

Choroby cywilizacyjne

dr Jacek Roik

**Jak żyć w zdrowiu
i nie dopuścić do
choroby?**

Niniejszy **darmowy** ebook zawiera fragment
pełnej wersji pod tytułem:

Choroby cywilizacyjne

Aby przeczytać informacje o pełnej wersji, [kliknij tutaj](#)

Darmowa publikacja dostarczona przez
[Wydawnictwo Złote Myśli sp z.o.o](#)

Niniejsza publikacja może być kopiowana, oraz dowolnie rozprowadzana tylko i wyłącznie w formie dostarczonej przez Wydawcę. Zabronione są jakiegokolwiek zmiany w zawartości publikacji bez pisemnej zgody wydawcy. Zabrania się jej odsprzedaży, zgodnie z [regulaminem Wydawnictwa Złote Myśli](#).

© Copyright for Polish edition by [ZloteMysli.pl](#)

Data: 11.05.2008

Tytuł: Choroby cywilizacyjne

Autor: Jacek Roik

Wydanie III

Projekt okładki: Marzena Osuchowicz

Korekta: Sylwia Fortuna

Skład: Anna Grabka

Internetowe Wydawnictwo Złote Myśli sp. z o.o.

ul. Daszyńskiego 5

44-100 Gliwice

WWW: [www. ZloteMysli.pl](http://www.ZloteMysli.pl)

EMAIL: kontakt@zlotemysli.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone.

All rights reserved.

[Kup książkę](#)

SPIS TREŚCI

◆ OD AUTORA	6
◆ MIEDZY DUSZĄ A CIAŁEM	8
Czy cierpienie psychiczne może wywołać chorobę?	9
Dlaczego stres jest groźny?	10
• Wskazania ładu i współistnienia:	13
Prawidłowe oddychanie a samopoczucie	16
O czym świadczy irytacja?	17
◆ POKARM MOŻE BYĆ LEKARSTWEM	20
10 zasad żywienia profilaktycznego	23
Witaminy przedłużają życie	25
• Witamina E	25
• Witamina A	29
• Witamina C	33
Zapotrzebowanie na witaminy	38
Odpowiednie gotowanie to więcej witamin	39
Witaminy dla urody	42
• Witamina A	42
• Witamina B2	43
• Witamina B6	43
• Kwas pantotenowy	44
Bezcenne makro- i mikroelementy	44
• Gdy brak żelaza	45
• Wapń zapobiega miażdżycy	50
• Czy miedź chroni przed rakiem?	53
• Fluor niebezpieczny i niezbędny	55
• Niedoceniany selen	58
• Jod i choroby tarczycy	60
• Chrom potrzebny seniorom	61
• Niedobór magnezu łatwo stwierdzić	64
• Lit zapobiega depresjom	67
• Cynk „uruchamia” witaminę A	69
To warto zapamiętać	71
Produkty spożywcze niedoceniane	74
• Soja - roślina wielkich nadziei	74
• Czerwone buraki wskazane dla wszystkich	79
• Żłociste ziarno pszenicy	81
• Otręby pszenne i inne źródła błonnika	84
• Zarodki pszenne	90
• Chleb pracą nabyty bywa smaczny i syty	93
• Garniec miodu zastąpi aptekę	97
• Pierzga	106
• Propolis - naturalny antybiotyk	108
• Mleczko pszczele dobre na wszystko?	113
• Inne produkty pszczele	115
• Jego wysokość czosnek	120
• Aronia - bogactwo witamin	122
• Oliwa z oliwek	125

• Ryby.....	128
♦ POKARM MOŻE BYĆ TRUCIZNA	131
... a do tego alkohol.....	135
...i papierosy.....	138
• Etyczne aspekty palenia.....	142
• W obecnych czasach zapanowała moda na niepalenie!.....	144
♦ CZY MOŻNA USTRZEC SIĘ NOWOTWORÓW?	145
Najważniejsza odporność.....	146
Typ osobowości a podatność na nowotwory.....	148
Zabójczy stres.....	149
Rola prawidłowego odżywiania.....	150
Witaminy chronią przed rakiem.....	153
Dieta bogatoresztkowa.....	156
Tłuszcze a nowotwory.....	157
Rak sutka.....	158
• Czynniki sprzyjające rozwojowi raka sutka.....	159
• Profilaktyka domowa.....	161
♦ Gdy serce zaczyna chorować	163
Ostatni przystanek przed zawałem.....	166
Kilka rad dla osób cierpiących na chorobę niedokrwienną serca.....	169
• Zioła w chorobie niedokrwiennej.....	170
Miażdżyca niebezpieczną anomalią.....	172
Cholesterol a miażdżyca.....	175
Lepiej zapobiegać niż leczyć.....	179
Zioła w profilaktyce miażdżycy.....	186
Zawał serca.....	188
Seks po zawale.....	194
♦ PRAWIE WSZYSTKO O CIŚNIENIU KRWI	196
Nadciśnienie tętnicze.....	196
• Zioła zalecane w nadciśnieniu.....	199
Niedociśnienie tętnicze.....	201
• Zioła zalecane w niedociśnieniu.....	202
• Nim sięgniesz po małą czarną.....	203
♦ CUKRZYCA - PROBLEM LUDZKOŚCI	207
Przyczyna nie jest znana.....	207
Wielką rolę odgrywa dieta.....	210
Cukrzyca a zioła.....	213
♦ PRZEWÓD POKARMOWY LUBI SPOKÓJ	215
Nieżyt żołądka.....	217
• Zalecane zioła.....	218
Zespół jelita nadwrażliwego.....	223
Zaparcia stolca.....	225
• Zalecane zioła.....	227
• Kilka rad.....	228
Choroba wrzodowa.....	229
• Czy potrzebna dieta?.....	234
• Na wrzody dobre zioła.....	236

<u>Nadkwaśność i niedokwaśność.....</u>	<u>238</u>
◆ SKĄD TE KAMIEŃ?.....	241
<u>Kamica moczowa.....</u>	<u>241</u>
• <u>Zioła mogą pomóc.....</u>	<u>241</u>
<u>Kamica pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych.....</u>	<u>244</u>
• <u>Nie obejdzcie się bez diety.....</u>	<u>246</u>
• <u>Zalecane zioła.....</u>	<u>248</u>
• <u>Kuracja oliwna i inne.....</u>	<u>251</u>
◆ WĄTROBA NIE JEST Z ŻELAZA.....	253
<u>Co lubi wątroba?.....</u>	<u>256</u>
◆ OSTEOPOROZA, czyli złodziej naszych kości.....	261
◆ ŻYWIENIE W RÓŻNYCH GRUPACH WIEKOWYCH.....	266
<u>Żywienie kobiet w ciąży i w okresie karmienia piersią.....</u>	<u>266</u>
<u>Zaczyna się od dzieciństwa.....</u>	<u>272</u>
<u>Zdrowy uczeń lepiej się uczy.....</u>	<u>276</u>
<u>Odżywianie w trzecim wieku.....</u>	<u>280</u>
◆ PORY ROKU W ŻYWIENIU.....	291
<u>Wiosna.....</u>	<u>291</u>
<u>Lato.....</u>	<u>292</u>
<u>Jesień.....</u>	<u>293</u>
<u>Zima.....</u>	<u>294</u>
◆ CHOROBY METEOROTROPOWE.....	296
◆ NATURALNE METODY LECZENIA.....	301
<u>Homeopatia – podobne leczy podobne.....</u>	<u>301</u>
<u>Ekstrakt Ginkgo Biloba pomocny w różnych schorzeniach.....</u>	<u>303</u>
<u>Ziółka z lipy, kąpiel tymiankowa – dobre na przeziębienie.....</u>	<u>306</u>
◆ DIETA + RUCH – TO ZDROWIE!.....	308
<u>Niedzielną dawkę ruchu.....</u>	<u>308</u>
<u>Zioła odchudzają.....</u>	<u>310</u>
• <u>Jak schudnąć i nie tyć?.....</u>	<u>313</u>
◆ PIŚMIENNICTWO.....	322

Współczesny człowiek nie troszczy się należycie o swoje zdrowie. Postępuje tak, jakby wierzył, że dzięki osiągnięciom i możliwościom medycyny, w razie potrzeby lekarz wymieni mu serce, nerkę, czy wątrobę.

A statystyki mówią co innego! W naszym kraju choroby cywilizacyjne: choroba niedokrwienna serca, zawały mięśnia sercowego, choroba nadciśnieniowa, udary mózgu, cukrzyca, nadwaga i otyłość, alergie i nowotwory - zbierają obfite żniwo.

Zapamiętałem na całe życie słowa Mojego Mistrza i Nauczyciela prof. Juliana Aleksandrowicza (1908 - 1988) z Krakowa, który mówił: za swe powołanie jako lekarz uważam nie tylko leczenie ludzi chorych i niesienie im ulgi w cierpieniu, ale przede wszystkim zapobieganie chorobom. W przypadku chorób cywilizacyjnych jest to niezbędne i zupełnie realne, na dodatek skuteczniejsze i tańsze niż samo leczenie. Wiele chorób cywilizacyjnych ma wspólne prąródło i możliwe jest równoczesne zapobieganie im wszystkim...

Dlatego szerzę wiedzę na temat profilaktyki chorób cywilizacyjnych, zdrowego stylu życia, zdrowej żywności i zdrowego odżywiania. W tej książce Czytelnik znajdzie wiele takich informacji, rad i wskazówek. Stąd też książka dedykowana wszystkim, którzy nie chcą biernie czekać, aż dopadnie ich jedna z chorób cywilizacyjnych.

Gdyby chociaż jedna Osoba po przeczytaniu tej książki przedłużyła swoje życie to byłbym szczęśliwy!

Chciałem podziękować Moim Dzieciom: synowi Markowi i synowej Danucie - Absolwentom Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie za pomoc w redagowaniu książki.

Jacek Roik

www.jroik.manpol.net

e-mail: jroik@manpol.net

tel. 0-14 621-53-48

◆ MIĘDZY DUSZĄ A CIAŁEM

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zdrowie to stan pełnego dobrego samopoczucia fizycznego i psychicznego.

Szerszą, powszechnie uznaną i bardziej zrozumiałą definicję zdrowia zaproponował profesor Marcin Kacprzak (1888-1968) - lekarz higienista, po II wojnie światowej uczestnik prac WHO: „Zdrowiem nazywamy nie tylko brak choroby czy niedomagania, ale i dobre samopoczucie oraz taki stopień przystosowania się biologicznego, psychicznego i społecznego, jaki jest osiągalny dla danej jednostki w najkorzystniejszych warunkach”.

Oznacza to, że sprawność organizmu ludzkiego jest uzależniona od stale na niego wpływających bodźców środowiska zewnętrznego. Zdrowie to nic stałego, niezmiennego. Zdrowie fizyczne i psychiczne jest stanem chwiejnej równowagi organizmu, zależnym od zmieniających i różnorodnych bodźców otoczenia. Do zachwiania tej równowagi dochodzi wtedy, gdy czynniki wpływające na ustrój z zewnątrz, nie odpowiadają cechom fizjologicznym i potrzebom organizmu, mają właściwości trujące lub uszkadzające, są zbyt silne lub działają zbyt długo.

Czy cierpienie psychiczne może wywołać chorobę?

W swojej praktyce lekarskiej spotykam pacjentów, których dolegliwości poprzedziły przykre przejścia, nieszczęścia czy urazy psychiczne. Czy zdajemy sobie sprawę, że choroba bliskiej osoby, alkoholizm męża, kłopoty w pracy czy kłótnie rodzinne - mają wpływ na funkcjonowanie organów wewnętrznych w naszym organizmie?

We współczesnej medycynie wyodrębnia się kategorię chorób, w etiologii których podejrzewa się udział czynników psychologicznych.

Podstawową koncepcją w medycynie psychosomatycznej jest ścisły wzajemny związek pomiędzy procesami psychicznymi i funkcjami fizjologicznymi ustroju. Szczególna rola przypada emocjom. Ich znaczenie jest związane z pełnieniem przez nie czynności regulacyjnych wobec czynności fizjologicznych i zachowania człowieka. Emocje mogą nie tylko mieć znaczenie w regulowaniu funkcji fizjologicznych, ale w określonych przypadkach (np. długotrwałych sytuacjach konfliktowych) wpływać na rozregulowanie czynności organizmu, co może prowadzić do zmian chorobowych. W niektórych zaburzeniach rola emocji w powstawaniu dolegliwości fizycznych wydaje się być decydująca. Odnosi się to do wymiotów czynnościowych, stanów skurczowo-wydzielniczych jelita grubego, jadłowstrętu psychicznego, bólów głowy napięciowych. W innych zaburzeniach, jak: choroba wrzodowa, nadciśnienie tętnicze, astma, zapalenie wrzodziejące jelita grubego, emocje odgrywają rolę istotną, ale nie jedyną.

W wielu schorzeniach czynniki psychiczne nie mają uchwytnego znaczenia, co odnosi się do chorób z niedoboru czy ostrych chorób za-

każnych. Jedna z hipotez głosi, że specyficzne przyczyny psychologiczne wywołują określone choroby somatyczne. Według poglądów niektórych naukowców, np. zahamowany gniew ma związek z układem krążenia i powoduje nadciśnienie tętnicze; poczucie zależności i brak uznania wpływają niekorzystnie na przewód pokarmowy, doprowadzając do wrzodów żołądka i dwunastnicy, natomiast konflikty między seksualnymi tendencjami a możliwościami realizacji pragnień przejawiają się zaburzeniami w układzie oddechowym, a więc astmą.

Migracje z jednego kraju do drugiego, a szczególnie do obcych kultur, zdają się być również czynnikiem wpływającym na wzrost występowania chorób somatycznych. Stwierdzono nagromadzenie rozmaitych chorób i zaburzeń u przybyszów ze Wschodu do Europy Zachodniej. Częste występowanie zaburzeń zdrowia psychicznego zaobserwowano także u imigrantów fińskich w bliskiej geograficznie Szwecji. Utrata bliskiej osoby jest formą stresu, z jaką często stykają się lekarze. Wiele badań wskazuje, że takie wydarzenia prowadzą do wzrostu chorób i umieralności. Najwięcej zgonów zanotowano wśród wdowców i wdów.

Dlaczego stres jest groźny?

Światowa Organizacja Zdrowia określiła stres jako „chorobę stulecia”. Naukowcy twierdzą, że istnieje związek pomiędzy stresem a chorobami nowotworowymi. Podobnie w innych jeszcze schorzeniach, jak: choroby tarczycy, nadciśnienie, cukrzyca, otyłość, astma oskrzelowa, stwardnienie rozsiane, nerwice, alergie, schorzenia kręgosłupa - upatruje się w stresach jednej z wielu przyczyn ich powsta-

wania. Nie na darmo wśród czynników zagrożenia miażdżycą jest wymieniana sylwetka psychiczna człowieka (jest to mówiąc inaczej próba oceny człowieka pod względem jego reakcji na stres).

Słowo „stres” związane jest z nazwiskiem Hansa Selyego, profesora Instytutu Medycyny i Chirurgii Eksperymentalnej Uniwersytetu w Montrealu. Pracował on przez 40 lat nad zagadnieniem stresu. Zauważył, że chorzy, którzy leczyli się z powodu różnych dolegliwości, mieli pewne objawy wspólne, niezależnie od tego, jaka była ich zasadnicza choroba. Nasunęło mu to myśl, że obok swoistego czynnika, wywołującego określoną chorobę, musi istnieć inny, który wyzwała nieswoiste reakcje, wspólne wszystkim chorym.

Stres wyzwała mechanizm mobilizujący drzemiącą w organizmie energię obronną - w chwili, gdy jest on poddany jakiemuś obciążeniu, bez względu na to, czy jest ono fizyczne czy psychiczne i czy jest przyjemne czy przykre. Każde obciążenie wywołuje w organizmie alarm, który jest natychmiast rejestrowany przez narządy zmysłów i przekazywany do podwzgórza i do przysadki mózgowej. Podwzgórze to część naszego mózgu zawierająca ważne ośrodki uczestniczące w kierowaniu pracą autonomicznego, czyli wegetatywnego (niezależnego od naszej woli) układu nerwowego, jak: regulacją temperatury ciała, gospodarką wodną organizmu, czynnością gruczołów wydzielania wewnętrznego (tarczyca, gruczoł trzustki, jądra, jajniki, przytarczycy, nadnercza, szyszynka), pobieraniem pokarmu, czynnościami seksualnymi oraz reakcjami emocjonalnymi. Czynność podwzgórza jest ściśle związana z czynnością przysadki mózgowej; bodziec nerwowy przenosi się za pomocą podwzgórza i przysadki mózgowej na nerwowy układ autonomiczny. Gruczoły wydzielania wewnętrznego otrzymują sygnał do natychmiastowego działania. W następstwie

podwyższa się ciśnienie krwi, serce bije szybciej, wątroba wyrzuca zapasy cukru i tłuszczów, zasilając mięśnie w dodatkowe rezerwy energii, zwiększa się krzepliwość krwi, jako zabezpieczenie przed wykrwawieniem się po ewentualnym zranieniu. Człowiek gotów jest sprostać nieoczekiwanej sytuacji.

Taki model alarmowej reakcji działał już u naszych przodków. Miał charakter obronny i dawał szansę utrzymania się przy życiu. Pobudzał do błyskawicznej ucieczki lub walki w obliczu grożących niebezpieczeństw.

Obecnie żyjemy w innych czasach. Inne grożą nam niebezpieczeństwa. Skala szkodliwych bodźców znacznie się zwiększyła. Wymienić należy: hałas, pośpiech, tłok, niezyczliwość, przemęczenie, strach, niemożność sprostania stawianym wymaganiom. Nie możemy podolać reakcjom stresowym. Mechanizm pierwotnie obronny staje się obecnie mechanizmem zagłady. Wyrzucane przez wątrobę podczas stresu kwasy tłuszczowe zamieniają się w cholesterol i odkładają się w tętnicach, powodując miażdżycę. Zwiększona krzepliwość krwi sprzyja powstawaniu zakrzepów w naczyniach mózgu, serca, płuc lub kończyn. Stres sprzyja infekcjom poprzez osłabienie obrony immunologicznej. Gdy mamy zmartwienie, nie dziwmy się, że np. w okresie epidemii grypy szybciej zachorujemy i dłużej będziemy wracać do zdrowia.

Wyeliminowanie strachu przed operacją, jak dowodzą badania, przez odpowiednią psychoterapię powoduje w okresie pooperacyjnym zmniejszenie ilości zakrzepów w naczyniach krwionośnych i wrzodów żołądka.

Selye podkreśla, że stres jest normalną biologiczną reakcją każdego żywego organizmu – fizjologicznym zjawiskiem związanym z procesami życia.

Obrona przed stresem jest indywidualną właściwością każdego z nas. Nie ma na to recepty. Musimy ciągle poszukiwać takiego sposobu odprężania się, który dla nas będzie właściwy. Jedni potrzebują dla rekreacji muzyki, ruchu i zabawy. Inni przeciwnie – tylko cisza daje im równowagę psychiczną.

Im dłużej jestem lekarzem...

Im dłużej jestem lekarzem, tym bardziej wierzę, że sposób myślenia współczesnego człowieka i jego styl życia, mają decydujący wpływ na zdrowie. W tym miejscu przytoczę dziesięć zasad wietnamskiego nauczyciela Zen Thieh Nhat Hanha. Autor nazwał je wskazaniem ładu i współistnienia.

● WSKAZANIA ŁADU I WSPÓLISTNIENIA

1. Nie przywiązuj się bałwochwalczo do żadnej doktryny, teorii czy ideologii. Wszystkie systemy teoretyczne są jedynie drogowskazami, żaden nie objawia prawdy absolutnej. Unikaj ciasnego myślenia. Ucz się nie przywiązywać do aktualnie wyznawanych poglądów, abyś mógł zachować otwartość wobec cudzego punktu widzenia. Prawda tkwi w życiu, nie w doktrynach. Bądź gotów uczyć się przez całe życie, stale obserwując rzeczywistość w sobie i otaczającym cię świecie.

2. Nie zmuszaj nikogo – także i dzieci – do wyznawania twoich poglądów. Nie posługuj się w tym celu groźbą, pieniędzmi, propagandą ani wychowawczym autorytetem. Poprzez współczujący dialog pomagaj innym odrzucać fanatyzm i ciasnotę poglądów.

3. Nie unikaj kontaktu z cierpieniem. Niech nie opuszcza cię świadomość, jak wiele cierpienia istnieje na świecie. Staraj się docierać do cierpiących na wszelkie możliwe sposoby – poprzez kontakty osobiste, odwiedziny, działania na rzecz innych. Nie trzeba daleko szukać...

4. Nie gromadź bogactw ponad miarę, gdy miliony głodują. Nie rób ze sławy, zysku, zamożności czy przyjemności zmysłowych głównego celu życia. Żyj prosto, dzieląc czas, energię i dobra materialne z tymi, którzy są w potrzebie.

5. Nie podsycaj gniewu i nienawiści. Naucz się wykrywać i transformować złe uczucia, póki są tylko ziarnem w twojej świadomości, zanim wykiełkują. Gdy czujesz pierwsze oznaki nienawiści lub złości, skupiaj uwagę na oddechu, aby postrzec i pojąć naturę tych uczuć oraz uwarunkowania osób, które je wywołały.

6. Nie rozpraszaaj się. Obserwuj uważnie swoje oddychanie, aby stale powracać do tego, co się dzieje w chwili obecnej. Bądź w kontakcie ze wszystkim, co jest cudowne, odradzające i uzdrawiające w tobie samym i wokół ciebie. Zasieraj w sobie ziarno radości, pokoju i zrozumienia, które sprzyja zachodzącym w głębi twojej świadomości procesom transformacji.

7. Nie mów rzeczy niezgodnych z prawdą ani dla osobistych korzyści, ani po to, by wyrzucić wrażenie na słuchaczach. Nie wypowiadaj słów,

które wywołują konflikty i nienawiść. Nie rozpowszechniaj nie sprawdzonych wiadomości. Zawsze wypowiadaj się uczciwie i konstruktywnie. Miej odwagę zabrać głos, gdy dostrzegasz niesprawiedliwość, nawet wtedy, gdy może się to dla ciebie okazać niebezpieczne.

8. Nie wykonuj takiego zawodu, którego efekty są szkodliwe dla ludzkości bądź przyrody. Nie inwestuj w towarzystwa i spółki pozabiające innych szansy na życie. Wybierz sobie zajęcie, które pomoże ci wyrazić twoją troskę o innych.

9. Nie przywłaszczaj sobie rzeczy, które powinny należeć do kogoś innego. Szanuj cudzą własność, jednak nie dopuszczaj, by inni ludzie bogacili się na ludzkim cierpieniu czy cierpieniu jakichkolwiek istot.

10. Szanuj własne ciało i obchodź się z nim jak najlepiej. Gromadź energię życiową dla realizacji swoich ideałów. Nie podejmuj życia płciowego bez miłości i płynących z niej zobowiązań. Wkraczając w związki seksualne, bądź świadom przyszłych cierpień, jakie możesz spowodować. Bądź w pełni świadom odpowiedzialności związanej z powołaniem nowego istnienia. Medytuj nad kształtem świata, do którego powołujesz nowe życie.

Wśród tych wywołujących zadumę i budzących refleksje zaleceń, jest mowa o kontrolowanym oddychaniu. Dla ludzi Wschodu prawidłowe oddychanie to jeden z podstawowych warunków harmonii ciała i duszy. Nic nie stoi na przeszkodzie, by każdy z nas sprawdził, czy oddychając świadomie, wpłynie na swoje zdrowie i samopoczucie.

Prawidłowe oddychanie a samopoczucie

Obliczono, że w ciągu dnia każdy z nas wykonuje ok. 20 tysięcy wdechów i wydechów, przeciętnie 15-16 razy na minutę. Nieznajomość fizjologii i utrwalone przez lata złe nawyki powodują, że większość z nas oddycha nieprawidłowo, wykorzystując część możliwości płuc.

Nieprawidłowa technika oddychania bywa często przyczyną zmęczenia, bólów głowy, mięśni brzucha i innych dolegliwości. Choć oddychanie związane jest głównie z funkcją ośrodka oddechowego, który działa automatycznie, odruchowo i zależy od nadrzędnego wpływu mózgu, kierując się wolą, można je do pewnych granic modyfikować. Jest to ważne także w usprawnieniu oddychania.

Aby w pełni wykorzystać możliwości płuc, trzeba wprawiać w ruch całą klatkę piersiową. Oczywiście dbać musimy także o to, aby w miarę możliwości dostarczane powietrze było jak najbardziej czyste. Najprostszym ćwiczeniem pomagającym w tzw. pełnym oddychaniu jest częste „wciąganie” brzucha. Wydech jest prawidłowy, kiedy ma się uczucie, że w płucach nie ma już powietrza. Dopiero wówczas nabieramy go ponownie, zachowując pomiędzy wdechem a wydechem krótką przerwę. Wydech powinien trwać dwa razy dłużej niż wdech. Ważne jest, aby powietrze pobierać nosem, by w drodze do płuc zdążyło się ogrzać do odpowiedniej temperatury, zaś kurz i inne zanieczyszczenia nie trafiły do nich bezpośrednio.

Oto prawidłowy oddech:

- Stojąc lub siedząc (w pozycji wyprostowanej), spokojnie wciągamy powietrze przez nos (przepona wykonuje ruch w dół). Musimy mieć wrażenie, że powietrze zostało wtłoczone do brzucha.

- Kiedy dolna część płuc zostaje wypełniona powietrzem, „rozwieramy” klatkę piersiową, pozwalając, by powietrze napłynęło do środkowej i częściowo górnej połowy płuc.
- Wysuwając górną część klatki piersiowej, dotleniamy górną część płuc, a przez lekkie uniesienie ramion ich wierzchołki.

Ćwiczenia te na początku mogą sprawić nieco kłopotu, dlatego przez pierwsze 3-4 dni prób, trzeba starać się opanować wszystkie trzy fazy oddychania – dolną, środkową i górną – nie zwracając specjalnej uwagi na płynność. Ćwiczenia wykonujemy dokładnie, faza po fazie, kilka razy dziennie po pięć minut. Przez następne 3-4 dni czas ćwiczeń zwiększamy dwukrotnie, starając się, by fazy oddechu coraz płynniej przechodziły jedna w drugą. Gdy prawidłowe oddychanie będzie przychodziło już bez trudu, próbujemy coraz częściej oddychać tylko w ten sposób.

Podobno na dobroczynne skutki pełnego oddychania nie trzeba długo czekać. Staniemy się spokojniejsi, lepiej funkcjonować będzie układ krążenia i trawienia. Pełniejszemu spalaniu ulegną zalegające w komórkach różne produkty przemiany materii, a natlenione płuca i cały system oddechowy nie poddadzą się łatwo przeziębieniom.

O czym świadczy irytacja?

Udowodniono, że osoby, które potrafią się opanować i o byle głupstwo nie irytują się, żyją dłużej. Natomiast osobnicy, którzy żyją w ciągłym napięciu psychicznym, wpadając czasem we wściekłość, bardzo często narażają się na zawał serca.

Każde zdenerwowanie i sytuacja stresowa pozostawiają po sobie jakiś ślad w organizmie. Przy silnym podnieceniu, zdenerwowaniu i irytacji następują gwałtowne zaburzenia w krążeniu. Często serce ma przyspieszony rytm z powodu zwężania się naczyń krwionośnych. Zdarza się, że przy gwałtownych irytacjach następuje pęknięcie naczyń krwionośnych. Pękają one w miejscach niebezpiecznych dla życia, właśnie tam, gdzie są najdrobniejsze i najmniejsze, czyli w mózgu. Dlatego ciągła irytacja i podenerwowanie prowadzą do wylewów lub w najlepszym razie do zaburzeń krążenia.

Irytacje i ciągłe zdenerwowania bardzo niekorzystnie wpływają na serce, gdyż jego mięsień pracuje zmiennie i serce bije nieregularnie. Mięsień podlega osłabieniu, co czasem prowadzi do zawału serca. Im częściej i dłużej utrzymuje się stan napięcia nerwowego, tym większe stanowi obciążenie dla serca i niebezpieczeństwo dla osoby, która nie potrafi panować nad swoimi nerwami.

Przy irytacjach, zdenerwowaniach i napięciach doznaje szkody także przewód pokarmowy. Stąd też problemy z wrzodami żołądka oraz dwunastnicy. Ludzie zbyt nerwowi bardzo często odczuwają bóle żołądka, a czasami dolegliwości spowodowane zaciskaniem się lub skręcaniem jelita cienkiego.

Brak umiejętności kontrolowania emocji, relaksowania się, zachowania spokoju w sytuacjach, które z perspektywy naszego życia, zdrowia czy szczęścia nie są istotne, jest sygnałem zakłócenia harmonii organizmu, a zatem sygnałem niedostatku zdrowia. Przyczyn tego stanu rzeczy może być wiele, ale jakże często odnajdujemy je w nieprawidłowym odżywianiu się. Nadmierna drażliwość i nerwowość może być spowodowana niedostatkami poszczególnych składników pokarmowych (np. magnezu, litu czy witamin z grupy B), a także ich

nadmiarem (np. fluoru, który przechwytuje magnez z surowicy krwi, czy witaminy A, przy nierozsądnym zażywaniu zawierających ją syntetycznych specyfików aptecznych).

Zajmiemy się tymi zagadnieniami w kolejnych rozdziałach tej książki.

◆ POKARM MOŻE BYĆ LEKARSTWEM

Według opinii Światowej Organizacji Zdrowia edukacja w zakresie żywienia jest jednym z ważnych punktów programu zmierzającego do poprawy życia ludzkości. Niedostateczna wiedza o żywieniu dotyczy nie tylko grup ludności o niższej kulturze i zamożności. Można żywić się drogo i źle, jak również tanio i zdrowo. Akcja propagowania zasad racjonalnego odżywiania nie spełni zadania, jeżeli na naszych stołach zabraknie produktów zaliczanych do „zdrowej żywności”. Warto więc, abyśmy wszyscy wiedzieli, w jaki sposób możemy sobie pomóc, jakie składniki są niezbędne dla naszego organizmu, a czego winniśmy się wystrzegać.

Mieszkańcy krajów uprzemysłowionych żywią się nadmiernie ze wszystkimi ujemnymi tego konsekwencjami. Kraje zapóźnione ekonomicznie mają zgoła odmienne kłopoty. Narasta zjawisko głodu i niedożywienia. Na sześciu mieszkańców Ziemi przypada jeden człowiek niedożywiony. Co roku ok. 100 tysięcy dzieci traci wzrok wskutek niedoboru witaminy A. W 15 krajach Ameryki Południowej niedożywienie jest przyczyną aż 57% zgonów dzieci. Niedożywienie w pierwszym okresie życia dziecka wyciska swe piętno na dorosłym człowieku w formie już nieodwracalnego niedorozwoju fizycznego i umysłowego.

W Ameryce Północnej żywieniowcy i lekarze już dawno zaczęli bić na alarm i ostrzegać przed niewłaściwym sposobem odżywiania. Na 10 zgonów w Stanach Zjednoczonych 6 było związanych z tym czynnikiem. Nadmierne, a tym samym wadliwe żywienie, powoduje

większą liczbę zgonów niż jakakolwiek inna przyczyna z wyjątkiem naturalnej, tj. starości.

Na początku 1977 r. został opracowany przez Komitet Żywienia i Potrzeb Człowieka Senatu Stanów Zjednoczonych Ameryki pod przewodnictwem senatora George'a Mc Governa słynny raport pt. „Cele żywnościowe Stanów Zjednoczonych”. Jego zadaniem było zwrócenie uwagi społeczeństwa amerykańskiego na to, że sposób odżywiania się doszedł już do momentu krytycznego. Raport informował, że w USA spożywa się nadmierne ilości mięsa zawierającego szkodliwe tłuszcze, tłuszczów, cukru i jaj, a zbyt mało owoców, warzyw, przetworów zbożowych, drobiu i ryb. W raporcie zwrócono uwagę, że problem właściwego żywienia społeczeństwa to nie tylko sprawa służby zdrowia, ale całej gospodarki żywnościowej, która wymaga znacznych reform i badań naukowych, zwłaszcza w dziedzinie produkcji, przetwórstwa i użytkowania żywności. Raport postuluje m.in. zwiększenie spożycia węglowodanów przy jednoczesnym zmniejszeniu konsumpcji cukru o ok. 40%. Wskazuje też na potrzebę takiego zredukowania spożycia tłuszczu, aby zamiast 40% energii dostarczał on tylko 30% oraz obniżenia używania soli kuchennej aż o 85%, tj. do 3 g dziennie.

To było przed ponad dwudziestu laty. W tym czasie nauki żywieniowe uczyniły olbrzymi postęp. Przybyło wiele dowodów na to, że znając zasady racjonalnego odżywiania i właściwie zestawiając odpowiednie produkty spożywcze, można zahamować rozwój miażdżycy. Amerykańska Fundacja Zdrowia opublikowała dane skłaniające do przypuszczenia, że co najmniej 50% nowotworów u kobiet i ok. 35% u mężczyzn ma związek z żywieniem.

Pod koniec lat sześćdziesiątych zgromadzono dowody na to, że choroby, których powstawania nie wiązano dotychczas z nieprawidłowym żywieniem, są również tego samego pochodzenia. Dotyczy to w szczególności chorób układu krążenia powstających na tle miażdżycy. W krajach ekonomicznie rozwiniętych choroby tego układu są przyczyną ok. 50% wszystkich zgonów. W wyniku licznych prac epidemiologicznych, doświadczalnych i klinicznych zdano sobie sprawę, że żywienie może wywierać wpływ na czynniki ryzyka i prowadzić do takich schorzeń, jak: choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, a także kamica żółciowa i rak jelita grubego. Ich częste występowanie, określane mianem epidemii, dowody potwierdzające przyczynowy związek z żywieniem, jakkolwiek niekompletne, są dla wielu organów rządowych w różnych krajach wystarczająco przekonujące do podejmowania wysiłków na rzecz zmiany modelu żywienia społeczeństw.

Medycyna profilaktyczna, która jest najważniejszym zadaniem lekarzy, nabrała dziś szczególnego znaczenia. Opanowanie epidemii chorób cywilizacyjnych w oparciu o medycynę kliniczną jest prawie niemożliwe, bowiem wymaga astronomicznych nakładów finansowych. Zapobieganie jest znacznie tańsze, a ponadto daje dodatnie efekty długofalowe. W wielu krajach opracowano narodowe programy żywienia, których celem jest utrzymanie dobrego stanu zdrowia populacji oraz zapobieganie chorobom cywilizacyjnym rozwijającym się na tle wad w żywieniu.

10 zasad żywienia profilaktycznego

Warto się zapoznać z 10 zasadami żywienia profilaktycznego opracowanymi w Instytucie Żywności i Żywienia w Warszawie. Oto one:

- Bezpieczeństwo dla zdrowia tkwi w różnorodności spożywanych produktów. Nie ma produktu spożywczego, który by zawierał wszystkie niezbędne składniki pokarmowe w dużych ilościach, dlatego mało urozmaicone pożywienie może powodować niedobory niektórych składników.
- Utrzymanie należytej wagi ciała chroni przed chorobami przemiany materii. U otyłych częściej występują: miażdżyca, cukrzyca, dna, nadciśnienie tętnicze, kamica żółciowa i inne choroby.
- Ciemne pieczywo jest bogatsze w witaminy, składniki mineralne i błonnik niż chleb biały. Codzienne spożywanie pieczywa razowego reguluje pracę przewodu pokarmowego, zapobiega zaparciom i ułatwia utrzymanie należytej wagi ciała.
- Dwie szklanki chudego mleka dziennie zapewniają wystarczającą ilość wapnia. Mleko jest również dobrym źródłem wysokowartościowego białka i witaminy B₂. Tłuszcz mleczny, znajdujący się również w tłustych serach, sprzyja rozwojowi miażdżycy tętnic.
- Ryba jest zdrowszym źródłem białka niż mięso. Spożywanie ryby co najmniej dwa razy w tygodniu należy do zasad profilaktyki choroby wieńcowej. Nasiona roślin strączkowych (groch, fasola, soja), będące również dobrym źródłem białka, mają także znaczenie w profilaktyce miażdżycy.

- Duża ilość warzyw i owoców zapewnia organizmowi wystarczającą ilość witamin i beta-karotenu, składników mineralnych i błonnika. Witaminy zawarte w warzywach i owocach mają właściwości przeciwmiażdżycowe i przeciwnowotworowe. Potas obniża ciśnienie krwi. Błonnik warzyw i owoców reguluje pracę przewodu pokarmowego, zapobiega zaparciom i obniża poziom cholesterolu w surowicy krwi.
- Ograniczanie spożycia tłuszczów zwierzęcych i produktów obfitych w cholesterol jest nieodzownym warunkiem profilaktyki zawału serca. Tłuszcze zwierzęce podnoszą stężenie cholesterolu w surowicy krwi i zwiększają jej krzepliwość. Produkty obfitujące w cholesterol (przede wszystkim podroby i jaja) również zwiększają poziom cholesterolu.
- Unikanie słodczy chroni zęby przed próchnicą, i ułatwia utrzymanie należytej wagi ciała. Cukier nie dostarcza żadnych niezbędnych składników odżywczych, a jako bogate źródło energii wypiera z żywienia produkty zawierające te składniki.
- Mniej soli – to mniejsze zagrożenie nadciśnieniem. Sól podnosi ciśnienie krwi u wielu ludzi. Ograniczać spożycie soli powinny w szczególności osoby z rodzin, w których występuje nadciśnienie.
- Niepicie alkoholu jest rozsądniejsze od umiaru w spożyciu. Nadużywanie rujnuje zdrowie. W zdrowym żywieniu nie ma miejsca na alkohol. Jest on bogatym źródłem energii i nie zawiera żadnych składników pokarmowych. Wywiera natomiast działanie toksyczne. Jest szczególnie szkodliwy przy zwyczajnym spożywaniu więcej niż 2 „drinków” dziennie.

Nikt rozsądny nie będzie kwestionował tych prostych, jasno sformułowanych, przekonujących zasad. Warto jednak zapoznać się z innymi oryginalnymi teoriami żywieniowymi, które wyrosły na gruncie odległych i mało nam znanych kultur, zwłaszcza, że na świecie zdobywają one coraz większą popularność.

Witaminy przedłużają życie

Witaminy są tymi składnikami w codziennej diecie, które przedłużają życie i pozwalają zachować zdrowie. Są to niezbędne dla ustroju związki organiczne, występujące w bardzo małych stężeniach w naturalnych produktach żywnościowych, konieczne do prawidłowego przebiegu czynności życiowych komórek i tkanek. Nazwę „witamina” wprowadził do nauki biochemik amerykański polskiego pochodzenia Kazimierz Funk. Słowo witamina pochodzi z języka łacińskiego i oznacza „vita” - życie i „amina” - rodzaj związku chemicznego.

● WITAMINA E

Omawianie znaczenia witamin dla naszego organizmu rozpocznę od witaminy E, o której coraz bardziej głośno. Słyszysz się o jej „cudownych” właściwościach. Ma przedłużać młodość, łagodzić objawy okresu przejściowego u kobiet, chronić serce przed zawałami. Jak jest naprawdę?

Nazwą witamina E określa się grupę ośmiu związków, zwanych tokoferolami, o zbliżonej budowie chemicznej i podobnym działaniu bio-

logicznym, lecz o różnej aktywności. Rozpuszczają się one w tłuszczach, nie rozpuszczają się w wodzie.

Pierwsze objawy niedoboru witaminy E stwierdzono przypadkowo podczas badań na szczurach laboratoryjnych. Karmiono je specjalną dietą mleczną. Stwierdzono podczas tego eksperymentu zaburzenia w rozmnażaniu się gryzoni.

Eksperymentowano dalej: jednej grupie podawano dietę niepełnowartościową, drugiej z dodatkiem świeżych liści sałaty. W grupie samic nie otrzymujących liści sałaty dochodziło do resorpcji płodów lub martwych urodzeń. Natomiast u zwierząt, którym dodawano do pokarmów świeżych liści sałaty nie stwierdzono żadnych zaburzeń. Barnet Sure nadał temu czynnikowi zapobiegającemu bezpłodności nazwę witamina E. Niedobory witaminy E wywołują nie tylko bezpłodność u samic szczurów, ale także u samców.

U człowieka dorosłego niezwykle trudno jest wywołać objawy niedoboru tej witaminy. Natomiast łatwo jest zaobserwować niedobory witaminy E u noworodków wcześniaków, które karmiono sztucznymi metodami. Występowały u takich dzieci następujące objawy: zwiększona wrażliwość, zaburzenia oddychania, zaburzenia snu, obrzęk twarzy, większa wrażliwość czerwonych ciałek krwi na działanie czynników chemicznych, przez co dochodzi do rozpadu erytrocytów. Podanie leczniczych dawek witaminy E szybko powodowało ustępowanie tych zmian.

Człowiek dorosły dysponuje dużymi zapasami witaminy E, bardzo powoli ją traci podczas wywoływanych sztucznie dla celów naukowych jej niedoborów. Witamina E jest mało wrażliwa na gotowanie; nawet po 1 - 2 godzinach obróbki termicznej dochodzi do niewielkich

strat, ale przechowywanie produktów zawierających witaminę E na słońcu powoduje bardzo szybkie jej niszczenie. Dlatego oleje roślinne należy przechowywać w butelkach z ciemnego szkła lub w odpowiednich opakowaniach plastikowych. Z tego też względu kapsułki witaminy E pakuje się w czerwoną otoczkę i przechowuje w opakowaniu z ciemnego szkła. Natomiast zamrożenie produktu żywnościowego lub jego puszkowanie nie zapobiega stratom witaminy E. Świeży groszek zielony zawiera w 100g produktu 0,11mg witaminy E, mrożony - 0,05, a puszkowany zaledwie 0,02mg.

Osoby leczące się preparatami żelaza powinny pamiętać, że nie należy równocześnie przyjmować witaminy E. Żelazo unieczynnia witaminę E. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, to trzeba przestrzegać 8-12 godzin przerwy po podaniu preparatów żelaza. W warunkach naturalnych witamina E występuje głównie w świecie roślinnym. Najlepszym jej dostawcą są oleje z kielków różnych nasion, a przede wszystkim pszenicy, jadalne oleje roślinne, a zwłaszcza słonecznikowy i oliwa z oliwek. Naturalnym źródłem witaminy E są także ziarna zbóż i zielone warzywa liściaste, jak np. sałata oraz groszek zielony lub dojrzały, kukurydza, pietruszka. W produktach zbożowych w zbyt oczyszczonych ziarnach – jak przy produkcji białych mąk – zawartość witaminy E jest niewielka. Dlatego wciąż przypominam o konieczności spożywania ciemnego pieczywa i otrąb pszennych. Doskonałym źródłem witaminy E są zarodki pszenne.

Z produktów pochodzenia zwierzęcego, największe ilości tej witaminy zawierają jaja, mleko i masło. Jednak nie są to tak dobre źródła, jak produkty roślinne.

Oto zawartość witaminy E w niektórych produktach:

Produkt	Zawartość witaminy E w 100 g
olej słonecznikowy	50 mg
olej sojowy	10-15 mg
kiełki pszenicy	27 mg
zarodki pszenne	25 mg
kukurydza	10 mg
warzywa i owoce	0,5-1,5 mg
sałata	8 mg
groch dojrzały	8 mg
groszek zielony	6 mg
pietruszka	5,5 mg
sery	0,3-0,6 mg
masło	0,6-2,1 mg
smalec	1,2 mg
wątroba	2,0 mg
drożdże	0

Największe zapasy witaminy E organizm gromadzi w wątrobie, tkance tłuszczowej, jądrach i łożysku.

Istnieje współzależność między zawartością witaminy E w pożywieniu i stopniem wykorzystania przez ustrój karotenu (związek, z którego w organizmie powstaje witamina A). Są doniesienia o stosowaniu dużych dawek witaminy E z dobrymi rezultatami w takich schorzeniach, jak: choroba niedokrwienia serca, ostre zapalenie zakrzepowe żył, żylakowate owrzodzenie podudzi, ciężkie oparzenia, zapalenie nerek, zarostowe zapalenie tętnic, nocne kurcze mięśni podudzi, grzybice skóry. Wykazano również duże podobieństwo w działaniu witaminy E i pierwiastka śladowego - selenu. Witaminy E i C mają zapobiegać procesowi starzenia się człowieka. Podkreśla się działanie ochronne witaminy E w powstawaniu nowotworów. Ryzy-

ku wystąpienia raka żołądka sprzyja niedostateczne spożycie witamin C, E oraz A.

● WITAMINA A

Następna jest **witamina A**, zaliczana do grupy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Stanowi ona jeden z ponad tysiąca związków określanych wspólną nazwą retinoidów, z których większość jest otrzymywana syntetycznie. W pokarmach witamina A występuje jako retinol, zawarty głównie w maśle, mięsie, mleku i jajach oraz jako beta-karoten, znajdujący się w żółtych owocach i zielonych warzywach. Stopień wykorzystania karotenu jest znacznie mniejszy niż retinolu.

W roku 1967 Nagrodę Nobla otrzymał amerykański biochemik i fizjolog prof. George Wald za wyjaśnienie roli witaminy A w procesach widzenia. Jest ona istotnym składnikiem barwnika wzrokowego (czerwieni wzrokowej w pręcikach i czopkach siatkówki). Jej niedobór prowadzi u człowieka do wystąpienia tzw. kurzej ślepoty, która jest zaburzeniem widzenia pręcikowego. Przyczyną niedoboru witaminy może być nie tylko niewystarczające jej spożywanie, lecz także upośledzenie wchłaniania w jelicie oraz niedostateczna przemiana prowitaminy A, która zdarza się w chorobach wątroby. Z badań naukowych wynika, że do utrzymania prawidłowego poziomu witaminy A we krwi niezbędny jest cynk. Jest on potrzebny do procesów uwalniania witaminy A z wątroby. U chorych cierpiących z powodu marskości wątroby stężenie cynku we krwi jest zmniejszone, ich stan (wraz z upośledzonym widzeniem w ciemności) nie poprawia się po leczeniu witaminą A. Fakty te potwierdzają przypuszczenie, że nie-

dobór cynku może niepomyślnie oddziaływać na metabolizm witaminy A.

W Polsce rzadko spotyka się objawy niedoboru tej witaminy. Natomiast w krajach południowej Azji notuje się rocznie 500000 nowych przypadków owrzodzeń rogówki i 20000 przypadków utraty wzroku. Przyczyną tych chorób jest niedobór lub brak witaminy A, który towarzyszy ogólnemu niedożywieniu, zakażeniom pasożytniczym i chorobom biegunkowym.

W procesach wchłaniania witaminy A z przewodu pokarmowego uczestniczą kwasy żółciowe oraz witamina E (tokoferol).

Oprócz wcześniej wymienionej, funkcje witaminy A w organizmie są rozliczne. Jest potrzebna do prawidłowego funkcjonowania ucha wewnętrznego, bierze udział w procesach odpornościowych (immunologicznych), ma wpływ na różnicowanie się tkanki nabłonkowej. Niedobór witaminy A może wywołać nadmierne rogowacenie i suchość skóry, wysychanie błon śluzowych ze zmniejszeniem odporności górnych dróg oddechowych oraz przewodu pokarmowego na czynniki zakaźne, upośledzenie wytwarzania zębów, opóźnienie wzrostu i zaburzenia reprodukcji. Nadmiar witaminy A prowadzi do hiperwitaminozy, której objawami są między innymi brak apetytu, łatwe męczenie się, nadmierna drażliwość, bóle stawów, zmiany skórne (nadmierna pigmentacja, świąd), wypadanie włosów oraz bóle głowy. W wyniku przedawkowania witaminy A może nawet dojść do uszkodzenia wątroby. Nie należy więc nadużywać kapsułek z witaminą A. Dobowe zapotrzebowanie na witaminę A wynosi 5000 jednostek międzynarodowych lub 1000 równoważników retinolu. Dlatego mogą być wyłącznie ordynowane przez lekarza po zbadaniu chorego i nie mogą być nadużywane! Większość organizmów wyższych,

a więc i człowiek, nie jest w stanie syntetyzować witaminy A. Musi być ona dostarczana w pożywieniu jako gotowy produkt lub w postaci bezpośredniego prekursora, czyli karotenu.

Magazynowanie witaminy A odbywa się w wątrobie, dlatego musimy oszczędzać ten narząd. Gdy wejdziemy z jasnego pomieszczenia do ciemnego i długo trwa przyzwyczajenie wzroku do widzenia w ciemności – ponad 7-8 sekund – to znaczy, że mamy niedobory witaminy A. Jeżeli ten czas przedłuża się do kilkunastu sekund, to jest to ostrzegawczy sygnał, aby jak najszybciej udać się po pomoc do lekarza. Zleci nam wtedy na pewno pigułki i odpowiednią dietę, aby jak najszybciej organizm uzyskał równowagę. Ale nie tylko od lekarzy należy oczekiwać pomocy. Nasze zdrowie jest również w rękach rolników. Produkty pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza pełnotłuste mleko i masło, są najbogatszymi źródłami witaminy A i jej prowitamin. Zależy to jednak od sposobu żywienia zwierząt i przechowywania gotowych produktów.

Aby nie dopuścić do niedoborów lub braku witaminy A powinniśmy wiedzieć, w jakich produktach ona się znajduje:

Produkt	Zawartość witaminy A w 100 g
tran	60000 j.m.
wątroba wołowa	15000 j.m.
wątroba wieprzowa	5000 j.m.
wątroba cielęca	4000 j.m.
masło	2000 j.m.
kiszka pasztetowa	2000 j.m.
ser fermentowany tłusty i nerki	1000 j.m.
ser biały pełnotłusty	800 j.m.
śmietana	700 j.m.
twaróg	130 j.m.

śledź	110 j.m.
mleko	90 j.m.

Karoten, czyli prowitamina A, znajduje się w następujących ilościach w 100 g produktu w przeliczeniu na jednostki międzynarodowe:

Produkt	Zawartość prowitaminy A w 100 g
marchew	15000 j.m.
natka pietruszki, szczaw, jarzębina	13000 j.m.
szpinak	10000 j.m.
kapusta włoska	5 600 j.m.
rzeżucha	4250 j.m.
sałata	3200 j.m.
śliwki suszone	2000 j.m.
dynia	1600 j.m.
pomidory	850 j.m.
groch i grzyby kurki	800 j.m.
brzoskwinie	750 j.m.
morele	700 j.m.
kapusta biała	630 j.m.
fasola szparagowa, zielona	450 j.m.
śliwki świeże	370 j.m.
jeżyny	300 j.m.
groszek zielony	200 j.m.

● WITAMINA C

Najbardziej popularna jest **witamina C**. Kwas askorbinowy, bo taką nazwę chemiczną ona nosi, należy do grupy witamin bardzo łatwo rozpuszczalnych w wodzie i jednocześnie łatwo rozkładających się.

Głównym źródłem pokarmowym witaminy C są świeże warzywa i owoce. Po spożyciu produktów zawierających witaminę C jest ona łatwo wchłaniana w całym jelicie cienkim do krwi, a stamtąd do tkanek. Okres połowicznego rozkładu ogólnoustrojowej puli kwasu askorbinowego wynosi 16 tygodni. To dobrze tłumaczy fakt pojawiania się szkorbutu, czyli gnilca dopiero po 3-4 miesiącach niespożywania witaminy C. Czasy to zamierzchłe, gdy brakowało witaminy C w pożywieniu. Dotyczyło to zwłaszcza marynarzy oraz mieszkańców obleżonych miast. Dzisiaj schorzenie to jest rzadko spotykane. Sporadycznie zdarza się wśród osób spożywających jedynie pokarmy gotowane, bez jarzyn i owoców. U dzieci awitaminoza C występuje najczęściej w niemowlęctwie pomiędzy 6 a 12 miesiącem życia, jeśli są karmione jedynie mlekiem gotowanym. Mleko nie zawiera witaminy C, a procesy termiczne niszczą jej resztki.

Jakie są objawy szkorbutu? Najczęstsze to: krwawienie z błon śluzowych, do jam stawów i mięśni, z obrzękiem, zmianami zapalno-martwiczymi dziąseł, wypadaniem zębów, niedokrwistością, zmniejszeniem masy ciała i osłabieniem ogólnej odporności ustroju. Początkowe objawy niedoboru witaminy C są często niecharakterystyczne: utrata łaknienia, łatwe męczenie się, bóle stawowo-mięśniowe oraz krwawienie z dziąseł.

Z dotychczasowych badań wynika, że stosowanie dużych dawek witaminy C nie wywołuje jej przedawkowania; nadmiar witaminy jest wydalany z organizmu.

Rola witaminy C jest wieloraka i przejawia się w udziale tego związku w różnych przemianach ustrojowych. Prawidłowy proces tworzenia tkanek: łącznej, chrzęstnej i kostnej nie może się odbywać bez udziału witaminy C. Tworzy ona układ oksydacyjno-redukcyjny, odgrywa-

jący istotną rolę w oddychaniu tkankowym oraz warunkuje prawidłowy przebieg wielu procesów metabolicznych (synteza hormonów kory nadnercza, insuliny, hemoglobiny). Zapewnia prawidłowe gojenie się ran. Ułatwia redukcję żelaza trójwartościowego do dwuwartościowego w przewodzie pokarmowym, zwiększając przyswajanie tego pierwiastka z produktów żywnościowych, co ma również znaczenie przy leczeniu niedokrwistości z niedoboru żelaza. Bierze również udział w procesach krwiotwórczych. Jest aktywatorem różnych układów enzymatycznych, ma działanie zwiększające odporność ustroju, np. przy przeziębieniach. Tak twierdzi amerykański uczony, dwukrotny laureat nagrody Nobla, prof. Linus Cari Pauling. Zaleca on w profilaktyce przeziębień lub ich zahamowaniu dawki dzienne witaminy C od 1000 do 5000mg. Podawanie tak dużych dawek witaminy C u wielu lekarzy budzi pewne zastrzeżenia. Warto nadmienić, że u osób szczególnie podatnych może dojść do powstawania kamieni moczowych na skutek dłuższego przyjmowania bardzo dużych dawek witaminy C. Zdaniem innych uczonych nadmiar witaminy C jest wydalany przez nerki z moczem, co stawia pod znakiem zapytania celowość stosowania dużych jej dawek.

Przenieśmy się teraz na chwilę do kuchni, od której zależy, ile witaminy C znajdzie się na talerzu. Noże, skrobaczki lub tarki muszą być ze stali nierdzewnej, gdyż rdzewne żeliwo jest katalizatorem procesu utleniania witaminy C, czyli przyspiesza jej rozkład. Dalszym stratom witaminy C można zapobiec nie dopuszczając do więdnienia produktów, obierając je w ostatniej chwili, tuż przed przyrządzaniem, nie przetrzymując obranych w wodzie, wkładając do wrzącej wody warzywa i owoce przeznaczone do gotowania, wykorzystując płyn pozostały po ugotowaniu tych pierwszych do przyrządzania zup lub sosów.

Zatrzymam się jeszcze przy ziemniakach, które w naszej diecie odgrywają znaczną rolę jako źródło witaminy C. Nie dlatego, że jej zawierają dużo - w 100 g produktu zaledwie 12 mg witaminy C – ale dlatego, że są spożywane codziennie w dużych ilościach. Musimy jednak pamiętać, że po 3 miesiącach przechowywania ziemniaki mają o 50% mniej witaminy C, a po 6 miesiącach aż o 75% mniej. Dlatego, aby jeszcze zachować jej resztki, musimy należycie obchodzić się z ziemniakami. Tuż pod skórą znajdują się najcenniejsze składniki, m.in. witamina C. Ziemniaki stare należy obierać cienko, a młode skrobać. Przy ręcznym oczyszczaniu ziemniaków otrzymuje się średnio 35-50% obierzyn, w zależności od ich jakości i pory roku. Straty witaminy C przy obieraniu wynoszą średnio 22%. A może nauczymy się gotować ziemniaki „w mundurkach”?

Mógłby ktoś zapytać, ile witaminy C znajduje się w mrożonkach. Proces zamrażania nie ma zasadniczego wpływu na zawartość witamin. Stwierdzono natomiast rozkład witaminy C podczas przechowywania zamrożonych owoców i warzyw. Wielkość strat jest wprost proporcjonalna do czasu i temperatury przechowywania artykułów zamrożonych. Mimo pewnych strat witaminy C, zawartość jej w zamrożonych owocach i warzywach jest przeciętnie większa niż w produktach utrwalonych w inny sposób. Na przykład suszenie niszczy ją w 70-80% początkowej zawartości, wyjaławianie – w 35-55%, a zamrażanie - 20-30%. Owoce i warzywa zamrożone bezpośrednio po zbiorze zawierają więcej witaminy C niż te same produkty w tzw. stanie świeżym, po dostarczeniu ich do sklepów lub stołówek po upływie kilku godzin od zbioru. Zimą mrożone owoce i warzywa są ważnym źródłem witaminy C. Idealem jest i będzie spożywanie surówek. Koniecznie należy pamiętać o kiszzonej kapuście, która może być prawie codziennym dodatkiem do drugich dań.

Dzienne zapotrzebowanie na witaminę C wynosi:

Ilość witaminy C	
dzieci	35-75 mg
młodzież w wieku 16-20 lat dziewczęta	80 mg
młodzież w wieku 16-20 lat chłopcy	100 mg
kobiety ciężarne	70-90 mg
kobiety karmiące	100 mg
mężczyźni - zajęcia siedzące	75 mg
umiarkowana praca	75 mg
ciężka praca	75 mg
bardzo ciężka praca	100 mg
osoby powyżej 65 lat	75 mg

W powszechnym mniemaniu dużo witaminy C ma się znajdować w owocach cytrusowych. Czy tak jest naprawdę? W owocach świeżych w 100g znajduje się jej: w cytrynie – 31mg, grapefrucie – 26 mg, w pomarańczy – 35mg.

Oto dla porównania ilość witaminy C w 100 g następujących produktów:

Produkt	Zawartość witaminy C w 100 g
pietruszka liście	178 mg
koperek zielony	75 mg
brukselka	71 mg
szczypiorek	60 mg
szpinak	64 mg
porzeczki czarne	177 mg
truskawki	63 mg
poziomki	60 mg
jabłka	7 mg
kapusta kiszona	16 mg
ogórki kwaszone	4 mg

Największym skarbem naturalnej witaminy C w przyrodzie jest owoc róży. Temu symbolowi młodości od wieków przypisywano znakomite właściwości lecznicze. Wyhodowane przez polskiego badacza, Jana Milewskiego, gatunki wysokowitaminowe zawierają aż 15 razy tyle witaminy C co czarne porzeczki lub nać pietruszki, a 100 razy więcej niż miąższ pomarańcz, cytryn lub grapefruitów. Tylko 1/4 szklanki soku (wyciągu) ze świeżych owoców róży polskiej wypitego przez dzieci, a 1/2 szklanki konsumowane przez osobę dorosłą uzupełnia całkowicie naszą codzienną dietę w naturalną witaminę C.

Zapotrzebowanie na witaminy

Zapotrzebowanie na witaminy przez organizm człowieka nie jest wartością stałą, lecz zależy od wieku, aktywności fizycznej, stanów fizjologicznych (ciąża, laktacja), rodzaju diety, nasilenia przemiany materii, stopnia wchłaniania w przewodzie pokarmowym, zużycowania oraz wydalania witamin. Niedobór witamin powstaje najczęściej w wyniku stosowania niewłaściwej diety, zaburzonego ich wchłaniania z przewodu pokarmowego (wymioty, biegunki) lub zwiększonego zapotrzebowania (ciąża, laktacja, okres wzrostu, nadczynność tarczycy). Pierwsze objawy niedoboru witamin są bardzo trudne do wykrycia i mają charakter niespecyficzny. W praktyce bardzo rzadko występują tylko stany chorobowe uwarunkowane niedoborem jednej witaminy. Obowiązuje reguła podawania preparatów wielowitaminowych w leczeniu niedoborów. Podaż tylko jednej witaminy może być przyczyną pogorszenia się stanu chorobowego. Leczenie awitaminozy (choroby wywołanej brakiem witamin) polega na stosowaniu pełnowartościowej diety zaspokajającej bieżące zapotrzebowanie na poszczególne składniki pokarmowe, uzupełnione braku-

jącymi witaminami. Dawka tych ostatnich powinna być 5-10-krotnie większa od dziennego zapotrzebowania. Musimy jednak pamiętać, że podaż dużych ilości witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A, D i K) może wywołać toksyczne objawy przedawkowania, ponieważ nie są wydalone przez nerki. Natomiast mniejsze niebezpieczeństwo przedawkowania i zatrucia istnieje przy podawaniu wysokich dawek witamin rozpuszczalnych w wodzie (C, B1, B2, B12, B6, PP, H, kwas foliowy). Są one z łatwością wydalone przez nerki. Najlepszym sposobem zapobiegania awitaminozom jest stosowanie bardzo urozmaiconej diety, do czego zachęcam od dawna. Oprócz tego, gdy zajdzie potrzeba, lekarz musi pomóc przy zwalczaniu chorób upośledzających wchłanianie witamin lub wywołujących zwiększone zapotrzebowanie.

Odpowiednie gotowanie to więcej witamin

Wiele witamin ulega rozkładowi w wyniku nieodpowiedniego przygotowywania posiłków. Na przykład pewne witaminy, rozpuszczalne w wodzie, ulegają rozkładowi podczas gotowania. Długie gotowanie mięsa powoduje także utratę witamin. Szczególnie wrażliwa i nietrzymała na gotowanie jest witamina C. Dostarczenie wystarczającej ilości witaminy C jest ściśle uzależnione od spożycia każdego dnia pewnej ilości świeżych owoców i warzyw. Uszlachetnianiu (oczyszczaniu) ziarna towarzyszy utrata witamin grupy B. Obecnie wzbogacają się produkty żywnościowe w witaminy B1 i B2 oraz niacynę, czyli czynnik przeciwko pelagrze (PP). Inne pokarmy są również wzbogacane przez dodatki witamin, np. witaminy D do mleka oraz witaminy A do margaryny. Należy pamiętać, że witaminy rozpuszczalne w tłuszczach nie ulegają zniszczeniu przy mechanicznej i termicznej

obróbce produktów żywnościowych oraz, że są magazynowane w ustroju. Natomiast ulegają zniszczeniu w czasie jełczenia rozpuszczalników tłuszczowych. Wchłanianie ich w jelicie cienkim upośledza jednoczesne podawanie olejów mineralnych. Odwrotnie zachowują się witaminy rozpuszczalne w wodzie - łatwo ulegają zniszczeniu w czasie obróbki mechanicznej i cieplnej i na ogół nie są magazynowane w ustroju.

Myślę, że panie domu nie obrażą się, że przypomnę sposoby zapobiegające utracie witamin przy obróbce cieplnej warzyw i owoców.

Ziemniaki w naszych warunkach klimatycznych są codziennym składnikiem pożywienia i ważnym źródłem witaminy C. Aby wszystkie wartości w jak największym stopniu zachować, należy: obierać je cienko i to na krótko przed gotowaniem, nie przechowywać w wodzie, wkładać do wrzącej wody, gotować w małej jej ilości, jednorazowo gotować tyle, ile trzeba zużyć, nie przetrzymywać ugotowanych zbyt długo, wykorzystywać wywar po ugotowaniu.

Marchew - najcenniejszym jej składnikiem jest karoten, będący prowitaminą A. Ma szerokie zastosowanie w żywieniu. Należy ją gotować w małej ilości wody pod przykryciem, wkładać do wrzącej wody, do zagotowania ogrzewać na silnym ogniu, gotować na słabszym, gotować w całości (następnie rozdrabniać). Jeżeli to tylko możliwe, gotować marchew nie obieraną. Do gotowania warzyw karotenowych należy zawsze dodawać tłuszczu.

Warzywa zielone - np. szpinak, aby uchronić przed stratami wartościowych dla człowieka substancji, w tym witamin z grupy B oraz witaminy C, należy gotować w małej ilości wody, wkładać na wrzącą,

lekko osoloną wodę, aby skrócić czas gotowania. Należy gotować w naczyniu odkrytym.

Do **warzyw kapustnych** należą: jarmuż, brukselka, kapusta włoska, głowiasta biała, głowiasta czerwona, kalarepa, kalafior, brokuły. Zawierają prowitaminę A, witaminę B1 oraz witaminę C - przy czym liście mają mniej tego składnika niż głąb. Barwa, smak, zapach i wartości odżywcze ugotowanej kapusty zależą od ilości wody użytej do gotowania (im mniej tym lepiej), odkrycia naczynia, dzięki czemu piekące i gorzkie olejki eteryczne ulatniają się wraz z parą, czasu gotowania (wkładać do wrzącej wody, do zagotowania ogrzewać pod przykryciem, następnie odkryć).

Warzywa strączkowe, które występują w naszych jadłospisach, dzielimy na dwie grupy: świeże strączkowe w stanie niedojrzałym, jak: fasola szparagowa żółta, zielona, groszek zielony, bób, oraz suche strączkowe, które są spożywane po dojrzaniu i wyłuskaniu ze strąka. Do nich należą: fasola biała i kolorowa, perłowa, groch, soczewica, soja.

Warzywa strączkowe pierwszej grupy są zbliżone pod względem wartości odżywczych do warzyw zielonych. Ich obróbka cieplna jest taka sama jak warzyw zielonych. Są bardzo dobrym źródłem witamin z grupy B.

Warzywa strączkowe drugiej grupy wymagają innej obróbki cieplnej. Należy je namoczyć poprzedniego dnia w wodzie zmiękczonej przez gotowanie, gotować w wodzie, w której były moczone, po zagotowaniu gotować na wolnym ogniu pod przykryciem, solić pod koniec gotowania, używać 3-5 objętości wody na jedną objętość warzywa.

Przy obróbce wstępnej i cieplnej owoców świeżych i suszonych należy pamiętać, że trzeba je myć dokładnie i obierać tuż przed przyrządzaniem potrawy oraz zapobiegać utlenianiu się witaminy C następującymi metodami: przez dodanie cukru, syropu lub śmietany do rozdrobnionych owoców; gotowanie w syropie; zakwaszanie kwasami naturalnymi. Susze owocowe przed moczeniem w letniej przegotowanej wodzie należy bardzo dokładnie umyć, a wodę z moczenia wykorzystać do syropu.

Witaminy dla urody

Odpowiednia podaż witamin decyduje nie tylko o zdrowiu fizycznym i psychicznym, ale również o naszym wyglądzie. Kosmetycznymi objawami wadliwego odżywiania - i tym samym niedoboru witamin - mogą być na przykład cienkie, matowe, przerzedzone, źle układające się włosy, łojotok w fałdach nosowo-policzkowych, zapalenie powiek i kącików ust, suchość skóry i inne.

Objawy niedoborów pokarmowych nie występują nagle, lecz mają dość długi czas utajenia, który może trwać wiele miesięcy.

Zapamiętajmy więc, na jakie witaminy należy zwrócić uwagę i jakie produkty uwzględnić w jadłospisie, aby uniknąć przykrej niespodzianki przed lustrem.

● WITAMINA A

Przy niedoborze tej witaminy skóra staje się szorstka, wysuszona. Następuje zgrubienie i rogowacenie naskórka. Cera staje się szara, często

na udach i ramionach pojawia się „gęsia skórka”. Włosy tracą połysk, kruszą się i wypadają. Łamią się paznokcie. Witamina A reguluje czynności gruczołów łojowych. Przy jej niedoborze może nastąpić nasilenie łojotoku. Znajduje się ona w mleku, maśle, żółtku jaj, poza tym w marchwi, zielonej sałacie, owocu dzikiej róży, w wątrobie.

● WITAMINA B2

Przy niedoborze tej witaminy występuje przekrwienie, łuszczenie i pękanie warg w kącikach ust, zapalenie błony śluzowej jamy ustnej, język staje się ciemnowiśniowo czerwony. Skóra jest mało elastyczna i przybiera starczy wygląd. Powstają drobne zmarszczki, promieniście rozchodzące się nad ustami, szczególnie nad górną wargą. Przy dużym niedoborze witaminy B2 nasila się łojotok i powstają plamy barwnikowe. Witamina występuje w serze, mleku, jajach, drożdżach „Lewitan”, kaszy gryczanej, kielkach i otrębach zbóż, szpinaku, pomidorach, zielonym groszku i szczypiorku.

● WITAMINA B6

Pomaga nastolatkom w leczeniu trądziku młodzieńczego. Bardzo ważne jest także jej działanie w łojotoku spowodowanym nadmiernym wydzielaniem gruczołów łojowych. U osób, które nie mogą zezupełić mimo kuracji odchudzającej, stwierdza się często niedobór tej właśnie witaminy. Witamina B6 występuje w całych ziarnach zbóż, w warzywach strączkowych, w nasionach kukurydzy i słonecznika, w wątrobie i jajach.

● KWAS PANTOTENOWY

Witamina ta leczy pewne alergie, a także pomaga rosnać włosom i likwidować wiele skórnych niedomagań. Występuje w drożdżach, wątrobie, pszenicy, otrębach oraz grochu. Tabletki z witaminą B-compositum też na ogół zawierają związki pantotenowe.