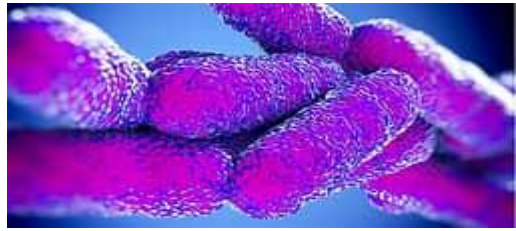


Czym jest LEGIONELLA ?

Legionella, to grupa bakterii Gram-ujemnych, która odpowiada za rozwijającą się chorobę, nazywaną legionellozą. Te mikroskopijne organizmy obecne są w naszym otoczeniu na co dzień, kolonizując zarówno wody słodkie, słone,



przepływając przez kranowe instalacje dostarczające ciepłą oraz zimną wodę. Co więcej, mogą także stanowić istotny element w zbiornikach wodnych oraz glebie. Proces zainfekowania organizmu przez Legionellę polega na wdychaniu aerozolu zanieczyszczonego mikroorganizmami lub na mikroaspiracji skażonej wody. To kluczowy element do zrozumienia, jak choroba rozprzestrzenia się w naszym otoczeniu. Istotne jest podkreślenie, że Legionella nie przenosi się przez picie skażonej wody ani przez bezpośredni kontakt międzyludzki.

Jakie mogą być źródła zakażenia ?

- głowice prysznicowe i krany zlewozmywakowe,
- klimatyzacja,
- nawilżacze powietrza,
- myjnie samochodowe,
- urządzenia podgrzewające wodę użytkową,
- fontanny, natryski miejskie,
- instalacje wodno-kanalizacyjne,
- baseny, wanny z hydromasażem, jacuzzi

Jaka jest droga zakażenia ?

Najczęstszą drogą zakażenia jest wdychanie skażonego aerozolu mikroskopijnych, niedostrzegalnych gołym okiem kropelek wody, zawierających bakterie, zawieszonych w powietrzu. Do zakażenia może dochodzić również m. in. przez zachłyśnięcie się skażoną wodą. Do tej pory nie stwierdzono przenoszenia bakterii Legionella z człowieka na człowieka.

ABY DOSZŁO DO ZAKAŻENIA, BAKTERIE MUSZĄ DOSTAĆ SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH. PICIE SKAŻONEJ BAKTERIAMI WODY NIE PROWADZI DO ZAKAŻENIA. Podczas picia wody do zakażenia może dojść jedynie w przypadku zakrztuszenia się i aspiracji płynu do dróg oddechowych.

Sprzyjającym miejscem rozwoju bakterii Legionella są zastoiska wodne o podwyższonej temperaturze, stąd rezerwuarami jej występowania są nie tylko instalacje wewnętrzne / systemy dystrybucji ciepłej i zimnej wody, tj. głowice natryskowe, zbiorniki do magazynowania wody, podgrzewacze, lecz także inne urządzenia wodne takie jak: wieże chłodnicze, baseny (wanny) z hydromasażem, turbiny dentystyczne, urządzenia

klimatyzacyjne, skraplacze parowe, zraszacze, fontanny dekoracyjne, sztuczne rezerwuary, myjnie samochodowe. Powszechność bytowania bakterii Legionella w środowisku wodnym, przy występowaniu sprzyjających warunków do jej rozwoju, może skutkować zachorowaniami na legionellozę, chorobę ciężkiego zapalenia płuc.

Bakterie Legionella żyją w wodzie i namnażają się w sprzyjających warunkach – na przykład w stojącej wodzie w sieciach wodociągowych. By się namnażać, wymagają jedynie odpowiedniej temperatury (między 20°C a 50°C) i obecności w wodzie zanieczyszczeń i osadów (takich jak rdza, glony, kamień wapienny), które wykorzystują jako źródło substancji odżywczych.

Do czynników sprzyjających występowaniu i namnażaniu się bakterii z rodzaju Legionella w wewnętrznych instalacjach wodociągowych należą:

- Czynniki fizyko-chemiczne, mogące skutkować kolonizacją instalacji wewnętrznych, takie jak temperatura wody, korozja materiałów konstrukcyjnych instalacji, zmiany ciśnienia wody, niskie stężenie środka dezynfekcyjnego, zastoiny wody oraz czynniki biotyczne (biofilm, obecność innych mikroorganizmów),
- Głównym rezerwuarem występowania bakterii z rodzaju Legionella są systemy dystrybucji wody ciepłej i zimnej, przy czym najintensywniej zasilane wodą o temperaturze 40°C. W urządzeniach takich jak zbiorniki do magazynowania wody (ciepłej i zimnej), podgrzewacze, instalacje wody ciepłej mogą znajdować doskonałe warunki do namnażania bakterii z rodzaju Legionella. Optymalna temperatura dla tych bakterii wynosi 25°C - 42°C. Bakterie z rodzaju Legionella wykazują dużą zdolność adaptacji do różnych warunków środowiskowych m.in. temperatury.
- Obecność biofilmu - w sieciach dystrybucyjnych w wewnętrznych instalacjach wodociągowych oraz urządzeniach wodnych pączki Legionella wchodzą w skład biofilmu powstającego na wewnętrznych powierzchniach rur i elementów urządzeń kontaktujących się z wodą. Biofilm powstaje na każdej powierzchni kontaktującej się z wodą, przy czym różny może być jedynie czas powstawania obrostów i różna ich grubość. Usuwanie powstałego biofilmu jest bardzo trudne, wymaga zastosowania wysokich dawek środków dezynfekcyjnych. Biofilm może stanowić źródło zanieczyszczenia bakteriami z rodzaju Legionella, które mogą być uwalniane do wody w przypadku naruszenia ciągłości jego struktury w przypadku gwałtownych zmian ciśnienia przepływu wody lub podczas płukania instalacji po procesie dezynfekcji.
- Eksploatacja obiektu - sezonowe użytkowanie może powodować gromadzenie się osadów, powstawanie zastoin wody w instalacjach, a tym samym nie dotrzymywanie wymagań temperaturowych oraz niewystarczające zapewnienie dostępu środka dezynfekcyjnego do wszystkich punktów instalacji.

Kto jest w grupie ryzyka ?

- seniorzy,
- aktywni i byli palacze,
- osoby z osłabionym układem odpornościowym,
- osoby z chorobami płuc,
- osoby dużo podróżujące

Warunki sprzyjające namnażaniu się bakterii legionella:

- wysoka temperatura,
- stojąca woda,
- osadzone cząstki i biofilm w instalacjach wodnych

Jak zmniejszyć ryzyko zakażenia ?

- regularne czyszczenie i dezynfekowanie urządzeń natryskowych w domu,
- jeśli kran/prysznic nie jest używany ponad 2 tygodnie, należy odkręcić wodę na przynajmniej 2 min, zanim zaczniesz się z niej korzystać,
- serwisowanie i czyszczenie klimatyzacji zgodnie z zaleceniami producenta

Działania profilaktyczne obejmują m. in. regularne czyszczenie zbiorników wodnych i okresowe badanie wody:

- w sieci wodociągowej,
- urządzeniach klimatyzacyjnych,
- urządzeniach leczniczych,
- urządzeniach sanitarnych.

Gdy wracasz do mieszkania, które długo nie było użytkowane, przed pierwszym użyciem wody ciepłej możesz odkręcić na kilka minut kran, aby przepuścić przez niego wodę (do osiągnięcia przez nią temperatury 50-60°C).

Jeśli podróżujesz i wynajmujesz pokój, który nie był wcześniej użytkowany lub nie masz takiej pewności, przed pierwszym użyciem wody ciepłej, możesz odkręcić na kilka minut kran aby przepuścić przez niego wodę (do osiągnięcia przez nią temperatury 50-60°C).

Czym jest Legionella?



Bakteria Legionella występuje na całym świecie i jest szeroko rozpowszechniona w środowisku, a jej rezerwuarem jest woda i mokra gleba. Legionellę pneumophila wykrywano w strumieniach, stawach, instalacjach wodno-kanalizacyjnych hoteli, szpitali, domów opieki, w kurkach i sitkach prysznicowych, w zbiornikach magazynujących wodę, urządzeniach klimatyzacyjnych i nawilżających, w basenach z hydromasażem, basenach termalnych, basenach spa, w urządzeniach medycznych.



Wpływ Legionelli na zdrowie

Choroba legionistów : legionelloza
to poważna niewydolność oddechowa choroba, która powoduje zapalenie płuc o ciężkim przebiegu

Gorączka Pontiac jest
łagodniejszą chorobą wywołującą objawy grypopodobne.
Ludzie z gorączką Pontiac wyzdrowieć mogą w ciągu 2 do 5 dni bez leczenia.

Grupa ryzyka

Ludzie po 60 roku życia

Aktualni i byli palacze

Ludzie z przewlekłymi chorobami płuc

Ludzie z osłabionym układem odpornościowym

Jak zredukować ryzyko zakażenia?

Regularnie czyść i dezynfekuj urządzenia natryskowe w domu (głowice prysznicowe, nawilżacze powietrza, wanny z hydromasażem) zgodnie z zaleceniami producenta.

Po nie używaniu kranu ponad 2 tygodnie, odkręć wodę na przynajmniej 2 min zanim zaczniesz z niej korzystać.

Okresowo opróżniaj i przepłukuj urządzenia grzewcze, zgodnie z zaleceniami producenta, aby zredukować osiadające na dnach i ściankach zanieczyszczenia.

Jeżeli możesz, zachowaj temperaturę wody w urządzeniach grzewczych na poziomie 60°C.

