

# Która woda zdrowia doda

***Woda jest najważniejszym warunkiem zdrowego życia. To banalne z pozoru stwierdzenie staje się bardziej oczywiste, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że ciało człowieka w 70% składa się z wody, a przez organizm dorosłego człowieka przechodzi dziennie 2 do 3 litrów płynu.***

Niestety, oprócz tak potrzebnych dla organizmu składników mineralnych, woda może zawierać domieszki innych szkodliwych substancji. Ludzkie ciało można sobie wyobrazić jako filtr, przez który codziennie przepływa woda wraz z rozpuszczonymi w niej substancjami zarówno pożytecznymi, jak i szkodliwymi, które są również zatrzymywane.

## **Jakość wody w kranie**

W Polsce ciągle jeszcze picie wody z kranu nie jest w złym tonie. A woda w kranie, pochodząca z ujęć komunalnych, nie zawsze jest dobra jakościowo i smakowo, chociażby z powodu nadmiernego chlorowania stosowanego w celu zabicia bakterii. Ponadto może zawierać wiele innych zanieczyszczeń, jak choćby żelazo z korodujących rur.

## **Rodzaje filtrów**

W celu poprawienia jakości wody wodociągowej stosowane są różnego rodzaju urządzenia oraz filtry. Spośród nich największe znaczenie mają:

### **1. FILTRY MECHANICZNE**

Zadaniem filtrów mechanicznych jest zabezpieczenie instalacji domowej przed zamuleniem i osadzaniem się zanieczyszczeń. Zatrzymują, tak jak sitko: kurz, piasek, pyły, muł, rdze, glinki, mikroorganizmy: glony, sinice, plankton, a w rezultacie umożliwiają dłuższą eksploatację instalacji i urządzeń domowych. Dzięki temu znika mętność wody i poprawia się jej barwa. Nie są w stanie zatrzymać zanieczyszczeń chemicznych i mikroorganizmów.

### **2. FILTRY WĘGLOWE**

Zawierają węgiel aktywowany, który absorbuje niektóre związki organiczne oraz chlor i jego związki, natomiast metale ciężkie i azotany przechodzą jak przez sito. Często filtry te montowane są bezpośrednio na kranach. Poprawiają smak i zapach wody. Niestety, ich skuteczność jest krótkotrwała, ponieważ wkładka węglowa szybko nasycza się, a na dodatek musi być często wymieniana ze względu na możliwość namnażania się grzybów i bakterii na jej powierzchni.

### **3. ODŻELAZIACZE**

Przekroczone normy żelaza i manganu często występują w wodach pochodzenia studziennego. Odżelaziacze usuwają żelazo pochodzące z rur lub żarzelazienia wody, poprawiając jej zapach i usuwając metaliczny posmak.

### **4. ZMIĘKCZACZE**

Ich zadaniem jest usuwanie z wody wapnia i magnezu, a więc pierwiastków odpowiedzialnych za tworzenie się kamienia w rurach, kotłach, pralkach, zmywarkach, czajnikach i innych urządzeniach gospodarstwa domowego. Zmiękczona woda pozwala na oszczędność środków piorących, nie pozostawia zacieków na szklankach i kieliszkach oraz stanowi ochronę dla instalacji ciepłej wody. Ponieważ jednak wapń i magnez mają bardzo duże znaczenie dla organizmu, ich usunięcie z wody do picia jest podstawowym błędem.

### **5. MAGNETYZERY**

Magnetyzery zapobiegają osadzaniu się kamienia na wewnętrznych ściankach rur, zbiorników i w urządzeniach domowych (pralka automatyczna, zmywarka do naczyń, domowe instalacje wodne), a nawet powodują rozpuszczenie starego kamienia. Jednocześnie nie zmieniają smaku i zapachu wody.

### **6. ODWRÓCONA OSMOZA**

Proces filtrowania wody metodą odwróconej osmozy możliwy jest dzięki wykorzystaniu błon półprzepuszczalnych, tzn. takich, które są przepuszczalne dla wody, a nieprzepuszczalne dla substancji w niej rozpuszczonych (substancje organiczne i mineralne, mikroorganizmy, metale ciężkie itd.).

Filtry wykorzystujące zjawisko odwróconej osmozy działają w sposób bardzo ekonomiczny. Usuwają z wody 90-95% wszystkich zawartych w niej substancji. Dzięki ich zastosowaniu uzyskuje się wodę zdemineralizowaną, która świetnie się nadaje dla przemysłu farmaceutycznego i elektrochemicznego (np. do akumulatorów) zamiast dotychczas stosowanej wody destylowanej. Woda uzyskana w ten sposób

w domu znakomicie nadaje się do prania, do kąpieli, do mycia włosów, do urządzeń grzewczych, którym nie będzie groziło zakamienianie.

Jednakże, jak twierdzi dr Teresa Latour z Państwowego Zakładu Higieny: „Stała konsumpcja wyłącznie takiej wody jest ze względów zdrowotnych co najmniej ryzykowna. Wody całkowicie zdemineralizowanej nie powinny pić osoby z nierozpoznanymi schorzeniami (np. cukrzycą), kobiety w ciąży i karmiące oraz młodzież i osoby starsze”. Nie należy przy tym wierzyć zapewnieniom sprzedawców urządzeń do odwróconej osmozy, którzy twierdzą, że tą samą ilość substancji mineralnych można wprowadzić do organizmu w łatwy sposób w codziennej diecie.

Jako podsumowanie można przytoczyć zdanie mgr Agnieszki Stankiewicz z Państwowego Zakładu Higieny: „Woda uzdatniana metodą odwróconej osmozy ma skład naturalny od samego początku – tyle tylko, że jest pozbawiona niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu składników mineralnych”.

Niebagatelne znaczenie ma przy tym koszt domowej instalacji do filtrowania wody. O ile w przypadku filtrów węglowych nie jest to wydatek duży (200- 300 zł + koszty wymiany wkładów), o tyle ceny zestawów do odwróconej osmozy mogą wielu przyprawić o zawrót głowy. Podstawowy wydatek to co najmniej 3500 zł. Do tego dochodzi jeszcze ewentualny mineralizator (minimum 500 zł). Trzeba przy tym wziąć pod uwagę fakt, że filtry nie są, mimo zapewnień dealerów wieczne, a więc trzeba się przygotować na wymianę wkładów. O tym wszystkim jednak nie informują sprzedawcy filtrów – przynajmniej dopóki klient nie podpisze umowy.

## **Co zatem zrobić, aby mieć naprawdę smaczną i zdrową wodę?**

Naprawdę smaczne i zdrowe są wody mineralne i źródlane, które posiadają naturalną, pierwotną czystość. Wody takie należy spożywać zgodnie z ich przeznaczeniem, tzn. wody wysoko zmineralizowane należy spożywać w mniejszych ilościach (1-2 szklanki dziennie) i najlepiej po konsultacji z lekarzem, który doradzi, jaka woda będzie dla nas najlepsza. Natomiast wody źródlane, o mniejszej mineralizacji (do 500 mg/l) można spożywać bez ograniczeń, zarówno na surowo jak i do przygotowywania kawy, herbaty, napojów i innych potraw. Należy przy tym zwrócić uwagę, czy dana woda posiada ocenę PZH, o czym producent powinien poinformować na etykiecie.

Rozwiązanie to posiada tylko jedną wadę – wodę taką trzeba przynieść w butelkach do domu, co dla wielu osób może być uciążliwe. Ale i na to jest sposób – od ponad 100 lat w USA, a od kilku lat również w Polsce funkcjonuje system dostarczania wody źródlanej do firm i mieszkań w zbiornikach o dużej pojemności. Na naszym rynku przyjęły się dwa rodzaje zbiorników: 22-litrowe zbiorniki z kranikiem oraz 19-litrowe butle przystosowane do urządzeń, które schładzają i podgrzewają wodę. System taki posiada wiele zalet, z których najważniejsze to:

- wysoka jakość i czystość wody pochodzącej z przebadanych i zatwierdzonych źródeł,
- jest to woda naprawdę naturalna, w żaden sposób nieobrabiana, ani niekonserwowana, ponieważ zabraniają tego przepisy,
- kupując wodę w dużych opakowaniach przyczyniamy się do zmniejszenia zanieczyszczeń – w przeciwieństwie do butelek typu PET – butle są wielokrotnego użytku, a w momencie ich zużycia trafiają do ponownego przetworzenia (recykling),
- nie musimy dźwigać ciężkich butelek z wodą.

Obecnie na rynku wrocławskim, gdzie świadomość jakości wody jest największa, działa kilkanaście firm rozwijających wodę w dużych pojemnikach.

**Tylko to co naturalne może być naprawdę dobre. Żaden nawet najdoskonalszy sposób filtracji nie przywróci wodzie tego, co dała jej natura, a co człowiek odebrał przez zanieczyszczenia. Tym bardziej, że - jak dowodzą najnowsze badania francuskie - woda posiada swoistą „pamięć” oraz swoją naturalną informację energetyczną. Ta pamięć powoduje, że woda „pamięta” o trucznach, które w niej były, nawet długo po tym, jak zostaną z niej sztucznie usunięte.**