

LET'S TALK ABOUT HYDRATION DURING DIETETIC PRACTICE!

POROZMAWIAJMY O NAWODNIENIU W PRAKTYCE DIETETYCZNEJ!

WPROWADZENIE

To narzędzie zostało opracowane przez EFAD i Danone Nutricia Research w ramach Europejskiej Kampanii na rzecz Zdrowego Nawodnienia (EuHHAC), aby przelożyć wiedzę dietetyczną na praktykę.

Jak używać narzędzia?

Sekcje przeznaczone dla dietetyków zostały oznaczone kolorem niebieskim, natomiast sekcje dedykowane pacjentom kolorem zielonym.

DIETETYCY

D

PACJENCI

P

UŻYWANIE NARZĘDZIA W 6 KROKACH:

1. Aby rozpocząć rozmowę o nawodnieniu z Twoim pacjentem możesz zacząć od **Sekcji 1: Czym jest nawodnienie?**
2. Poświęć trochę czasu, aby przeanalizować z pacjentem objawy odwodnienia i ocenić jego status nawodnienia w **Sekcji 2: Objawy odwodnienia**
3. Spróbuj zachęcić pacjentów, do samodzielnego śledzenia stanu nawodnienia poprzez obserwacje koloru moczu. W tym celu możesz wydrukować materiały zawarte w **Sekcji 3: Sprawdź jak mierzyć stan nawodnienia organizmu**
4. Wybierz najbardziej odpowiednie metody do stosowania w swojej praktyce dietetycznej w **Sekcji 4: Metody oceny spożycia płynów**. Strona z listą napojów jest materiałem wygodnym do wydrukowania. Zdjęcia można wykorzystać jako ułatwienie podczas notowania bieżącego spożycia.
5. Po ocenie stanu nawodnienia Twojego pacjenta możesz przejść do **Sekcji 5: Zindywidualizowane zalecenia dotyczące przyjmowania płynów**
6. Przeanalizuj bariery w utrzymaniu prawidłowego nawodnienia u Twojego pacjenta oraz opracuj spersonalizowane zalecenia zgodnie z **sekcją 6: Konsultacja i kontynuacja**

The EuHHAC Hydration Tool was created by Pauline Douglas, Katerina Belogianni and Ezgi Melody Kolay from the European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD). The tool has been translated into Polish by EuHHAC Hydration Ambassadors Aleksandra Bykowska-Derda, Elwira Gliwska and Julia Tracz, and has been reviewed by Katarzyna Janiszewska.

CZY PIJEMY WYSTARCZAJĄCO DUŻO ?



50%

ludzi na świecie nie pije wystarczająco dużo*^{1,2}



Woda ma pozytywny wpływ na funkcje poznawcze⁴, samopoczucie⁵, zdrowie nerek⁶, infekcje dróg moczowych⁷ oraz mikrobiotę jelit⁸.



Spożycie słodzonych napojów wiąże się z wyższym BMI u dzieci i dorosłych^{9,10}

Liq.in⁷³

*Całkowite spożycie płynów w odniesieniu do wystarczającego spożycia określonego przez EFSA w badaniach przekrojowych przeprowadzonych w 13 krajach.

Jako dietetyk zwróć uwagę na słodkie napoje oraz zachęć swojego pacjenta do sporządzania zdrowszych alternatyw. Rekomenduje się, aby uświadamiać na temat typowej zawartości cukru w napojach i zmniejszać spożycie cukrów wolnych.

CUKIER Rekomendacje WHO dotyczące spożycia cukru

TYPOWA ZAWARTOŚĆ CUKRU W NAPOJACH (100 ML) **



* Ilustracja przedstawia średnią zawartość cukru w napojach.

Zgodnie z zaleceniami WHO, spożycie wolnych cukrów powinno być zmniejszone do mniej niż 10% całkowitego zapotrzebowania energetycznego u dzieci i dorosłych. Nie więcej niż 10 łyżeczek (50g) cukru na dzień dla przeciętnej osoby dorosłej¹¹. Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat wolnych i dodanych cukrów, dodatkowe informacje możesz uzyskać z wytycznych WHO.

Źródła:

- Ferreira-Pego C, Guelinckx I, Moreno LA, Kavouras S, Gandy J, Martinez H, Bardosono S, Abdollahi M, Nasser E, Jarosz A, Babio N, Salas-Salvadó J. (2015) Total fluid intake and its determinants: cross-sectional surveys among adults in 13 countries worldwide. Eur J Nutr Jun; 54 Suppl 2:35-43.
- EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on Dietary reference values for water. EFSA Journal 2010; 8(3):1459. [48 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1459. Available online: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1459.htm>.
- Guelinckx I and Morin C. (2017) Do Adults Drink During Meals or Outside Meals Results of the LiqIn7 Cross Sectional Surveys. FASEB J.2017;31(1):957.5-957.5.
- Khan AN, Westfall DR, Jones AR, Sinn MA, Bottin JH, Perrier ET, Hillman CH. (2019) A 4-d Water Intake Intervention Increases Hydration and Cognitive Flexibility among Preadolescent Children. The Journal of Nutrition, Volume 149, Issue 12, December 2019, Pages 2255–2264, <https://doi.org/10.1093/jn/nxz206>.
- Pross N, Demazières A, Girard N, Barnouin R, Metzger D, Klein A, Perrier E, Guelinckx I. (2014) Effects of changes in water intake on mood of high and low drinkers. PLoS One. Apr 11;9(4): e94754. doi:10.1371/journal.pone.0094754.
- Borghesi L, Meschi T, Amato F, Briganti A, Novarini A, Giannini A. (1996) Urinary volume, water and recurrences in idiopathic calcium nephrolithiasis: a 5-year randomized prospective study. J Urol.1996;155(3):839-43.
- Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, Tack, Dornic Q, Seksek I, Lotan Y. (2018) Effect of increased Daily Water Intake in Premenopausal Women with Recurrent Urinary Tract Infections : A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med.- JAMA Intern Med. 2018;178(11):1509-1515. doi:10.1001/jamainternmed.2018.4204.
- Vanhaecke T, Bretin O, Poirel M, Tap J. (2021) Drinking Water Source and Intake Are Associated with Distinct Gut Microbiota Signatures in US and UK Populations, The Journal of Nutrition, 2021; nxab312, <https://doi.org/10.1093/jn/nxab312>.
- Luger M, Lafontan M, Bes-Rastrollo M, Winzer E, Yumuk V, Farpour-Lambert N. (2017) Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain in Children and Adults: A Systematic Review from 2013 to 2015 and a Comparison with Previous Studies, Obes Facts 10:674–693 <https://www.karger.com/Article/Pdf/484566>.
- Malik VS and Hu FB. (2019) Sugar-Sweetened Beverages and Cardiometabolic Health: An Update of the Evidence. Nutrients. Aug 8;11(8):1840. doi: 10.3390/nu11081840.
- Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015.

NA POCZĄTKU, SPRAWDŹMY TWOJĄ WIEDZĘ, TAK ABY NAJTRAFNIEJ DORADZIĆ CI, JAK POPRAWIĆ NAWODNIENIE!

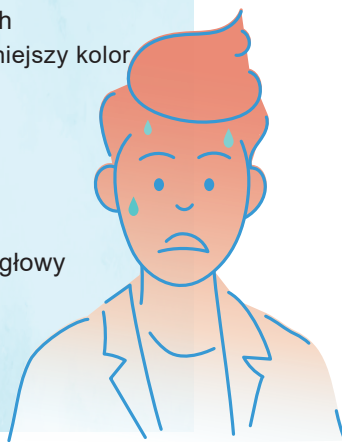
Co to jest odwodnienie?

W praktyce odwodnienie odnosi się do utraty wody w organizmie, z solą lub bez, w tempie większym niż organizm może ją uzupełnić¹. Zaawansowanie odwodnienia jest klasyfikowane na podstawie utraty płynów i może być łagodne, umiarkowane lub ciężkie².

Przypomnij sobie oznaki i symptomy łagodnego i umiarkowanego odwodnienia

OZNAKI I SYMPTOMY ŁAGODNEGO I UMIARKOWANEGO ODWODNIENIA:^{3,12, 13}

Suchość i kleistość w ustach
Rzadsze oddawanie moczu i jego ciemniejszy kolor
Suchość oczu
Sucha skóra
Zapadnięte oczy
Ból głowy
Zmęczenie
Uczucie oszołomienia i zawroty głowy
Senność
Zwiększenie pragnienia
Drażliwość
Zaparcia



Czynniki zwiększające ryzyko odwodnienia



Zapotrzebowanie na płyny różni się w zależności od wieku, płci, czy stanów fizjologicznych, na przykład: ciąża i karmienie piersią⁴.



Klimat, temperatura i wysokość nad poziomem morza wpływa na stan nawodnienia i zwiększa zapotrzebowanie na płyny^{5,6}.



Czynniki środowiska pracy, takie jak temperatura, czy jakość powietrza mogą zwiększyć zapotrzebowanie na płyny⁷⁻⁹.



Aktywność fizyczna oraz poziom wysiłku również wpływa na stan nawodnienia^{10,11}.

Przypomnij sobie oznaki i symptomy łagodnego i umiarkowanego odwodnienia

ONZAKI I SYMPTOMY CIĘŻKIEGO NAWODNIENIA

Duża suchość jamy ustnej, skóry i błon śluzowych
Bezmocz lub jego mniejsze wydalanie oraz ciemne zabarwienie
Brak łez i pocenie
Sucha skóra bez elastyczności

Podkrążone oczy
Przyspieszony oddech
Szybkie bicie serca
Niskie ciśnienie

Gorączka
Ekstremalne uczucie pragnienia
W najpoważniejszych przypadkach majaczenie i/lub utrata przytomności

Źródła:

1. Thomas DR, Cote TR, Lawhorne L, Levenson SA, Rubenstein LZ, Smith DA, Stefanacci RG, Tangalos EG, Morley JE. (2008) Dehydration Council. Understanding clinical dehydration and its treatment. J Am Med Dir Assoc. Jun;9(5):292-301.
2. Karen S. and Powers MD. (2007) in Pediatric Clinical Advisor (Second Edition).
3. Hooper L, Abdelhamid A, Atreed NJ, Campbell WW, Channell AM, Chassagne P, Culp KR, Fletcher SJ, Fortes MB, Fuller N, Gaspar PM, Gilbert DJ, Heathcote AC, Kafri MW, Kajji F, Lindner G, Mack GW, Menten JC, Merlani P, Needham RA, Olde Rikkert MGM, Perren A, Powers J, Ranson SC, Ritz P, Rowat AM, Sjöstrand F, Smith AC, Stookey JJD, Stotts NA, Thomas DR, Vivanti A, Wakefield BJ, Waldréus N, Walsh NP, Ward S, Potter JF, Hunter P. (2015) Clinical symptoms, signs and tests for identification of impending and current water-loss dehydration in older people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD009647. DOI: 10.1002/14651858.CD009647.pub2.
4. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. Institute of Medicine Panel on Dietary Reference Intakes for Electrolytes and Water, Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes Washington, D.C. National Academies Press 2005.
5. Hailes WS, Cuddy JS, Slivka DS, Hansen K, Ruby BC. (2012) Water Turnover and Core Temperature on Mount Rainier. Wilderness & Environmental Medicine. 2012; 23:255-259.
6. Lim YH, Park MS, Kim Y, Kim H, Hong YC. (2015) Effects of cold and hot temperature on dehydration: a mechanism of cardiovascular burden. Int J Biometeorol. Aug;59(8):1035-43. doi: 10.1007/s00484-014-0917-2. Epub 2014 Oct 25. PMID: 25344017.
7. Bates GP, Miller VS (2008) Sweat rate and sodium loss during work in the heat. J Occup Med Toxicol 3, 4 (2008). <https://doi.org/10.1186/1745-6673-3-4>.
8. Bates PG, Miller VS, Joubert DM. (2010) Hydration Status of Expatriate Manual Workers During Summer in the Middle East. Annals of Occupational Hygiene. 54,137-143.
9. Brake DJ and Bates GP. (2003) Fluid losses and hydration status of industrial workers under thermal stress working extended shifts Occupational and Environmental Medicine 2003;60:90-96.
10. Chevront SN, Kenefick RW, Mountain SJ, Sawka MN. Mechanisms of aerobic performance impairment with heat stress and dehydration. J Appl Physiol (1985). 2010 Dec;109(6):1989-95. doi: 10.1152/jappphysiol.00367.2010. Epub 2010 Aug 5. PMID: 20689090.
11. Shirreffs S. (2009) Hydration in sport and exercise: water, sports drinks and other drinks. Nutrition Bulletin 34: 374-379.
12. Beck AM, Seemer J, Knudsen AW, Munk T. Narrative Review of Low-Intake Dehydration in Older Adults. Nutrients. 2021;13(9):3142. Published 2021 Sep 9.
13. Syed, S, Devlin, K, Andrade, A, Flanagan, K, Bruyn-Martin, L, Millar, V, Brown, S and Keller, H. 2024. Wet Your Whistle with Water (W3) to Improve Water Intake in Seniors' Care. Journal of Long-Term Care, (2024), pp. 107-121.

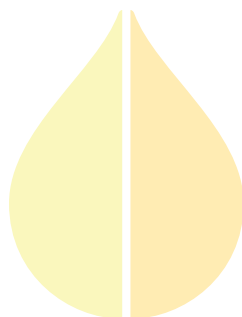


Czy jesteś dobrze nawodniony?

Proste: spójrz na kolor swojego moczu!

Armstrong et al., J Acad Nutr Diet, 2012
Perrier et al., Br J Nutr, 2013
Perrier et al., Eur J Nutr, 2016

BLADOŻÓŁTY



Dobra robota!

Jesteś dobrze nawodniony.

SŁOMKOWO ŻÓŁTY



Prawie dobrze!

Wypij trochę więcej wody.

POMARAŃCZOWY LUB MOCNY ŻÓŁTY



Jesteś odwodniony!

Twojemu organizmowi brakuje wody, nawodnij się!

Należy pamiętać, że na kolor moczu mogą wpływać różne czynniki, takie jak antybiotyki i suplementy diety. Jeśli masz jakiegokolwiek obawy dotyczące swojego stanu zdrowia, skontaktuj się ze swoim lekarzem rodzinnym.

Monitoruj swój kolor moczu

Śledź kolor moczu, aby ocenić stan nawodnienia.

Dziennik koloru moczu

GODZINA	KOLOR/ STAN NAWODNIENIA
Poranek...	

Do oszacowania ilości spożytych płynów możesz wykorzystać jedną lub kilka metod, które będą najbardziej odpowiednie uwzględniając cel oraz możliwości czasowe¹⁻³. Pamiętaj, że dietetycy powinni dostosować się do zaleceń i praktyk rekomendowanych w kraju.

A. Dziennik spożycia płynów Liq.in⁷

WYSOKA DOKŁADNOŚĆ / CZASOCHŁONNOŚĆ

Poproś pacjenta o zapisywanie wszystkich spożywanych napojów przez określony czas :

Aby dobrze zrozumieć zachowania związane z nawadnianiem poproś o zanotowanie minimum 3 dni: 2 dni robocze i 1 dzień weekendu.

Zapiski prowadzone przez ponad 7 dni wykorzystywane są do celów badawczych.

B. Ocena spożycia: wywiad 24-godzinny

UMIARKOWANA DOKŁADNOŚĆ
WYDAJNOŚĆ CZASOWA

Prowadząc wywiad poproś pacjenta o wymienienie wszystkich posiłków i napojów spożytych w ciągu ostatnich 24 godzin

- ◆ Aby zwiększyć dokładność, powtórz wywiad dla kolejnych 2 lub 3 nienastępujących po sobie dni, uwzględniając weekend.
- ◆ Pomóż pacjentom w dokładnym odtworzeniu posiłków i napojów zadając pytania: o której godzinie? podczas jakiej aktywności? posiłek?

Zadawaj pytania, aby zwiększyć dokładność wywiadu:

- ◆ Co piłeś/aś po przebudzeniu?
- ◆ Co piłeś/aś podczas śniadania/obiadu/kolacji?
- ◆ Czy dodałeś/aś coś do napoju?
- ◆ Czy napiłeś/aś się ponownie?
- ◆ Co piłeś/aś między posiłkami?
- ◆ Co piłeś/aś przed pójściem spać?

Źródła:

1. Guelinckx I, Morin C, Moreno L, Kavouras S, Salas-Salvadó J, Martínez H, Gandy J. (2020) Fluid intake patterns of adults: Results of six Liq.In7 national cross-sectional surveys. Proceedings of the Nutrition Society, 79(OCE2), E315.
2. Bardosono S, Monrozier R, Permadhi I, Manikam NRM, Pohan R, Guelinckx I. (2015) Total fluid intake assessed with a 7-day fluid record versus a 24-h dietary recall: a crossover study in Indonesian adolescents and adults. Eur J Nutr. 54(Suppl 2): 17–25.
3. Warren J, Guelinckx I, Livingstone B, Potischman N, Nelson M, Foster E, Holmes B. (2018) Challenges in the assessment of total fluid intake in children and adolescents: a discussion paper. Eur J Nutr [Internet]. 57(3):43–51.

Aby poznać zachowania danej osoby związane z nawadnianiem, poproś o wypełnienie listy płynów przyjmowanych dzień wcześniej lub bieżącego dnia. Ta metoda może być przydatna podczas wstępnej rozmowy z pacjentem.

NAPOJE	LISTA	ILOŚĆ DANEGO NAPOJU
Woda Woda z kranu/mineralna, gazowana, woda aromatyzowana		kubki, szklanki, litry
Napoje gorące Herbata, kawa, rumianek		
Napoje na bazie mleka lub roślinnych zamienników Mleko, koktajle z mleka czekoladowego, kefir, mleko migdałowe, mleko sojowe		
Soki Świeże soki owocowe lub warzywne, napoje na bazie soków		
Napoje gazowane		
Napoje energetyzujące i napoje przeznaczone dla sportowców		
Mrożone herbata i kawa Butelkowane, gotowe do spożycia kawa i herbata		
Napoje dietetyczne (bez cukru)		
Napoje bezalkoholowe Piwo bezalkoholowe, koktajle bez alkoholu		
Napoje alkoholowe Piwo, wino, koktajle alkoholowe, alkohole mocne		
Wszelkie inne napoje niewymienione powyżej		

Użyj zdjęć, aby ułatwić notowanie spożywanych płynów:



ZAPOZNAJ SIĘ Z ZALECENIAMI I STOSUJ JE W CELU SPERSONALIZOWANIA PORAD

Poniższe rekomendacje kierowane są do ogólnej populacji, przy niektórych chorobach mogą nie mieć zastosowania. W przypadku choroby uwzględnij indywidualne zalecenia medyczne.

Płyny i woda

rekomendacje EFSA¹

Wiek i płeć	Referencyjne wartości spożycia dotyczące całkowitego zapotrzebowania na wodę (woda z płynów i jedzenia) Litr/dzień	Referencyjne wartości spożycia dotyczące wystarczającego spożycia wody z płynów litr/dzień
4-8 lat	1,6L	1,3L
9-13 lat	Mężczyźni	1,7L
	Kobiety	1,5L
4-18 lat	Mężczyźni	2,0L
	Kobiety	1,6L
Dorośli >19 lat	Mężczyźni	2,0L
	Kobiety	1,6L
Kobiety w ciąży	+300 ml/d w porównaniu do dorosłych	1,9L
Kobiety w okresie laktacji	+600-700 ml/d w porównaniu do dorosłych	2,2 - 2,3L
Osoby starsze	Tyle co dorośli	Tyle co dorośli



*Między krajami mogą występować różnice pod względem udziału żywności w spożyciu wody. W niektórych krajach może to być nawet 50%².

Czym jest “Wystarczające Spożycie”?

Wystarczające spożycie to średni poziom składników odżywczych spożywanych codziennie przez zdrową populację, który prawdopodobnie jest wystarczające do pokrycia zapotrzebowania populacji³.

Źródła:

1. EFSA Panel on Dietetic Products Nutrition and Allergies (NDA) (2010) Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Water EFSA Journal 2010; 8(3):1459.
2. Guelinckx I, Tavoularis G, König J, Morin C, Gharbi H, Gandy J. (2016) Contribution of Water from Food and Fluids to Total Water Intake: Analysis of a French and UK Population Surveys. Nutrients, 8(10), 630.
3. Institute of Medicine (US) Subcommittee on Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes; Institute of Medicine (US) Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. DRI Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Assessment. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. 5, Using the Adequate Intake for Nutrient Assessment of Groups.

Rozmowa o nawadnianiu podczas konsultacji z pacjentem

LET'S SPEAK HYDRATION DURING A CONSULTATION

POROZMAWIAJMY O NAWADNIANIU PODCZAS KONSULTACJI



1 | SPRAWDŹ STAN NAWADNIENIA KAŻDEGO Z PACJENTÓW!

- Czy Twoi pacjenci piją wodę?
- Jakie inne napoje spożywają?
- Czy cukier jest dodawany do herbaty i kawy?



2 | PODCHODŹ INDYWIDUALNIE DO KAŻDEJ Z SYTUACJI!

- Czy woda jest łatwo dostępna?
- Czy toalety są dostępne?
- Czy potrzebna jest pomoc przy picciu lub chodzeniu do toalety?
- Czy konieczne są przypomnienia o picciu lub chodzeniu do toalety?

3 | ANALIZUJ BARIERY I PERSONALIZUJ SWOJE PORADY ZA POMOCĄ ALTERNATYW



BARIERA	PORADA
«Zwykle zapominam pić»	Stwórz środowisko przyjazne wodzie. Kojarz picie wody wraz z momentami z twojego dnia: picciem podczas posiłków, zaraz po obudzeniu się albo za każdym razem kiedy idziesz do toalety, zawsze miej dostęp do wody.
«Nie mam dostępu do wody przez cały czas»	Zapewnij stały dostęp do świeżej wody z kranu albo zdatnej do picia wody.
«Nie lubię smaku wody»	Zachęć pacjenta do poprawienia smaku i aromatu wody poprzez dodanie do niej plasterków owoców lub ziół. Pij gazowaną wodę
«Nie chcę budzić się w nocy, aby iść do toalety»	Utwierdź w przekonaniu każdego, że jest to naturalny proces -rano poczujesz się lepiej, jeśli będziesz dobrze nawodniony.
«Uwielbiam słodzone napoje»	Zastąp słodkie napoje zdrowszymi opcjami, takimi jak smakowa herbata, woda smakowa, woda gazowana itp.
«Czasami nie mam dostępu do toalety»	Pij wodę stopniowo rozciągając proces w czasie i unikaj picia dużej ilości wody jednorazowo.
«Nie wiem, jak śledzić moje spożycie wody»	Nie czekaj do momentu, w którym poczujesz się spragniony, pij regularnie przez cały dzień. Ustal dzienne cele i monitoruj spożycie płynów.

4 | MONITORUJ ZMIANY I KONTYNUUJ DZIAŁANIA!

- Śledź postępy swojego pacjenta
- Dostosuj zalecenia, gdy jest to potrzebne
- Dostosuj swoje porady podczas konsultacji w zależności od potrzeb w różnych okolicznościach