**POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W SULĘCINIE**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **69-200 Sulęcin, ul. Lipowa 14b****Sekretariat tel 95 755 34 21, fax 95 755 34 21 wew.130, Dyrektor 95 755 29 91** **Tel. alarmowy 663 951 480 e-mail: pssesulecin@wsse.gorzow.pl strony internetowe:** [***www.bip.wsse.gorzow.pl/pssesulecin***](http://www.bip.wsse.gorzow.pl/pssesulecin)***;*** [***www.stopnowotworom.pl***](http://www.stopnowotworom.pl/)***; www.sanepid-sulecin.pl*** **NBP O/ Zielona Góra Nr 63 1010 1704 0011 2422 3100 0000****NIP: 596-132-45-97 REGON: 000302066** |

 **PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W SULĘCINIE**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sulęcinie przekazuje informacje dotyczące bezpieczeństwa zdrowotnego dzieci oraz osób korzystających z fontann ulicznych, opracowaną na podstawie Państwowego Zakładu Higieny.

1. Fontanny i podobne urządzenia wodne instalowane poza budynkami (parki, ulice) mogą czasami stwarzać zagrożenie dla zdrowia osób przebywających w ich sąsiedztwie lub z nich korzystających. Dzieje się tak przede wszystkim w przypadku ich niewłaściwego zaprojektowania i utrzymania, a także niezgodnego z przeznaczeniem korzystania, w tym np. picia wody i kąpieli.
2. Zagrożenie dla zdrowia może wiązać się przede wszystkim z piciem wody z fontanny/ zbiornika, ale także z kąpielą lub zabawą w wodzie i zakażeniem drogą doustną poprzez przeniesienie mikroorganizmów chorobotwórczych z powłok ciała poprzez ręce lub trzymane w nich przedmioty do jamy ustnej. Ryzyko to jest mniejsze gdy woda w fontannie jest dezynfekowana, gdy nie podlega recyrkulacji oraz gdy odpływ wody ze zbiornika następuje w krótkim czasie, maksymalnie kilka godzin. W przypadku gdy zbiornik tego rodzaju wykorzystywany jest jako brodzik (co nie powinno mieć miejsca) do wody mogą przenikać bakterie i grzyby będące składnikami mikroflory powłok ciała, w tym S. auerus i dermatofity.
3. Woda w fontannach charakteryzuje się niską barwą i mętnością, w związku z czym mylnie i bezzasadnie uważana jest potocznie za wodę czystą, o jakości bezpiecznej dla zdrowia, podczas gdy w rzeczywistości nie jest ona intencjonalnie przeznaczona do spożycia ani do kąpieli. Wykorzystywanie fontann z otwartymi zbiornikami jako basenów czy brodzików nie powinno mieć miejsca, ponieważ woda w tego typu urządzeniach nie jest uzdatniana i dezynfekowana analogicznie jak w przypadku pływalni, a jakość jej nie podlega systematycznej kontroli.
4. Na czystość mikrobiologiczną wody będącej w obiegu tych obiektów wpływają między innymi: jakość materiałów instalacyjnych, ich podatność na tworzenie biofilmu, obecność osadów, korozja, temperatura wody. Istotną rolę w zanieczyszczeniu wody w fontannach odgrywają również źródła zewnętrzne takie jak: zanieczyszczenia mikrobiologiczne pochodzące od zwierząt (ptaki, psy, koty, itd.) oraz ludzi.
5. Innego typu zagrożenie mogą wiązać się z fontannami, których elementem jest ogólnodostępny zbiornik wody, do którego powraca woda z wyrzuconego pod ciśnieniem strumienia. Pozostając w otwartym zbiorniku może ona podlegać skażeniu mikroorganizmami obecnymi w odchodach zwierzęcych między innymi: E.coli, enterokoki, jak również w wodzie mogą być obecne wirusy (enterowirusy, norowirusy) oraz pierwotniaki pasożytnicze (Giardia, Cryptosporidium). W przypadku fontanny z systemem recyrkulacji wody nie poddawanej jednocześnie uzdatnianiu ani dezynfekcji mogą one być obecne również w strumieniu wody fontanny.
6. Fontanny są źródłem aerozolu wodnego, który może nieść ze sobą zanieczyszczenia mikrobiologiczne. Istotnym zagrożeniem może być występowanie aerozolu bakterii z rodzaju Legionella, które w przypadku inhalacji mogą prowadzić do zachorowań na legionellozę (przebiegającej jako zapalenie płuc lub gorączka Pontiac). Zakażenie następuje drogą wziewną, zagrożenie stwarza więc samo przebywanie w pobliżu źródła aerozolu. Skażenie aerozolu wodnego jest wynikiem kolonizacji przez bakterie Legionella instalacji wodnej fontanny, czemu sprzyja temperatura wody wynosząca 25 – 45ºC, niestosowanie dezynfekcji wody, brak kontroli narastania biofilmu na wewnętrznej powierzchni instalacji. Czynnikiem sprzyjającym zakażeniu jest aerozol wodny o średnicy kropel 2,0 – 5,0 μm, które łatwiej osiągają dystalne odcinki dolnych dróg oddechowych. Ryzyko zakażenia skutecznie minimalizuje okresowa kontrola stanu instalacji wodnej połączona z usuwaniem ewentualnego biofilmu, utrzymywanie temperatury wody na poziomie poniżej 20ºC, dezynfekcja wody (związki chloru, promieniowanie UV). Właściwe zaprojektowanie fontanny powinno zapewniać także laminarny (nie turbulentny) wypływ wody.