenheten på patient- eller sjukdomsfrågor och Miljöförvaltningen/miljökontoret på miljö- och omgivningsfrågor.

### Sekretessfrågor

Det händer att handläggare kontaktas av företrädare från massmedia som vill ta del av uppgifter om den sjuke, bostadsadress m.m. Frågan är om myndigheten måste lämna ut uppgifter om den enskilde eller om det finns bestämmelser i sekretesslagen som innebär att en sådan begäran skall avslås.

Den bestämmelse i offentlighet och sekretesslag (SFS 2009:400) som kan bli aktuell i ett sådant här ärende är 25 kap. 1 §.

### 25 kap. Sekretess till skydd för enskild i verksamhet som avser hälso- och sjukvård, m.m.

1 § Sekretess gäller inom hälso- och sjukvården för uppgift om en enskilds hälsotillstånd eller andra personliga förhållanden, om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den enskilde eller någon närstående till denne lider men. Detsamma gäller i annan medicinsk verksamhet, exempelvis rättsmedicinsk och rättspsykiatrisk undersökning, insemination, befruktning utanför kroppen, fastställande av könstillhörighet, abort, sterilisering, kastrering, omskärelse och åtgärder mot smittsamma sjukdomar.

Enligt denna bestämmelse är sekretess huvudregel. Vi skall därför inte lämna ut en uppgift om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan men för den enskilde. I praktiken innebär det att vi inte kan lämna ut uppgiften utan att fråga vem som begär ut uppgiften, vad denne tänker använda uppgiften till samt göra en bedömning av om men kan uppstå. Den enskilde måste även i regel kontaktas för att vi skall få kännedom om eventuella men (integritetskränkningar).

Miljöförvaltningen/miljökontoret borde kunna lämna ut uppgift om adressen där smittan konstaterats i alla fall när det är frågan om ett flerbostadshus. Gäller det en privatperson i en villa bör vi inte ge ut den exakta adressen – det räcker då med gatan eller att ange vilket bostadsområde det är frågan om. Om den som ställt frågan inte accepterar detta måste vi ta kontakt med den enskilde och därefter återkomma med besked. Om denne motsätter sig utlämnande bör vi avslå begäran med hänvisning till ovan nämnda bestämmelse.

## Smittspårning och åtgärder i miljön kring legionellafall

- Smittskyddsenheten rapporterar till respektive kommuns Miljöförvaltning/miljökontor om verifierat eller misstänkt fall av Legionella.
- Vid legionellafall inom sjukhus och särskilda boenden görs utredningen av Vårdhygien i samråd med Miljöförvaltning/miljökontor och Smittskyddsenheten.
- Vid miljöprovtagning i Göteborg kontaktar Miljöförvaltningen vid provtagning i miljön Vårdhygien Sahlgrenska Universitetssjukhus, 031-342 47 06.
- Vid miljöprovtagning i övriga Västra Götalandsregionen kontaktar miljökontoret Vatten och Miljömikrobiologi, Smittskyddsinstitutet (SMI), Solna 08-457 24 80.  
Samtliga miljöprover som blir positiva gällande Legionella sparas automatiskt på SMI och kan då jämföras med eventuella humanprover.  
[Smittskyddsinstitutet - Vattendiagnostik](#)
- Miljöprover tas i hemmet hos patienten eller på annan plats (t.ex. kyltorn, bubbelpool) som kan misstänkas utgöra smittkällan eller är av intresse för utredningen.  
– se bilaga: Information till boende  
Miljöförvaltningen/miljökontoret meddelar Smittskyddsenheten resultatet av temperaturmätning och analysvar på vattenproverna från laboratoriet.

## Åtgärder mot Legionella

- Skärpta åtgärder vidtas om:
  - varmvattentemperaturen underskrider 50° C
  - miljöproverna påvisar legionellahalter 100 eller fler colony forming units (cfu) per 1000 ml
- - miljöproverna påvisar legionellahalter där särskilt känsliga grupper vistas, till exempel sjukhus, vårdhem och äldreboende

Om prov visar på < 100 cfu per 1000 ml kan detta tyda på låg förekomst av Legionella.

En bedömning måste dock göras i varje enskilt fall. Om åtgärder krävs tar Miljöförvaltningen/miljökontoret kontakt med fastighetsägaren för att diskutera orsaker och åtgärder.

Ofta beror tillväxt av legionellabakterier på för låg vattentemperatur och/eller brister i vattenledningssystemet. Temperaturen bör höjas till 60° C. OBS! Temperaturen får inte överstiga 60° C vid tappstället enligt byggnormen på grund av skållningsrisken. I vissa fall vill/kan man inte leverera varmvatten med tillräcklig hög temperatur ända fram till tappstället på grund av skållningsrisken, till exempel vid äldreboende.

I sådana fall kan man komplettera med alternativa desinfektionsmetoder, till exempel tillsättning av klordioxid.

Tillsättning av klordioxid är ofta en temporär lösning. För äldreboende och liknande är det bättre med låsbara termostatblandare.

-se Boverkets broschyr ”Har du legionella i dina vattenledningar”.

### **Om värmedesinfektion behöver utföras skall alla boende informeras innan temperaturen höjs för att minska risken för skållningsskador.**

- se bilaga: Information till boende från fastighetsägaren

- Några dagar efter desinfektion/temperaturhöjning av vattenledningssystemet tas nya prover med odling och temperaturmätning.
- De flesta kommuner tar ut en avgift för tillsyn enligt Miljöbalken, vilken även omfattar objektburen smitta som till exempel Legionella. Om ett enskilt boende t.ex. en villaägare, undanber sig inspektion och provtagning bör detta respekteras. Miljöförvaltningen/miljökontoret informerar dock fastighetsägaren om riskerna med legionellaförekomst i vattenledningsvatten, krav på varmvattentemperatur och ger exempel på desinfektionsåtgärder.
- Vid utbrott utses kontaktpersoner i samråd mellan Smittskyddsenhet och Miljöförvaltning/miljökontor.
- Miljöförvaltningen/miljökontoret informerar vid behov ordförande/vice ordförande i miljönämnden om ärendet.

Om du vill veta mer om Legionella

## Länkar

Sjukdomsinformation

[Legionellainfektion och Pontiacfeber](#)

Smittskyddsläkarnas smittskyddsblad

[Läkarinformation Legionella](#)

[Patientinformation Legionella](#)

Litteratur och webbplatser

[Miljösamverkan Västra Götaland](#)

Broschyren ”Har du legionella i dina vattenledningar?”

[www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Rapport ”Legionella i vatteninstallationer”

[Smittskyddsinstitutet/publikationer](#)

Statistik Västra Götaland

[Statistik Legionella Smittskyddsenheten Västra Götaland](#)

Statistik Sverige

[Smittskyddsinstitutet](#)

## Bilaga

Information till boende på (adress) \_\_\_\_\_

Miljöförvaltningen/miljökontoret har meddelat oss att en boende i denna fastighet/detta bostadsområde har insjuknat i den typ av lunginflammation som vanligen kallas legionärssjuka. Fastighetsägaren (se nedan) har därför i samråd med Miljöförvaltningen/miljökontoret beslutat att informera samtliga boende i området om förhållandet.

## Vidtagna åtgärder

För att utreda om den insjuknade smittats i sin bostad, har Miljöförvaltningen/miljökontoret tagit prover på vattnet där. Proverna visade på förekomst av legionellabakterier. Varmvattentemperaturen kommer därför från och med (datum) \_\_\_\_\_ att höjas. Det betyder att vattentemperaturen vid tappstället kommer att ligga vid cirka 60° C.

## Hur smittas man?

Legionellabakterien är vanligt förekommande i sötvatten, och kan till exempel finnas i sjöar och vattendrag, duschar, bubbelpooler eller klimatanläggningar. Smittrisk är speciellt stor då bakterieförorenat vatten uppträder finfördelat i luften, i så kallad aerosolform, och som genom inandning kan komma ner i lungorna. Att dricka vatten medför ingen smittrisk. De flesta som utsätts för legionellabakterien blir inte sjuka. Bakterien smittar inte mellan människor. Bakterien förökar sig mest vid vattentemperaturen mellan 25– 40° C. Vid vattentemperaturer över 50° C dör bakterien inom några timmar, och vid 60° C efter några minuter.

## Vad du själv kan göra

Spola igenom kranar och duschslang(ar) med så varmt vatten som möjligt i cirka 10 minuter för att minimera risken för tillväxt av bakterier i vattenledningen. Detta görs en gång efter att temperaturen har höjts, datum se ovan.

- *Risken för att det fortfarande finns förhöjda halter av Legionella minskar med de vidtagna åtgärderna.*
- *Obs! Det finns risk för skällning med anledning av förhöjd varmvattentemperatur.*

## Har du frågor?

Ring Miljöförvaltningen/miljökontoret i din kommun, eller Smittskyddsenheten (se nedan)

Miljöförvaltningen/miljökontoret i din kommun, telefon: \_\_\_\_\_

Smittskyddsenheten (kl. 09-16 via växel)	Göteborg 031-368 56 00
	Skövde 0500-43 10 00
	Uddevalla 010-473 81 00
	Borås 033-616 10 00

Fastighetsägare (adress, tel nr): \_\_\_\_\_

Ort, datum: \_\_\_\_\_