

[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](#)

1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy

Okolo jeden na 500 mężczyzn posiada dodatkową kopię chromosomu X lub Y i większość o tym nie wie. Takie zaburzenie wiąże się z większym ryzykiem różnych chorób, w tym

cukrzycy, miażdżycy i zakrzepów.

Autorzy nowej publikacji, która ukazała się na łamach pisma „Genetics in Medicine” donoszą o zaskakujących genetycznych statystykach dotyczących mężczyzn.

Po przeanalizowaniu informacji dotyczących genów 200 tys. uczestników znanego projektu badawczego UK Biobank, w wieku 40 - 70 lat, znaleźli 356 mężczyzn z dodatkowym chromosomem X lub Y. 213 miało dwa chromosomy X, a 143 - Y.

To tzw. chromosomy płciowe. Kobieta ma prawidłowo dwa chromosomy X, a mężczyzna X i Y. Czasami zdarzają się jednak zaburzenia w tej liczbie.

Ponieważ uczestnicy UK Biobank są statystycznie zdrowsi od ogółu populacji, badacze sądzą, że dodatkowy chromosom nosi ok. 1 mężczyzna na 500.

Bez testów genetycznych takie zaburzenia trudno jest wykryć. Mężczyźni z dodatkowym chromosomem X czasami są identyfikowani przy badaniach z powodu opóźnionego dojrzewania czy niepłodności. Panowie z dwoma chromosomami Y są zwykle wyżsi już jako chłopcy, ale poza tym nie widać u nich żadnych szczególnych fizycznych cech.

W zidentyfikowanej grupie z dodatkowym chromosomem tylko nieliczni mieli tę informację wpisaną do kartoteki, przy tym zaledwie 23 proc. mężczyzn z dwoma chromosomami X i tylko jeden (0,7 proc.) z dodatkowym chromosomem Y wiedzieli o swoim genetycznym stanie.

Odniesienie danych o chromosomach z informacjami o zdrowiu ukazało tymczasem liczne zależności.

Konfiguracja XXY wiąże się z większym ryzykiem problemów z płodnością, w tym trzykrotnie wyższym zagrożeniem opóźnionym dojrzewaniem i czterokrotnie większym ryzykiem braku potomstwa. Oznacza ona zwykle znacznie mniejszą ilość testosteronu we krwi.

Układ XYY nie powoduje natomiast zaburzeń funkcji reprodukcyjnych.

Mężczyźni z obu grup są jednak bardziej narażeni na różne choroby - mają trzy razy wyższe ryzyko cukrzycy typu 2, sześć razy wyższe - zakrzepicy żyłnej, trzy razy większe - zatorowości płucnej i cztery razy wyższe - przewlekłej obturacyjnej choroby płuc.

Nie wiadomo, dlaczego dodatkowy chromosom powoduje ten wzrost zagrożeń i dlaczego podobnie działają w tym względzie oba chromosomy.

„Mimo, że znaczna liczba mężczyzn nosi dodatkowy chromosom płciowy, tylko niewielu zdaje sobie z tego sprawę. Chromosom ten powoduje, że mężczyźni są bardziej zagrożeni powszechnymi metabolicznymi, naczyniowymi i oddechowymi schorzeniami, którym można zapobiegać” - podkreśla Yajie Zhao pierwszy autor publikacji.

Naukowcy mówią o potrzebie szerszej prowadzonych odpowiednich testów. „Testy genetyczne mogą dosyć łatwo wykryć zaburzenia chromosomalne, więc pomocne może okazać się szersze sprawdzanie obecności układów XXY i XYY u mężczyzn, którzy zgłaszają lekarzowi specyficzne problemy ze zdrowiem” - twierdzi jeden z badaczy, prof. Ken Ong.

„Potrzebujemy większej liczby badań, aby sprawdzić, czy szerokie testy przesiewowe w ogólnej populacji przynoszą dodatkową wartość. Potencjalnie mogłyby umożliwić wczesną pomoc i uniknięcie chorób związanych z zaburzeniem liczby chromosomów płciowych” - dodaje specjalista.

Od tego rodzaju problemów nie są wolne także kobiety. Wcześniejsze badania pokazały już, że 1 na 1000 kobiet ma dodatkowy chromosom X. Może się to wiązać z opóźnieniem rozwoju mowy, przyspieszonym wzrostem przed czasem dojrzewania oraz obniżonym ilorazem inteligencji.

Więcej informacji na stronach: <https://www.cam.ac.uk/research/news/one-in-500-men-carry-extra-sex-chromosome-putting-them-at-higher-risk-of-several-common-diseases>

Źródło: pap.pl

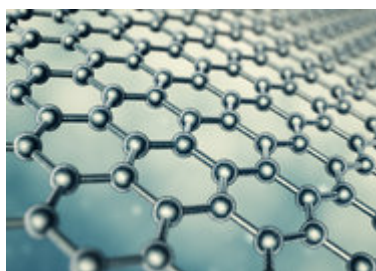
<http://laboratoria.net/aktualnosci/31371.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy