



## Dieta, czyli jak zdrowo i świadomie budować swój organizm.



**MARINEX**  
International

NASZĄ PASJĄ JEST ZDROWIE,  
NASZĄ INSPIRACJĄ SĄ LUDZIE



BUDUJEMY ZDROWIE POLAKÓW,  
AKTYWUJĄC GENOM CZŁOWIEKA.



PRODUCENT: **BioMarine® 1140** **NucleVital® 910** **BioCardine® Omega-3**  
93-446 Łódź, ul. Placowa 4 [www.marinex.com.pl](http://www.marinex.com.pl) Dział Obsługi Klienta tel.: 801 00 25 50

## Dieta, czyli jak zdrowo i świadomie budować swój organizm.

Odżywianie to podstawowy proces życiowy. Dzięki niemu dostarczamy substancji, które są wykorzystywane do budowania i prawidłowej pracy wszystkich struktur organizmu oraz jako materiał energetyczny do uzyskiwania niezbędnej dla życia energii. Od rodzaju i jakości spożywanych składników zależy zdrowie.

Często nie zdajemy sobie sprawy z faktu, jak ogromny wpływ na kondycję organizmu ma odpowiednia dieta. Złe odżywianie może być przyczyną wielu poważnych schorzeń i dolegliwości. Eliminacja niekorzystnych składników pokarmowych i zastąpienie ich odpowiednimi ilościami pożądanymi przez organizm substancji jest w stanie usunąć przyczyny i objawy wielu chorób.

Dieta, przez wiele osób, rozumiana jest błędnie jako sposób odżywiania mający na celu pozbycie się zbędnego nadmiaru kilogramów.

W rzeczywistości **dieta** ma większe znaczenie, niż nam się to wydaje. To wypracowane nawyki żywieniowe i styl życia, dzięki którym mamy szansę zachować młodość, zdrowie, piękny wygląd, sprawność organizmu i długie życie. To sposób odżywiania dostarczający organizmowi substancji budulcowych, na które zapotrzebowanie zapisane jest w genach.

To jedyna prosta i dostępna dla wszystkich droga do budowania od podstaw zdrowia i kondycji swojego organizmu. Dieta jako styl i sposób odżywiania jest elementem różniącym populacje z różnych regionów naszego świata. Wykształciła się i rozwinęła przede wszystkim w oparciu o klimat, dostępność odpowiedniego pożywienia oraz uwarunkowania kulturowe.

Analizując nawyki żywieniowe populacji z wielu obszarów globu widać wyraźne różnice w stylu odżywiania, a więc rodzaju i ilości dostarczanych substancji budulcowych. Przekłada się to na różną kondycję zdrowotną ludzi, częstość występowania poszczególnych chorób, powodowaną przez te choroby śmiertelność oraz długość życia.



**Tylko dieta dostarczająca odpowiednie ilości właściwych substancji pozwala budować zdrowy organizm od podstaw**

Różne populacje świata	Średnia długość życia	Zgony na 100 tys. osób z powodu chorób sercowo-naczyniowych w wieku 35-74 lat
Japonia	82	1095
Włochy	80	1220
Hiszpania	81	1279
Grecja	79	1291
Francja	80	1358
Czechy	76	1994
<b>Polska</b>	<b>75</b>	<b>2217</b>
Rumunia	65	2566
Węgry	73	2659
Rosja	65	3503

**Tabela 1. Porównanie długości życia i śmiertelności z przyczyn sercowo naczyniowych wśród różnych populacji świata**

osób w okresie jesienno - zimowym doświadczą poważnych deficytów witaminy D<sub>3</sub>, która według najnowszych badań jest niezastąpiona dla zachowania dobrego stanu zdrowia całego organizmu<sup>9</sup>. Dodatkowo duża część spożywanej żywności jest tak wysoce przetworzona, że w zasadzie nie dostarcza organizmowi żadnych cennych substancji. Organizm odczuwając ciągły niedobór niezbędnych substancji budulcowych, nie jest w stanie prawidłowo funkcjonować.

Nasz sposób odżywiania sprzyja więc rozwojowi wielu chorób cywilizacyjnych i powoduje, że serce, tętnice i żyły, czy wątroba przeciętnego polskiego 40-latką są w dużo gorszym stanie niż u 75-letniego Japończyka z Okinawy. Żyjemy co najmniej 7 lat krócej, a nasi bliscy ponad dwukrotnie częściej umierają z powodu chorób układu krążenia (tabela 1). Czas najwyższy to zmienić i zacząć dbać o swoje zdrowie, wzorując odżywianie na diecie najzdrowszych populacji świata.

### **Czym charakteryzuje się zdrowa dieta?**

Przede wszystkim bogactwem i różnorodnością dostarczanych pokarmów. Warzywa, owoce, ryby, sery, pełnoziarnisty makaron, ryż i kasza to obowiązkowy pokarm dostarczany organizmowi codziennie. Taka żywność to źródło odpowiedniego białka, antyoksydantów (przeciwutleniaczy), witamin i minerałów, a przede wszystkim dobrych tłuszczów.

**Zdrowa dieta wcale nie jest uboga w tłuszcze**, a wręcz przeciwnie dostarcza ich stosunkowo duże ilości, jednak to co decyduje o jej prozdrowotnej sile, to rodzaj tłuszczów będący jej podstawą. Królują tutaj tłuszcze rybnie zawierające wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega-3 oraz oliwa z oliwek bogata w kwasy jednonienasycone omega-9. Do minimum ograniczone jest natomiast spożycie tłuszczów zwierzęcych i roślinnych zawierających kwasy tłuszczowe nasycone i nienasycone omega-6 (mięso wieprzowe, oleje, margaryny)<sup>7, 8</sup>. Jeżeli mięso, to drób (indyk, kaczka) lub cielęcina, ale nie częściej niż 2 razy w tygodniu.

Jak pokazują statystyki zamieszczone w tabeli oraz wyniki wieloletnich badań naukowych, najkorzystniejsza i najzdrowsza dieta cechuje mieszkańców Japonii, a szczególnie wyspy Okinawa oraz państw regionu basenu Morza Śródziemnego. W porównaniu z tymi populacjami Polacy ze swoimi nawykami żywieniowymi wypadają bardzo niekorzystnie<sup>1,7</sup>.

### **Jak wygląda dieta Polaków?**

Dieta Polaków pod względem walorów zdrowotnych jest jedną z najgorszych na świecie. Przede wszystkim przejadamy się. Dostarczamy organizmowi mnóstwo niezdrowego tłuszczu zwierzęcego (omega-6, tłuszcze nasycone) jednocześnie przy niskim spożyciu witamin i przeciwutleniaczy<sup>2</sup>. Większość

Spożycie ryb i owoców morza oraz glonów (również bogatych w zdrowe tłuszcze i przeciwutleniacze) w diecie mieszkańców Japonii i Okinawy jest nawet 6-krotnie wyższe niż w Polsce <sup>2</sup>. To w głównej mierze właśnie dzięki niezwykle korzystnemu stosunkowi zdrowych tłuszczu (kw. tł. omega-3) do pozostałych tłuszczu w stosowanej diecie, stan zdrowia i długość życia mieszkańców ww. regionów są nieporównywalnie lepsze <sup>3</sup>.



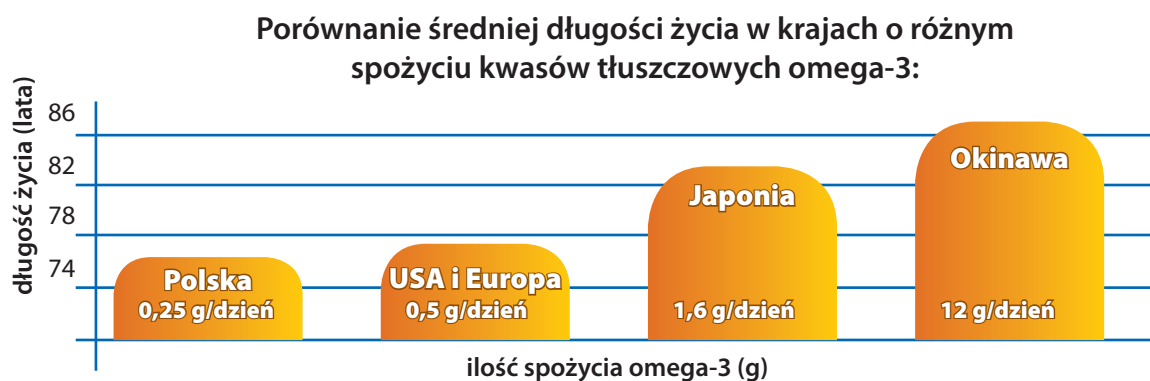
### PIRAMIDA DIETY OKINAWSKIEJ

- 1 Słodycze - okazjonalnie 0-3 razy w tygodniu.
- 2 Jaja, drób, mięso - okazjonalnie kilka razy w tygodniu.
- 3 Oliwy i oleje roślinne oraz zioła i przyprawy - codziennie w umiarkowanych ilościach.
- 4 Ryby i owoce morza bogate w kwasy omega-3 - codziennie przynajmniej 1-3 porcje.
- 5 Codziennie 2-4 porcje produktów z każdej z trzech grup - owoce, produkty bogate w związki flawonowe (seler, cebula, płatki sojowe, zupa miso, zielona herbata) i produkty bogate w wapno (sery, mleko sojowe, szpinak, fasola, brokuły).
- 6 Codziennie 7-13 porcji produktów z dwóch grup - pieczywa, makarony i ryże pełnoziarniste oraz z grupy warzyw.

### Skąd o tym wiemy?

Fakt zbawiennego wpływu olei rybich na zdrowie człowieka został odkryty już w latach 70-tych, kiedy naukowcy opisali tzw. paradoks eskimoski. Zgodnie z ówczesną wiedzą sądzono, że spożywanie dużych ilości tłuszczu zawsze niekorzystnie wpływa na serce i układ krążenia powodując m.in. miażdżycę prowadzącą do zawału serca. Dane pochodzące z analizy zdrowia i nawyków żywieniowych populacji Eskimosów Grenlandzkich ujawniły dokładnie odwrotny stan rzeczy. Mimo, że spożywali oni ogromne ilości tłuszczu, dużo większe niż inne populacje, to śmiertelność z powodu występowania u nich chorób serca i układu krążenia wynosiła tylko **3,5%**. W porównywanej do nich populacji duńskiej wynosiła aż **55%** <sup>4,5</sup>. Badania struktury spożywanego przez Eskimosów tłuszczu, którego w diecie było aż 60%, ujawniły, że źródłem ich czystych tętnic i silnego serca są kwasy omega-3 pochodzenia morskiego.

Od tamtej pory, w setkach badań klinicznych i populacyjnych, potwierdzono korzystny wpływ spożywania odpowiednich ilości kwasów omega-3 na funkcjonowanie całego organizmu, a szczególnie układu sercowo - naczyniowego. Wykazano, że kwasy omega-3, a głównie EPA + DHA, są genetycznie niezbędnymi składnikami organizmu, odpowiedzialnymi za uruchomienie mechanizmów regulacji aktywności ponad 1000 genów. Naturalnie wbudowując się we wszystkie tkanki prowadzą do: obniżenia cholesterolu i trójglicerydów, regulacji ciśnienia krwi, uruchomienia mechanizmów przeciwzakrzepowych, antyarytmicznych i przeciwzapalnych <sup>6</sup>.



### Inne szlachetne lipidy

Kwasy omega-3 to nie jedyne substancje tłuszczowe, które powinny stać się bezwzględnie ważną częścią zdrowej diety. Zdrowie organizmu to również silna odporność, ta z kolei jest szeregiem złożonych, uzupełniających się mechanizmów. Dbają one nie tylko o ochronę przed bakteriami, wirusami, czy pasożytami, ale również zapewniają prawidłową pracę wszystkich narządów i organów. Aby układ odpornościowy był silny i działał sprawnie potrzebuje dostarczenia w diecie substancji budulcowych, wspierających jego pracę. Takimi substancjami z pewnością są skwalen i alkiloglicerole określane mianem szlachetnych lipidów (tłuszczy).

Spożycie skwalenu wśród mieszkańców krajów śródziemnomorskich jest nawet **25-krotnie** wyższe niż w naszej części Europy <sup>10</sup>. Jest tak ponieważ zdrowa dieta tamtego regionu obfituje we wspomnianą wcześniej oliwę z oliwek będącą cennym źródłem tego pro-odpornościowego lipidu. Skwalen i alkiloglicerole jak pokazują wyniki badań dzięki m.in. regularnej ich konsumpcji budują silną odporność organizmu. W obecności skwalenu i alkilogliceroli komórki odpornościowe stają się bardziej aktywne, szybciej zaczynają reagować i niszczyć bakterie, wirusy czy komórki nowotworowe <sup>14</sup>. Według wielu badań populacyjnych ryzyko wystąpienia różnych typów nowotworów w populacjach śródziemnomorskich jest od **12** nawet do **20%** niższe niż w innych europejskich krajach <sup>11, 12, 13</sup>.

### Co oprócz lipidów charakteryzuje zdrową dietę?

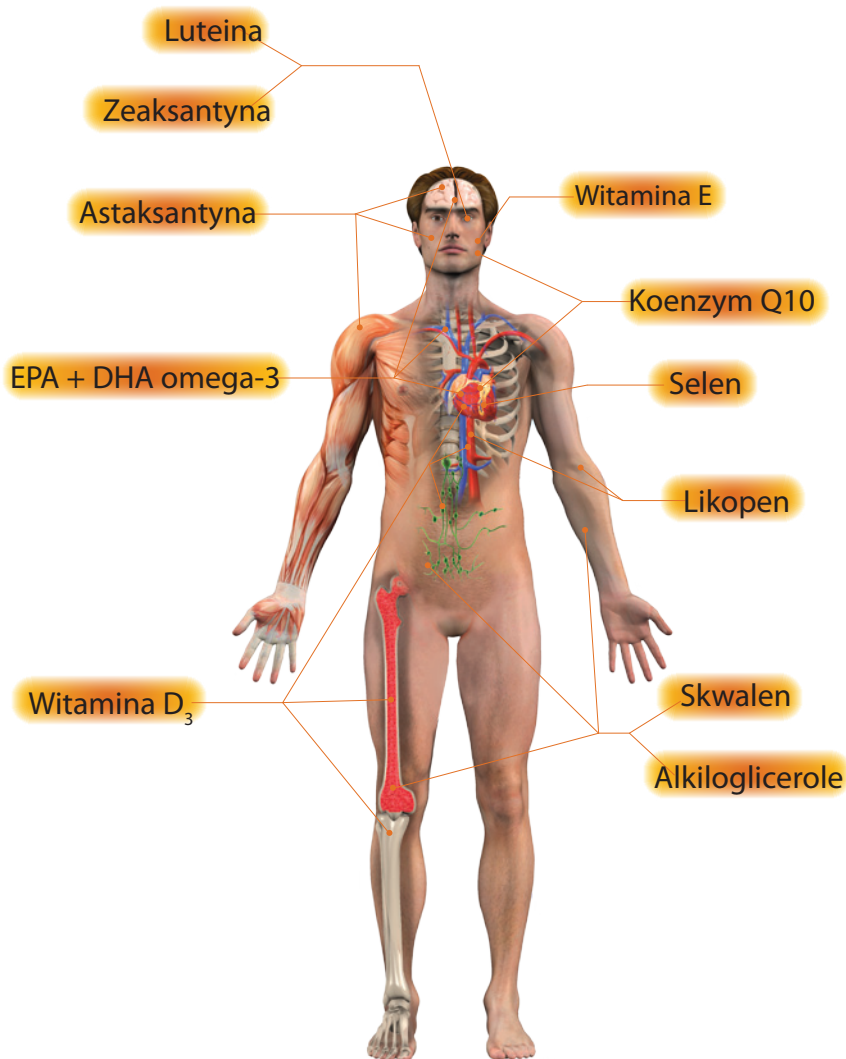
To również duże spożycie pochodnych lipidowych: witaminy D<sub>3</sub> oraz przeciwutleniaczy (koenzymu Q10 i karotenoidów: astaksantyny, likopenu, luteiny), a także minerałów takich jak selen czy wapń. Związki te dostarczane są do organizmu również poprzez spożywanie ryb i owoców morza (łosoś, krewetka,

sardynka) oraz owoców i warzyw (pomidory, szpinak, brokuły). Dzięki regularnemu zaopatrywaniu organizmu w odpowiednie ilości tych cennych substancji, utrzymujemy ich zawartość na wysokim poziomie i nie dopuszczamy do postępującego wraz z wiekiem spadku ich zawartości.

### Jakie płyną z tego korzyści?

Wbudowując się w strukturę komórek działają kompleksowo na cały organizm, wspomagają jego pracę i chronią przed wpływem szkodliwych czynników. Badania naukowe ostatnich lat potwierdzają, że przeciwutleniacze zmiatając (usuwając) wolne rodniki nie dopuszczają do niekorzystnych procesów utleniania się białek i lipidów oraz utraty pełnionej przez nie funkcji. Jest to szczególnie istotne dla prawidłowego funkcjonowania mózgu, szpiku kostnego, mięśni i układu krwionośnego<sup>15</sup>. W skórze i oczach formują barierę chroniącą struktury przed destrukcyjnym wpływem promieniowania UV<sup>16, 18</sup>. Ponadto zabezpieczają DNA przed uszkodzeniami mogącymi powodować mutacje genetyczne prowadzące do rozwoju nowotworów<sup>19</sup>.

Koenzym Q10 jako ważny element komórkowych przemian energetycznych, zapewnia dodatkowo odpowiedni poziom produkcji energii - niezbędnej do zachowania zdrowia i witalności<sup>20</sup>. Witamina D<sub>3</sub>, okrzyknięta przez naukowców królową wszystkich witamin, działa wielotorowo uruchamiając regulację przebiegu kluczowych procesów fizjologicznych m.in. utrzymywanie odpowiedniego ciśnienia krwi i stanu naczyń krwionośnych, produkcję naturalnych białek przeciwbakteryjnych czy wchłanianie wapnia i mineralizację kości<sup>17</sup>.



### Kompleksowe działanie najważniejszych składników diety śródziemnomorskiej i okinawskiej na organizm człowieka

#### Podsumowanie:

Dbając o swoje zdrowie musimy pamiętać, że podstawą funkcjonowania organizmu jest jego odpowiednie odżywienie, które zapewni nam właściwą ilość genetycznie niezbędnych substancji budulcowych. Odżywiony i prawidłowo zbudowany organizm potrafi skutecznie chronić się przed wpływem szkodliwych czynników. W stanach zachwiania równowagi uruchamia wewnętrzne mechanizmy umożliwiające jej przywrócenie. Dostarczenie do organizmu najważniejszych substancji, których potrzebuje, możliwe jest jedynie poprzez odpowiednią dietę. Zmiana utrwalonych latami złych nawyków żywieniowych bywa

czasami trudnym przedsięwzięciem. Jednak należy pamiętać, że w obliczu realnych korzyści zdrowotnych, jakie można osiągnąć poprzez odpowiednie odżywianie, nie ma lepszej drogi do długiego życia w zdrowiu, niż dieta wzorowana na modelu śródziemnomorskim i okinawskim. Dzisiejsze uwarunkowania produkcji żywności oraz wyniki badań naukowych dają nam jeszcze jedną możliwość w dążeniu do optymalizacji zdrowia - jest nią odpowiednia suplementacja. Może być ona bowiem również bardzo wartościowym źródłem substancji, potrzebnych organizmowi.

## LITERATURA:

1. International Cardiovascular Disease Statistics wg WHO
2. Spożycie produktów spożywczych przez dorosłą populację Polski. Wyniki programu WOBASZ. E. Sygnowska, A. Waśkiewicz, J. Głuszek, M. Kwaśniewska, U. Biela, K. Kozakiewicz, T. Zdrojewski, S. Rywik *Kardiologia Polska* tom 63 Supl. 4 / 2005
3. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A (2008. *BMJ (Clinical research ed.)* 337: a1344
4. Fatty acid composition of the plasma lipids Greenland Eskimos. Dyerberg J, Bang HO, Hjorne N. *Am J Clin Nutr* 1975; 28: 958-66.
5. Cardiovascular risk factors in Inuit of Greenland. Bjerregaard P., Mulvad G., Pedersen H.S.: *Int J Epidemiol* 1997; 26: 1182-90.
6. Polyunsaturated fatty acids and cardiovascular disease. Calzolari I, Fumagalli S, Marchionni N, Di Bari M. *Curr Pharm Des.* 2009;15(36):4094-102.
7. Longevity and diet in Okinawa, Japan: the past, present and future. Miyagi S, Iwama N, Kawabata T, Hasegawa K. *Asia Pac J Public Health.* 2003;15 Suppl:S3-9.
8. The Mediterranean diet s a nutrition education, health promotion and disease prevention tool. Piscopo S. *Public Health Nutr.* 2009 Sep;12(9A):1648-55.
9. Hypovitaminosis D in developing countries-prevalence, risk factors and outcomes Arabi A, El Rassi R, El-Hajj Fuleihan G. . *Nat Rev Endocrinol.* 2010 Oct;6(10):550-61
10. Metabolic variables of cholesterol during squalene feeding in humans: comparison with cholestyramine treatment. Strandberg TE, Tilvis RS, Miettinen TA. *J Lipid Res.* 1990 Sep;31(9):1637-43.
11. Can the Mediterranean diet prevent prostate cancer? Itsiopoulos C, Hodge A, Kaimakamis M. *Mol Nutr Food Res.* 2009 Feb;53(2):227-39.
12. Conformity to traditional Mediterranean diet and cancer incidence: the Greek EPIC cohort. Benetou V, Trichopoulou A, Orfanos P, Naska A, Lagiou P, Boffetta P, Trichopoulos D; Greek EPIC cohort. *Br J Cancer.* 2008 Jul 8;99(1):191-5.
13. Mediterranean diet and cancer. La Vecchia C. *Public Health Nutr.* 2004 Oct;7(7):965-8.
14. Effect of high doses of shark liver oil supplementation on T cell polarization and peripheral blood polymorphonuclear cell function. Lewkowicz P, Banasik M, Głowacka E, Lewkowicz N, Tchórzewski H. *Pol Merkur Lekarski.* 2005 Jun;18(108):686-92.
15. Carotenoids and cardiovascular disease. Riccioni G *Curr Atheroscler Rep.* 2009 Nov;11(6):434-9.
16. Tomato paste rich in lycopene protects against cutaneous photodamage in humans in vivo: a randomized controlled trial. Rizwan M, Rodriguez-Blanco I, Harbottle A, Birch-Machin MA, Watson RE, Rhodes LE. *Br J Dermatol.* 2011 Jan;164(1):154-62.
17. Adequate level of vitamin D is essential for maintaining good health. *Postepy Hig Med Dosw.* 2008 Oct 9;62:502-10 Tukaj C
18. Lutein and zeaxanthin in eye and skin health. Roberts RL, Green J, Lewis B. *Clin Dermatol.* 2009 Mar-Apr;27(2):195-201.
19. Antioxidant supplementation decreases oxidative DNA damage in human lymphocytes. Duthie SJ, Ma A, Ross MA, Collins AR. *Cancer Res.* 1996 Mar 15;56(6):1291-5.
20. Coenzyme Q10: its biosynthesis and biological significance in animal organisms and in humans. Siemieniuk W, Skrzydlewska E *Postepy Hig Med Dosw* 2005; 59 150-159