

Cezary Palczyński, prof. dr hab. n. med., Klinika Chorób Wewnętrznych, Astmy i Alergii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

- Szczególną rolę z punktu widzenia alergologii odgrywa narażenie na cząsteczki stałe emitowane przez silniki Diesla – wywierają one działanie zapalne na drogi oddechowe i ułatwiają alergizację.
- Efekty narażenia na PM - kaszel, trudności z oddychaniem (szczególnie w trakcie wysiłku), zaostrzenie astmy i alergicznego nieżytu nosa i spojówek, zwiększenie zagrożenia infekcjami. Zwiększone długookresowe narażenie na PM_{2.5} i sadzę w dzieciństwie wiąże się z większym ryzykiem zachorowania na astmę w tym okresie i uczulenia na alergeny powietrznopochodne i pokarmowe.
- PM_{2.5} przenikają do krwi i działają kardiotoksycznie.
- Ekspozycja na ozon: zaostrzenie przebiegu astmy, zwiększenie zapadalności na astmę.
- Ekspozycja na tlenki azotu: ostre i przewlekłe zmiany w czynności płuc, efekt zapalny, przypuszczalnie zwiększenie zapadalności na astmę dziecięcą, zmiany epigenetyczne.
- Chemiczne zanieczyszczenia powietrza mogą powodować wzrost potencjału alergizującego roślin poprzez wzmożenie syntezy alergenów i zwiększone uwalnianie ziaren pyłku.
- PM stanowią nośnik dla wielu alergenów zwiększając przez to biodostępność i poziom narażenia.