

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Zanieczyszczenia powietrza mogą zaburzać wzrost dzieci

Cząstki stałe PM 2,5 wpływają na hormony tarczycy noworodków, co może prowadzić do zaburzeń wzrostu i różnych chorób - przestrzegają naukowcy. Najbardziej wrażliwe okresy

to początek i koniec ciąży.

Według badań prowadzonych w ostatnich latach obecne w powietrzu zanieczyszczenia wpływają na produkcję hormonów przez tarczycę. Mają zarazem kolosalne znaczenie dla rozwoju płodu, wzrostu i metabolizmu. Jednym z głównych hormonów tarczycy jest tyroksyna.

Naukowcy z Uniwersytetu Kraju Basków sprawdzili więc, w jaki sposób jakość powietrza wpływa na poziom tyroksyny u noworodków.

Główne składowe zanieczyszczeń powietrza to tlenek azotu oraz cząstki stałe o średnicy do 2,5 mikrometra - PM 2,5.

„W naszej pracy szczególnie skupiliśmy się na wpływie ekspozycji matki na te mikroskopijne cząstki oraz na tlenek azotu w czasie ciąży. Szukaliśmy powiązania ze stężeniem tyroksyny u nowonarodzonych dzieci. Monitorowaliśmy zanieczyszczenia co tydzień, ponieważ rozwój płodu z tygodnia na tydzień znacząco się zmienia. Chcieliśmy przeprowadzić najbardziej precyzyjne pomiary, jak tylko się da, aby znaleźć najwrażliwszy okres ciąży” - wyjaśnia Amaia Irizar-Loibide, autorka publikacji, która ukazała się w piśmie „Environmental Research”.

Wyniki wskazały na bezpośredni związek między ekspozycją matek na cząstki PM 2,5 w trakcie ciąży i stężeniem tyroksyny u noworodków.

Jednocześnie badacze nie znaleźli wyraźnego związku z poziomem tlenu azotu.

Rezultaty zgadzają się z wynikami nielicznych wcześniejszych badań - zaznaczają naukowcy. „W pracy tej zobaczyliśmy, że ekspozycja w pierwszych miesiącach ciąży ma bezpośredni wpływ na równowagę hormonów tarczycy. Takie dzieci mają zwykle niższy poziom tyroksyny. Wraz z rozwojem ciąży narażenie matki na zanieczyszczenia stopniowo ma coraz mniejsze znaczenie. W późniejszej ciąży jednak związek znowu się pojawia, ale zależność jest odwrotna - gdy stężenie cząstek jest większe, to poziom tyroksyny też jest wyższy” - mówi dr Irizar.

„Nie wiadomo, jaki mechanizm za tym stoi. W każdym razie doszliśmy do wniosku, że najbardziej znaczący czas to początek i koniec ciąży” - tłumaczy specjalistka.

Zdaniem naukowców dalsze badania będą mogły pokazać mechanizm działania PM 2,5 na hormony tarczycy.

Nie wiadomo, czy te złożone z węgla cząstki przenikają przez łożysko i działają na dziecko, czy może znaczenie mają różne substancje, które do tych cząstek zwykle są doczepione. Skutków niestety może być przy tym więcej, niż opisany. „Musimy nadal prowadzić badania, aby sprawdzić, czy ekspozycja na zanieczyszczenia w czasie ciąży wpływa tylko na hormony tarczycy czy także na inne obszary, np. na rozwój neuropsychologiczny, wzrost, otyłość itp.” - podkreśla dr Irizar.

Źródło: pap.pl

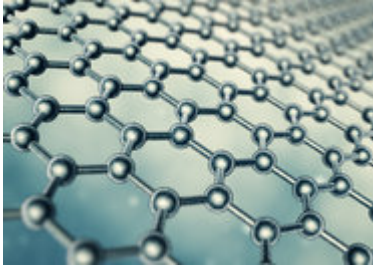
<http://laboratoria.net/aktualnosci/30667.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

[Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji](#)

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

[Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR](#)

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy