

Wat is legionella?



Legionella is een groep van bacteriën. Er zijn ruim 30 soorten legionellaceae en meer dan 50 serotypen. Legionella komt voornamelijk voor in water (ook in vochtige omgevingen, o.a. in lucht, kan legionella voorkomen) en heeft zuurstof nodig om in leven te blijven of zich te vermenigvuldigen. De legionellabacterie is staafvormig en heeft een grootte van ca. 2/1000 tot 2/100 mm. (zie foto's hiernaast)

De Legionella Pneumophila veroorzaakt meer dan 90% van de infecties. Het zogenaamde Serotype 1 is de, naast de ook in veel mindere mate type 4 en type 6, meest bekende veroorzaker. De bekendste infectie wordt aangeduid met de "**Veteranenziekte**" of ook wel gewoonweg met "**Legionellaziekte**".

Deze infectie manifesteert zich als een longontsteking en kan soms bij oudere mensen en/of mensen met minder weerstand zelfs dodelijk zijn.

Besmetting vindt plaats door inademing van kleine waterdruppeltjes (aerosolen). Hierdoor kunnen legionella-bacteriën doordringen tot in de longen. Dit komt voornamelijk voor bij sproeiend water, in het dagelijkse leven veelal bij het douchen, maar ook bij andere sproeiwaterinstallaties.

In het algemeen komt legionella voor in oppervlaktewater. Ook in drinkwater kan het in zeer lage concentraties voorkomen, maar dat is ongevaarlijk. Legionella wordt pas gevaarlijk als het zich gaat vermenigvuldigen. Bij temperaturen tussen de 25 en 50 graden Celsius is dit risico het grootst.

Om zich goed te kunnen vermenigvuldigen nestelt Legionella zich graag in biofilm, dode stukken leiding, weinig gebruikte of dunne leidingen of delen daarvan.

Met **biofilm** bedoelen we de **slijmerige laag** (die we kunnen voelen) in binnenkanten van watertanks en de slijmerige aanslaglaag in leidingen. Ook in luchtbevochtigingssystemen en op vochtige plaatsen zien we regelmatig deze biofilms. Zelfs in compressoren voor luchtbehandelingssystemen komt biofilm voor, waarmee ook hier een geschikte bodem bestaat voor legionella-besmetting.

Men kan Legionella in de hand houden door bijvoorbeeld periodiek te desinfecteren, men kan de bacterie afdoden en men kan door middel van o.a. ozon de voedingsbodem (de biofilm) die noodzakelijk is voor de vermenigvuldiging wegnemen en vooral weghouden. (Legionella preventie!)



**Staaformige legionellabacteriën,
in werkelijke grootte variërend
van 2/1000 tot 2/100 mm,
zien er steeds verder
uitvergroot zò uit!**