

### [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](#)

## Otyłość ojca grozi chorobami u przyszłego potomstwa

Potomstwo mężczyzn, którzy są otyli jeszcze przed poczęciem dziecka jest bardziej zagrożone różnymi schorzeniami, takimi jak np. nowotwory - wynika z pracy, którą publikuje pismo "BMC Medicine".



Badania ostatnich lat coraz częściej dowodzą, że styl naszego życia - w tym odżywianie się, ale też palenie papierosów czy przeżywane stresi - może powodować tzw. zmiany epigenetyczne w komórkach rozrodczych, które mogą być przekazywane z pokolenia na pokolenie.

Zmiany te polegają na chemicznej modyfikacji DNA (lub białek histonowych, na które DNA jest nawinięte), która choć nie zmienia sekwencji genów, to wpływa na to, czy są aktywne, czy zostają wyłączone. Procesem "wyciszającym" geny jest metylacja, tj. przyłączanie reszt metylowych do DNA.

Z badań wynika, że sposób odżywiania się i masa ciała matki (nie tylko w okresie ciąży) mogą powodować zmiany metylacji niektórych genów w komórkach jajowych i w ten sposób wpływać na zdrowie przyszłych pokoleń - dzieci, wnuków, a być może i prawnuków.

Do tej pory niewiele analiz poświęcano jednak zależności między nadwagą i otyłością ojca a zmianami w metylacji genów u potomstwa.

Naukowcy z Duke University w Durham (Północna Karolina) przeanalizowali dane zebrane w grupie 79 noworodków w ramach programu pt. Newborn Epigenetics Study (NEST).

Informacje na temat różnych aspektów stanu zdrowia rodziców dzieci pochodziły z wypełnianych przez nich ankiet i z kart zdrowia. Ponadto, badacze przeanalizowali DNA białych krwinek maluchów uzyskanych z krwi pępowinowej pod kątem wzorca metylacji różnych genów. Odnosili go następnie do otyłości rodziców jeszcze przed poczęciem dziecka.

Skupili się zwłaszcza na zmianach metylacji genu kodującego insulinopodobny czynnik wzrostu 2 (IGF2). Zmniejszona metylacja tego genu, która powoduje wzrost jego aktywności, została powiązana z wyższym ryzykiem zachorowania na pewne nowotwory, jak rak jelita grubego czy jajnika.

Okazało się, że metylacja DNA w obrębie genu IGF2 była zdecydowanie mniejsza u potomstwa otyłych ojców niż u dzieci panów, u których nie stwierdzono otyłości. Zależność ta utrzymywała się nawet po uwzględnieniu w analizie wielu innych czynników, w tym dotyczących stanu zdrowia matek noworodków.

Zdaniem autorów pracy wskazuje to, że styl życia ojca i jego otyłość jeszcze przed poczęciem dziecka

może mieć wpływ na ryzyko niektórych nowotworów złośliwych u przyszłych pokoleń.

Naukowcy podkreślają, że zaobserwowane zmiany w metylacji DNA mogą wynikiem działania jakiegoś czynnika, który ma związek z otyłością i którego nie uwzględniono w badaniu, jak na przykład pewien rodzaj diety czy cukrzyca typu 2.

"Zrozumienie wpływu współczesnego zachodniego stylu życia na przyszłe pokolenia jest ważne" - komentuje główna autorka pracy dr Adelheid Soubry. Jej zdaniem te badania są istotnym punktem wyjścia do tego, by na ryzyko schorzeń przyszłego potomstwa spojrzeć nie tylko przez pryzmat stanu zdrowia matek, ale też ojców.

Obecnie trwają dalsze badania, które mają wyjaśnić, czy te zmiany w metylacji genu IGF2 utrzymują się, gdy dzieci dorastają.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16486.html>



23-12-2024

## **Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia**

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## **Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!**

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## **Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn**

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## [Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

## [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## [Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

## [Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

**Partnerzy**