

### [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 stresy - 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>



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**