

### [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>



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**