

### [Akceptuje](#)

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](#)

## Cząstki sadzy przechodzą przez łożysko

Podczas ciąży drobne cząstki sadzy przedostają się poprzez łożysko - informuje pismo „Nature Communications”.

Sadza powstaje w trakcie niepełnego spalania paliw i innych materiałów zawierających węgiel. Pod wpływem wysokiej temperatury i przy niedostatku tlenu powstaje węgiel bezpostaciowy, drobne struktury przypominające grafit i kuliste węglowe fullereny.

Łożysko to połączony pępowiną z płodem przejściowy narząd, dzięki któremu do krwi płodu przedostają się tlen i substancje odżywcze z organizmu matki, a usuwany jest dwutlenek węgla i produkty przemiany materii.

Pomiędzy płodową a maciczną częścią łożyska znajduje się półprzepuszczalna błona zbudowana z tkanek. Wiadomo, że substancje takie jak alkohol, nikotyna i niektóre leki mogą przenikać przez łożysko, dlatego kobiety powinny unikać ich podczas ciąży.

Zespół prof. Tima Narwota z belgijskiego Hasselt University zbadał metodą obrazowania w wysokiej rozdzielczości łożysk pięciorga dzieci urodzonych przedwcześnie i 23 urodzonych o czasie. W części płodowej każdego z badanych łożysk naukowcy odkryli cząsteczki sadzy.

10 matek, które mieszkały najbliżej ruchliwych dróg i były narażone na najwyższe poziomy zanieczyszczenia w czasie ciąży, miały wyższy poziom cząstek sadzy w łożysku w porównaniu z 10 matkami, które były najmniej narażone i mieszkały co najmniej 500 m od ruchliwej drogi.

Najwyraźniej ludzka bariera łożyskowa nie jest nieprzenikalna dla cząsteczek sadzy. Naukowcy sugerują, że cząsteczki sadzy przemieszczają się do łożyska z płuc matki. Nie jest natomiast jasne, czy sadza przechodzi dalej – do organizmu płodu.

Możliwy wpływ sadzy na dziecko i matkę wymaga dalszych badań. Być może uda się wyjaśnić, dlaczego wysokie zanieczyszczenie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem poronienia, przedwczesnego porodu i niskiej masy urodzeniowej.

Eksperti doradzają ciężarnym kobietom unikanie biegania czy jazdy na rowerze w pobliżu ruchliwych dróg oraz wietrzenia mieszkania za pomocą okien wychodzących na ruchliwą ulicę, jednak ich zdaniem rozwiązanie problemu zanieczyszczenia powietrza można osiągnąć jedynie na „poziomie polityki”.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29203.html>



12-05-2026

## [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

## **Kleszcz to tylko pośrednik**

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

## **Jak rower zmienił świat**

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

## **Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...**

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

## **Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością**

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

## **Norowirusy - biegunka brudnych rąk**

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

## **Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży**

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

## **Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem**

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

## **Partnerzy**