BARBARA WŁODARCZYK

Zdrowie od Kuchni

STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII

ZDROWIE
od
KUCHNI

Barbara Włodarczyk

Zdrowie od kuchni

Studio Astropsychologii

Redakcja: Ewa Karczewska
Projekt okładki: Anna Drozdowska
Skład komputerowy: Maciej Grycz

© Copyright by Studio Astropsychologii, Białystok, 2008.
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2008
ISBN 978-83-7377-305-9

STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII
15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
(085) 662-92-67 – redakcja
(085) 654-78-06 – sekretariat
(085) 653-13-03 – dział handlowy – hurt
(085) 654-78-35 – sklep firmowy „Talizman" – detal
www.studioastro.pl e-mail: biuro@studioastro.pl

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.psychotronika.pl

PRINTED IN POLAND

Spis treści

Wprowadzenie 9

Rozdział I. Składniki żywności wpływające na nasze zdrowie 15

1. Witaminy 15
2. Makro- i mikroelementy, pierwiastki śladowe 47
3. Fitozwiązki 81
4. Białko 96
5. Węglowodany 99
6. Błonnik 103
7. Tłuszcze 105
8. Woda 120
9. Dodatki do żywności 122

Rozdział II. Oddziaływanie wybranych pokarmów na zdrowie człowieka 141

1. Mleko i produkty mleczne 141
2. Cukier 145
3. Masło i margaryna 153
4. Kawa, herbata, alkohol 155
5. Mięso 162
6. Czekolada 167

Rozdział III. Wpływ diety na psychikę. Neuroprzekaźniki. 169

1. ADHD 174
2. Agresja 175
3. Bezsenność 176

4. Depresja 177
5. Nadpobudliwość nerwowa 179
6. Niepokój i lęki 180
7. Pogorszenie pamięci i sprawności intelektualnej 182
8. Problemy osób w starszym wieku. Choroba Alzheimera. 185
9. Sezonowa choroba afektywna (depresja zimowa) 188
10. Stres 189
11. Zmęczenie i zniechęcenie 191
12. Zmiany nastroju 192

Rozdział IV. Żywność jako środek zapobiegawczy i leczniczy 195

1. Alergie i nietolerancje pokarmowe 195
2. Anemia 197
3. Choroby nowotworowe 198
4. Dna moczanowa 204
5. Hemoroidy 205
6. Kamica nerkowa 206
7. Łuszczyca 208
8. Miażdżyca tętnic 209
9. Nadciśnienie 212
10. Osłabienie odporności 216
11. Osteoporoza 221
12. Przeziębienie i grypa 227
13. Serce i układ krążenia 229
14. Zaburzenie równowagi flory bakteryjnej 233
15. Zespół napięcia przedmiesiączkowego 236
16. Żylaki i zakrzepica 238

Bibliografia 241

Mężowi...

Wprowadzenie

Od zarania dziejów zdobywanie i spożywanie pokarmu stanowi jeden z najistotniejszych elementów ludzkiego życia. Trudno się temu dziwić, biorąc pod uwagę, że zaspokajanie głodu to podstawowa potrzeba biologiczna, warunkująca naszą egzystencję.

Jednak już od najdawniejszych czasów spożywanie pokarmów pełniło również inne funkcje, służące nie tylko podtrzymywaniu życia.

Określone pokarmy były nierozdzielnie związane z praktykami magicznymi i religijnymi. Niektórym przypisywano działanie umożliwiające kontaktowanie się z duchami lub bóstwami. Z tych, które uznawano za miłe bogom, składano ofiary.

Wspólne jedzenie już przed tysiącami lat było w szczególny sposób celebrowane przez ludzi. Sprzyjało ono zacieśnianiu więzi rodzinnych, było okazją do nawiązywania i podtrzymywania kontaktów towarzyskich. W bardziej uroczystej oprawie uświetniało ważne wydarzenia – narodziny, ślub czy pożegnanie z życiem doczesnym. Na takie szczególne okazje przeznaczone były specjalne potrawy. Również i dzisiaj wiążemy rozmaite potrawy z określonymi świętami i uroczystościami. I tak jak dawniej, nadajemy pokarmom znaczenie symboliczne.

Od najdawniejszych czasów pokarmy są też wykorzystywane przez ludzi w celach leczniczych. Metodą prób i błędów oraz wieloletniej obserwacji zdobywano wiedzę dotyczącą ich oddziaływania na ludzki organizm. Niekiedy poszukując środków wzmacniających poszczególne narządy, kierowano się podobieństwem ich kształtu do pewnych nasion, owoców czy całych roślin.

Wiedzę tę przekazywano z pokolenia na pokolenie. Pewne jej elementy funkcjonują w powszechnej świadomości do dziś. Niektóre z dawnych przekonań dotyczących wpływu pokarmów na ludzkie zdrowie nie zostały potwierdzone przez współczesną dietetykę. Jednak bardzo wiele z nich znalazło swe naukowe wytłumaczenie.

Coraz to nowe odkrycia naukowców potwierdzają to, co ludziom przez tysiące lat podpowiadała intuicja oraz zdobywane latami doświadczenie.

Okazało się bowiem, że w wielu przypadkach pokarmy stosowane przez naszych przodków do leczenia określonych schorzeń rzeczywiście zawierają skutecznie je zwalczające związki chemiczne. Wiele z tych substancji zostało już wyodrębnionych i poznanych, wiele jednak pozostało jeszcze do zbadania.

Obecny stan wiedzy pozwala jednoznacznie stwierdzić, że spożywanie pokarmów nie pozostaje bez wpływu na nasze zdrowie fizyczne oraz na funkcjonowanie psychiki. Przy czym nie chodzi tu o powszechnie znane ze swych właściwości leczniczych zioła, lecz o zwykłe, pojawiające się codziennie na naszych stołach pokarmy – owoce, warzywa, zboża, nasiona. Nie powinno nas dziwić, że to, co jemy, ma ogromny wpływ na stan naszego organizmu. Jest on przecież w całości utworzony z tego, co zjedliśmy lub wypiliśmy w trakcie naszego życia.

Odpowiednie odżywianie umożliwia zmniejszenie ryzyka wystąpienia licznych chorób. Wiele z nich to schorzenia bardzo poważne, zagrażające naszemu życiu. Współczesna medycyna nie do końca potrafi sobie z nimi poradzić, dlatego tak istotna jest w ich przypadku profilaktyka. Należą do nich chociażby nadciśnienie, miażdżyca, zakrzepica, nowotwory, infekcje i wiele, wiele innych. Wśród pospolitych pokarmów znajdziemy takie, które działają przeciwwrzodowo, przeciwbiegunkowo, obniżają poziom cholesterolu we krwi, wpływają na akcję serca, zwalczają bakterie, wirusy, działają przeciwzapalnie.

Dzięki odpowiednio skomponowanej diecie możemy również wpływać na stan naszej psychiki. Możemy poprawić sobie samopoczucie, podnieść poziom energii, polepszyć pamięć i zdolność koncentracji. Dbając o to, co znajduje się na naszych talerzach, jesteśmy również w stanie uniknąć wielu przypadków przygnębienia, stanów lękowych, depresji, rozdrażnienia, nadmiernej nerwowości czy wybuchów agresji.

Oczywiście wpływ tego, co zjadamy, na nasze zdrowie i samopoczucie nie jest wyłącznie pozytywny. Pewne pokarmy mogą stać się przyczyną rozmaitych problemów zdrowotnych. Mogą one na przykład zaostrzać objawy reumatoidalnego zapalenia stawów, powodować migrenę, ataki astmy, rozwój zmian miażdżycowych w tętnicach, a nawet przyczyniać się do powstawania nowotworów.

To, co jemy, wpływa na nasz organizm z różnych przyczyn. Należą do nich:

– niedobory pewnych niezbędnych składników w pożywieniu, prowadzące do rozmaitych zaburzeń w funkcjonowaniu organizmu;

– obecność w pokarmie określonych substancji silnie na niego oddziałujących, jak np. kofeina, czy wszechobecnych chemicznych dodatków do żywności;
– alergie i nietolerancje pokarmowe, wpływające nie tylko na nasze fizyczne zdrowie, ale także na stan naszej psychiki, chociażby wywołując lub pogłębiając już istniejące stany lękowe i depresyjne czy przewlekłe zmęczenie.

Poznanie podstawowych mechanizmów oddziaływania pokarmów na nasz organizm może wydatnie przyczynić się do poprawy jakości naszego życia.

Można się oczywiście zastanawiać, czy w czasach, gdy apteczne półki wręcz uginają się pod ciężarem specyfików leczących niezliczone choroby, jest jeszcze jakiś sens w starannym komponowaniu własnej diety, w zapoznawaniu się z działaniem poszczególnych produktów, z ich składem chemicznym – zawartością witamin, makro- i mikroelementów. O wiele łatwiej jest przecież kupić gotowe preparaty witaminowe, rozmaite suplementy, wyciągi, ekstrakty...

Okazuje się jednak, że ta odrobina wysiłku opłaca się. Naturalnych, odpowiednich dla nas produktów pokarmowych na pewno nie przedawkujemy. Ich spożywanie nie łączy się z zagrożeniem szeregiem skutków ubocznych. Natomiast nawet witaminy kupione w aptece mogą mieć dla nas tragiczne skutki, jeśli zażyjemy ich zbyt wiele. Oprócz tego owoce, warzywa i inne pokarmy mogą być po prostu pyszne i trudno wyobrazić sobie milszy sposób dostarczania organizmowi odpowiednich składników odżywczych. Na pewno nie jest nim konieczność pamiętania o łykaniu tabletek. Poza tym bardzo często substancje chemiczne wyodrębnione ze służących nam za pokarm produktów nie są równie skuteczne w swym leczniczym działaniu, jak spożywanie całej rośliny w jej naturalnym stanie. Przykładem może tu być chociażby wyizolowany z owoców błonnik, który nie jest tak skuteczny w obniżaniu poziomu cholesterolu we krwi, jak spożywanie całych, zawierających go owoców. Ponadto, co niezwykle istotne, wciąż niestety istnieją choroby, wobec których medycyna pozostaje bezradna, zarówno, jeśli chodzi o profilaktykę, jak i ich leczenie. Odpowiednio skomponowana dieta, choć nie stanowi oczywiście panaceum, w wielu przypadkach może zmniejszyć ryzyko zachorowania na nie.

Kolejnym argumentem przemawiającym za potrzebą zwrócenia baczniejszej uwagi na naszą dietę jest ogromny wpływ, jaki odżywianie wywiera na stan naszej psychiki i umysłu. Specyfika życia we współczesnym świecie

powoduje, że coraz większa liczba osób ma problemy natury psychicznej. Wzrasta liczba chorych na depresje, nerwice, zaburzenia łaknienia, czy dzieci dotkniętych ADHD. Z pewnością ma to związek z lepszą diagnostyką, ale jest też symptomem czasów, w jakich żyjemy. Niewątpliwie przyczynia się do tego wszystkiego dzisiejszy styl życia – daleki od natury i silnie stresogenny.

Wiele osób mających takie kłopoty wstydzi się szukać pomocy, inni, mimo podejmowanych prób, nie mogą uwolnić się od problemu. Współczesna medycyna może im w tym przypadku zaoferować leczenie farmakologiczne, co niestety nie jest obojętne dla naszego zdrowia i może stać się przyczyną uzależnienia.

W tej sytuacji możliwość samodzielnego polepszenia swej kondycji psychicznej za pomocą diety dla wielu osób brzmi niewątpliwie kusząco. Możemy wpływać na nasze doznania psychiczne, na nasz nastrój. Oprócz tego przemyślane komponowanie naszej diety pozwala nam w większym stopniu przejąć kontrolę nad swoim życiem. Możemy sprawić, że stanie się ono lepsze, zdrowsze, przyjemniejsze. A przy tym – bardziej świadome i wewnętrznie bogatsze.

Dbając o właściwą dietę, naturalnie nie wolno nam zapominać, że odpowiednie odżywianie to tylko jeden, choć bardzo istotny, element składający się na to, co określamy zdrowym stylem życia. Przestrzeganie jej nie zwalnia nas od konieczności dbania o siebie poprzez regularną aktywność fizyczną, kontrolne badania u specjalistów, rozwijanie w sobie umiejętności radzenia sobie z sytuacjami stresowymi, kontakt z naturą i z bliskimi, odnalezienie satysfakcji w życiu zawodowym i prywatnym. Nawet najlepiej skomponowana dieta nie zastąpi nam tego wszystkiego.

Jednak wpływ diety jest tak doniosły, a błędy dietetyczne na tyle łatwe do skorygowania we własnym zakresie, że warto poświęcić jej uwagę. Już niewielkie zmiany codziennych zwyczajów żywieniowych mogą korzystnie wpłynąć na nasze zdrowie.

Starając się o to, by nasza dieta jak najlepiej służyła naszej kondycji psychicznej i fizycznej, nie powinniśmy jednak popadać w przesadę. Jedzenie powinno kojarzyć się nam z przyjemnością, a nie z szeregiem restrykcyjnych ograniczeń. Nic się nie stanie, jeśli czasem postąpimy wbrew przyjętym przez nas zasadom. Umiar i znalezienie złotego środka są godne polecenia w każdej dziedzinie życia, również i w tej.

Aby spożywane przez nas posiłki miały na nas jak najlepszy wpływ, powinniśmy nie tylko dbać o ich odpowiedni skład chemiczny. Bardzo ważna jest również cała ich oprawa. Należy zatroszczyć się o to, by jedzenie spożywać w przyjemnej, spokojnej atmosferze, bez pośpiechu, zapominając o codziennych kłopotach. Niech to będzie czas przyjemnego relaksu. Nasza uwaga powinna być skupiona na czynności jedzenia. Zmysły – zajęte syceniem się bogactwem kolorów, zapachów, smaków i konsystencji pokarmu.

Wolne jedzenie, staranne przeżuwanie każdego kęsa pozwoli nam nie tylko rozkoszować się smakiem, ale również korzystnie wpłynie na proces trawienia, który, jak wiadomo, rozpoczyna się już w jamie ustnej. Świadome delektowanie się smakiem pysznego, zdrowego pokarmu może dostarczyć nam wiele przyjemności.

Planując swoją dietę należy jednak uwzględnić fakt, że pomimo istnienia pewnych uniwersalnych zasad odżywiania, które dotyczą nas wszystkich, organizm każdego człowieka ma właściwą sobie wrażliwość na pewne składniki pożywienia.

Oprócz tego, nawet u tej samej osoby istnieją różnice w reakcji na nie, w zależności od aktualnego stanu zdrowia, samopoczucia, obciążenia stresem czy ilości snu. Konieczne jest więc baczne obserwowanie swego organizmu i jego zmieniających się niekiedy reakcji na spożywane pokarmy.

A co najważniejsze – w przypadku poważniejszych schorzeń lub jakichkolwiek wątpliwości należy jak najszybciej udać się do lekarza. Próby leczenia się na własną rękę czy to za pomocą diety, czy w jakikolwiek inny sposób bez wcześniejszej konsultacji ze specjalistą mogą zakończyć się tragicznie.

Rozdział I

Składniki żywności wpływające na nasze zdrowie

1. Witaminy

Bez stałych dostaw wraz z pożywieniem witamin oraz makro- i mikroelementów człowiek nie mógłby przeżyć. Ludzki organizm wytwarza je bowiem w niewystarczającej ilości albo wręcz wcale. Choć zapotrzebowanie na nie jest niewielkie, wynoszące miligramy czy nawet mikrogramy, wszystkie one odgrywają niezwykle istotną rolę w organizmie.

Wchodzą np. w skład enzymów i hormonów, a przez to mają wpływ na wszelkie funkcje organizmu. Uczestniczą w procesach przemiany materii, a w przypadku składników mineralnych – stanowią budulec naszego organizmu.

Ich niedobór powoduje poważne zakłócenia w przebiegu podstawowych funkcji życiowych i może niekorzystnie wpłynąć na działanie wszystkich naszych narządów.

Niedobór witamin i składników mineralnych w naszej diecie przyczynia się do rozwoju rozmaitych dolegliwości, takich jak np.:
– kurza ślepota,
– choroba beri-beri,
– krzywica,
– zahamowanie wzrostu,
– szkorbut,

– zaburzenia pracy serca,
– zmiany skórne,
– zaburzenia krzepnięcia krwi,
– anemia,
– miażdżyca,
– kruchość naczyń krwionośnych.

Zaburzenia, związane z niedoborem w pożywieniu witamin i składników mineralnych, odbijają się nie tylko na naszym zdrowiu fizycznym. Dotykają one również naszej psychiki i działania umysłu. Substancje te mają wpływ na nasz nastrój, sposób reagowania w sytuacjach stresowych, poziom odporności psychicznej, funkcjonowanie pamięci, szybkość uczenia się. Mogą sprawić, że chce nam się żyć, jesteśmy pełni werwy i zapału albo że popadamy w apatię, zniechęcenie czy wręcz w depresję. Ich niedobory mogą również spowodować wybuch gniewu, rozdrażnienie i nerwowość, które zatruwają życie nam i tym, którym przyjdzie z nami obcować. Wszystko to sprawia, że dbałość o regularne dostawy witamin i składników mineralnych powinna nam przyświecać podczas planowania każdego posiłku. Musimy przy tym pamiętać, że chociaż wszyscy potrzebujemy witamin i minerałów, zapotrzebowanie na nie może być u jednej osoby nawet kilkanaście razy większe niż u innej. Zależy to od wrodzonych predyspozycji, sposobu odżywiania się, ekspozycji na zanieczyszczenia środowiskowe, wieku, stanu zdrowia, stylu życia, zażywanych leków, używek.

Ponadto dzienne zapotrzebowanie na witaminy, jak chociażby to ustalone przez WHO, oznacza ilość danej witaminy niezbędną do tego, by uniknąć chorób wynikających z jej niedoboru. Jest jednak oczywiste, że między brakiem choroby a doskonałym zdrowiem istnieje ogromna różnica. Poza tym, jeśli dojdzie już do rozwoju choroby, w celach leczniczych nierzadko potrzebujemy dawek wielokrotnie wyższych niż ustalone RDA (Recommended Daily Allowances). Np. u starszych osób z podwyższonym poziomem homocysteiny we krwi uzyskano jego redukcję dopiero przy zastosowaniu 50 mcg witaminy B_{12} dziennie, co jest dawką pięćdziesiąt razy większą niż RDA.

Podobnie jest w przypadku witaminy C. Chroni ona przed zachorowaniem na przeziębienie, ale dopiero wtedy, gdy jest przyjmowana w ilości 1000 mg dziennie, co stanowi dawkę dwadzieścia razy większą niż RDA.

Prawda jest jednak taka, że przytłaczająca większość osób, nawet tych, które uważają, że odżywiają się zdrowo, wykazuje niedobory witamin i nie przyjmuje z pokarmem nawet zalecanej w RDA ich ilości. Przyczyną tego

nie zawsze jest kompletna niefrasobliwość przy wyborze pokarmów, mających się znaleźć na naszym talerzu. Trzeba wziąć pod uwagę, że z roku na rok zmniejsza się zawartość cennych pierwiastków w spożywanym przez nas pokarmie. W porównaniu z rokiem 1940 warzywa i owoce w roku 1991 wykazały ogromne zmniejszenie wartości odżywczej:

szpinak – o 96% mniej miedzi i o 60% mniej żelaza,
brokuły – o 75% mniej wapnia,
marchew – o 75% mniej magnezu i miedzi*.

Ta sama prawidłowość dotyczy nie tylko pokarmów pochodzenia roślinnego, ale też i innych produktów spożywczych, np. mięsa.

Sprawia to, iż musielibyśmy zjadać coraz więcej owoców i warzyw, aby zapewnić sobie odpowiednią podaż wszystkich niezbędnych nam składników. Powodowane jest to m.in. tym, że w wyniku stosowania nowoczesnych form uprawy pogarsza się jakość ziemi uprawnej. Zawarte w sztucznych nawozach i pestycydach fosfaty łączą się z minerałami w glebie i powodują, że stają się one mniej dostępne dla roślin.

Do zmniejszenia się zawartości witamin i minerałów w naszym pokarmie przyczynia się nie tylko pogorszenie jakości gleb. Swój udział ma w tym także długi okres przechowywania żywności i jej obróbka. Np. w procesie produkcji mąki zawartość witamin i minerałów zmniejsza się w niej o około 80% w porównaniu z ziarnem. Podczas długiego okresu przechowywania wiele witamin, np. witamina C, ulega zniszczeniu w wyniku kontaktu ze światłem i powietrzem.

Dalsze zmniejszenie wartości odżywczej dokonuje się podczas gotowania lub smażenia – w tym większym stopniu, im wyższa temperatura i im dłuższy czas gotowania.

Aby zapewnić sobie możliwie jak największą ilość witamin i minerałów, należy więc jak najczęściej jadać warzywa i owoce z upraw ekologicznych, nie przechowywać ich zbyt długo i starać się jak najwięcej z nich zjadać na surowo. Bardzo ważna jest też dbałość o jak największe urozmaicenie diety i zaopatrywanie się w żywność pochodzącą z różnych źródeł.

W przypadku, gdy ktoś uzna, że sama dieta nie zaspokoi zapotrzebowania jego organizmu na wszystkie niezbędne składniki, decyzję o ewentualnej suplementacji powinien skonsultować z lekarzem.

---

* P. Thomas, What's In this Stuff?, RODALE, London 2006.

WITAMINA A

Witamina A należy do grupy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. W produktach zwierzęcych występuje ona w postaci retinolu. W tych zaś, które są pochodzenia roślinnego, znajdują się prowitaminy A: alfa-, beta- i gamma-karoten. Po spożyciu są one w wątrobie przekształcane w witaminę A. Prowitaminy A, w przeciwieństwie do witaminy A, są nietoksyczne i nie grozi nam ich przedawkowanie. Nadmiar witaminy A może zaś być niebezpieczny dla organizmu.

Wpływ witaminy A na nasze zdrowie jest bardzo istotny. Przede wszystkim jest ona silnym antyoksydantem, dzięki czemu ogranicza szkodliwe działanie wolnych rodników. Sprawia to, że zmniejsza ona ryzyko wystąpienia wszystkich powodowanych przez nie schorzeń.

Witamina ta wywiera też korzystny wpływ na działanie układu odpornościowego, zwiększając naszą naturalną zdolność do obrony przed chorobotwórczymi bakteriami i wirusami oraz skracając czas trwania chorób. Dzieje się tak dzięki temu, że ma ona związek z tworzeniem się przeciwciał oraz wzmaga aktywność cytotoksycznych komórek T.

Witamina A sprawia również, że błony śluzowe wyścielające przewód pokarmowy i drogi oddechowe stają się odporniejsze na infekcje. Ma ona bowiem zdolność zwiększania aktywności chroniących je przeciwciał. Poza tym zapobiega ona wysychaniu błon śluzowych. Tym samym umożliwia ich prawidłowe funkcjonowanie i czyni je odporniejszymi na działanie szkodliwych czynników.

Witamina A odgrywa również pewną rolę w walce z nowotworami. Może ona powodować cofanie się zmian przednowotworowych i hamować wzrost guzów rakowych. Witamina ta ma także korzystny wpływ na nasz wzrok. Jest niezbędna do prawidłowego widzenia, postrzegania kolorów i adaptacji do zmian oświetlenia. Zapobiega kurzej ślepocie, katarakcie, chorobom rogówki i spojówek. Z uwagi na to, że uczestniczy ona w podziale i rozwoju komórek, odgrywa również ważną rolę w procesie wzrostu i rozwoju organizmu. Bierze udział we wzrastaniu kości, zębów i włosów. Wpływa także na tworzenie się i utrzymywanie we właściwym stanie chrząstek. Ma ona również pozytywny wpływ na stan naszej skóry, zwiększa jej elastyczność. Opóźnia takie objawy procesu starzenia się skóry jak pojawianie się zmarszczek i plam starczych. Witamina A jest stosowana w leczeniu niektórych chorób skóry, takich jak trądzik, łupież, łuszczyca, czyraczność, egzema, owrzodze-

nia i rozmaite wykwity skórne. Ma ona również zdolność ochrony skóry przed szkodliwym oddziaływaniem słońca. Leczy spowodowane przez nie oparzenia i uczulenia.

Witamina A odgrywa też pewną rolę w profilaktyce chorób układu krążenia. Posiada ona bowiem zdolność obniżania poziomu cholesterolu we krwi, dzięki czemu pomaga chronić przed miażdżycą.

ZAPOTRZEBOWANIE

Dobowe zapotrzebowanie na witaminę A wynosi około 700 mikrogramów. Może być ono pokryte przez spożywanie produktów obfitujących w beta-karoten lub inne prowitaminy A. Jednak jako odpowiednika retinolu potrzeba 6 razy więcej beta-karotenu lub12 razy więcej innych karotenoidów, co jest związane z ich gorszym niż w przypadku retinolu wykorzystaniem przez organizm.

Zapotrzebowanie na witaminę A wzrasta w czasie ciąży i karmienia piersią. Również osoby nadużywające alkoholu lub kawy, mające zbyt wysoki poziom żelaza, intensywnie ćwiczące czy wykonujące ciężką pracę fizyczną potrzebują więcej witaminy A.

Przyswajanie witaminy A jest lepsze w obecności cynku, a także witamin C i E. Natomiast brak żółci przyswajanie to utrudnia.

SKUTKI NIEDOBORU

Ponieważ organizm posiada zgromadzony w wątrobie około sześciomiesięczny zapas tej witaminy w postaci estrów retynylowych, jej niedobory nie dają o sobie znać natychmiast. Jeśli już jednak do nich dojdzie, mogą one spowodować wysychanie rogówki oka, nadwrażliwość na światło, zaczerwienienie i opuchnięcie powiek, a przy znacznym niedoborze nawet ślepotę.

PRZEDAWKOWANIE

W przypadku niewielkiego nadmiaru tej witaminy mogą pojawić się objawy takie jak suchość i swędzenie skóry. W czasie ciąży może dojść do poważnych uszkodzeń płodu. Ostre zatrucie witaminą A powoduje silne zawroty i bóle głowy, nudności i wymioty. Objawy takie zaobserwowano przeszło 100 lat temu u badaczy polarnych odżywiających się mięsem fok i niedźwiedzi, które są bardzo bogatym źródłem witaminy A (powyżej 10 000 IU w gramie).

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY A:

morele suszone, marchew, mniszek lekarski, jarmuż, pokrzywa, koper surowy, szpinak, dzika róża, rukiew wodna, szczaw, pełnotłuste produkty mleczne, jaja, kiełki żyta.

WITAMINA B_1 – TIAMINA

Witamina ta należy do witamin rozpuszczalnych w wodzie. Organizm magazynuje ją jedynie w niewielkich ilościach w wątrobie, sercu oraz w mózgu.

Witamina B_1 ma ogromny wpływ na przebieg procesów metabolicznych, pobudza apetyt i trawienie. Uczestniczy w procesie przyswajania energii z węglowodanów, dostarczając ją do tych organów, które z nich właśnie ją czerpią (mięśnie, mózg, komórki nerwowe). Pełni ona bowiem główną rolę w procesie zamiany glukozy na energię. Jest też potrzebna w procesach wzrostu.

Tiamina wpływa poza tym korzystnie na działanie układu krążenia i pracę serca. Dzięki usprawnianiu funkcjonowania limfocytów T poprawia też naszą odporność. Witamina B_1 ma także zastosowanie w leczeniu zapalenia stawów, półpaśca, miażdżycy i zaburzeń czynności serca. Działa ona skutecznie w przypadkach choroby morskiej, niektórych chorobach skóry i bólach o małym nasileniu. Stosuje się ją także w leczeniu kaszlu u palaczy.

Przede wszystkim jednak witamina B_1 ma silny, pozytywny wpływ na stan naszej psychiki oraz cały system nerwowy wraz z mózgiem. Poprawia ona nasz nastrój i sprawność intelektualną oraz przeciwdziała zmęczeniu dzięki temu, że zasila mózg energią. Witamina B_1 zapobiega też popadaniu w nastrój apatii, przygnębienia i irytacji. Zapewnia pozostawanie w stanie równowagi emocjonalnej. Wpływa korzystnie na przebieg snu. Witamina B_1 poprawia wyniki testów na inteligencję u dzieci, skraca czas reakcji i wpływa na polepszenie pamięci.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na tę witaminę wynosi 1,7–2,2 mg u kobiet i 1,8–2,0 u mężczyzn. Rośnie ono przy wysokim spożyciu węglowodanów, natomiast maleje przy wysokim spożyciu tłuszczów. Zapotrzebowanie na tiaminę wzrasta przy piciu alkoholu, dużych ilości kawy czy herbaty i paleniu

papierosów. Jest też ono większe w sytuacjach stresowych, w czasie choroby, rekonwalescencji, po zabiegach operacyjnych i w starszym wieku. Również w okresie ciąży i karmienia piersią organizm potrzebuje większych dawek tiaminy, tak samo, jak podczas stosowania środków antykoncepcyjnych, moczopędnych czy antybiotyków.
Do dużych strat tej witaminy dochodzi podczas długiego przechowywania produktów spożywczych, a zwłaszcza podczas przygotowywania posiłków za pomocą obróbki cieplnej. W przyswajaniu witaminy B_1 pomagają inne witaminy z grupy B oraz mangan.

SKUTKI NIEDOBORU

Znaczny niedobór tiaminy powoduje chorobę beri-beri, występującą w krajach tropikalnych u osób, których podstawę wyżywienia stanowi ryż. Objawy tej choroby to obrzęki, porażenie i osłabienie mięśni, zapalenie nerwów, uszkodzenia mięśnia sercowego, zaburzenia pracy nerek. Choroba ta powodowana jest przez nagromadzenie się produktów przemiany węglowodanów – kwasu pirogronowego i mlekowego, co powoduje uszkodzenia układu nerwowego. Mniej poważne niedobory tej witaminy objawiają się utratą apetytu, anoreksją, biegunką, zmęczeniem, osłabieniem i problemami ze snem. W sferze psychiki niedobory tiaminy prowadzą do stanów nerwicowych, zaburzeń osobowości, obniżenia nastroju, depresji, stanów lękowych, psychozy, neurastenii, apatii, zaburzeń emocjonalnych, zmienności nastrojów. Pojawić się również mogą: pogorszenie sprawności umysłowej, osłabienie pamięci i trudności ze skoncentrowaniem się. Niedobory witaminy B_1 mogą się także przejawiać w zachowaniach agresywnych, nadmiernej pobudliwości, skłonności do irytacji i wpadania w gniew.

PRZEDAWKOWANIE

Witamina B_1 stosowana w nadmiarze może powodować efekty uboczne, mimo tego, że jako witamina rozpuszczalna w wodzie wydalana jest wraz z moczem. Do wspomnianych efektów ubocznych należą: nadmierna pobudliwość nerwowa, kołatanie serca, drżenie mięśni, alergia, opryszczka, obrzęki, pobudzenie czynności tarczycy, wzrost wydzielania insuliny.

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY B_1:

drożdże – 14 mg/100g,
suszone kiełki pszenicy – 2,00 mg/100 g,

ziarna słonecznika – 1,9 mg/100 g,
orzeszki piniowe – 1,3 mg/100 g,
amarantus – 0,8 mg/100 g.

WITAMINA B_2 – RYBOFLAWINA

Witamina ta odgrywa ważną rolę w procesie uzyskiwania energii z tłuszczów, węglowodanów i aminokwasów. Wpływa korzystnie na przebieg procesów wzrostu i rozwoju u dzieci. Jej właściwa podaż pomaga utrzymać ładny, zdrowy wygląd skóry, paznokci i włosów. Ryboflawina poprawia również stan błon śluzowych układu oddechowego i pokarmowego. Ma ona również wpływ na nasz wzrok, chroni przed kataraktą. Stosowana jest także w leczeniu schorzeń jamy ustnej i warg. Jej obecność jest niezbędna do prawidłowego działania witamin B_6 i B_3. Witamina ta bierze też aktywny udział w procesie wytwarzania neuroprzekaźników takich jak serotonina, acetylocholina i noradrenalina. Uczestniczy również w syntezie kwasu linolowego, linolenowego i arachidonowego. Działa ona natomiast hamująco na produkcję prostaglandyn. Ponieważ ma wpływ na wytwarzanie hormonów biorących udział w tworzeniu czerwonych ciałek krwi, pomaga zapobiegać anemii. Ma ona także korzystny wpływ na funkcjonowanie układu nerwowego, m.in. na przekazywanie impulsów nerwowych. Według pewnych doniesień, może ona być również pomocna w profilaktyce nowotworów prostaty oraz przełyku.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na witaminę B_2 wynosi u osób dorosłych 1,6–2,8 mg dziennie. Wzrasta ono pod wpływem intensywnych ćwiczeń fizycznych, ciężkiej pracy, ciąży, karmienia, stresu, przewlekłych chorób, gorączki, palenia papierosów czy picia alkoholu. Zapotrzebowanie na ryboflawinę jest także większe w okresie wzrostu organizmu, a więc u dzieci i nastolatków.

Jako witamina rozpuszczalna w wodzie ryboflawina jest łatwo wydalana z moczem. Z tego powodu należy codziennie dostarczać ją we właściwych ilościach. Przyswajanie tej witaminy jest lepsze w obecności pozostałych witamin z grupy B. Zapasy ryboflawiny organizm magazynuje w czerwonych krwinkach.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobory ryboflawiny mogą być powodowane zażywaniem antybiotyków, sulfonamidów, pigułek antykoncepcyjnych, leków antydepresyjnych, a także takimi chorobami jak gruźlica czy zapalenie stawów. Mogą one również wystąpić u kobiet w ciąży, osób w podeszłym wieku, niedożywionych, wychudzonych oraz u wegan. Niedobór witaminy B_2 może się objawiać stanami lękowymi i niekorzystnymi zmianami w funkcjonowaniu mózgu. Niedobór witaminy B_2 powoduje także pękanie kącików ust, stan zapalny języka, nadwrażliwość na światło, łupież, wypadanie włosów, bezsenność i zawroty głowy.

PRZEDAWKOWANIE

Znaczny nadmiar witaminy B_2 może powodować takie objawy jak drętwienie, swędzenie i nadwrażliwość na światło słoneczne.

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY B_2:

drożdże piwne – 4,00 mg/100 g,
wątroba wieprzowa – 3,17 mg/100 g,
mleko w proszku chude – 2,18 mg/100 g,
drożdże piekarskie – 2,00 mg/100 g,
mleko w proszku pełne – 1,4 mg/100 g,
kiełki – 0,84 mg/100 g,
wiórki kokosowe – 0,6 mg/100 g,
migdały – 0,6 mg/100 g,
camembert – 0,56 mg/100 g,
otręby – 0,51 mg/100 g.

WITAMINA B_3 – WITAMINA PP, NIACYNA

Witamina ta uczestniczy w przemianach węglowodanów, uwalniając z nich energię. Bierze również udział w tworzeniu czerwonych ciałek krwi, dzięki czemu przeciwdziała niedokrwistości.

Niacyna usprawnia także działanie układu nerwowego, łagodzi bóle i zawroty głowy. Jest ona potrzebna przy syntetyzowaniu neurotransmiterów, hormo-

nów płciowych – estrogenów, progesteronu i testosteronu, a także kortyzonu, tyroksyny i insuliny. Wpływa ponadto na stan naszej skóry i błon śluzowych.

Niacyna działa żółciotwórczo i żółciopędnie. Obniża poziom cukru we krwi. Witamina ta może zapobiegać chorobom serca i układu krążenia. Ma ona bowiem zdolność rozszerzania tętnic, dzięki czemu ułatwia przepływ krwi. Oprócz tego wpływa na obniżenie poziomu triglicerydów i „złego" cholesterolu LDL we krwi, równocześnie podnosząc poziom „dobrego" cholesterolu HDL, co zapobiega twardnieniu naczyń. Witamina ta ma więc zdolność spowalniania rozwoju zmian miażdżycowych, a do pewnego stopnia także cofania ich. Korzystnie działa również w przypadku nadciśnienia i choroby wieńcowej.

Niacyna wspomaga także prawidłowe działanie układu pokarmowego. Ma bowiem zdolność zapobiegania zaburzeniom żołądkowo-jelitowym i biegunkom. Stosuje się ją też w leczeniu migrenowych bólów głowy, alkoholizmu i bezsenności.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na witaminę B_3 to u dorosłych 19–25 mg dziennie. Wzrasta ono w przypadku gorączki, zaburzeń trawienia, przy ciężkiej pracy fizycznej, w stresie, przy stosowaniu tabletek antykoncepcyjnych, antybiotyków, piciu alkoholu, a także w czasie intensywnego wzrostu u dzieci i młodzieży.

Organizm może ją sam wytwarzać z aminokwasu tryptofanu. Ilość wytwarzanej w ten sposób witaminy B_3 jest jednak zbyt mała, by mogła zaspokoić potrzeby organizmu. Należy więc dostarczać ją wraz z pokarmem. Przyswajanie niacyny jest lepsze, gdy występuje ona łącznie z pozostałymi witaminami z grupy B.

SKUTKI NIEDOBORU

Zbyt niska podaż niacyny może powodować zmiany skórne (dermatitis), biegunki, wymioty, pelagrę, osłabienie mięśni, zmęczenie, bóle i zawroty głowy, utratę apetytu i wysypkę powodowaną przez promienie słoneczne. Ponieważ niacyna wpływa na prawidłowe funkcjonowanie mózgu i systemu nerwowego, jej niedobór odbija się też niekorzystnie na stanie psychicznym. Może on stać się przyczyną depresji, apatii, demencji, zmienności nastrojów, rozstroju nerwowego, nadmiernej pobudliwości, nadak-

tywności, zachowań maniakalnych, neurastenii, stanów lękowych, uszkodzenia nerwów, zmęczenia i osłabienia pamięci.

PRZEDAWKOWANIE

Nadmiar niacyny również nie jest obojętny dla zdrowia. Powoduje on takie działania uboczne jak uszkodzenie wątroby (z powodu zwiększenia poziomu kwasu moczowego), bóle gośćcowe, zaczerwienienie skóry (w wyniku rozszerzenia naczyń podskórnych), bóle głowy, biegunki, nudności, osłabienie, skurcze mięśni, zaburzenia akcji serca.

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY B_3:

otręby – 17,7 mg/100 g,
drożdże piekarskie – 17,4 mg/100 g,
orzeszki ziemne – 15,3 mg/100 g,
masło orzechowe – 15,0 mg/100 g,
boczniaki – 10 mg/100 g.

WITAMINA B_5 – KWAS PANTOTENOWY

Witamina B_5 zapewnia rozwój ośrodkowego układu nerwowego. Odgrywa ona również ważną rolę w procesie budowy komórek. Dzięki temu wpływa korzystnie na stan skóry i włosów pobudzając ich wzrost. Pomaga zapobiegać siwieniu i łysieniu. Maści zawierające tę witaminę regenerują komórki skóry, stosuje się je więc w leczeniu uszkodzeń skóry i oparzeń. Witamina B_5 wzmacnia też odporność błon śluzowych na zakażenia. Ponieważ witamina ta stymuluje metabolizm, pomaga utrzymać szczupłą sylwetkę. Podnosi ona także odporność na stres, poprawia koncentrację. Wpływa na właściwe funkcjonowanie nadnerczy. Witamina B_5 zwiększa również wytwarzanie czerwonych ciałek krwi, przez co pomaga zapobiegać niedokrwistości i związanemu z nią uczuciu zmęczenia.

Wzmacnia ona również system immunologiczny, wpływając na prawidłowe działanie limfocytów B, dzięki czemu chroni przed infekcjami i pomaga zwalczać choroby. Witamina B_5 uczestniczy też w wytwarzaniu w organizmie takich substancji jak neuroprzekaźnik acetylocholina, witamina D, niektóre hormony, porfiryna, kwasy tłuszczowe oraz żółć. Bierze też udział

w wielu reakcjach odtruwania organizmu. Stosuje się ją w celu łagodzenia objawów artretyzmu. Ma ona także wpływ na obniżenie poziomu cholesterolu i triglicerydów we krwi, dzięki czemu odgrywa pewną rolę w zapobieganiu chorobom serca i układu krążenia.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na kwas pantotenowy wynosi u dorosłych 4–10 mg na dobę. Wzrasta ono, jeśli jesteśmy pod wpływem stresu lub stosujemy antybiotyki. Przyswajanie witaminy B_5 jest ułatwione w obecności innych witamin z grupy B, kwasu foliowego i biotyny. Witamina B_5 jest stosunkowo odporna na działanie temperatury i ginie dopiero w bardzo wysokiej lub bardzo niskiej temperaturze.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobory tej witaminy są bardzo rzadkie, występuje ona bowiem w licznych produktach spożywczych. Oprócz tego może być syntetyzowana przez bakterie jelitowe. Jeśli jednak dojdzie do niedoboru witaminy B_5, może on powodować chorobę wrzodową dwunastnicy, bóle żołądka, zmiany skórne, skłonność do alergii, zaburzenia krzepnięcia krwi, drętwienie palców stóp, osłabienie, spadek produkcji przeciwciał i obniżenie poziomu cukru we krwi. Zbyt niska podaż witaminy B_5 odbija się również niekorzystnie na stanie naszej psychiki. Może ona spowodować depresję, apatię, stany lękowe, zmiany osobowości i niepokój.

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY B_5:

jaja, ziarna zbóż, kiełki pszenicy, otręby, figi, orzechy, awokado, ziemniaki, drożdże, zielone warzywa.

WITAMINA B_6 – PIRYDOKSYNA

Witamina B_6 jest niezwykle istotna dla prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu. Bierze ona udział w kilkudziesięciu zachodzących w nim procesach enzymatycznych. Uczestniczy np. w przemianie tryptofanu w witaminę B_3 oraz w wytwarzaniu histaminy, GABA i niektórych hormonów. Jest ona także niezbędna w procesie wchłaniania witaminy B_{12}, selenu i magnezu.

Pirydoksyna uczestniczy również w procesie tworzenia przeciwciał. Pobudza także aktywność limfocytów B i T, dzięki czemu wzmacnia system immunologiczny i zwiększa naszą odporność na choroby. Witamina ta jest także jednym z głównych składników naszej diety wpływających na stan skóry.

Ponadto jest to jedna z witamin, niezbędnych zarówno do prawidłowego rozwoju, jak i funkcjonowania układu nerwowego. Zaspokojenie zapotrzebowania na nią jest szczególnie ważne w okresie ciąży, aby umożliwić właściwy rozwój układu nerwowego płodu. Niedobór pirydoksyny u kobiety w ciąży może spowodować w przyszłości nadmierną pobudliwość oraz problemy z nauką u jej dziecka.

Wpływ pirydoksyny na funkcjonowanie układu nerwowego ma związek z tym, że uczestniczy ona w jego metabolizmie oraz utrzymuje w dobrym stanie osłonkę mielinową komórek nerwowych. Witamina ta obniża poziom dopaminy i umożliwia produkcję serotoniny, neuroprzekaźnika zapewniającego nam dobry nastrój. Stosuje się ją w leczeniu zapalenia nerwów obwodowych.

Witamina B_6 przeciwdziała zaburzeniom nerwowym, zapobiega osłabieniu, skłonności do irytacji i bezsenności. Pomaga w skutecznym radzeniu sobie ze stresem. Poprawia ogólną kondycję psychiczną człowieka. Wpływa ona też na zdolność uczenia się, poprawia pamięć, zwiększając zdolność mózgu do gromadzenia informacji. Poza tym witamina ta łagodzi przykre objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego, takie jak depresja, zmęczenie, senność, drażliwość, bóle głowy, wzdęcia. Dzięki temu wydatnie przyczynia się do poprawy nastroju w tym trudnym dla wielu kobiet czasie. Szczególnie skutecznie łagodzi ona objawy PMS, gdy jest stosowana w połączeniu z cynkiem i magnezem.

Witamina ta wpływa również na utrzymanie równowagi jonów sodowych i potasowych. Może także obniżać poziom cholesterolu we krwi. Wraz z magnezem i takimi witaminami jak B_2, B_{12} i kwas foliowy, ma zdolność obniżania poziomu homocysteiny we krwi. Wysoki poziom homocysteiny jest zaś wskaźnikiem zwiększonego ryzyka poronień, zapadnięcia na choroby układu krążenia, nowotwory, depresję czy chorobę Alzheimera.

Witamina B_6 działa przeciwzakrzepowo, zapobiega zlepianiu się płytek krwi. Dzięki temu zapobiega żylakom, chroni przed zmianami miażdżycowymi w naczyniach krwionośnych i zawałem serca. Szczególnie skutecznie witamina B_6 chroni przed tworzeniem się zakrzepów krwi, gdy jest podawana łącznie z selenem. Pod wieloma względami witamina ta wykazuje działanie podobne do działania niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT).

Pirydoksyna ma również zdolność spowalniania procesów przedwczesnego starzenia się, m.in. poprzez udział w syntezie kwasów nukleinowych. Ma ona także działanie moczopędne. Jest też pomocna w leczeniu endometriozy. Witamina ta może również chronić przed takimi chorobami jak zapalenie stawów, choroba wieńcowa, zaburzenia krążenia, astma, choroby nowotworowe. Wpływa ona także na działanie układu trawiennego. Uczestniczy bowiem w produkcji kwasu solnego.

Witamina B_6 ma również wpływ na tworzenie się krwinek czerwonych, przez co pomaga zapobiegać niedokrwistości.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na tę witaminę wynosi u osób dorosłych około 1,8–2,6 mg dziennie. Wzrasta ono przy zwiększonym spożyciu białek, piciu alkoholu, w stresie, w podeszłym wieku, przy wysiłku fizycznym, a także przy przyspieszonej przemianie materii, jak to ma miejsce np. w okresie ciąży, karmienia czy w chłodniejszych porach roku. Również niektóre leki (środki antykoncepcyjne, przeciwskurczowe, antybiotyki) zwiększają zapotrzebowanie na nią. Witamina ta jest dla organizmu bezużyteczna, dopóki nie zostanie przekształcona w aktywną formę przy udziale odpowiednich enzymów. Enzymy te są zależne od cynku i magnezu, w związku z czym niedobór tych pierwiastków uniemożliwia działanie witaminy B_6. Jej przyswajanie jest zaś ułatwione w obecności innych witamin z grupy B. Witamina ta ulega zniszczeniu podczas przemysłowej obróbki żywności.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobór witaminy B_6 może się objawiać nocnymi skurczami mięśni, cierpnięciem rąk, zmianami skórnymi (dermatitis), łojotokiem, zapaleniem jamy ustnej, zajadami, atrofią skóry, niedokrwistością, wychudzeniem, brakiem apetytu. Ze strony psychiki pojawić się mogą stany lękowe, depresja, nadmierna wrażliwość na hałas, drażliwość, zmęczenie, ograniczenie zdolności uczenia się, zakłócenia nerwowe. Niedobory witaminy B_6 powodują zmiany w funkcjonowaniu mózgu, widoczne w zapisie fal mózgowych.

Niedobór tej witaminy wiązany jest również z rakiem szyjki macicy. U niemowląt brak pirydoksyny wywołuje drgawki, gwałtowne skurcze. U kobiet niedobór pirydoksyny może spowodować ból i złe samopoczucie

podczas miesiączki oraz w okresie ciąży. Brak tej witaminy staje się też przyczyną uszkodzenia otoczki mielinowej, która ochrania włókna komórek nerwowych. To z kolei prowadzi do zaburzeń w przesyłaniu bodźców elektrycznych w układzie nerwowym.

Niedobór witaminy B_6 zmniejsza też liczbę przeciwciał i znacznie pogarsza zdolność systemu odpornościowego do właściwego reagowania w sytuacji zagrożenia czynnikami chorobotwórczymi.

PRZEDAWKOWANIE

Witamina B_6 stosowana w nadmiarze w postaci suplementów może powodować uszkodzenia obwodowego układu nerwowego, słabość i drętwienie kończyn, zaburzenia koordynacji ruchów, zaburzenia snu i degenerację komórek nerwowych.

BOGATE ŹRÓDŁA WITAMINY B_6:

kiełki suszone – 4,0 mg/100 g,
ziarno owsa – 0,96 mg/100 g,
orzechy włoskie – 0,87 mg/100 g,
otręby – 0,73 mg/100 g,
gryka – 0,58 mg/100 g.

WITAMINA B_7 – WITAMINA H, BIOTYNA

Biotyna pełni w organizmie wiele istotnych funkcji. Bez tej witaminy nie byłyby możliwe liczne reakcje enzymatyczne, w których działa ona jako koenzym. Jest ona na przykład koenzymem w syntezie kwasów tłuszczowych oraz puryn. Wspomaga także witaminę K w syntezie protrombiny.

Witamina ta uczestniczy w metabolizmie tłuszczów, węglowodanów oraz aminokwasów. Bierze także udział w procesie tworzenia glukozy z aminokwasów (glukoneogeneza). Dzięki temu dodaje nam energii. Skutecznie przeciwdziała ona nadmiernej senności, osłabieniu, stanom depresyjnym. Poprawia nastrój. Szczególnie dobrze działa na samopoczucie kobiet w ciąży, poprawiając ich stan psychiczny i kondycję płodu.

Witamina B_7 wpływa też korzystnie na stan skóry. Jest skuteczna w przypadku wyprysków, egzemy i stanów zapalnych skóry. Zapobiega także przed-

wczesnemu siwieniu i wypadaniu włosów. Łagodzi bóle mięśniowe. Pomaga zapobiegać anemii.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie osoby dorosłej na biotynę ocenia się na 30–100 mcg dziennie. Wzrasta ono w stresie i podczas stosowania antybiotyków. Witamina B_7 może być syntetyzowana przez bakterie jelitowe, w ilości prawie zaspokajającej dzienne zapotrzebowanie organizmu. To źródło biotyny zawodzi jednak, gdy bakterie jelitowe giną pod wpływem antybiotyków, sulfonamidów czy alkoholu. Biotyna jest lepiej przyswajana w obecności witamin z grupy B.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobory tej witaminy występują bardzo rzadko. Mogą być one spowodowane przez spożywanie dużych ilości (około 10 dziennie) surowych jaj kurzych. Pojawiają się one także u niektórych pacjentów odżywianych przez dłuższy czas wlewami dożylnymi. Biotyna jest również niszczona przez pewne leki, takie jak estrogeny, oraz przez palenie papierosów. Niedobory biotyny mogą się także pojawić u osób na restrykcyjnej diecie i u wegan. Mogą one powodować uczucie wyczerpania, brak apetytu, anoreksję, zapalenie błon śluzowych, obniżenie nastroju, senność, bezsenność, niepokój, depresję. Mogą się też objawiać zmianami skórnymi: wysuszeniem, przebarwieniem, wypryskami, wysypką, łuszczycą. Do innych objawów powodowanych przez niedobór witaminy B_7 należą: nadmierne wypadanie włosów, bóle mięśniowe, wzrost poziomu cholesterolu we krwi.

BOGATE ŹRÓDŁA BIOTYNY:

drożdże, soja, otręby, orzechy, owies, ziarna słonecznika, ser, masło, mleko, banany, grzyby, soczewica, kalafiory.

WITAMINA B_9 – KWAS FOLIOWY

Kwas foliowy należy do grupy witamin B i jak wszystkie one jest rozpuszczalny w wodzie. Witamina ta zwiększa żywotność, poprawia apetyt, ma

działanie przeciwbólowe. Wraz z witaminą B_{12} bierze ona udział w procesie wytwarzania krwinek czerwonych, dzięki czemu pomaga w leczeniu niedokrwistości.

Kwas foliowy polepsza stan psychiczny. Wpływa korzystnie na stan osób chorych na depresję i schizofrenię. Dobrze działa przy kłopotach z koncentracją, złych nastrojach, nadmiernej nerwowości, a także przy przygnębieniu. U matek karmiących kwas foliowy zwiększa laktację. Ma on też pozytywny wpływ na wygląd skóry, opóźnia siwienie.

Kwas foliowy uczestniczy w przemianach metabolicznych białek i cukrów. Wraz z witaminą B_{12} bierze on też udział w syntezie kwasów DNA i RNA, umożliwiając wytwarzanie niezbędnych do tego puryn i pirymidyn. Uczestniczy także w podziałach komórek podczas ich powstawania, w procesach naprawczych i w czasie rozwoju młodego organizmu, zwłaszcza zarodka.

Kwas foliowy przyczynia się również do zapobiegania zmianom nowotworowym szyjki macicy oraz okrężnicy. Odgrywa on też bardzo istotną rolę w profilaktyce chorób serca. Pomaga zapobiegać arteriosklerozie. Zbyt niska jego podaż powoduje wzrost poziomu aminokwasu homocysteiny we krwi. Poziom homocysteiny wzrasta wraz z wiekiem i ma związek z występowaniem szeregu poważnych schorzeń, takich jak m.in. miażdżyca, zawał serca, udar mózgu. Wiąże się go również z zachorowaniami na chorobę Alzheimera. Jeśli natomiast kwas foliowy (jak również witaminy B_6 i B_{12}) występuje w należytej ilości, homocysteina ulega przekształceniu w metioninę i jest szybko eliminowana z krwi. Spożywanie kwasu foliowego w ilości 400 mcg dziennie pozwala obniżyć poziom homocysteiny do bezpiecznych wartości. Przyjęcie i przyswojenie takiej ilości kwasu foliowego z pokarmu jest jednak zazwyczaj niemożliwe, w związku z czym niezbędna bywa suplementacja.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie osoby dorosłej na kwas foliowy wynosi około 300 mcg dziennie. Wzrasta ono jednak, gdy jesteśmy pod wpływem silnego stresu, zażywamy antybiotyki lub pijemy alkohol. Osoby zażywające duże dawki witaminy C, aspirynę, estrogeny, środki przeciwzapalne i sulfonamidy również mają większe zapotrzebowanie na kwas foliowy. Kobiety w ciąży i planujące zajście w nią, powinny zażywać większe dawki kwasu foliowego – 450–530 mcg. Może to bowiem chronić przed niektórymi wadami wrodzonymi płodu – rozszczepem kręgosłupa i rozszczepem podniebienia.

Absorpcja tej witaminy jest ułatwiona w obecności innych witamin z grupy B. Kwas foliowy w niewielkiej ilości wytwarzany jest przez bakterie jelitowe.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobory tej witaminy mogą być powodowane przez zbyt niskie spożycie świeżych produktów lub przez zaburzenia wchłaniania w jelicie cienkim. Niedobory kwasu foliowego to jedne z najczęściej występujących niedoborów witaminowych na świecie. Przyczyną tego jest nietrwałość kwasu foliowego, który szybko ulega rozkładowi podczas przechowywania pokarmu, pod wpływem światła słonecznego i w czasie gotowania żywności. Niedobory tej witaminy występują często u osób starszych, niedożywionych, nadużywających alkoholu, stosujących tabletki antykoncepcyjne, leki cytostatyczne, przeciwpadaczkowe, przeciwmalaryczne i u kobiet w ciąży. Również zaburzenia wytwarzania żółci zakłócają przyswajanie kwasu foliowego i mogą prowadzić do jego niedoborów.

Objawy niedoboru kwasu foliowego to: niedokrwistość, zaburzenia osobowości, apatia, pogorszenie pamięci, depresja, urojenia, bezsenność, psychozy, nadmierna nerwowość, niedorozwój umysłowy u dzieci. Inne objawy niedoboru tej witaminy to infekcje jamy ustnej, niewydolność oddechowa, osłabienie i zawroty głowy. Niski poziom kwasu foliowego może przyczynić się do zachorowań na anemię megaloblastyczną.

GŁÓWNYM ŹRÓDŁEM KWASU FOLIOWEGO SĄ:

zielone liście warzyw, drożdże, awokado, brokuły, banany, rośliny strączkowe, kiełki pszenicy.

WITAMINA B_{12} – KOBALAMINA

Witamina B_{12} jako jedyna spośród witamin zawiera składnik nieorganiczny – kobalt. Tworzona jest ona wyłącznie przez mikroorganizmy – bakterie żyjące w ziemi i w wodzie – oraz w naszej jamie ustnej w okolicach dziąseł, migdałków i u nasady języka, a także w jelitach. Jako koenzym witamina B_{12}

jest niezbędna w wielu reakcjach przemiany materii. Bierze udział w przemianach białek, tłuszczów i węglowodanów w energię, dzięki czemu przeciwdziała zmęczeniu, dodaje nam sił. Oprócz tego kobalamina uczestniczy w procesie powstawania krwinek czerwonych. Stanowi ona jeden z najważniejszych czynników zapobiegających niedokrwistości. Niedokrwistość pogarsza natomiast zaopatrzenie komórek w tlen, co powoduje senność, zmęczenie, problemy z koncentracją, obniżenie sprawności funkcjonowania naszego umysłu.

Witamina ta jest także niezbędna do prawidłowego działania naszego układu nerwowego. Poprawia nastrój i ogólną kondycję psychiczną, uspokaja, zapobiega depresjom, polepsza pamięć i zdolność koncentracji, zwłaszcza u osób w starszym wieku. Wpływ tej witaminy na układ nerwowy bierze się po części z jej uczestnictwa w wytwarzaniu osłonek mielinowych komórek nerwowych. Niedobór kobalaminy może powodować brak mieliny i co za tym idzie poważne problemy neurologiczne. Poza tym witamina ta uczestniczy też w syntezie metioniny i choliny.

Witamina B_{12} opóźnia proces starzenia. Uczestniczy także w tworzeniu DNA i RNA. Szczególnie silnie witamina ta wpływa na komórki, które ulegają szybkiemu podziałowi (np. w szpiku kostnym oraz komórki płciowe). Możliwy jest też związek tej witaminy z zapobieganiem chorobie Alzheimera. Dlatego zalecana jest ona osobom starszym. Również dzieci potrzebują odpowiednio dużo witaminy B_{12}. Wpływa ona bowiem na procesy wzrostu i pobudza apetyt. Kobalamina usprawnia też działanie systemu immunologicznego, pobudzając aktywność limfocytów B i T.

ZAPOTRZEBOWANIE

Zapotrzebowanie na kobalaminę wynosi 3,00 mcg dziennie dla osoby dorosłej. Wzrasta ono w okresach silnego stresu, przy stosowaniu antybiotyków, piciu alkoholu. Zapotrzebowanie na witaminę B_{12} wzrasta też u osób starszych. Powodowane jest to jej pogarszającą się z wiekiem absorpcją z pokarmu. Przyswajanie witaminy B_{12} jest lepsze w obecności innych witamin z grupy B i wapnia.

Witamina ta jest gromadzona w wątrobie. Niszczą ją kwasy, leki zawierające estrogen, obniżające poziom cholesterolu oraz tabletki nasenne. O właściwy poziom tej witaminy powinni szczególnie dbać weganie, osoby chore na cukrzycę, alkoholicy oraz osoby, które utraciły dużo krwi.

SKUTKI NIEDOBORU

Niedobór witaminy B_{12} jest częściej powodowany przez zaburzenia jej wchłaniania (co ma miejsce np. w przypadku chorób żołądka i jelit) niż przez jej brak w pożywieniu. Dieta uboga w witaminę B_{12} może powodować problemy z pamięcią, zaburzenia emocjonalne, depresje, urojenia, stany lękowe, zaburzenia emocjonalne, zmienność i obniżenie nastroju, dezorientację, zawroty głowy, rozdrażnienie, nerwowość, mrowienie w rękach i w nogach. Zmianie ulega obraz elektroencefalogramu. Spowodowane jest to między innymi tym, że brak tej witaminy upośledza powstawanie otoczek mielinowych chroniących włókna nerwowe. To z kolei wpływa negatywnie na szybkość przekazywania bodźców w układzie nerwowym. Znaczny niedobór tej witaminy może nieodwracalnie uszkodzić centralny system nerwowy. Oprócz tego zbyt niska podaż kobalaminy powodować może stany zapalne języka, nadwrażliwość jamy ustnej na wysoką lub niską temperaturę, biegunki, dolegliwości żołądkowe, problemy z sercem, schorzenia układu krążenia, zaburzenia miesiączkowania, drętwienie rąk i nóg, żółknięcie lub bladość skóry, egzemę i pogorszenie kondycji włosów.

ŹRÓDŁA WITAMINY B_{12}:

mięso, jaja, mleko, nabiał, warzywa wyjęte z ziemi, glony morskie, skiełkowane nasiona roślin strączkowych, żywokost, drożdże, produkty fermentowane (np. sfermentowane produkty sojowe: miso, sos sojowy shoyu, natto i tempeh).

WITAMINA B_{15} – KWAS PANGAMOWY

Wszystkie właściwości tej substancji nie są do końca poznane. Nie jest nawet pewne, czy jest ona witaminą czy prowitaminą.

Witamina B_{15} bierze udział w syntezie białek. Podnosi odporność organizmu. Wydłuża życie komórek. Działa też ona korzystnie w przypadku astmy. Stosuje się ją jako odtrutkę przy zatruciu toksynami. Pomaga również zapobiegać marskości wątroby. Obniża poziom cholesterolu we krwi. Podejmowane są próby stosowania tej witaminy w leczeniu nowotworów, zapalenia wątroby i cukrzycy.

Barbara Włodarczyk, urodzona w 1971 r., mgr filologii germańskiej UMCS w Lublinie. Dzięki swoim rozległym zainteresowaniom tematyką wegetarianizmu, ekologii i alternatywnych metod leczenia stała się ekspertem w dziedzinie zdrowego odżywiania. Poszukuje i odkrywa rzeczy nowe, by codzienna dieta ułatwiała realizację naszych marzeń i celów.

Doktorze… co mi jest?

Po zapoznaniu się z tą książką będziesz coraz rzadziej zadawał takie pytanie. Przyczyną wielu dolegliwości jest nieodpowiednio dobrana dieta.
Autorka ukazuje, jak skomponować Twoje codzienne menu by zapobiec zagrażającym Ci chorobom lub je wyeliminować. Jeśli sądzisz, że osiągnięcie pełni zdrowia będzie trudne – jesteś w błędzie. Masz tu bowiem podane wszystko… na talerzu.

Smacznego!

STUDIO
ASTROPSYCHOLOGII
www.studioastro.pl

PATRONAT MEDIALNY:

medigo zdrowie uroda medycyna

KUCHNIA

polki.pl

www.psychotronika.pl
PIERWSZY POLSKI PORTAL PSYCHOTRONICZNY

Cena 29,80 zł

ISBN 978-83-7377-305-9
9 788373 773059 >