

## FORUM ZDROWIA DLA RODZICÓW

### TWOJE WŁASNE H<sub>2</sub>O

**Każdy wie, że woda jest niezbędna do życia i trzeba ją pić w określonych ilościach. Ale czy wiesz, co to jest woda metaboliczna i kiedy powinniśmy pić więcej niż zazwyczaj? I dlaczego w organizmach mężczyzn jest więcej wody niż u kobiet? Warto zapoznać się z podstawowymi informacjami na temat wewnętrznego bilansu wodnego.**

Woda jest składnikiem wszystkich organizmów żywych i spełnia wiele istotnych biologicznie i fizjologicznie funkcji.

#### **75% - 60% - 50%**

Zawartość wody w organizmie zależy od wieku, płci i masy ciała. Najwięcej wody zawiera organizm noworodków – stanowi ona 75% masy ich ciała. U niemowląt powyżej 6 miesiąca życia ilość wody spada do 60% i utrzymuje się na tym poziomie w ciągu dorosłego życia. Jest to przeciętna zawartość wody w organizmie człowieka. Z wiekiem zawartość wody spada i w organizmie osób starszych, w związku ze spadkiem beztłuszczowej masy ciała, wynosi 50%. Jednak obserwuje się pewne różnice w zawartości wody w organizmie w zależności od płci. Z czym to jest związane?

#### **Więcej wody u mężczyzn**

Powyżej 12 roku życia u chłopców i mężczyzn ilość wody w organizmie jest większa niż u dziewcząt i kobiet. Dzieje się tak dlatego, ponieważ tkanka mięśniowa zawiera zdecydowanie więcej wody (75-80%) niż tkanka tłuszczowa (10-20%). W organizmie zdrowych kobiet o prawidłowej masie ciała tkanki tłuszczowej jest więcej niż u zdrowych mężczyzn, również o prawidłowej masie ciała. Jest to zjawisko fizjologiczne związane z przystosowaniem ciała kobiety do ewentualnej ciąży i okresu karmienia piersią. Z tego też względu mniejszą zawartość wody w organizmie mają osoby otyłe.

#### **Źródła wody**

W niewielkim zakresie organizm sam wytwarza wodę – jest to tzw. woda metaboliczna. Jej źródłem są procesy spalania tłuszczów, węglowodanów i białek, które dostarczają ok. 200-300 ml wody. W związku z tym, że zapotrzebowanie na ten niezbędny składnik jest dużo większe, niż możliwość jego wytwarzania w ustroju, konieczne jest dostarczanie odpowiedniej ilości wody z zewnątrz.

Zewnętrznym źródłem wody, poza płynami, są również produkty i potrawy, w których zawartość wody jest różna w zależności od rodzaju produktów. Na przykład w warzywach i owocach znajduje się do 95 g wody na 100 g produktu, a w produktach mlecznych - do 89 g wody na 100 g produktu. Biorąc pod uwagę wszystkie źródła, do organizmu zdrowego, dorosłego człowieka, odżywającego się zgodnie z zasadami prawidłowego żywienia, szacunkowo dostarczane jest 2,3-2,6 l płynów, z czego ponad 2 l to woda pochodząca z codziennej diety.

## Bilans wodny

Na bilans wody w organizmie ma wpływ jej spożycie (wypite płyny, woda pochodząca z produktów żywnościowych, woda metaboliczna) i wydalanie (mocz, kał, parowanie, pot). Bilans wody w organizmie powinien być utrzymywany na stałym poziomie, czyli spożycie powinno się równać wydalaniu. Jedynie w okresie wzrostu i podczas ciąży bilans jest dodatni. Na wodę wchodzącą w skład organizmu składają się płyny wewnątrzkomórkowe (stanowią 2/3 wody ustrojowej) i pozakomórkowe (1/3 wody ustrojowej). W wodzie tej rozpuszczone są elektrolity, czyli jony sodu, potasu i chloru, a niedobór bądź nadmiar wody powoduje zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej.

## Kiedy pić więcej?

Zapotrzebowanie organizmu na wodę jest zmienne i zależy od składu diety, klimatu, temperatury i aktywności fizycznej. Wzrasta ono:

- w podwyższonej temperaturze powietrza i obniżonej wilgotności (utrata wody z potem),
- podczas zwiększonej aktywności fizycznej (utrata wody z potem i przez płuca),
- w niskiej temperaturze (strata wody w związku ze zwiększonym wydatkiem energetycznym, noszeniem ciężkiej, grubej odzieży),
- w czasie przebywania na dużych wysokościach (utrata wody przez płuca),
- podczas stosowania wysokoenergetycznej diety (metabolizowana jest wtedy większa ilość składników odżywczych),
- podczas stosowania diety zawierającej dużo białka (zwiększone straty wody z moczem),
- podczas stosowania diety bogatej w błonnik (zwiększone straty wody z kałem),
- przy nadmiernym spożyciu słonych produktów i potraw (zwiększone straty wody z moczem).

Straty wody następują także wskutek spożywania napojów i produktów zawierających kofeinę, takich jak: kawa, herbata, napoje energetyzujące, napoje typu cola, czekolada. Kofeina zwiększa wydalanie moczu (diurezę) krótko po spożyciu i nie ma wpływu na wydalanie moczu w ciągu dnia. Również napoje alkoholowe powodują większą diurezę, ponieważ alkohol hamuje działanie wazopresyny. Wazopresyna to hormon antydiuretyczny wytwarzany przez przysadkę mózgową, który nasila resorpcję wody i jonów sodowych w nerkach, powodując wytwarzanie małych ilości zagęszczonego moczu.

## Dla dobra dziecka warto przestrzegać poniższych zasad:

1. Dbaj o to, aby dziecko wypijało w ciągu dnia odpowiednią ilość płynów.
2. W trakcie intensywnej ruchowej zabawy lub zajęć sportowych podawaj dziecku płyny lub przypominaj mu o wypiciu szklanki wody lub innego niesłodzonego napoju.
3. Zadbaj o to, by do szkoły i na wycieczki szkolne dziecko obowiązkowo brało butelkę wody.
4. Ucz dziecko i sam też pamiętaj, że nie tylko ilość, ale również jakość wypijanych płynów jest ważna – lepiej pić wodę źródlaną lub mineralną niż kolorowy, słodzony napój.
5. Pamiętaj, że to czy pijesz wodę i jak to robisz wpływa na kształtowanie prawidłowych zachowań żywieniowych dziecka. Dziecko, które codziennie patrzy na rodzica popijającego wodę źródlaną czy mineralną, samo chętniej wybierze do picia wodę, a nie sztucznie barwione i dosładzane napoje.

więcej na [www.aktywniepozdrowie.pl](http://www.aktywniepozdrowie.pl)