

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny w zakresie konieczności **mycia i dezynfekcji instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnych w obiektach użyteczności publicznej** w związku z rozprzestrzenianiem się COVID-19, prezentuje poniżej swoje stanowisko.

W celu ograniczenia możliwości przenoszenia się koronawirusa wywołującego chorobę COVID-19, NIZP-PZH sugeruje stosowanie następujących działań, których efektywność zależna będzie od wiedzy personelu technicznego obsługującego dany system wentylacyjno-klimatyzacyjny, a także możliwości technicznych oraz finansowych:

1. Najczęstszą i stosunkowo prostą do realizacji metodą ograniczenia możliwości zakażeń wirusowych wewnątrz pomieszczeń zaopatrzonych w system wentylacyjno-klimatyzacyjny jest metoda „rozcieńczania” mikrobiologicznych zanieczyszczeń w powietrzu wewnątrz pomieszczeń poprzez utrzymanie dość rygorystycznych zasad w zakresie wysokiej krotności wymian powietrza w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie. Dodatkowo istotne jest aby powietrze zużyte wywiewane z pomieszczeń było, w miarę możliwości, usuwane na zewnątrz budynku, a do pomieszczeń nawiewane było głównie odpowiednio uzdatnione powietrze świeże (atmosferyczne) z możliwie jak najmniejszym dodatkiem powietrza z systemu cyrkulacji. Stwierdzono, że osoby przebywające w budynkach, w których nie stosowano cyrkulacji powietrza były w znaczący sposób mniej podatne na zakażenia związane z respirabilną drogą infekcji, w tym infekcji wirusa grypy. Dodatkowo, powietrze podlegające cyrkulacji, krążące w układzie zamkniętym, powinno podlegać filtracji z użyciem wysokiej klasy filtrów powietrza o oznaczeniach zgodnych z aktualną klasyfikacją filtrów i normami określającymi ich sprawność w zakresie redukcji liczby cząstek o określonej wielkości. Dodatkowo rozważyć należy wdrożenie działań pomocniczych, mających na celu usuwanie czynników biologicznych poprzez montaż wewnątrz instalacji filtrów elektrostatycznych, lamp UV lub generatorów jonów.

2. Wskazane jest zmniejszenie zagęszczenia osób przebywających w pomieszczeniach, co w praktyce zmniejsza wewnętrzne, mikrobiologiczne zanieczyszczenie powietrza, ponieważ ludzie są źródłem bakterii oraz wirusów, które trafiają do powietrza wewnątrz pomieszczeń. Takie działanie jest jednocześnie dwuwymiarowe, zmniejsza zanieczyszczenie powietrza, a dodatkowo częściowo izoluje osoby pracujące i przebywające obok siebie, co redukuje ryzyko bezpośredniego kontaktu, a tym samym infekcji przekazywanych bezpośrednio z człowieka na człowieka bez udziału systemu wentylacyjno-klimatyzacyjnego.

3. Istotne jest zapewnienie stałych, wysokich wydajności przepływu powietrza w systemie wentylacyjno-klimatyzacyjnym danego obiektu w cyklu dobowym. Należy ograniczyć spadki przepływu, które stosowane są najczęściej nocą, poza godzinami pracy obiektów użyteczności publicznej. Jest to spotykane działanie podyktowane głównie kwestiami finansowymi i dopuszczalne w normalnych warunkach, bez obciążeń związanych z podwyższonym stanem epidemiologicznym, ogłoszonym aktualnie na terenie kraju. W obecnej sytuacji należy ograniczyć takie praktyki w celu zapewnienia efektywnej wymiany powietrza, a co za tym idzie, poprawę mikrobiologicznej jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń, w których przebywają ludzie.

4. Dodatkowym i zalecanym działaniem pożądanym jest również okresowe wietrzenie pomieszczeń w obiektach użyteczności publicznej poprzez otwieranie okien i umożliwienie wymiany powietrza z wykorzystaniem powietrza atmosferycznego (o ile jest to możliwe z technicznego punktu widzenia). Szczególnie istotne jest to w przypadku obiektów, w których pomieszczeniach znajduje się duża liczba osób, a system wentylacyjno-klimatyzacyjny jest niskosprawny lub istnieją podejrzenia, że może nie być wystarczający do zapewnienia odpowiedniej krotności wymian powietrza w pomieszczeniach.

5. Stała kontrola pracy systemu wentylacyjno-klimatyzacyjnego z uwzględnieniem okresowych przeglądów technicznych i sanitarnych. Działania z tym związane powinny uwzględniać okresowe przeglądy techniczne, kontrolę szczelności systemu, właściwą i terminową wymianę filtrów powietrza oraz okresowe czyszczenie i dezynfekcję kanałów wentylacyjnych i innych elementów systemu. W przypadku podjęcia decyzji o przeprowadzeniu czyszczenia i dezynfekcji instalacji wentylacyjnej NIZP-PZH zaleca stosowanie środków dezynfekcyjnych dopuszczonych do obrotu na terenie kraju przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Dodatkowo wyroby te powinny posiadać potwierdzoną skuteczność bójczą wobec wirusów i stosowane powinny być zgodnie z ich przewidzianym przeznaczeniem przez osoby używającego odpowiednich środków ochrony osobistej, przeszkolone lub przez profesjonalne firmy zajmujące się procesami czyszczenia i dezynfekcji instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej.

Zastosowanie powyższych rozwiązań w praktyce pozwoli w sposób efektywny zmniejszyć ryzyko rozprzestrzeniania się czynników zakażeń mikrobiologicznych, w tym wirusa SARS-CoV-2, wywołującego

jednostkę chorobową COVID-19. NIZP-PZH sugeruje, aby podejmowane działania były przemyślane, poprzedzone wnikliwą analizą sytuacji oraz podjęte na podstawie profesjonalnej wiedzy w przedmiotowym zakresie. Należy też je dostosować do aktualnej sytuacji sanitarnej oraz zakresu przeznaczenia danego budynku. Jednocześnie istotne jest uwzględnienie faktu, że ww. działania każdorazowo wiązać się będą z wysokim nakładem kosztów związanych z organizacją pracy oraz technicznym utrzymaniem systemu wentylacyjno-klimatyzacyjnego o wysokiej sprawności w zakresie usuwania zanieczyszczeń o niewielkich rozmiarach.