

# OSZCZĘDZANIE WODY W CODZIENNYM ŻYCIU.

Dlaczego każdy człowiek musi codziennie dostarczać organizmowi wodę ?

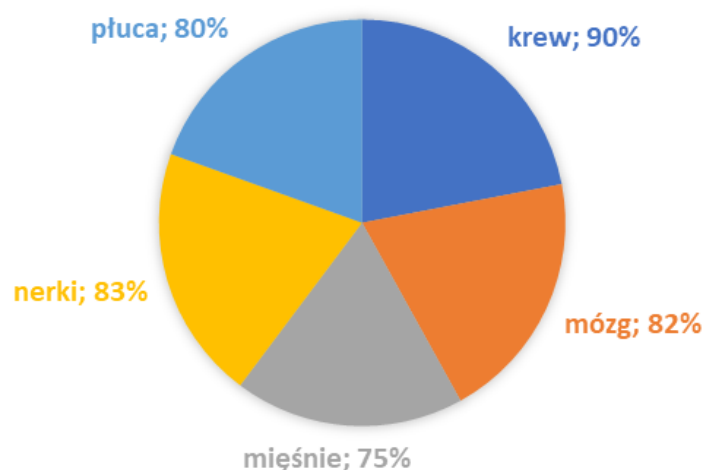


Kiedy zadamy pytanie, do czego codziennie potrzebujemy wody, to niemal odruchowo pojawi się odpowiedź – do picia. To prawda, do tego by przeżyć potrzebujemy codziennie wody w celu zapewnienia funkcjonowania biologicznego naszego organizmu.

Dziennie zdrowy, dorosły człowiek powinien spożywać około 2 – 3 l wody (wliczając w to wodę przyjętą wraz z pokarmami). Nasze zapotrzebowanie na wodę jest kwestią w pewnym zakresie indywidualną i zależy od takich czynników jak: stan zdrowia, temperatura otoczenia, wysiłek fizyczny, płeć, wiek, masa ciała.

Okolo 50-55% masy ciała kobiety i 60-65% masy ciała mężczyzny, stanowi woda. Mężczyźni mają bardziej rozwiniętą tkankę mięśniową, a tym samym większą zawartość wody w ogólnej masie ciała. W tkance mięśniowej woda stanowi 75% masy. .

## PROCENTOWA ZAWARTOŚĆ WODY W POSZCZEGÓLNYCH TKANKACH I NARZĄDACH



Nawet niewielkie niedobory wody w organizmie skutkują pogorszeniem samopoczucia, zmniejszoną wydolnością fizyczną, brakiem koncentracji, niepokojem. W sytuacji większych niedoborów, mogą już wystąpić poważne objawy zaburzeń zdrowotnych takie jak: arytmia serca, splątanie, brak orientacji czaso – przestrzennej, zaburzenia mowy, zaburzenia widzenia, zmiany ciśnienia krwi.

## Czy każdy człowiek na Ziemi ma dostęp do wody ?

Spośród blisko 7,5 mld ludzi żyjących obecnie na Ziemi 2,1 mld ma utrudniony dostęp do wody pitnej w miejscu zamieszkania.

Około 840 mln ludzi nie ma dostępu do wody pitnej.

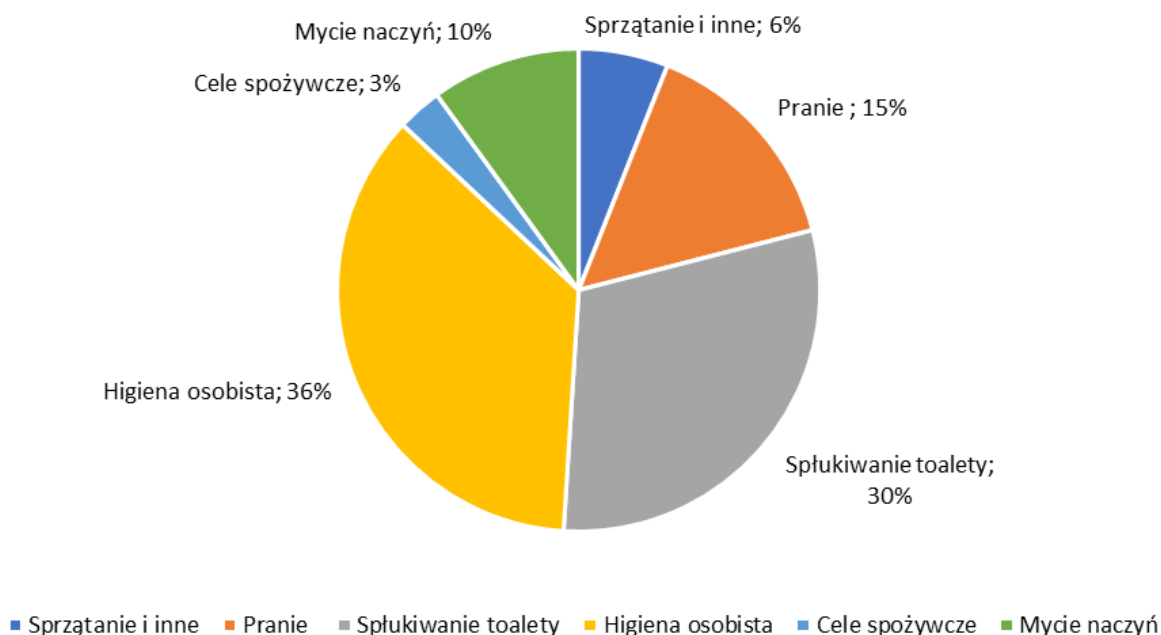
Blisko 4,4 mld ludzi na świecie ma utrudnione warunki sanitarne.



## Ile i na co zużywa wody mieszkaniec Polski?

Standardowe (obliczeniowe), dobowe zużycie wody ciepłej wynosi 30 – 60 l / osobę, wody zimnej 70 – 90 l / osobę. Średnio w ciągu doby, jedna osoba może zużyć około 100 – 150 l wody.

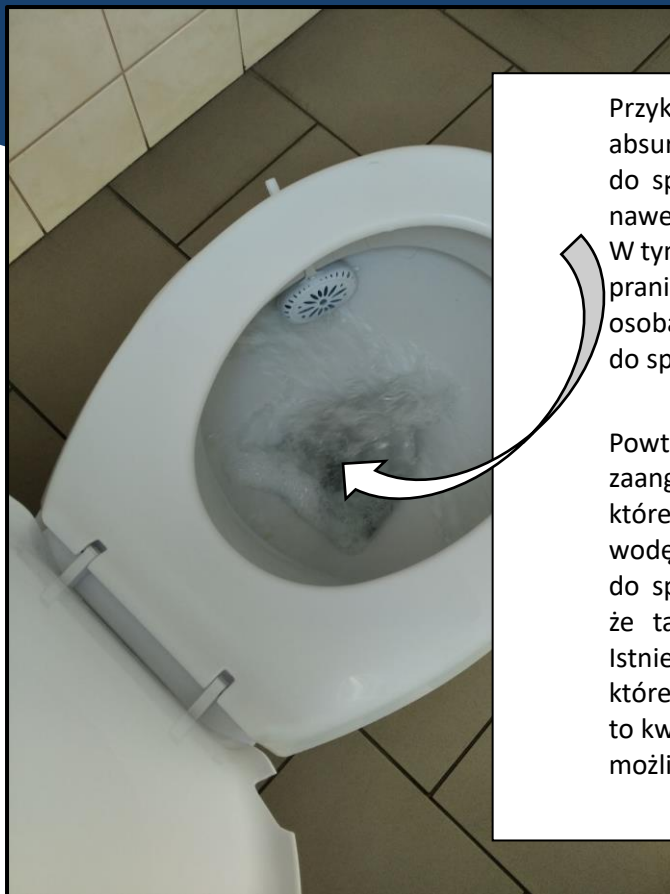
### Struktura zużycia wody na potrzeby bytowo - gospodarcze w gospodarstwie domowym



## Co to jest szara woda i dlaczego warto o niej mówić ?

Szara woda – jest to woda ściekowa powstająca w gospodarstwie domowym podczas prania, kąpieli, gotowania, mycia naczyń. Szara woda może stanowić 50 – 80% całkowitego zużycia wody w domu i nie musi być od razu odprowadzana do systemu kanalizacji ścieków.

Całkiem sporą część szarej wody można, w ograniczonym zakresie, powtórnie wykorzystać do celów innych niż spożywcze.



Przykładowo z racjonalnego punktu widzenia, absurdalne wydaje się wykorzystywanie wody pitnej do spłukiwania toalet. Jednorazowe użycie spłuczki to nawet **9 – 12 l wody**. Czy musi być zdatna do picia? W tym celu można wykorzystać wodę z mycia rąk, kąpieli, prania czy sprzątania. Przy rozrzutnym charakterze, jedna osoba może w ciągu doby zużyć 30 – 50 l wody pitnej do spłukiwania toalety.

Powtórne wykorzystanie szarej wody wymaga jednak zaangażowania i w dużej mierze rozwiązań technicznych, które to ułatwiają. Nie każdy z nas ma zapał by zbierać wodę do wiaderka i następnie ją wykorzystać do spłukiwania toalety. Nie należy również oczekiwać, że ta metoda zyska liczne grono zainteresowanych. Istnieją jednak osobne systemy kanalizacji wody szarej, które umożliwiają jej wykorzystanie. Oczywiście jest to kwestia nie tylko dostępności technologii, ale również możliwości finansowych.

Obecnie na rynku budowlanym istnieje cały szereg rozwiązań technicznych, które pozwalają na oszczędne gospodarowanie wodą.

Prostą metodą na skorzystanie z łatwo dostępnych rozwiązań, pozwalających na oszczędzanie wody, jest odpowiedni dobór baterii umywalkowej. Higiena osobista i mycie rąk to istotna część codzienności. W ciągu dnia powinniśmy wielokrotnie myć ręce.

Warto wiedzieć o tym, że standardowa bateria przy umywalce pozwala na wypływ **nawet 12 l wody** w ciągu minuty. Wersja oszczędnościowa, jednouchwytowa to przepływ rzędu **4,5 – 7,5 l / minutę**. W wersji oszczędnościowej stosowane są perlatory, które napowietrzają i redukują strumień przepływu wody, zachowując przy tym komfort użytkownika.



## W jaki sposób każdy z nas może oszczędnie gospodarować wodą ?

Skoro każdy człowiek w dużej mierze zbudowany jest z wody, potrzebuje jej do życia a jednocześnie dostęp do zasobów wody staje się coraz częściej przedmiotem obaw, to warto zastosować metody jej oszczędnego użytkowania.

### Jakie zmiany można wprowadzić w naszych codziennych zwyczajach gospodarowania wodą?

1. Zmień sputczkę na model z opcją mniejszego zużycia wody. Sputczka w toalecie może pochłonąć 30% wody użytkowanej w ciągu dnia. Na rynku dostępne są modele sputczek dwuprzyciskowych, pozwalające na zużycie zaledwie 2 l wody podczas jednorazowego spłukiwania.
2. Zakręcaj wodę podczas golenia czy mycia zębów. Mycie zębów przez 2 – 3 min przy umiarkowanie odkręconej wodzie, to strata na poziomie 4 – 6 l wody.
3. Zmień baterię przy umywalce. W sprzedaży dostępne są różne baterie jednouchwytowe, bezdotykowe, termostatyczne czy z kilkoma stopniami regulacji siły strumienia. Każdorazowo zaopatrzone są one w perlator lub aerator, które pozwalają na redukcję strumienia przy zachowaniu jego siły.
4. Zlikwiduj problem ciekącego kranu. Jedna wyciekająca kropla (0,1 ml) na 3 minuty wydaje się małym problemem, ale w dłuższej perspektywie okazuje się, że w ciągu doby można w ten sposób zbierać blisko 50 ml wody, w okresie miesiąca 1,5 l a w trakcie roku 18 l wody z jednego ciekącego kranu.
5. Zamień kąpiel w pełnej wannie na krótki prysznic. Kąpiel w wannie to około 170 – 200 l wody. Szybki prysznic w przeciągu 4 – 5 minut to około 40 – 50 l wody.
6. Uruchamiaj pralkę wówczas gdy jest zapełniona. W sprzedaży dostępne są różne modele pralek posiadające ECO programy, pozwalające na zużycie małej ilości wody podczas jednego cyklu. Zakup oszczędnego modelu to oczywiście jest wydatek, ale mając na uwadze rosnące ceny wody, to warto rozważyć taką inwestycję.
7. Nie zmywaj naczyń pod strumieniem bieżącej wody. Zmywanie przy odkręconym kranie to około 60 – 90 l wody. Brudne naczynia można umieścić w komorze wypełnionej wodą z dodatkiem niewielkiej ilości płynu, a następnie spłukać je pod wodą bieżącą. Jeżeli jest taka możliwość, warto przemyśleć zakup zmywarki, która może zużyć nawet 1/10 część wody potrzebnej do ręcznego zmywania.
8. Zbieraj deszczówkę i wykorzystuj ją do podlewania ogrodu. Rośliny w ogrodzie nie potrzebują wody pitnej. Woda opadowa może być zbierana z rynien dachowych w beczce, lub w przydomowych małych zbiornikach i ogrodach deszczowych.