

PROCEDURA ANTYSMOGOWA w Przedszkolu Nr 433 w Warszawie

1. Procedura antysmogowa ma na celu określenie zasad planowania i organizacji przebywania dzieci na zewnątrz przedszkola w związku ze zróżnicowanym poziomem zanieczyszczenia powietrza w Warszawie oraz sprecyzowanie sposobów współpracy ze środowiskiem w zakresie upowszechniania informacji o zanieczyszczeniu powietrza i jego wpływie na zdrowie.
2. Ilekróć w procedurze jest mowa o:
 - **smogu** - należy przez to rozumieć: mgłę zawierającą zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, głównie pyły i gazy pochodzące ze spalania węgla w piecach, spalin samochodowych i zakładów przemysłowych, które wywołują stany zapalne, podrażnienia spojówek, krtani i tchawicy, zmęczenie, spadek tolerancji wysiłku, choroby płuc i serca, zaostrzenie astmy;
 - **pyłach PM10** – należy przez to rozumieć pyły mające średnicę 10 mikrometrów i mniej, przenikające do górnych dróg oddechowych i płuc;
 - **pyłach PM2,5** – należy przez to rozumieć substancje toksyczne, których cząstki mają 2,5 mikrometra lub mniej i mogą przenikać do pęcherzyków płucnych a stamtąd do krwi;
 - **polskim indeksie jakości powietrza** – należy przez to rozumieć indeks jakości powietrza prezentowany na stronach Inspekcji Ochrony Środowiska, oparty o jednogodzinne wartości stężenia pyłu PM10 i PM2,5, wrażliwy na dynamicznie zmieniające się warunki atmosferyczne w ciągu doby np. związane z dużymi zmianami prędkości wiatru, opadami deszczu czy śniegu, czy też zwykłą dobową cyrkulacją powietrza. Polski indeks jakości powietrza wyliczany jest z odpowiedniego algorytmu na podstawie wyników pomiarów ze stanowisk automatycznych i pozwala na sklasyfikowanie stanu jakości powietrza w 6-stopniowej skali.
 - **skali jakości powietrza** – należy przez to rozumieć 6-stopniową skalę jakości powietrza, w której dla każdego poziomu zanieczyszczenia przyporządkowano jeden kolor: ciemnozielony, zielony, żółty, pomarańczowy, czerwony, brązowy;
3. Procedura antysmogowa dotyczy w szczególności:
 - zasad planowania aktywności dzieci na zewnątrz przedszkola;
 - obowiązków nauczycieli;
 - sposobów propagowania wśród dzieci treści prozdrowotnych i proekologicznych we współpracy ze środowiskiem,
 - form upowszechniania informacji na temat wpływu smogu na zdrowie dzieci wśród rodziców i opiekunów,

4. Zasady planowania aktywności dzieci na zewnątrz przedszkola

Jakość powietrza bardzo dobra

- nie ma zagrożenia dla zdrowia dzieci,
- wskazane jest przebywanie na świeżym powietrzu i organizowanie spacerów,
- wskazane jest podejmowanie aktywności ruchowej i uprawiania sportu na powietrzu,
- należy wietrzyć pomieszczenia.

Jakość powietrza dobra

- nie ma zagrożenia dla zdrowia dzieci,
- można przebywać na świeżym powietrzu, organizować spacery
- można podejmować umiarkowaną aktywność ruchową i uprawiać sport,
- należy wietrzyć pomieszczenia.

Jakość powietrza umiarkowana

- nie ma dużego zagrożenia dla zdrowia,
- przebywanie na powietrzu należy ograniczyć do 60 minut,
- należy zrezygnować z dużego wysiłku ruchowego na powietrzu,
- pomieszczenia wietrzyć krótko, a w pozostałym czasie używać oczyszczaczy powietrza.

Jakość powietrza dostateczna

- istnieje duże zagrożenie dla zdrowia,
- przebywanie na powietrzu należy ograniczyć do 30 minut;
- należy zrezygnować z długotrwałego i wzmoczonego wysiłku ruchowego na powietrzu,
- nie zaleca się wietrzenia pomieszczeń, ew. pomieszczenia wietrzyć bardzo krótko, a w pozostałym czasie używać oczyszczaczy powietrza.

Jakość powietrza zła

- istnieje realne zagrożenie dla zdrowia dzieci,
- nie wolno wychodzić na powietrze,
- nie zaleca się wietrzenia pomieszczeń,
- należy pozostać w przedszkolu przy włączonych oczyszczaczach powietrza.

Jakość powietrza bardzo zła

- istnieje realne zagrożenie dla zdrowia dzieci,
- nie wolno wychodzić na powietrze,
- nie wolno wietrzyć pomieszczeń,
- należy pozostać w przedszkolu przy włączonych oczyszczaczach powietrza.

5. Obowiązki nauczycieli:

- monitorowanie stanu jakości powietrza ogłoszonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska m.in. na stronach internetowych:
 - <https://www.gios.gov.pl>
 - <https://warszawa19115.pl/-/warszawski-indeks-powietrza>
 - <http://map.airly.eu>

- planowanie aktywności dzieci na zewnątrz przedszkola z uwzględnieniem aktualnego poziomu jakości powietrza, zgodnie z zasadami,
 - uruchamianie oczyszczaczy powietrza,
 - wietrzenie sal przy dobrym i bardzo dobrym poziomie stanu jakości powietrza,
 - systematyczne prowadzenie zajęć z zakresu profilaktyki antysmogowej,
 - informowanie rodziców i opiekunów dzieci o działaniach podjętych zgodnie z procedurą antysmogową oraz upowszechnianie materiałów informacyjnych na temat wpływu smogu na zdrowie dziecka (ulotki, artykuły, plakaty)
 - umieszczenie na tablicy informacyjnej dla rodziców skali jakości powietrza wraz z polskim indeksem jakości powietrza (załącznik nr 1)
6. Propagowanie wśród dzieci treści prozdrowotnych i proekologicznych w ramach procedury antysmogowej we współpracy ze środowiskiem:
- korzystanie z tarczy wskaźnikowej „Prognoza smogowa” opracowanej przez Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
 - realizacja programu antynikotynowego „Czyste Powietrze Wokół Nas” przygotowanego przez Państwową Inspekcję Sanitarną,
 - realizacja miejskiego programu ekologicznego „Wspieranie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych m.st. Warszawy” w szczególności w zakresie modułu „Ochrona powietrza” i „Zdrowy styl życia”,
 - organizowanie pogadarek o treściach ekologicznych,
 - inicjowanie zajęć o charakterze prozdrowotnym,
 - udział dzieci w konkursach ekologicznych organizowanych w środowisku,
 - organizowanie ekologicznych konkursów rodzinnych.
7. Upowszechnianie informacji na temat wpływu smogu na zdrowie dzieci wśród rodziców i opiekunów:
- umieszczanie na tablicy informacji dotyczących wpływu smogu na zdrowie dzieci (załącznik nr 2),
 - udostępnianie ulotek i plakatów dotyczących jakości powietrza,
 - udostępnianie w widocznym miejscu skali jakości powietrza (załącznik nr 1) wraz z informacją o aktualnym poziomie zanieczyszczenia powietrza,
 - organizowanie konkursów rodzinnych o tematyce ekologicznej
 - informowanie rodziców o realizacji ekologicznych programów w przedszkolu.

Dyrektor Przedszkola Nr 433


mgr Iwona Rurka

Skala jakości powietrza

Kategoria	Informacje Zdrowotne
Bardzo dobry	Jakość powietrza jest bardzo dobra, zanieczyszczenie powietrza nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, warunki bardzo sprzyjające do wszelkich aktywności na wolnym powietrzu, bez ograniczeń.
Dobry	Jakość powietrza jest zadowalająca, zanieczyszczenie powietrza powoduje brak lub niskie ryzyko zagrożenia dla zdrowia. Można przebywać na wolnym powietrzu i wykonywać dowolną aktywność, bez ograniczeń.
Umiarkowany	Jakość powietrza jest akceptowalna. Zanieczyszczenie powietrza może stanowić zagrożenie dla zdrowia w szczególnych przypadkach (dla osób chorych, osób starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci). Warunki umiarkowane do aktywności na wolnym powietrzu.
Dostateczny	Jakość powietrza jest dostateczna, zanieczyszczenie powietrza stanowi zagrożenie dla zdrowia (szczególnie dla osób chorych, starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci) oraz może mieć negatywne skutki zdrowotne. Należy rozważyć ograniczenie (skrócenie lub rozłożenie w czasie) aktywności na wolnym powietrzu, szczególnie jeśli ta aktywność wymaga długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
Zły	Jakość powietrza jest zła, osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć do minimum wszelką aktywność fizyczną na wolnym powietrzu - szczególnie wymagającą długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
Bardzo zły	Jakość powietrza jest bardzo zła i ma negatywny wpływ na zdrowie. Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny bezwzględnie unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć przebywanie na wolnym powietrzu do niezbędnego minimum. Wszelkie aktywności fizyczne na zewnątrz są odradzane. Długotrwała ekspozycja na działanie substancji znajdujących się w powietrzu zwiększa ryzyko wystąpienia zmian m.in. w układzie oddechowym, naczyniowo-sercowym oraz odpornościowym.
Brak indeksu	„Brak Indeksu” odpowiada sytuacji, gdy na danej stacji pomiarowej nie są aktualnie prowadzone pomiary pyłu zawieszzonego lub ozonu, a jeden z nich jest w danej chwili decydującym zanieczyszczeniem powietrza w województwie. Indeks Jakości Powietrza nie jest wtedy wyznaczany, a kolor punktów na mapie bieżących danych pomiarowych zmienia się na szary. Stacja pomimo braku określonego Indeksu jest nadal widoczna i jest możliwość sprawdzenia wszystkich pozostałych wyników pomiarów.

Indeks jakości powietrza

Indeks jakości powietrza	PM10 [µg/m ³]	PM2,5 [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	SO ₂ [µg/m ³]
Bardzo dobry	0 - 20	0 - 13	0 - 70	0 - 40	0 - 50
Dobry	20,1 - 50	13,1 - 35	70,1 - 120	40,1 - 100	50,1 - 100
Umiarkowany	50,1 - 80	35,1 - 55	120,1 - 150	100,1 - 150	100,1 - 200
Dostateczny	80,1 - 110	55,1 - 75	150,1 - 180	150,1 - 230	200,1 - 350
Zły	110,1 - 150	75,1 - 110	180,1 - 240	230,1 - 400	350,1 - 500
Bardzo zły	> 150	> 110	> 240	> 400	> 500
Brak indeksu	Indeks jakości powietrza nie jest wyznaczony z powodu braku pomiaru zanieczyszczenia dominującego w województwie.				

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl/>

Wpływ smogu na zdrowie dzieci

Zanieczyszczenia powietrza szczególnie niekorzystnie oddziałują na zdrowie dzieci i to już w okresie płodowym. Mogą powodować wady wrodzone, pogorszenie się parametrów takich jak masa, długość ciała, obwód główki. Prawdopodobnie substancje te upośledzają przepływ krwi przez łożysko, w wyniku czego płód rozwija się wolniej. W konsekwencji po urodzeniu dziecko osiąga gorsze umiejętności poznawcze, językowe i motoryczne. Ma ono gorszy potencjał rozwoju intelektualnego, a w przyszłości może osiągać gorsze wyniki w szkole, mieć problemy z koncentracją czy funkcjonowaniem w grupie rówieśników. Poza tym zauważono, że dzieci w wieku przedszkolnym, mieszkające na terenach, gdzie jest zanieczyszczone powietrze, częściej chorują na infekcje górnych dróg oddechowych.

Dzieci są najbardziej narażone na negatywne skutki oddychania zanieczyszczonym powietrzem. Dzieje się tak z kilku powodów. Po pierwsze, ich układ oddechowy jest jeszcze niedojrzały, a drogi oddechowe wąskie i krótkie, co zwiększa ich podatność na podrażnienia i stan zapalny. Ponadto dzieci oddychają szybciej niż dorośli, a w dodatku zanieczyszczenia kumulują się bliżej gruntu, dlatego dzieci wdychają ich proporcjonalnie więcej. Nie bez znaczenia jest też fakt, że duży odsetek maluchów oddycha ustami, a nie przez nos, który jest w stanie wyłapać więcej zanieczyszczeń.

W Krakowie opracowano tzw. kalkulator papierosowy. Jest to przelicznik przebywania dwie godziny dziennie w zanieczyszczonym powietrzu w danym mieście, na ilość wypalonych papierosów www.krakowskialarmsmogowy.pl/smog (W Warszawie jest to 3, 5 papierosa dziennie).

Źródło: materiały prasowe organizatorów kampanii „Tworzymy atmosferę”