

[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](#)

Ludziom wystarczy krótszy sen dzięki mutacji w genie



Mutację w genie, która sprawia, że niektórym ludziom wystarcza mniej niż sześć godzin snu na dobę, zidentyfikował międzynarodowy zespół naukowców. Posiadacze tej mutacji są też bardziej odporni na długotrwałe niedobory snu.

Artykuł na ten temat publikuje pismo „Sleep”.

„Ta praca potwierdza, że nasze zapotrzebowanie na sen ma podłoże biologiczne, a nie wynika jedynie z preferencji osobistych” - skomentował prezydent Amerykańskiej Akademii Medycyny Snu dr Timothy Morgenthaler, który nie brał udziału w najnowszych badaniach. Jak przypomniał specjalista, indywidualne zapotrzebowanie na sen ludzi jest zróżnicowane, ale większość dorosłych potrzebuje co najmniej siedmiu godzin dobrej jakości snu co noc, by zachować zdrowie, optymalną wydajność i sprawność w ciągu dnia.

Tylko niewielki odsetek ludzi może z natury spać krócej – te osoby przeważnie przesypiają mniej niż sześć godzin co noc i nie narzekają na żadne zaburzenia snu oraz problemy z funkcjonowaniem w ciągu dnia.

W poszukiwaniu genetycznego podłoża tej cechy naukowcy ze Szpitala Dziecięcego w Filadelfii we współpracy z kolegami z kilku innych amerykańskich ośrodków naukowych z USA oraz z Brazylii i Turcji przeprowadzili badania wśród 100 par bliźniąt, z czego 59 par stanowiły bliźnięta jednojajowe, a 41 par – bliźnięta dwujajowe. Jednojajowe bliźnięta są w zasadzie identyczne pod względem genetycznym, a co za tym idzie zawsze są tej samej płci. Podobieństwo genetyczne bliźniąt dwujajowych jest takie samo, jak u zwykłego rodzeństwa i mogą one różnić się płcią (choć do najnowszych badań wybrano bliźnięta tej samej płci). Wszyscy uczestnicy testów byli zdrowi i nie cierpieli na żadne choroby przewlekłe.

Przez 7-8 nocy z rzędu mierzono długość snu nocnego u rodzeństwa przy pomocy aktygrafów. Są to umieszczane przeważnie na nadgarstku urządzenia, które mierzą aktywność ruchową i na tej podstawie pozwalają śledzić dobowy rytm aktywności i spoczynku. Ponadto, w laboratorium snu wykonano doświadczenie, podczas którego badani nie spali przez 38 godzin i co dwie godziny wykonywali testy na sprawność intelektualną oraz ruchową. Zmierzono również, jak długi sen był im później potrzebny do zregenerowania się.

Naukowcy wykonali też analizę sekwencji DNA genu o skrótowej nazwie BHLHE41 (znany też pod nazwą DEC2). Wiadomo, że bierze on udział m.in. w regulowaniu zegara biologicznego. Mutację w tym genie stwierdzono wcześniej u członków jednej rodziny, którym do dobrego funkcjonowania wystarczyło przesypianie sześciu godzin co noc.

U jednego z bliźniąt dwujajowych badaczom udało się zidentyfikować wariant tego genu (określony jako Y362H), który był związany z mniejszym zapotrzebowaniem na sen. Posiadający go bliźniak spał średnio pięć godzin co noc, czyli nieco ponad godzinę krócej niż drugi. Pełniał też o 40 proc. mniej pomyłek w testach podczas 38 bezsennych godzin i potrzebował mniej snu na regenerację - tj. ośmiu godzin, podczas gdy jego brat odsypiał przez 9,5 godziny.

Co ciekawe, u obydwu braci stwierdzono taką samą długość fazy snu głębokiego (tzw. NREM, czyli fazy, która charakteryzuje się wolnymi ruchami gałek ocznych), kiedy to nasz organizm wypoczywa najlepiej.

Jak skomentowała główna autorka pracy dr Renata Pellegrino ze Szpitala Dziecięcego z Filadelfii, badania te pozwoliły zidentyfikować drugi wariant genu BHLHE41 związany z mniejszym zapotrzebowaniem na sen u ludzi i po raz pierwszy wykazały, że ma on również związek z mniejszymi neurobehawioralnymi konsekwencjami niedoborów snu.

Zdaniem naukowców badanie to dowodzi też, że mechanizmy kontrolujące zegar biologiczny odpowiadają również za długość snu.

Amerykańska Akademia Medycyny Snu ocenia, że większość ludzi, którzy co noc przesypiają sześć godzin lub mniej cierpi na niedobory snu i ma problemy z tym związane. Osoby te odczuwają w ciągu dnia zwiększoną senność, problemy z koncentracją, niższy poziom energii, mają też podwyższone ryzyko depresji oraz wypadków podczas jazdy samochodem i w miejscu pracy.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21972.html>



09-04-2026

Światło uwięzione w ultracienkiej siatce

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fotonicznych.



09-04-2026

Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu

Będzie można regenerować kości i stawy



09-04-2026

WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.



09-04-2026

Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.



09-04-2026

Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.



09-04-2026

Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.



09-04-2026

Bez podstawowej wiedzy o roślinach

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.

Informacje dnia: [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Partnerzy