

[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>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy