

[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 matczyną 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>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy