

### [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](#)

## Potrzeba picia 8 szklanek wody dziennie to mit

Wbrew rozpowszechnionym opiniom, osiem ćwierćlitrowych szklanek wody dziennie nie jest ilością odpowiednią dla każdego - informują naukowcy w piśmie "Science". Zastrzegają, że

**potrzeby są różne, m.in. zależnie od płci, wieku, wagi człowieka i podejmowanego przez niego wysiłku.**

Obejmujące 5600 osób pochodzących z 26 krajów, w wieku od 8 dni do 96 lat badania dotyczące spożycia wody na całym świecie i w ciągu całego życia przeprowadzili naukowcy z University of Wisconsin-Madison. Uzyskane wyniki stoją w sprzeczności z często przedstawianym poglądem, że osiem szklanek o pojemności 250 ml zaspokajało codzienne potrzeby ludzkiego organizmu.

"Nauka nigdy nie poparła starej zasady ośmiu szklanek jako odpowiedniej wskazówki, choćby dlatego, że myliła ona całkowity obrót wody z wodą z napojów. Tymczasem dużo wody pochodzi z jedzenia, które spożywasz" - zastrzegł Dale Schoeller z University of Wisconsin-Madison, emerytowany profesor nauk żywieniowych, który od dziesięcioleci prowadzi badania dotyczące wody i metabolizmu. - "Ale ta praca jest najlepszą, jaką do tej pory wykonaliśmy, aby zmierzyć, ile wody ludzie faktycznie spożywają codziennie - obrót wody do i z organizmu - oraz główne czynniki, które napędzają obrót wody".

Stwierdzone przez naukowców zapotrzebowanie na wodę wynosiło dziennie od 1 do nawet 6 litrów. "Są też przypadki które przekraczają nawet 10 litrów dziennie" - powiedział Schoeller, będący współautorem badania. - "Zróżnicowanie oznacza, że wskazanie jednej średniej niewiele ci mówi".

Wcześniejsze badania obiegu wody opierały się w dużej mierze na ochotnikach, którzy przypominali sobie i zgłaszali swoje spożycie wody i żywności lub były obserwacjami o wątpliwej reprezentatywności dla większości ludzi, np. małej grupy młodych żołnierzy pracujących na świeżym powietrzu w warunkach pustynnych.

W ramach nowych badań (DOI: 10.1126/science.abm8668) obiektywnie zmierzono czas potrzebny wodzie do przepłynięcia przez ciała uczestników badania, śledząc obrót "oznakowanej wody". Badani wypijali odmierzoną ilość wody, zawierającej identyfikowalne izotopy wodoru i tlenu. Izotopy to atomy danego pierwiastka, które mają nieco inną masę atomową, dzięki czemu można je odróżnić od innych atomów tego samego pierwiastka w próbce.

"Jeśli zmierzysz tempo, w jakim dana osoba eliminuje te stabilne izotopy z moczem w ciągu tygodnia, izotop wodoru może powiedzieć, ile wody uległo wymianie, a eliminacja izotopu tlenu może nam wskazać, ile kalorii spalono" — wskazał Schoeller, którego laboratorium UW-Madison w latach 80. jako pierwsze zastosowało metodę oznaczania wody do badania ludzi.

W badaniu wzięło udział ponad 90 naukowców, kierowanych przez grupę, w skład której wchodzi dr Yosuke Yamada, były pracownik laboratorium Schoellera, a obecnie szef sekcji National Institute of Biomedical Innovation, Health and Nutrition w Japonii oraz John Speakman, profesor zoologii na University of Aberdeen w Szkocji. Autorzy zebrali i przeanalizowali dane, porównując czynniki środowiskowe - takie jak temperatura, wilgotność i wysokość nad poziomem morza w rodzinnych miastach uczestników - ze zmierzonym obrotem wody, wydatkami energetycznymi, masą ciała, płcią, wiekiem i aktywnością fizyczną.

Uwzględnili również wskaźnik rozwoju społecznego używany przez ONZ (Human Development Index, HDI). HDI to syntetyczny miernik opisujący stopień rozwoju społeczno-ekonomicznego poszczególnych krajów, który uwzględnia średnią długość życia, poziom szkolnictwa i czynniki ekonomiczne.

Zapotrzebowanie na wodę osiągało szczyt u mężczyzn w wieku 20 lat, podczas gdy kobiety utrzymywały się na stałym poziomie od 20 do 55 lat. Jednak noworodki miały największy procentowo

obrót wody, codziennie wymieniając około 28 procent wody w swoich ciałach.

Poziom aktywności fizycznej i kondycja fizyczna wyjaśniały największą część różnic w zapotrzebowaniu na wodę, a w dalszej kolejności - płeć, wskaźnik rozwoju społecznego i wiek.

Jeśli wszystkie te parametry są równe, mężczyźni i kobiety różnią się o około pół litra. Mężczyzna niebędący sportowcem (ale o przeciętnej aktywności fizycznej), który ma 20 lat, waży 70 kg mieszka na poziomie morza w dobrze rozwiniętym kraju o średniej temperaturze powietrza 10 stopni C i wilgotność względnej 50 proc. przyjmowałby i tracił około 3,2 litra wody dziennie. Kobieta w tym samym wieku i o tym samym poziomie aktywności, ważąca 60 kg i mieszkająca w tym samym miejscu, wydalaby 2,7 litra. Naukowcy odkryli, że podwojenie energii zużywanej przez osobę zwiększy jej oczekiwany dzienny obrót wodą o około litr. Pięćdziesiąt kilogramów masy ciała więcej dodaje 0,7 litra dziennie. Wzrost wilgotności o 50 proc. zwiększa zużycie wody o 0,3 litra. Sportowcy zużywają około litra więcej niż nie-sportowcy.

Naukowcy odkryli, że łowcy-zbieracze i rolnicy produkujący na własne potrzeby mieli wyższy obrót wodą niż ludzie żyjący w gospodarkach uprzemysłowionych. Ogólnie rzecz biorąc, im niższy wskaźnik rozwoju społecznego danego kraju, tym więcej wody potrzeba w ciągu dnia.

"To stanowi kombinację kilku czynników" — wyjaśnia Schoeller. - "Ludzie z krajów o niskim HDI częściej mieszkają na obszarach o wyższych średnich temperaturach, częściej wykonują pracę fizyczną i rzadziej przebywają w klimatyzowanych budynkach w ciągu dnia. To, a także mniejsze prawdopodobieństwo, że będą mieli dostęp do czystej wody, kiedy tylko tego potrzebują - sprawia, że ich obrót wodny jest wyższy".

Według Schoellera pomiary poprawią naszą zdolność przewidywania bardziej szczegółowych i dokładnych przyszłych potrzeb wodnych, zwłaszcza w tragicznych okolicznościach.

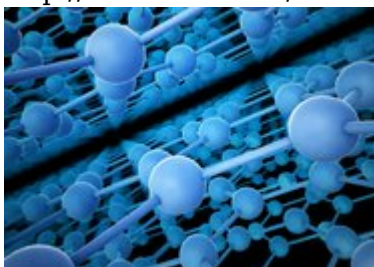
"Spójrz na to, co dzieje się teraz na Florydzie lub w Missisipi - gdzie całe regiony zostały narażone na niedobory wody w wyniku klęski żywiołowej. Im lepiej rozumiemy, ile jej potrzebują, tym lepiej jesteśmy przygotowani do reagowania w nagłych wypadkach" - mówi.

"Określenie, ile wody zużywają ludzie, ma coraz większe znaczenie ze względu na wzrost liczby ludności i postępujące zmiany klimatu" - zauważa Yamada. - "Ponieważ obrót wody jest powiązany z innymi ważnymi wskaźnikami zdrowia, takimi jak aktywność fizyczna i procent tkanki tłuszczowej, ma potencjał jako biomarker zdrowia metabolicznego".

Badanie i dostęp do danych zostały sfinansowane przez agencje na całym świecie, w tym Międzynarodową Agencję Energii Atomowej, Narodową Fundację Nauki i Narodowe Instytuty Zdrowia w Stanach Zjednoczonych oraz Chińską Akademię Nauk.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31602.html>



28-05-2024

## **Drżące nanorurki**

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

## **Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu**

Informuje "Nature".



28-05-2024

## **ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA**

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

## **Testy na obecność HPV**

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

## **Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO**

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

## **Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku**

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

## **Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię**

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

## Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

**Informacje dnia:** [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

**Partnerzy**