

## Jak mogę zmierzyć stan kwasowo-zasadowy swojego organizmu?

Za pomocą papierka lakmusowego do pomiaru pH można zmierzyć poziom kwasów i zasad. Ponieważ niezwykle trudne jest bezpośrednie ustalenie pH w komórce lub we krwi, zaleca się pomiar wartości pH moczu. W ten sposób można ustalić aktualną ogólną sytuację metaboliczną. Instrukcję, jak to zrobić, znajdziesz na kolejnej kartce.

### Kwasy kontra zasady

Nasze ciało nieustannie stara się utrzymać równowagę kwasowo-zasadową. Krew, limfa, płyn mózgowo-rdzeniowy muszą mieć ściśle określony odczyn pH. Jest to warunek naszego zdrowia a nawet życia. Ilość substancji kwaśnych i zasadowych ciągle się zmienia i jest zależna od wielu czynników. Głównymi źródłami kwasów są: stres, nadmierna praca fizyczna lub umysłowa (także intensywne uprawianie sportu), dieta bogata w mięso, wędliny, ryby, jajka, sery, cukier i słodczyce, napoje słodzone, produkty z białej mąki, kawa, alkohol, a także nikotyna. Kwasy obciążają cały organizm, w szczególności nerki i wątrobę. Ciało musi je szybko balansować, a używa do tego substancji zasadowych jak: wapń, potas, magnez. Dlatego ważnym jest, by w diecie nie zabrakło pokarmów i substancji o działaniu zasadowym: warzyw, owoców, jagód, kaszy jaglanej, wapnia, potasu, magnezu, cytrynianów (np. produkt odkwaszający i remineralizujący **pH balans** Dr. Jacobs's).

### Przewlekłe zakwaszenie

Oto tylko kilka z efektów działania nadmiaru kwasów w organizmie: zatrucie, obciążanie wątroby i nerek, „przyduszanie” metabolizmu komórkowego (mało energii), „wypłukiwanie” minerałów istotnych dla kości, zębów, paznokci i włosów oraz ważnych funkcji organizmu. Medycyna zna niebezpieczeństwo ostrej kwasicy i potrafi sobie z nią radzić, lecz mało kto mówi o zakwaszeniu przewlekłym, które dotyka bardzo wiele osób. Zakwaszenie takie powstaje jeżeli w pożywieniu brak odpowiedniej ilości minerałów zasadowych, które neutralizują kwasy dostarczane z pożywieniem i powstające w procesie przemiany materii. Organizm musi neutralizować kwasy, więc pobiera minerały z zapasów – z tkanek i kości. Stan taki może to doprowadzić do wyjąłowienia organizmu z minerałów zasadowych. Przewlekłe zakwaszenie jest trudne do dostrzeżenia gdyż powstaje powoli. Odmineralizowanie organizmu prowadzi w dłuższym okresie do osłabienia zębów i kości, obniżenia siły mięśniowej, wydolności nerwowej, możliwości umysłowych oraz wielu innych niekorzystnych efektów. Ważnym jest zapewnienie odpowiedniej ilości minerałów zasadowych w diecie oraz właściwa suplementacja.

### Kwasy powodują ból, zasady przynoszą ulgę

Kwasy drażnią zakończenia nerwowe odpowiedzialne za odczuwanie bólu. Im więcej kwasów w organizmie, tym silniej odczuwamy ból. Każdy doświadczył zakwasów w mięśniach i bólu, jaki im towarzyszył – niekiedy uniemożliwił on nawet poruszanie się. Osoby z zakwaszeniem znacznie mocniej odczuwają dolegliwości bólowe, szczególnie te, które towarzyszą chorobom ze stanami zapalnymi (np. bóle reumatyczne), gdyż stan zapalny sam w sobie powoduje wytwarzanie kwasów i ból. Samo tylko odkwaszenie organizmu może znacząco obniżyć odczuwanie takiego bólu.

### Krótki test: „Czy mam zakwaszony organizm?”

Odpowiedz na pytania i podlicz uzyskane punkty (są w nawiasach).

1. Ile razy dziennie jesz owoce i warzywa? do 2 razy (2) 3 - 4 razy (1) 5 i więcej (0)
2. Czy często jesz słodczyce, ciasta, słodzone płatki? Tak (1) Nie (0)
3. Czy pijesz codziennie alkohol? Tak (1) Nie (0)
4. Czy co dzień pijesz napoje słodzone, colę, kawę, herbatę, soki? Tak (1) Nie (0)
5. Jak często robisz wysiłek fizyczny? 2 razy w tygodniu i więcej (0) do 2 razy w tygodniu (1)
6. Mięsa, wędlin, sera spożywasz dziennie: do 50g (0) 50 - 100g (1) ponad 100g (2)
7. Czy regularnie jadasz wieczorami większe posiłki? Tak (1) Nie (0)
8. Czy często ulegasz sytuacjom stresowym w domu lub w pracy? Tak (1) Nie (0)
9. Czy dziennie pijesz ok. 2 l wody lub herbaty ziołowej? Tak (0) Nie (1)
10. Czy cierpisz na nadwagę lub otyłość? Tak (1) Nie (0)
11. Czy regularnie zażywasz środki przeciwbólowe? Tak (1) Nie (0)
12. Czy palisz? Tak (1) Nie (0)

**Od 0 do 3:** twój styl życia sprzyja równowadze kwasowo-zasadowej. Oby tak dalej!

**Od 4 do 9:** nie jest źle, ale możesz łatwo pomóc sobie poprzez zmianę niezdrowych nawyków. Postaraj się mieć na talerzu więcej warzyw oraz owoców i... więcej ruchu.

**Od 10 do 14:** twój styl życia wyprowadza organizm z równowagi. Ogranicz jedzenie mięsa na rzecz owoców i warzyw. Znajdź czas na ruch i relaks. Pomocna dla równowagi będzie regeneracja flory jelitowej i uzupełnienie diety w cytryniany.

*Oczywiście powyższy ogólny test służy tylko ogólnemu przyjrzeniu się wpływowi nawyków na gospodarkę kwasowo-zasadową. Jednakże może on wzbudzić zainteresowanie tematem i pomóc w przyjęciu zdrowych nawyków.*

## Równowaga kwasowo-zasadowa i pomiary wartości pH moczu

Określenie stanu kwasowo-zasadowego w komórce lub we krwi jest niezwykle trudne. Pomiar wartości pH moczu za pomocą papierków lakmusowych, oferuje prostą możliwość ogólnego ustalenia sytuacji metabolicznej i sprawdzenia, czy z pożywienia wchłaniania jest wystarczająca ilość elementów zasadowych (Welch et al., 2007). Jednak zarówno przy przeprowadzaniu pomiaru jak i przy jego ocenie należy wziąć pod uwagę kilka spraw.

### Informacje ogólne:

Skala pH obejmuje wartości od 0-14, gdzie 7 to poziom neutralny. O pH kwaśnym mówimy, gdy jest ono niższe niż 7, a gdy wartości przekraczają 7, mówimy o pH zasadowym. Poranny mocz ma przeważnie odczyn kwaśny, ponieważ ciało w ciągu nocy w zwiększonym stopniu wydała kwasy. Wartość pH nie powinna być jednak niższa niż 6. W organizmie zdrowego człowieka po każdym posiłku, w celu rozpoczęcia trawienia, następuje zwiększona produkcja zasad. Dlatego najlepiej jest dokonywać pomiaru moczu przed posiłkiem lub 1-2 godzin po posiłku; wynik po każdym posiłku powinien być zasadowy. Przeważające lub stale utrzymujące się wartości kwaśne wskazują na wyraźne zakwaszenie. Ale stale zasadowe pH moczu powinny być skonsultowane z lekarzem.

Przy zakwaszeniu można zastosować produkt na odkwaszanie: proszek zasadowy **pH balans** lub **pH balans plus** Dr. Jacob's. Powinien on być dozowany tak, aby poranny mocz miał wartość pH ok. 6,5, a w ciągu dnia uzyskiwane były fizjologiczne wahania pH moczu między wartościami zasadowymi i kwaśnymi. Do uzyskania takich wyników może być na początku potrzebna porcja 9 g proszku dziennie.

### Dokładne przeprowadzenie pomiaru wartości pH moczu:

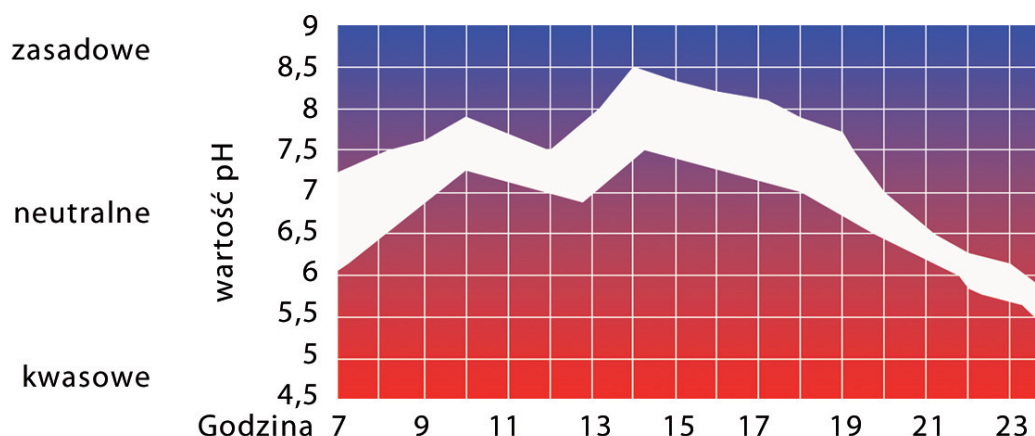
Zebrać świeży mocz do naczynia, oderwać papierek lakmusowy i zanurzyć pole wskaźnika (żółte) na ok. 1 sekundę w moczu. Można również zwilżyć papierek lakmusowy w strumieniu oddawanego moczu. **Uwaga, pola wskaźnika nie można wcześniej dotykać palcami!** W zależności od wartości pH pole wskaźnika zmienia swój kolor. Kolor wskaźnika należy porównać ze skalą kolorów w ciągu 2 minut i odczytać wartość pH (dokładność odczytu = 0,1 pH).

**Uwaga:** w przypadku ekstremalnego poziomu zakwaszenia mogą wystąpić również wysokie zasadowe wartości moczu, ponieważ w zwiększonym stopniu wydała się amoniak. Można to dobrze rozpoznać po amoniakowym zapachu moczu lub potu. Do zasadowych wartości moczu może doprowadzić również blokada kwasowa nerek, które nie są już w stanie wydalać kwasów. Jest to stan szczególnie krytyczny, ponieważ kwasy bardzo szybko odkładają się w organizmie. Funkcjonowanie nerek powinno zostać poprawione herbatami ziołowymi.

Sporadyczne pomiary wartości pH moczu mogą łatwo wprowadzić w błąd. Aby uzyskać pewne wyniki, powinno się dokonywać pomiaru regularnie przez co najmniej trzy do sześciu dni. Wartość pH moczu waha się w ciągu dnia w naturalny sposób między 5,0 a 7,5 i jest zależna od przyjmowania posiłków. Jednorazowy pomiar dzienny nie jest wystarczający. Dla uzyskania idealnego określenia indywidualnego profilu kwasowo-zasadowego powinno się dokonywać ok. 7 pomiarów w ciągu dnia. Wyniki należy wpisać do diagramu (kolejna strona) i narysować krzywą. Optymalnie jest, gdy wartości pH moczu znajdują się w białym obszarze ponższego diagramu.

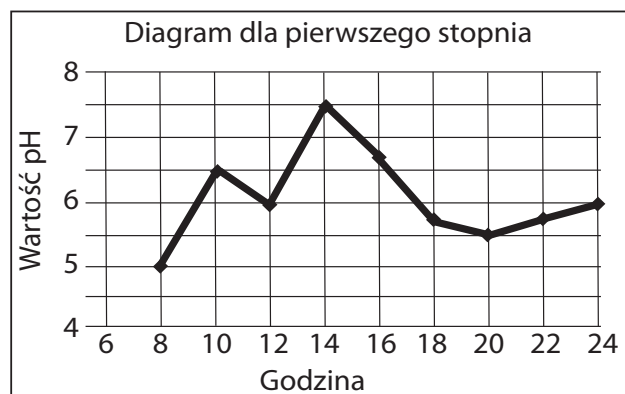
Polecane pory pomiarów:

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Przed śniadaniem (godz. 7.00)  | 4. Po obiedzie (godz. 15.00)         |
| 2. Przed południem, (godz. 10.00) | 5. Przed kolacją (godz. 18.00)       |
| 3. Przed obiadem (godz. 12.00)    | 6. Po kolacji (godz. 21.00)          |
|                                   | 7. Przed pójściem spać (godz. 23.00) |

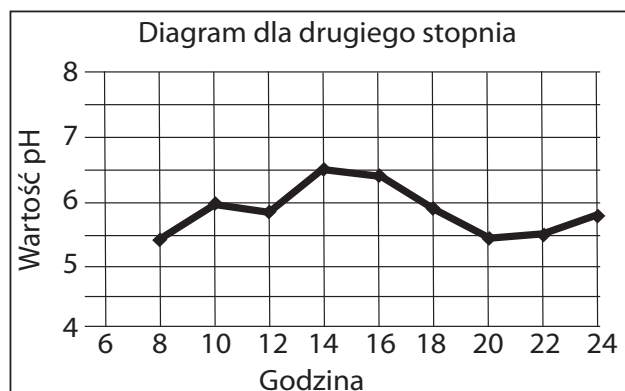


**OCENA POMIARU:****Stopnie zakwaszenia****Pierwszy stopień**

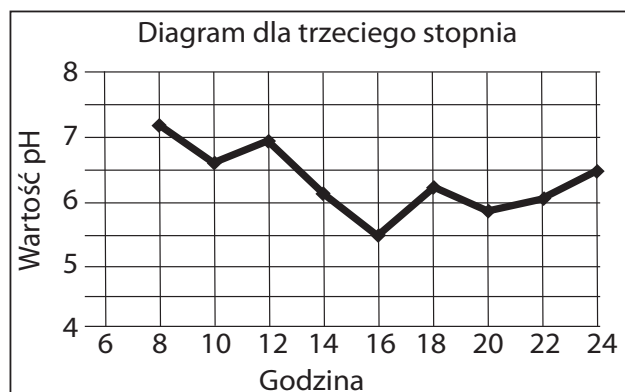
Po godzinie 10.00 wartości pH są niższe niż 6,4. Organizm jest zakwaszony i przeciwdziała temu, usiłując wydalić nadmierne ilości kwasów. Rano wartość pH jest najniższa a następnie podnosi się wskutek regulacji dokonywanej przez nerki i wątrobę. Dobra dynamika jest dobrym znakiem dla regulacji działającej w organizmie. Spożywaj więcej pokarmów zasadowych.

**Drugi stopień**

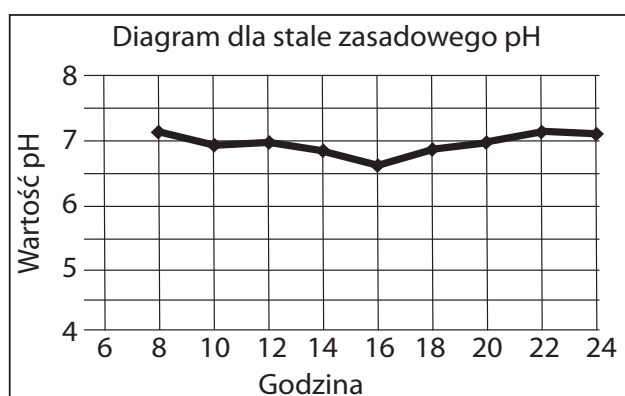
Krzywa pH moczu wykazuje tylko nieznaczne wahania. To znaczy, że zwiększona produkcja zasad po posiłku nie jest już tak wyraźna a wartości pH znajdują się w zakresie kwaśnym. W takim wypadku zachodzi zakwaszenie wewnątrzkomórkowe i systemy obronne organizmu są wyczerpane. Przemiana materii w komórce jest zablokowana i brak już jest dobrej dynamiki. Należy znacząco zwiększyć ilość warzyw i owoców w diecie.

**Trzeci stopień**

Wartość pH rano jest najwyższa (pH ponad 7). Normalne wydalanie kwasów za pomocą wątroby i nerek w nocy już nie działa. Występują duże zakłócenia w funkcjonowaniu wątroby i nerek. Typowe są tutaj kwaśne wartości pH występujące w południe. Polecamy kontakt z lekarzem lub dietetykiem.

**Wartości pH są stale zasadowe.**

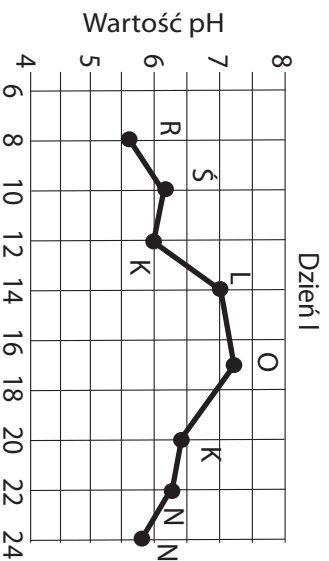
Wartości pH stale przekraczają wartość 7. W takim przypadku należy skonsultować się z lekarzem. Przyczyną takiego stanu nie jest bynajmniej dieta zbyt bogata w pokarmy zasadowe. Stale utrzymujące się zasadowe wartości pH moczu mogą być wywołane pewnymi lekami oraz infekcją dróg moczowych, spowodowanych przez bakterie wytwarzające amoniak. Może występować również niedostateczne wydalanie kwasów przez nerki (kwasy kumulują się w organizmie) oraz zwiększona ilość silnie zasadowego amoniaku w moczu (aby wyrównać nadmiar kwasów organizm pozbywa się białek i powstają przy tym duże ilości amoniaku). Typową oznaką jest silnie amoniakowy zapach moczu. Zaleca się specjalistyczne badania.



**Ważne:** Interpretacja wartości pH moczu może dostarczyć wielu pomocnych informacji, jednak nie wolno tych wartości rozpatrywać w sposób oderwany od funkcjonowania całego organizmu. Przykładowo sposób odżywiania zawierający dużo mięsa nie pasuje do moczu o chronicznym odczynie zasadowym. Należy zawsze brać pod uwagę sposób odżywiania i styl życia. Proszę omówić wyniki swoich pomiarów, a zwłaszcza nieprawidłowości, ze swoim lekarzem, dietetykiem lub naturoterapeutą.

### Jak wpisywać pomiary?

Zdecyduj ile pomiarów wykonasz danego dnia. Wynik każdego z nich zaznacz w tabeli rysując kropkę na odpowiedniej wysokości odpowiadającej wartości pH. Nad kropką możesz zaznaczyć ustalony przez siebie symbol mówiący więcej o okolicznościach poprzedzających pomiar, np.: R – rano, O – po obiedzie, T – po treningu, L – po lekach, S – po stresie, K – po kawie itp. Po ostatnim pomiarze połącz kropki by utworzyły krzywą, jak na przykładowie obok. Możesz zapisywać, co jesz na dany posiłek i jak po tym posiłku zmienia się pH moczu.



- R - rano - pierwszy pomiar po obudzeniu.
- Ś - godzina po śniadaniu - chleb, ser, herbata.
- K - kawa - godzina po wypiciu.
- L - lunch - godzina po, zupa pomidorowa, pierogi ze szpinakiem posypane serem.
- O - obiad - godzina po, warzywa, ryż, ryba, herbata ziołowa.
- K - kawa - pół godziny po wypiciu.
- N - nic - pomiar bez wypicia lub zjedzenia.

Dzień I

Wartość pH

Dzień II

Wartość pH

Dzień III

Wartość pH

Dzień IV

Wartość pH

Dzień V

Wartość pH

Dzień VI

Wartość pH

Dzień VII

Wartość pH

Dzień VIII

Wartość pH

Dzień IX

Wartość pH

Dzień X

Wartość pH

Dzień XI

Wartość pH

Dzień XII

Wartość pH

Dzień XIII

Wartość pH