

ECDC-GEZONDHEIDSINFORMATIE

Informatie over veteranenziekte voor managers van toeristische accommodaties

Afwijzing van aansprakelijkheid: Deze informatiefolder is uitsluitend bedoeld ter algemene informatie. Neem a.u.b. contact op met de verantwoordelijke autoriteiten in uw land voor landspecifieke richtsnoeren of wetgeving.

Wat is veteranenziekte?

Achtergrond

Jaarlijks zijn er meer dan 1000 meldingen dat reizigers de veteranenziekte hebben opgelopen.* Het risico op veteranenziekte in reisaccommodaties kan echter worden verkleind. Deze folder bevat informatie voor eigenaars of managers van toeristische accommodaties (bijv. hotels, appartementen, campings).

Wat is veteranenziekte?

Veteranenziekte is een ernstige soort longontsteking (longinfectie) die wordt veroorzaakt door de *Legionella*-bacterie. Ongeveer 5 tot 10% van de patiënten overlijdt eraan. Niet iedereen die aan *Legionella* wordt blootgesteld, wordt ziek. Mensen met een onderliggende ziekte, rokers en ouderen lopen een groter risico om ziek te worden van *Legionella*. De symptomen beginnen doorgaans tussen twee en tien dagen na de infectie, maar in zeldzame gevallen kan het tot wel drie weken duren voordat symptomen optreden.

De ziekte begint meestal met koorts, koude rillingen, hoofdpijn en spierpijn. Dit wordt gevolgd door een droge hoest en ademhalingsproblemen, die zich kunnen ontwikkelen tot een ernstige longontsteking. Ongeveer een derde van de patiënten krijgt ook last van diarree of braken, en ongeveer de helft wordt verward of delirant. Patiënten moeten meestal worden opgenomen en met geschikte antibiotica worden behandeld. Om de diagnose te kunnen stellen zijn specifieke laboratoriumtests nodig. De diagnose wordt vaak gesteld als de reiziger weer thuis is.

Hoe krijgt men de veteranenziekte?

Veteranenziekte loop men op door het inademen van microscopische waterdruppels (aerosols) die de *Legionella*-bacterie bevatten. Deze bacterie leeft in water en vermenigvuldigt zich wanneer de omstandigheden geschikt zijn, bijvoorbeeld in stilstaand water in door de mens aangelegde watersystemen met een temperatuur van 20 °C tot 50 °C. Aerosols met *Legionella* kunnen bijvoorbeeld uit een lopende kraan of douche komen, uit luchtballen die opstijgen uit een bubbelbad of uit sommige airconditioning-systemen.

* Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding Veteranenziekte in Europa, 2014 Stockholm: ECDC; 2016. Beschikbaar via: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/legionnaires-disease-europe-2014.pdf>

Is de accommodatie de infectiebron?

Als van een persoon met de veteranenziekte wordt gemeld dat hij of zij in een specifieke accommodatie is geweest, betekent dit niet noodzakelijkerwijs dat de patiënt de infectie daar heeft opgelopen. Hij of zij kan de infectie op diverse plaatsen hebben opgelopen. Indien echter twee of meer patiënten in dezelfde accommodatie zijn geweest, vooral binnen een korte tijdperiode, is de kans groter dat de accommodatie de bron van de infectie is. In die situatie moet dringend onderzoek plaatsvinden op de accommodatie.

Als manager van een toeristische accommodatie dient u zich bewust te zijn van het risico op veteranenziekte en moet u maatregelen nemen om het risico zoveel mogelijk te beperken.

Waar zitten de risico's bij een toeristische accommodatie?

Overal waar waterdruppels (aerosols) worden gecreëerd, bestaat er kans op infectie. Enkele voorbeelden:

- douches en kranen
- spa/bubbelbaden
- koeltorens en verdampingscondensatoren die voor airconditioning worden gebruikt
- sierfontein, vooral binnenshuis
- vochtige voedselvitruines en andere apparaten die nevel afgeven
- watersystemen van tuinslangen die voor het besproeien van planten worden gebruikt

Waar kan de *Legionella*-bacterie overleven en zich vermenigvuldigen?

- in water met een temperatuur tussen 20 °C en 50 °C
- in heet- en koudwatertanks of regentonnen
- in leidingen waarin weinig of geen stroming van water is (hier vallen ook onbezette kamers onder)
- in slijm (biofilm) en vuil aan de binnenkant van leidingen en tanks
- op rubber en natuurlijke vezels in wasmachines en afdichtingen
- in boilers en warmwateropslag tanks
- in aanslag en corrosie in leidingen, douches en kranen

Deze omgevingen bevorderen de groei van *Legionella*-bacteriën en verhogen het risico dat gasten en het personeel geïnfecteerd worden.

Hoe monitoren we de veteranenziekte?

Het European Legionnaires' disease Surveillance Network (ELDSNet) verricht surveillance op de veteranenziekte. Dit wordt gecoördineerd door het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC). Het netwerk bestaat uit epidemiologen en microbiologen die zijn benoemd door de nationale gezondheidsautoriteiten in de EU en een groot aantal landen over de hele wereld. Het netwerk zorgt voor de uitwisseling van informatie tussen landen waar mensen ziek zijn geworden en de landen waar ze hun infectie mogelijk hebben opgelopen. Dit netwerk heeft ook procedures om clusters van ziektegevallen aan touroperators te melden. U kunt dit risico verkleinen met behulp van *Legionella*-beheersplan.

Wat kan ik als manager van een toeristische accommodatie doen om veteranenziekte bij mijn gasten te voorkomen?

Verkleining van het risico: een 15-puntenplan voor het verkleinen van het risico van *Legionella*

Het risico op veteranenziekte kan tot een minimum worden teruggebracht.

Hotelmanagers en eigenaars van andere accommodaties wordt geadviseerd om zich te houden aan het 15-puntenplan voor het verkleinen van het risico van *Legionella*.

1. Een met naam genoemde persoon moet verantwoordelijk zijn voor de beheersing van *Legionella*.

2. Zorg ervoor dat de met naam genoemde persoon voldoende is geschoold en de ervaring heeft om deze taak competent uit te voeren en dat andere personeelsleden worden getraind om zich bewust te zijn van het belang van hun rol bij de beheersing van *Legionella*.
3. Zorg ervoor dat warm water te allen tijde warm blijft en circuleert: 50 °C tot 60 °C (te warm om je handen er langer dan enkele seconden in te houden) in het hele warmwatersysteem.
4. Koud water moet te allen tijde koud blijven. De temperatuur dient voortdurend lager te zijn dan 20 °C in het hele systeem naar alle uitlaten (soms zal dit niet mogelijk zijn, als de omgevingstemperatuur hoog is, maar er moet alles aan worden gedaan om ervoor te zorgen dat koud water dat de bedrijfsruimtes binnenkomt en opgeslagen is zo koud mogelijk blijft).
5. Zet alle kranen en douches in de gastenkamers en andere ruimtes enkele minuten open om het water te laten doorspoelen (totdat het water de temperatuur heeft bereikt die bij punt 3 en 4 wordt genoemd), minstens één keer per week als de kamers niet bezet zijn, en altijd voordat er gasten komen.
6. Zorg ervoor dat douchekoppen en kranen schoon zijn en geen aanslag hebben.
7. Koeltorens en de bijbehorende leidingen die in airconditioning-systemen worden gebruikt, moeten regelmatig - minstens twee keer per jaar - worden gereinigd en gedesinfecteerd.
8. Reinig, leeg en desinfecteer boilers (warmwaterapparaten) één keer per jaar.
9. Desinfecteer het warmwatersysteem met sterk geconcentreerde chloor (50 mg/l) gedurende 2 tot 4 uur na werkzaamheden aan het systeem en de boilers, en vóór het begin van elk seizoen.
10. Reinig en desinfecteer alle waterfilters regelmatig, zoals aangegeven door de fabrikant, en minstens eens per drie maanden.
11. Inspecteer wateropslagtanks, koeltorens en zichtbare leidingen maandelijks. Zorg ervoor dat alle afdekkingen intact zijn en stevig vastzitten.
12. Inspecteer de binnenkant van koudwatertanks minstens één keer per jaar, desinfecteer ze met 50 mg/l chloor en reinig ze als ze bezinksel bevatten of op een andere manier vervuild zijn.
13. Let erop dat bij het aanbrengen van wijzigingen aan het systeem of van nieuwe installaties geen leidingwerk wordt gecreëerd waarin het water met tussenpozen of helemaal niet stroomt, en desinfecteer het systeem altijd na werkzaamheden.
14. Als er een spa is (ook wel bubbelbad, jacuzzi, spabad genoemd), zorg er dan voor:
 - dat het bad voortdurend wordt behandeld met chloor (2 tot 3 mg/l) of broom, en dat het gehalte en de pH minstens drie keer per dag worden gecontroleerd;
 - dat dagelijks minstens de helft van het water wordt vervangen;
 - dat het zandfilter dagelijks worden gekeerspoeld ('backwash');
 - dat het hele systeem eens per week wordt gereinigd en gedesinfecteerd.
15. Houd dagelijks de waarden van alle waterbehandelingen bij, zoals de temperatuur, pH en chloorconcentratie, en zorg ervoor dat de waarden regelmatig door de manager worden gecheckt.

Nader advies over specifieke controles dient u in te winnen bij deskundigen op dit gebied. Zij kunnen een volledige risicobeoordeling van de accommodatie uitvoeren. Uw lokale gezondheidsautoriteiten kunnen u nader adviseren.

De omgeving op *Legionella* testen

Testen op *Legionella* is een nuttig instrument, maar alleen als de tests worden uitgevoerd door geschoold personeel dat tegelijk ook het watersysteem beoordeelt. Verder dienen watermonsters te worden onderzocht door laboratoria die geaccrediteerd zijn voor *Legionella*-tests (bijv. UKAS, ISSO, ACCREDIA of daarmee vergelijkbare nationale instanties). Een negatieve testuitslag hoeft niet te betekenen dat de accommodatie vrij is van *Legionella* of dat er geen risico is.

Waar kan ik meer informatie vinden?

Op de ELDSNet-webpagina* is meer informatie te vinden, alsmede een link naar de 'European technical guidelines for the prevention, control and investigation of infections caused by *Legionella* species, June 2017'.

* <https://ecdc.europa.eu/en/about-us/partnerships-and-networks/disease-and-laboratory-networks/eldsnet>