

# Zdrowa woda w Twoim domu !!!

Zazwyczaj z dystansem podchodzimy do określeń typu  *cudowny*  czy  *uzdrawiający* . I słusznie. W czasach wszechogarniającej reklamy wyjątkowo często nadużywa się sformułowań, które mają jeden cel – sprzedać. Fakty jednak pozostają faktami. Źródła wód uznawane na świecie za niezwykle naprawdę istnieją – Tlacote w Meksyku, Lourdes we Francji czy Nordenau w Niemczech. Ludzie często przemierzają wiele tysięcy kilometrów, aby zaczerpnąć choćby łyk wody o wyjątkowych właściwościach. A gdyby taką wodę mieć stale w swoim domu?

Dawniej nikt nie miał oporu przed piciem wody prosto z kranu, zresztą i tak nie było większego wyboru. Dziś jesteśmy bardziej świadomi. Wiemy, jak zdrowo się odżywiać i czego w żywności unikać. Pilnie studiujemy etykiety ze składem i coraz częściej sięgamy po produkty ekologiczne i naturalne. Tymczasem zapominamy, że bardzo ważne jest to, co pijemy. Woda stanowi aż 60-70 procent objętości ciała dorosłego człowieka i ponad 75 procent objętości ciała dziecka! Znane powiedzenie  *jesteś tym, co jesz*  można więc śmiało sparafrazować na  *jesteś tym, co pijesz* . A co pijemy? W tej kwestii nastąpiła również widoczna zmiana. Picie wody prosto z kranu, w dodatku nieprzegotowanej, zaczyna odchodzić w niepamięć. Nic w tym dziwnego, skoro nasza świadomość rośnie wraz z olbrzymim wyborem wód butelkowanych: oczyszczonych, źródłanych, mineralnych, wysoko zmineralizowanych, niegazowanych i nasyconych CO<sub>2</sub>, a także różnego rodzaju filtrów do wody... O ile wiemy, jaka jest rola składników mineralnych w wodzie oraz znaczenie ich wzajemnego stosunku procentowego, o tyle rzadko kto zastanawia się nad zawartością wodoru cząsteczkowego wyrażonego wartością ppm, wartością pH czy znaczeniem potencjału redoks. A właśnie te parametry mają kluczowe znaczenie w kontekście jakości wody do picia i naszego zdrowia.

## Woda wodzie nierówna

Ktoś mógłby w tym momencie pomyśleć –  *po co tyle zachodu z powodu wody?*  Woda jaka jest, każdy widzi i na ogół pijemy ją, aby po prostu ugasić pragnienie. Od wody można jednak wymagać znacznie więcej, a woda wodzie jest nierówna. Jedna jest lepsza, inna jest gorsza, jeszcze inna może mieć wyraźnie pozytywny wpływ na nasze zdrowie – pomagać w odkwaszaniu organizmu i oczyszczaniu z toksyn, wzmacniać witalność, a nawet leczyć z konkretnych schorzeń czy opóźniać proces starzenia się komórek, czyli działać jak antyoksydant. Taka woda musi jednak spełniać szczególne warunki i charakteryzować się określonymi parametrami, o których informacji nie znajdziesz na zwykłych wodach butelkowanych, sprzedawanych masowo w sklepach. Te dwa kluczowe wskaźniki, które dużo mówią o jakości wody i jej właściwościach zdrowotnych to potencjał redoks zwany potencjałem oksydacyjno-redukcyjnym oraz pH, czyli poziom kwasowości lub zasadowości wody.

## Potencjał redoks i miernik ORP

Potencjał redoks (oksydacyjno-redukcyjny), oznaczany miernikiem ORP i wyrażany w miliwoltach (mV) to niezwykle istotny wskaźnik jakości wody do picia, określający cechy elektrofizyczne wody. Wskazuje na zdolność wody do pobierania elektronów ze środowiska, w którym się znajduje lub ich oddawania. Jaka woda jest dla nas lepsza? Oczywiście taka, która jest dawcą elektronów, stając się chemicznym reduktorem, a tym samym – naturalnym antyutleniaczem. Mówiąc obrazowo, taka woda oddaje swoje elektrony komórkom znajdującym się w naszym organizmie, jednocześnie likwidując szkodliwe wolne rodniki. Z drugiej strony woda, która pobiera elektrony z otoczenia, niejako okrada nasze komórki, sprzyjając procesowi utleniania. Dlaczego woda, która pobiera elektrony jest dla nas mniej korzystna? Odpowiedź kryje się w potencjale redoks (ORP) wewnętrznego środowiska naszego organizmu, który waha się w granicach od +50 do -200 mV. Woda, która jest utleniaczem (pobiera elektrony) ma wskaźnik redoks powyżej 0, woda, która jest antyutleniaczem (oddaje elektrony) ma ORP ujemne. Organizm dąży do równowagi, dlatego warto dostarczać mu płynów o wartościach ORP zbliżonych do panujących wewnątrz organizmu. W przeciwnym razie organizm będzie musiał włożyć dużo wysiłku oraz energii witalnej, aby zrównoważyć różnicę pomiędzy ORP płynów wewnątrzkomórkowych a ORP wody i napojów, które codziennie pijemy. A prawda jest brutalna. ORP, czyli potencjał redoks wody nie tylko z kranu czy ze studni, ale również wody butelkowanej wynosi od +150 do +250 mV, więc o wiele więcej niż ORP płynów ustrojowych w naszym organizmie. Parametry ORP dla napojów typu cola wypadają jeszcze gorzej – wynoszą +350 mV, nie wspominając już o kwasie octowym, którego potencjał redoks wynosi +400 mV! Jako ciekawostkę można dodać, że potencjał redoks zielonej herbaty i czerwonego wina wynosi +50 mV, a świeżego soku z pomidorów +35 mV. Zasada jest prosta. Im wyższy potencjał redoks (od 0 do 400 i więcej), tym mniej zdrowy i bardziej szkodliwy staje się dla nas płyn, który pijemy (zawiera więcej wolnych rodników), im niższy potencjał redoks, tym korzystniejsze oddziaływanie ma woda lub inny płyn na nasz organizm. Dowodem na to jest, że woda, której przypisuje się właściwości uzdrawiające – pochodząca ze znanych na całym świecie źródeł posiada ujemne ORP dochodzące do -350mV co wiąże się z zawartością w tej wodzie aktywnego wodoru. Znany Japoński naukowiec Dr. Sanetaka Shirahata (Graduate School of Genetic Resources Technology, Kyushu University, Japan) przeprowadził dokładne pomiary w znanych źródłach a wyniki opublikował. Zawartość aktywnego wodoru dla poszczególnych źródeł wynoszą:

- Źródło Lourdes: 0,08 ppm
- Źródło Tlacote: 0,042 ppm
- Źródło Nordenau : 0,02 ppm
- Źródło Nadana: 0,018 ppm

Są to wartości 200-300 razy większe niż w wodach wodociągowych oraz w większości wód butelkowych

## Wartość pH także ma znaczenie

Odczyn pH wody do picia charakteryzującej się wymienionymi wyżej właściwościami zdrowotnymi jest wysoki – minimum 7,5 pH. Chodzi o to, aby woda miała odczyn zasadowy, czyli na skali twardości wody (pH) mieszczący się w widełkach 8-14 pH. Dlaczego? Zdecydowana większość płynów wewnętrznych człowieka ma właśnie odczyn zasadowy (alkaliczny), a pH krwi powinno być utrzymywane w granicach 7,35-7,45 pH. Zaburzenie równowagi kwasowo-zasadowej organizmu może prowadzić do wielu dolegliwości zdrowotnych, a nawet poważnych schorzeń. Niestety, o wiele łatwiej jest zakwasić organizm, m.in. przez spożywanie produktów żywnościowych wysoko przetworzonych, niż go odkwasić. Nadmierne zakwaszenie organizmu może objawiać się nie tylko stanem chronicznego zmęczenia i problemami z koncentracją, ale również znacznie poważniejszymi skutkami. Nadkwasota tworzy dobre warunki do rozwoju komórek rakowych, skutkuje ryzykiem wystąpienia udaru krwotocznego czy zmian zwyrodnieniowych stawów, a nawet zakłócenia produkcji insuliny, co może prowadzić do cukrzycy. Warto dodać, że w zakwaszonym organizmie łatwiej odkłada się też tkanka tłuszczowa, powodując nadwagę. Woda o pH powyżej wartości 7,5 pomaga nie tylko utrzymać równowagę kwasowo-zasadową organizmu, a także odkwasić organizm zakwaszony. Tymczasem prawda jest taka, że znakomita większość wód butelkowanych i napojów posiada niekorzystne, kwaśne pH, poniżej wartości 7,0. Takie wody na pewno nie odkwaszą Twojego organizmu, a wręcz przeciwnie – przyczyniają się do jeszcze większego jego zakwaszenia.

## Wolne rodniki i utlenianie

O tym, że wolne rodniki mają negatywny wpływ na nasze zdrowie i są główną przyczyną starzenia się organizmu, wie każdy. Nie każdy jednak wie, że wolne rodniki powstają w naszym organizmie każdego dnia w wyniku reakcji utleniania (oksydacyjnych) podczas procesów przemiany materii, oddychania, wysiłku fizycznego... Jest to zjawisko naturalne, a nawet potrzebne – wolne rodniki wykorzystywane są przez układ odpornościowy naszego organizmu do walki z bakteriami chorobotwórczymi, a także do utleniania substancji toksycznych. Problem zaczyna się wtedy, gdy równowaga zostanie zachwiana i wolnych rodników hydroksylowych, czyli tych złych, zaczyna w naszym organizmie przybywać. Powodów takiego stanu może być wiele: nieprawidłowa dieta uboga w antyoksydanty, spożywanie dużej ilości produktów wysoko przetworzonych oraz zawierających wielonienasycone kwasy tłuszczowe, przebywanie w zanieczyszczonym i skażonym środowisku, silny i długotrwały stres, forsowny trening czy wdychanie dymu z papierosów. Wolnych rodników przybywa również wraz z wiekiem. Starszy organizm wytwarza coraz mniej glutationu – związku chemicznego chroniącego przed szkodliwym działaniem wolnych rodników. A nadmiar wolnych rodników może mieć znacznie poważniejsze konsekwencje, niż widoczne gołym okiem osłabienie kondycji skóry (zmarszczki, zwiotczenie, niezdrowy wygląd). Niekontrolowany przez organizm wzrost ich ilości obniża sprawność układu odpornościowego i może prowadzić do powstania wielu schorzeń, jak: miażdżyca (podwyższenie poziomu złego cholesterolu LDL), zmiany nowotworowe (uszkodzenie kodu genetycznego komórek), cukrzyca czy zmiany neurologiczne skutkujące u starszych ludzi chorobą Parkinsona czy Alzheimera. Jak się przed tym bronić?

## Ratunek w zasięgu ręki

Przede wszystkim należy dostarczać organizmowi antyoksydantów z zewnątrz, czyli spożywać produkty zawierające sporo przeciwutleniaczy, hamujących proces utleniania w organizmie. Równie ważne jest to, co pijemy. Warto więc przestawić się na wodę redukującą wolne rodniki, czyli o właściwościach antyoksydacyjnych. Gdzie taką wodę znaleźć? Niestety, nie na sklepowych półkach. Woda o działaniu antyutleniającym, czyli niszcząca wolne rodniki, zawierająca aktywny wodór, co jest charakterystyczne dla wód uznawanych za uzdrawiające, czyli pochodzących z wymienianych już źródeł: Tlacote, Lourdes czy Nordenau. Takie cechy posiada woda nasycona aktywnym wodorem, czyli występującym w postaci cząsteczkowej (składający się tylko z jednego elektronu i jednego protonu). Im większe nasycenie wody wodorem cząsteczkowym, tym niższy potencjał redoks i większe zdolności wody do eliminowania wolnych rodników oraz lepsze właściwości zdrowotne. Przyjmuje się (za dr Brzozowskim), że woda o wartościach ORP od +10 mV do -200 mV nadaje się do zastosowania profilaktycznego u osób starszych i cierpiących na choroby cywilizacyjne (m.in. otyłość, alergie, nadciśnienie), woda o wartościach ORP od -100 mV do -400 mV skutecznie przeciwdziała procesom patologicznym zachodzącym w naszym organizmie, natomiast woda o wartościach ORP od -350 mV do -500 mV wykazuje wyraźne właściwości zdrowotne, a nawet uzdrawiające, pomagające w leczeniu wielu chorób. Co więcej, woda nasycona wodorem cząsteczkowym posiada odczyn lekko zasadowy, stając się tym samym wodą alkaliczną, pomocną w odkwaszaniu organizmu.

## Właściwości wodoru cząsteczkowego

Wodór należy do jednych z najskuteczniejszych z antyoksydantów, a jego właściwości coraz szerzej wykorzystywane są w medycynie nie tylko w terapii antyoksydacyjnej, ale również jako środek leczniczy. Wodór jest w stanie wybiórczo redukować wolne rodniki hydroksylowe – te najgroźniejsze dla naszego organizmu, ignorując rodniki pożyteczne, wykorzystywane przez organizm do walki z bakteriami chorobotwórczymi. Ponadto wodór cząsteczkowy działa na poziomie komórkowym. Dociera tam, gdzie nie docierają inne antyoksydanty dostarczane wraz z pokarmem – do mitochondriów komórkowych i jąder komórek, gdzie powstają uszkodzenia DNA, mogące skutkować zmianami nowotworowymi. Cząsteczka aktywnego wodoru jest ponad 170 razy mniejsza i znacznie silniejsza w działaniu od cząsteczki kwasu askorbinowego, czyli witaminy C – również uważanej za skuteczny przeciwutleniacz. Jak dotąd żadna inna ze znanych substancji nie wykazuje tak silnego oddziaływania na wolne rodniki (wiążąc je i tym samym – unieszkodliwiając) jak wodór cząsteczkowy. Ponadto proces redukcji wolnych rodników przy udziale aktywnego wodoru jest bezpieczny dla organizmu – podczas niego nie są wytwarzane związki toksyczne, które utrudniałyby prawidłową pracę komórkom.

Wodór cząsteczkowy można dostarczać organizmowi na kilka sposobów, z których najskuteczniejsze to inhalacje o odpowiednim składzie lub po prostu picie wody nasyconej aktywnym wodorem.

## Zalety wody bogatej w aktywny wodór

Woda bogata w wodór cząsteczkowy (nasycona aktywnym wodorem), zwana też wodą życia posiada wszystkie zalety tego niezwykłego gazu. Usuwa wolne rodniki, zapobiegając tym samym uszkodzeniu komórek i struktur wewnątrzkomórkowych, a dzięki zasadowemu odczynowi pomaga w odkwaszaniu organizmu. Co z tego dla nas wynika? Samo zdrowie. Pijąc wodę nasyconą aktywnym wodorem nie tylko poprawiamy nasze samopoczucie, wygląd i ogólny stan psychofizyczny, ale również chronimy siebie od następstw działania wolnych rodników i pomagamy organizmowi w walce z różnymi przypadłościami i chorobami. Wystarczy wymienić choćby: otyłość, alergie, nadciśnienie, miażdżycę, zawał serca, udar mózgu, zmiany nowotworowe, choroby neurologiczne, osteoporozę, cukrzycę i wiele innych... Wszystkie te schorzenia mogą mieć swój początek właśnie w zachwianiu równowagi pomiędzy wytwarzaniem wolnych rodników a ich zwalczaniem, szczególnie gdy stan braku równowagi utrzymuje się w organizmie długotrwale. Warto wiedzieć, że poziom nasycenia wody wodorem cząsteczkowym podawany jest w jednostce stężenia ppm (skrót od 'part per million' – cząsteczka na milion).

## Generatory aktywnego wodoru

Wodę bogatą w wodór cząsteczkowy można otrzymać na kilka sposobów, m.in. w procesie jonizacji, czyli elektrolizy (rozszczerzenia) w specjalnie przystosowanych do tego urządzeniach – generatorach aktywnego wodoru. Podczas procesu jonizowania pitnej wody wodociągowej, ze studni lub wody butelkowanej wytwarza się środowisko bogate w jony ujemne – powstają antyoksydanty, które eliminują z organizmu wolne rodniki. Nie musisz zatem się wybierać w daleką podróż do cudownych źródeł, aby korzystać z dobroczynnego działania uzdrawiającej wody. Wystarczy, że zaopatrzysz się w generator wodoru dobrej marki, dzięki któremu będziesz mógł praktycznie każdą czystą wodę do picia przeobrazić w wodę o właściwościach zdrowotnych. Na polskim rynku dostępnych jest coraz więcej generatorów aktywnego wodoru, nie wszystkie jednak cechuje dobra jakość. Na co zwrócić uwagę przy wyborze? Przede wszystkim na parametry wody uzyskiwanej z generatora. Ale ważne jest też kraj pochodzenia, często pojawiają się chińskie urządzenia których jakość podzespołów znacznie odbiega od jakości urządzeń z Korei.<sup>1</sup> Należy pamiętać, że im wyższa wartość ppm, tym większe stężenie wodoru cząsteczkowego w wodzie i tym większe zdolności wody do eliminowania wolnych rodników, czyli lepsze właściwości zdrowotne. Z drugiej strony nie można zapominać o potencjale redoks (im niższy, tym lepiej) i wartości pH, która powinna być lekko zasadowa.

## Dla kogo jest Ellaim i Hendy?

Przykładowo, z generatora aktywnego wodoru Koreańskiej marki [Arui](#) model [Hendy](#) już po 3 minutach możemy otrzymać wodę o zawartości wodoru cząsteczkowego w granicach 0,3 do 0,45 ppm, czyli od 0,3 do 0,45 miligramów aktywnego wodoru na litr wody. Ponadto woda poddana procesowi jonizacji w generatorze [Hendy](#) zmienia potencjał oksydacyjno-redukcyjny (wskaźnik ORP) z dodatniego na ujemny – może on dochodzić nawet do -300 mV, a także podnosi poziom pH na lekko zasadowy. To oznacza, że woda z generatora Hendy już po 3 minutach osiąga poziom stężenia aktywnego wodoru, który działa wyraźnie prozdrowotnie.

Generator tego typu jest ponadto lekki, nieduży (pojemność 0,43 litra) i wygodny w użyciu. Posiada także wbudowany akumulator pozwalający na używanie generatora do 50 razy bez dostępu do prądu.

Jeszcze lepsze parametry posiada także Koreański generator aktywnego wodoru [Ellaim](#) i jest bardziej wydajny. Pozwala na uzyskanie jednorazowo aż 1,5 litra wody w ciągu zaledwie 5 minut o stężeniu wodoru cząsteczkowego od 0,6 do 0,9 ppm (0,6 - 0,9 miligramów aktywnego wodoru na litr wody). Podobnie jak generator [Hendy](#), [Ellaim](#) zmienia potencjał oksydacyjno-redukcyjny wody (wskaźnik ORP) z dodatniego na ujemny, a także podnosi poziom pH na lekko zasadowy.

Dla kogo są generatory aktywnego wodoru? Profilaktycznie dla każdego, kto chce cieszyć się dobrym zdrowiem fizycznym i psychicznym przez długie lata oraz poprawić swój wygląd. Leczniczo dla osób, które borykają się z różnego rodzaju problemami – od otyłości i alergii począwszy, a na poważnych schorzeniach zdrowotnych skończywszy, takich jak m.in.: choroby serca, reumatyzm, cukrzyca, miażdżyca i zmiany nowotworowe. Generator aktywnego wodoru przyda się również osobom aktywnym fizycznie i sportowcom narażonym na duże obciążenia, w trakcie których znacznie wzrasta poziom wolnych rodników w organizmie. Po prostu picie wody nasyconej aktywnym wodorem pozwala na usprawnienie systemu antyoksydacyjnego w Twoim organizmie – kluczowego elementu tajemnicy zdrowia i długowieczności.

Wszystkie zamieszczone materiały są chronione prawami autorskimi. **Majątkowe prawa autorskie do materiałów umieszczonych w tym dokumencie przysługują wyłącznie Firmie [GREKOS Grzegorz Kostka](#)**

---