



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W DZIERŻONIOWIE

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W DZIERŻONIOWIE

ul. Krasickiego 36, 58-200 Dzierżoniów, e-mail: psse.dzierzoniow@sanepid.gov.pl

tel. centrala 74-832-33-33 całodobowy tel. alarmowy: 887-438-390

<https://www.gov.pl/web/psse-dzierzoniow> REGON: 891065660 NIP: 882-120-89-12

HK.9011.2.7.2023.NW

DZBM Spółka z o.o. w Dzierżoniowie	
Wpł. dn.	29.08.2023
Nr	2340
Zat.	M-
1656	

Dzierżoniów, dnia 29 sierpnia 2023 r.

DTE/wm + JW
pr.

Zarządcy obiektów użyteczności publicznej
w powiecie dzierżoniowskim

Dotyczy: wzrostu ryzyka namnażania się bakterii z rodzaju *Legionella* w instalacjach wewnętrznych

W związku ze wzrostem ryzyka namnażania się bakterii z rodzaju *Legionella* w instalacjach wewnętrznych Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Dzierżoniowie przesyła w załączeniu materiały informacyjne w celu zapewnienia zdrowotnego ludzi związanego z funkcjonowaniem instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej oraz bezpieczeństwem zdrowotnym wody.

Ponadto Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Dzierżoniowie przypomina o dokumencie opracowanym przez Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowego Zakładu Higieny- Państwowego Instytutu Badawczego we współpracy z Głównym Inspektorem Sanitarnym pt. „Zalecenia dotyczące ponownego otwierania budynków, użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego po wydłużonym przestoju lub ograniczonej eksploatacji w ramach działań zapobiegających zakażeniom bakteriami *Legionella*”, który dostępny jest na stronach internetowych NIZP PZH-PIB oraz GIS (w zakładce Co robimy > Żywotność i Woda > Woda użytkowa i kranówka > Zalecenia i Zagrożenia), link: <https://www.gov.pl/web/gis/zapobieganie-zakazeniom-bakteriami-z-rodzaju-legionella--zalecenia-dot-ponownego-otwierania-budynkow-uzytecznosci-publicznej-i-zamieszkania-zbiorowego-po-wydłużonym-przestoju-lub-ograniczonej-eksploatacji2>.

Zawarte w nim wskazówki pomogą zmniejszyć zagrożenie, jakie mogą stanowić występujące w wodzie bakterie *Legionella sp.* Warto również nadmienić, że opracowany dokument zawiera zakres podstawowych działań technicznych dla różnego typu systemów/urządzeń lub ich elementów.

Biorąc pod uwagę powyższe Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Dzierżoniowie prosi o podjęcie możliwych działań w celu minimalizacji wystąpienia ryzyka namnażania się bakterii z rodzaju *Legionella*.

Z UPOWAŻNIENIA

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego
w Dzierżoniowie

Kierownik Sekcji Epidemiologii
mgr inż. Bożena Grajek

(pismo wydane w postaci elektronicznej, podpisane
kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Otrzymują;

1. Zarządcy obiektów użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, szpitale, DPS, ZOL, zarządcy wodociągów na terenie powiatu dzierżoniowskiego (61 obiektów pod nadzorem PSSE w Dzierżoniowie) – wysłano za pośrednictwem poczty elektronicznej
2. HK a/a

Choroba legionistów – minimalizacja ryzyka

Co to jest choroba legionistów?

Choroba legionistów jest rodzajem zapalenia płuc, które zabija 5 – 15% osób zakażonych. Choroba ta jest wywoływana przez bakterie *Legionella*. Bakterie *Legionella* mogą także wywoływać lżejsze choroby, jak gorączka Pontiac czy Lochgoilhead. Choroba legionistów zwykle rozwija się 5-6 dni po infekcji, choć może to trwać dłużej.

Objawy i diagnoza

Choroba zwykle rozpoczyna się od gorączki, dreszczy, bólu głowy i mięśni. Po tym następuje suchy kaszel i trudności w oddychaniu, które postępują do ciężkiego zapalenia płuc. Między 25% a 50% zarażonych pacjentów cierpi też na biegunkę, a około 50% doświadcza splątania lub majaczenia. Dokładna diagnoza wymaga przeprowadzenia testów laboratoryjnych.

Jak można zarazić się chorobą legionistów?

Chorobą tą zaraża się poprzez wdychanie powietrza zawierającego bakterie *Legionella* w aerozolu, który może nie być widoczny. Taki aerozol tworzy się z kropelek wody, zawierającej te bakterie, powstające w wyniku puszczenia wody z kranu czy prysznic, splukiwania toalety czy z bąbelków generowanych w basenie/jacuzzi. Bakterie mogą żyć i namnażać się w temperaturze od 20°C do 45°C, przy czym ryzyko jest większe w wyższej temperaturze. Występują one w środowisku naturalnym, w rzekach, jeziorach czy wilgotnej ziemi, lecz ich ilość jest zwykle niewielka. Wysoką liczebność stwierdza się w nieodpowiednio utrzymywanych sztucznych systemach wodnych.

Jakie obszary w obiektach użyteczności publicznej, miejscach pracy itp. zagrożone są potencjalnym ryzykiem?

Gdziekolwiek powstają kropelki wody występuje ryzyko infekcji na przykład:

- Prysznic i kran
- Wieże chłodnicze, skraplacze wyparne, nawet jeśli usytuowane są na dachu lub w gruncie miejsca zakwaterowania
- Wanny spa, wanny z masażem wodnym, jacuzzi
- Łaźnie tureckie, sauny
- Ozdobne fontanny, szczególnie wewnątrz pomieszczeń
- Komory wilgotne do ekspozycji żywności

Gdzie *Legionella* może się namnażać?

- Systemy gorącej i zimnej wody, w tym także magazynujące zbiorniki i cysterny,
- Każdy system lub jego część, gdzie woda jest ciepła, tzn. ma temperaturę 20-45°C, szczególnie powyżej 30°C,
- Rury z małym przepływem wody lub bez przepływu
- Szlam (biofilm) lub brud na rurach doprowadzających wodę do pryszniców czy kranów lub na powierzchni zbiorników,
- Podgrzewacze wody i zbiorniki magazynujące gorącą wodę,
- Kamień kotłowy i korozja w zbiornikach, rurach, prysznicach i kranach,
- Giętkie węże i uszczelki za sztucznej gumy.

Te sytuacje i warunki ułatwiają wzrost bakterii *Legionella* i zwiększają ryzyko infekcji osób korzystających z instalacji wewnętrznej w budynkach użyteczności publicznej, miejsc pracy (pomieszczenia socjalne) itp.

Jak zredukować ryzyko? (14-punktowa lista kontrolna)

Ryzyko choroby legionistów można zminimalizować. Każdy budynek użyteczności publicznej itp., który nie posiada aktywnego programu kontroli wzrostu bakterii zaniedbuje zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom. Taki program powinien składać się z następujących działań:

1. Należy wyznaczyć osobę odpowiedzialną na kontrolę *Legionelli*.
2. Zapewnić, aby wyznaczona osoba była przeszkolona w kontroli *Legionelli* i aby inni członkowie personelu byli przeszkoleni i mieli świadomość ważności swojej roli w kontroli *Legionelli*.
3. Utrzymywać gorącą wodę krążącą w temperaturze 50°C–60°C (zbyt gorąca, aby włożyć ręce do lub pod wodę na dłużej niż kilka sekund).
4. Utrzymywać zimną wodę w systemie przez cały czas, powinna być utrzymywana w temperaturze poniżej 25°C.
5. Puszcząć wodę we wszystkich kranach i prysznicach przez kilka minut przynajmniej raz w tygodniu, jeśli są nie użytkowane.
6. Utrzymywać głowice, węże i krany wolne od kamienia.
7. Regularnie czyścić i dezynfekować wieże chłodnicze i rury łączące w systemie klimatyzacji: przynajmniej dwa razy w roku.
8. Czyścić i dezynfekować grzejniki (kaloryfery) i zbiorniki wody ciepłej przynajmniej raz w roku.
9. Dezynfekować systemy gorącej wody wysokim stężeniem chloru (50mg/ml) przez 2-4 godz. po pracy podgrzewaczy wody.
10. Regularnie czyścić i dezynfekować filtry wody: co 1 – 3 miesiące.
11. Sprawdzać zbiorniki wody, wieże chłodnicze i widoczne rury co miesiąc. Zapewnić aby wszystkie pokrywy i izolacje były nietknięte i mocno osadzone.
12. Sprawdzać wnętrza zbiorników zimnej wody co najmniej raz w roku i czyścić je. Jeśli zawierają osad lub są w inny sposób zabrudzone, dezynfekować je chlorem 50 mg/l przez minimum 1 godz.

13. Zapewnić, aby modyfikacje systemu i nowe instalacje nie tworzyły rur z przerywanym dopływem wody lub bez jej dopływu lub o niewystarczającej zdolności do radzenia sobie za szczytowym zapotrzebowaniem na wodę.
14. Jeśli jest basen spa (synonimy: masaż wodny, jacuzzi, basen), należy zapewnić:
- aby był stale traktowany chlorem lub bromem w stężeniu minimalnym 2 – 3 mg/l i aby pH utrzymywane było w zakresie 7,0 – 7,6 – poziomy te powinny być monitorowane przynajmniej trzy razy dziennie;
 - aby przynajmniej połowa wody była wymieniana codziennie;
 - aby filtry z piasku czy ziemi okrzemkowej były przemywane wstecznie codziennie;
 - aby cały system, także zbiornik odciążający, były czyszczone i dezynfekowane co tydzień;
 - aby rejestrowano wszystkie odczyty pomiarów, takie jak temperatura, pH, stężenie chloru oraz aby zapewniono, żeby jakikolwiek odczyt poza ustalonym zakresem powodował określone działania i aby było to regularnie sprawdzane przez kierownika.

Dalszych rad odnośnie innych specyficznych kontroli mogą udzielić eksperci, którzy mogą też przeprowadzić pełną ocenę ryzyka w danym obiekcie.

Testy na bakterie *Legionella*

Testy (które nie są obowiązkowe) mogą być niewłaściwe lub mylące. Próbkę powinny być pobierane jedynie przez wyszkolony personel i najlepiej przebadane w ciągu 24 godz. od pobrania, przez laboratorium akredytowane do testowania wody na *Legionellę*, negatywny wynik testu niekoniecznie oznacza, że obiekt jest wolny od *Legionelli* i że nie ma ryzyka.