

LEGIONELLA

Przydatne informacje

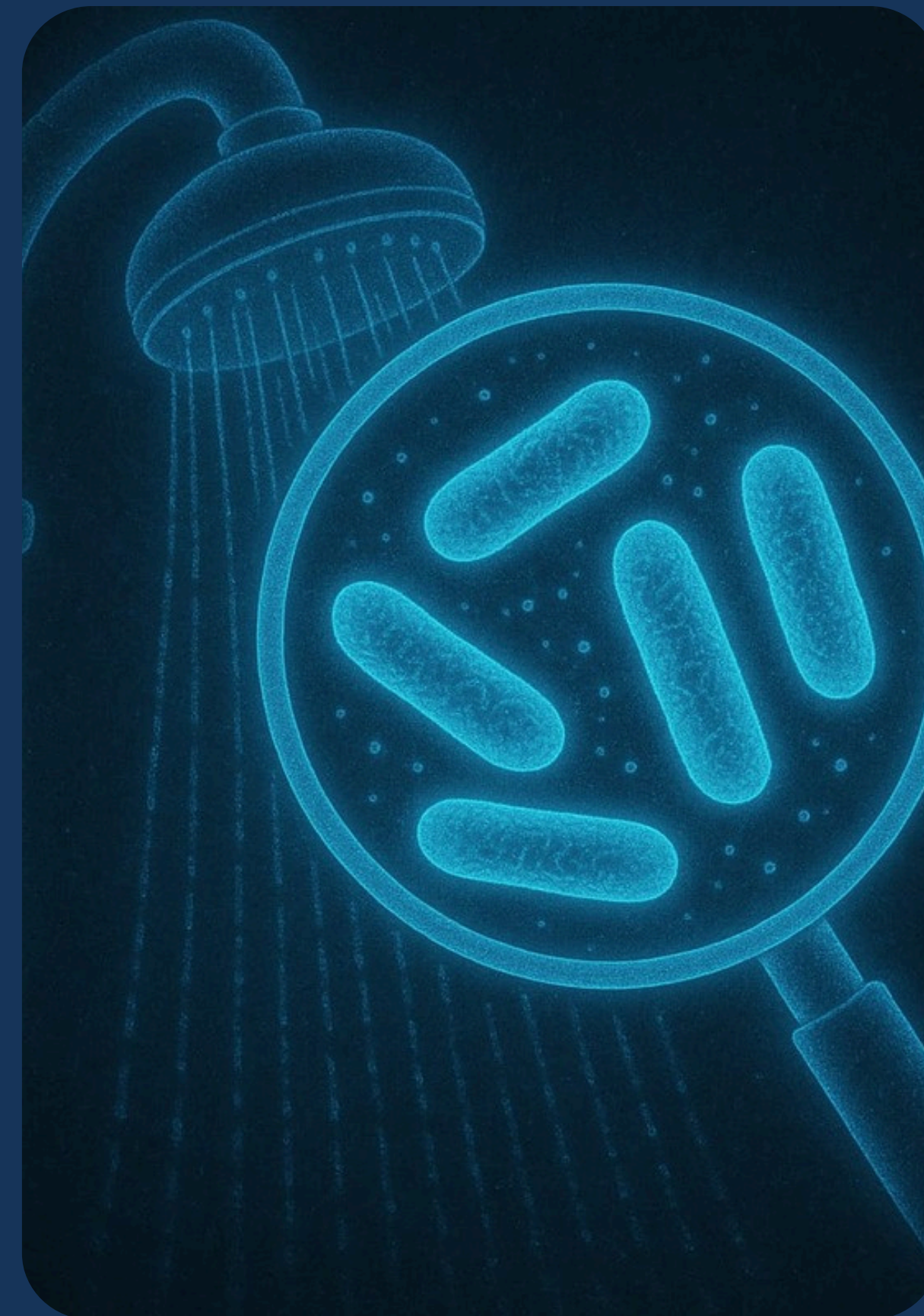
Powiatowa Stacja Sanitarno-
Epidemiologiczna w Rybniku



Legionelloza

Legionelloza jest chorobą ciężkiego zapalenia płuc. Wywoływana jest przez bakterie *Legionella pneumophila*, które powszechnie występują w środowisku naturalnym.

Do zakażenia może dojść w wyniku wdychania powietrza, w którym znajduje się aerozol skażonej bakteriami wody





Legionelloza

Legionelloza jest chorobą zakaźną, ale nie zaraźliwą!

Choroba nie jest przenoszona drogą pokarmową tzn. poprzez picie skażonej wody, nie przenosi się również z człowieka na człowieka.

Okres inkubacji bakterii
Legionella trwa
od 2 do 10 dni.

Zachorowanie może mieć przebieg
łagodny – **gorączka Pontiac** lub
może wywoływać ciężkie zapalenie
płuc – **choroba legionistów.**

LEGIONELLA OBJAWY



BÓL GŁOWY



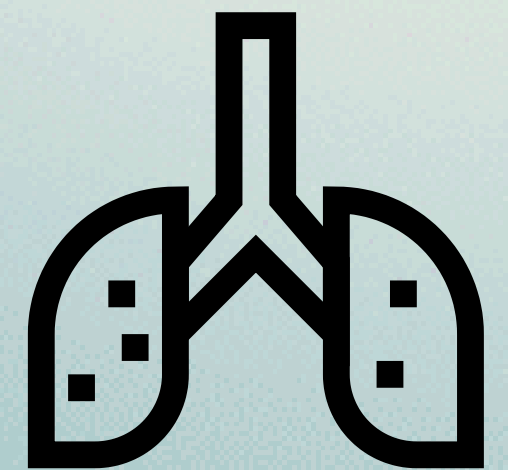
BÓL MIĘŚNI



GORĄCZKA



OBJAWY
ZAPALENIA
PŁUC



Objawy

DRESZCZE

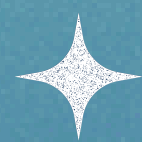




OBJAWY

Mogą również występować objawy ze strony układu pokarmowego tj. ból brzucha, wymioty, biegunka.

Kto jest w grupie ryzyka?



- osoby starsze,
- osoby z osłabionym układem odpornościowym,
- osoby palące papierosy,
- osoby z chorobami płuc,
- osoby dużo podróżujące.

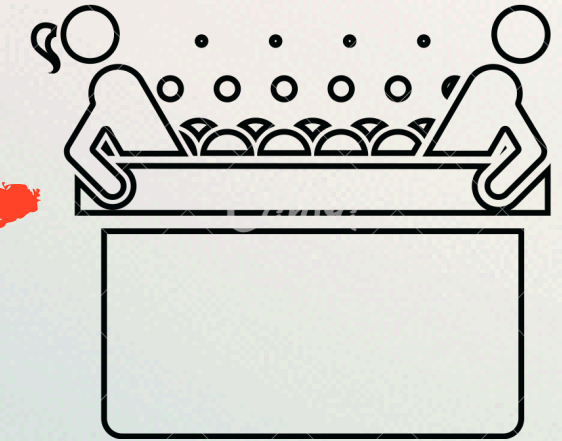


MOŻLIWE ŹRÓDŁA ZAKAŻENIA

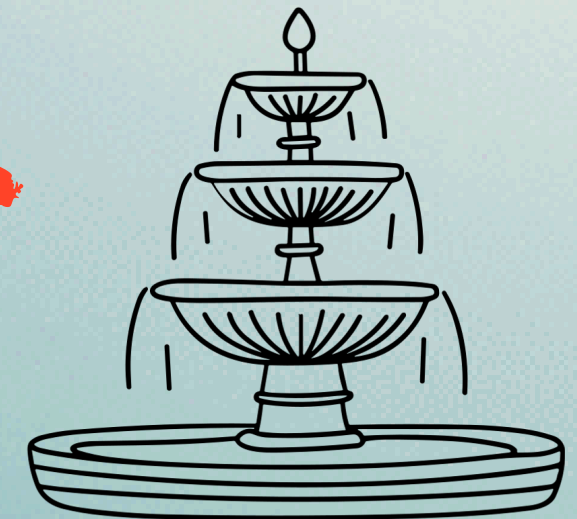
GŁOWICE PRYSZNICOWE I KRANY
ZLEWOZMYWAKOWE



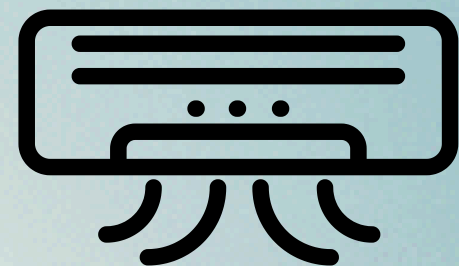
WANNY Z HYDROMASAŻEM



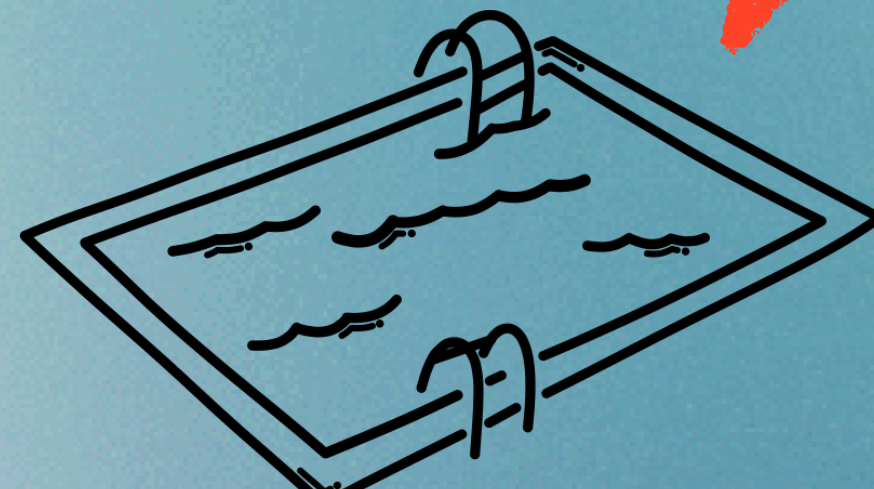
FONTANNY



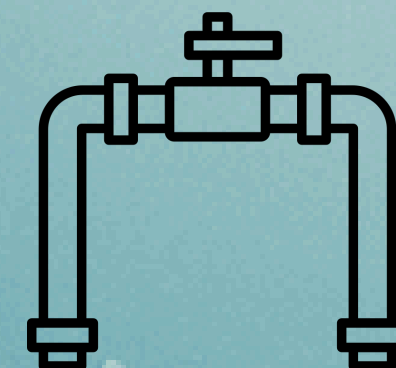
SYSTEM KLIMATYZACJI



BASENY



INSTALACJE WODNO-
KANALIZACYJNE



Działania profilaktyczne

- utrzymywanie temperatury wody ciepłej w podgrzewaczu wyższej niż 60 stopni Celsjusza a w punktach wypływu wody z kranu nie niższej niż 55 stopni Celsjusza
-

- przeprowadzanie okresowej dezynfekcji termicznej wewnętrznej instalacji wodociągowej polegającej na przegrzewaniu wody i przepuszczaniu jej przez instalację w całym zakresie
-

- nie dopuszczanie do stagnacji wody w instalacji lub jej częściach
-

- regularne czyszczenie i dezynfekcja armatury sanitarnej
-

- czyszczenie i dezynfekcja urządzeń wodnych o funkcji dekoracyjnej takich jak fontanny
-

- czyszczenie, dezynfekcja basenów z hydromasażem- jacuzzi

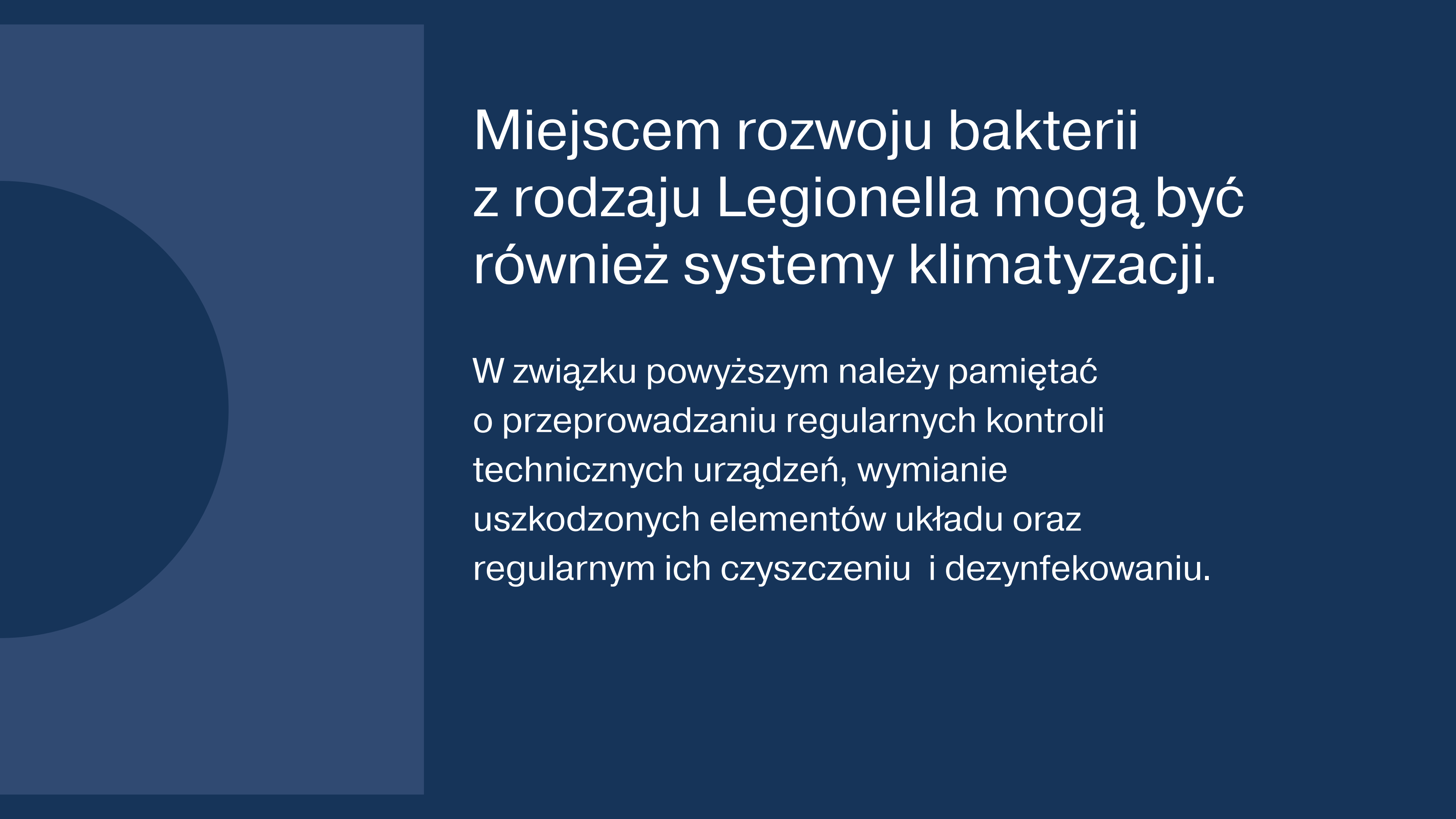
Zadbaj o wewnętrzną instalację wodociągową po swojej dłuższej nieobecności w domu.



Jeśli wracasz do domu po dłuższej nieobecności **(np. po wakacjach)**, przed pierwszym użyciem wody ciepłej:

- odkręć kran na kilka minut, aby przepuścić przez niego wodę.
- jeśli masz możliwość, podnieś temperaturę wody w piecyku lub bojlerze, aby upewnić się, że woda jest wystarczająco gorąca, aby zabić bakterie Legionella.

Zastój wody w rurach sprzyja rozwojowi bakterii Legionella



Miejscem rozwoju bakterii z rodzaju Legionella mogą być również systemy klimatyzacji.

W związku powyższym należy pamiętać o przeprowadzaniu regularnych kontroli technicznych urządzeń, wymianie uszkodzonych elementów układu oraz regularnym ich czyszczeniu i dezynfekowaniu.

Potwierdzeniem
skuteczności
prowadzonego
nadzoru nad stanem
instalacji są wyniki
badań próbek wody na
obecność bakterii
Legionella



Wymagania mikrobiologiczne, jakim powinna odpowiadać ciepła woda, minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody oraz procedury postępowania w zależności od wyników badania bakteriologicznego określa załącznik numer 5 do rozporządzenia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

A. Wymagania mikrobiologiczne, jakim powinna odpowiadać ciepła woda

Lp.	Parametr	Liczba mikroorganizmów [jtk]	Objętość próbki [ml]	Objaśnienia
1.	<i>Legionella</i> sp.	<100	100	1)
		<50	1000	2)

Objaśnienia:

- 1) Należy badać w próbkach wody ciepłej pobranych w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne i w budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej, w których w trakcie ich użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny.
- 2) Wartość parametru dotyczy przedsiębiorstw podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.

B. Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody oraz procedury postępowania w zależności od wyników badania bakteriologicznego¹⁾

Lp.	Liczba <i>Legionella</i> sp. (jtk)	Ocena skażenia	Postępowanie	Badanie
1.	<100/100 ml <50 ²⁾ /1000 ml	Brak lub znikome	System pod kontrolą - nie wymaga podjęcia specjalnych działań.	2 razy w roku ³⁾ Po 1 roku ⁴⁾
2.	≥100/100 ml ≥50 ²⁾ /1000 ml	Średnie	Jeżeli większość próbek jest pozytywna, należy sieć wodną uznać za skolonizowaną przez pałeczki <i>Legionella</i> , znaleźć przyczynę (dokonać przeglądu technicznego sieci, sprawdzić temperaturę wody) i podjąć działania zmierzające do redukcji liczby bakterii. Dalsze działania (czyszczenie i dezynfekcja) zależą od wyniku następnego badania.	Po 4 tygodniach, jeżeli wynik badania nie ulegnie zmianie, należy przeprowadzić czyszczenie i dezynfekcję, powtórzyć badanie po 1 tygodniu, następnie po 1 roku.
3.	≥1000/100 ml >100 ²⁾ /1000 ml	Wysokie	Należy przystąpić do działań interwencyjnych jw., włącznie z czyszczeniem i dezynfekcją systemu - woda nie nadaje się do pryszniców.	Po 1 tygodniu od czyszczenia i dezynfekcji, następnie co 3 miesiące. ⁵⁾
4.	≥10000/100 ml ≥1000 ²⁾ /1000 ml	Bardzo wysokie	Należy natychmiast wyłączyć z eksploatacji urządzenia i instalacje wody ciepłej oraz przeprowadzić zabiegi ich czyszczenia i dezynfekcji.	Po 1 tygodniu od czyszczenia i dezynfekcji, następnie co 3 miesiące. ⁵⁾

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Załącznik nr 5

Objaśnienia:

- ¹⁾ Jeżeli jest to wynik badania 1 lub 2 próbek, w celu wykluczenia skażenia punktowego powinno być pobranych i zbadanych więcej próbek.
- ²⁾ Wartość parametru dotyczy przedsiębiorstw podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.
- ³⁾ Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody do badań w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne oraz w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.
- ⁴⁾ Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody do badań w podmiotach innych niż podmioty wskazane w pkt 3. Jeżeli w kolejnych badaniach w odstępach rocznych stwierdzono < 100 jtk/100 ml, badanie wykonuje się po 3 latach.
- ⁵⁾ Jeżeli w kolejnych dwóch badaniach wykonanych w odstępach trzech miesięcy stwierdzono < 100 jtk/100 ml, to następne badanie można wykonać za rok. Jeżeli w kolejnych dwóch badaniach wykonanych w odstępach trzech miesięcy stwierdzono < 50 jtk/1000 ml, to następne badanie można wykonać za pół roku.

Uwaga:

Postępowanie dezynfekcyjne (dezynfekcja termiczna lub chemiczna) powinno zostać ponadto podjęte zawsze:

- 1) w przypadku wyłączenia instalacji wodociągowej na dłużej niż 1 miesiąc;
- 2) jeżeli instalacja wodociągowa lub jej część została wymieniona lub zabiegi konserwacyjne mogły prowadzić do jej zanieczyszczenia;
- 3) w instalacji wodociągowej w miejscu przebywania osób, u których wystąpiło podejrzenie lub stwierdzono zachorowanie na legionelozę.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Załącznik nr 5

Źródło:

1.<https://www.gov.pl/web/gis/legioneloza-choroba-legionistow>

2.<https://www.gov.pl/web/gis/zapobieganie-zakazeniom-bakteriami-z-rodzaju-legionella--zalecenia-dot-ponownego-otwierania-budynkow-uzytecznosci-publicznej-i-zamieszkania-zbiorowego-po-wydluzonym-przestoju-lub-ograniczonej-eksploatacji2>

<https://www.gov.pl/web/gis/dzialania-panstwowej-inspekcji-sanitarnej-w-zwiazku-z-wystapieniem-przypadkow-legionelozy>