

LEGIONARSKA BOLEST

Legionarska bolest se može javiti kao blagi oblik, pa sve do teške upale pluća s visokom stopom smrtnosti. Inkubacija iznosi od 2 do 10 dana.

Ova multisistemska bolest, osim pluća zahvaća jetru, bubrege, probavni trakt i središnji živčani sustav.

Prvi simptomi su vrlo visoka tjelesna temperatura (iznad 39°C) koja je praćena zimicom i tresavicom. Javljuju se i drugi simptomi poput glavobolje, bolova u mišićima, opće slabosti, mučnine, povraćanja i sl. U početku bolesnik ne kašљe. Nakon 2 do 5 dana javlja se suhi, nadražujući kašalj koji postupno postaje produktivan, te drugi respiratorni simptomi. Proljev se javlja u gotovo polovine oboljelih. Trećina bolesnika ima promjene mentalnog statusa.

Legionarska bolest se liječi antibioticima i simptomatski.

Oporavak je dug, te su promjene na plućima vidljive i mjesec dana nakon početka bolesti.



MJERE PREVENCIJE

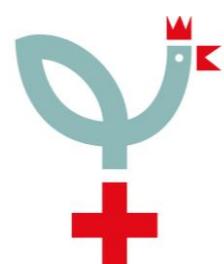
- ▶ **Temperatura hladne vode** na slavinama ne smije prelaziti **20°C**.
- ▶ **Temperatura tople vode** na slavinama treba uvijek biti iznad **50°C**.
- ▶ Održavanje adekvatnog **protoka** i razine **dezinfekcijskog sredstva**
 - ▶ Sustavi koji se koriste vodom moraju biti izvedeni na način da se smanji rizik od kolonizacije legionelama,... izbjegavanjem komunikacije potrošne i tehničke vode, izbjegavanjem slijepih završetaka u sustavu i sl.,
 - ▶ Sustavi koji se koriste vodom (bojler, bazen, klima uređaji, ovlaživači zraka, ...) moraju se **redovito čistiti i dezinficirati**.
 - ▶ Potrebno je održavati čistoću mrežica na slavinama i rozeta na tuševima te ih kod dotrajalosti zamijeniti novima.
 - ▶ Od ostalih mjera potrebno je nadzirati zdravstvenu ispravnost vode, kada je potrebno sanirati teren, provoditi zaštitu od plavljenja i sl.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE



LEGIONELA

**Stanovnik vodenih
sustava**



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10
48000 Koprivnica

Pripremile: Danijela Pinter, dr.med, spec. epidemiolog
i Ivana Fičko, bacc.sanit.ing
Služba za epidemiologiju
Koprivnica 048 655 120
Križevci 048 681 401
Đurđevac 048 811 345
www.zjjz-kkz.hr



www.zjjz-kkz.hr

LEGIONELE

Legionele su u prirodi široko rasprostranjene. Nalazimo ih u vodi (rijeke, jezera, bare,...) i u vlažnometru.

Do zaraze dolazi kada legionele nađu uvjete povoljne za rast i razmnožavanje u sustavima koji se koriste vodom i stvaraju **vodeni aerosol** (tuševi, uređajima za hlađenje, zagrijavanje i isparavanje vode ili ovlaživanje zraka i sl.).

Uvjeti pogodni za rast i razmnožavanje legionela nastaju kod:

- ▶ stagnacije vode u sustavu: postojanja slijepih završetaka, nedovoljna učestalost korištenja trošila,
- ▶ neadekvatnih temperatura tople odnosno hladne vode,
- ▶ nedostatne razine dezinfekcijskog sredstva u vodi,
- ▶ poplavljivanja vodovodnih cijevi,
- ▶ nepropisnog spoja na vodovod, spoja s „tehničkom“ vodom,
- ▶ postojanja recirkulacije vode, i sl.



Rast legionela usporava se na višim temperaturama vode i na 46°C prestaje. Bakterija može preživjeti nekoliko sati na temperaturi od 50°C , nekoliko minuta na 60°C , a praktički ne preživjava 70°C .

Ispod 37°C usporava se razmnožavanje bakterije te prestaje na temperaturi do 20°C .

PUT PRIJENOSA

Legionele se prenose zrakom, odnosno čovjek se zarazi udisanjem kontaminiranog **vodenog aerosola** koji se stvara pri tuširanju i pranju na slavinama, raspršivanjem vode u rashladnim tornjevima i ovlaživačima zraka, te aerosola koji se stvara iznad bazena s pjenom.

Prijenos sa čovjeka na čovjeka nije moguć!

Bakterija Legionella pneumophila je vrlo važan uzročnik upala pluća. Bolest se pojavljuje u obliku većih ili manjih epidemija te sporadično.

Infekcija legionelama može proći bez vidljivih simptoma, može izazvati blagu bolest sličnu gripi (Pontiac groznica) ili kliničku sliku u kojoj dominira upala pluća uz oštećenje mnogih unutarnjih organa (legionarska bolest).

PONTIAC GROZNICA

Pontiac groznica je blaži klinički oblik bolesti, odnosno akutna febrilna bolest slična gripi. Inkubacija traje od nekoliko sati do dva dana. Moguća je pojava suhog kašalj, no upala pluća se ne razvija.

Terapija antibioticima nije potrebna. Za 2 do 7 dana dolazi do potpunog ozdravljenja.

