

# BioCardine® Omega-3

żywność specjalnego przeznaczenia medycznego



## ZASTOSOWANIE

Do postępowania dietetycznego w zaburzeniach budowy i działania układów krążenia i nerwowego, poprzez dostarczanie substancji budulcowych:

- w chorobach serca i naczyń krwionośnych m.in. miażdżycy tętnic, nadciśnienie, dyslipidemia, choroba wieńcowa, arytmia i niewydolność serca - w celu uzupełniania niedoborów nntk\* EPA + DHA omega-3, skuteczniejszego regulowania poziomu lipidów osocza, zmniejszania rozmiaru blaszki miażdżycowej, zmniejszania ryzyka jej pęknięcia,
- w przewlekłych stanach zapalnych i chorobach o podłożu zapalnym (m. in. reumatoidalne zapalenie stawów) – w celu uruchamiania naturalnych mechanizmów przeciwzapalnych i szybszego wygaszania procesów zapalnych,
- w stanach po poważnych incydentach sercowo-naczyniowych (np. zawał serca, udar mózgu) – w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia ponownych incydentów,
- dla osób stosujących leki przeciwzakrzepowe (kwas acetylosalicylowy i kłopidogrel) - w celu wzmacniania skuteczności terapii przeciwzakrzepowej i znoszenia zjawiska aspiryno- i kłopidogrelooporności,
- w schorzeniach układu nerwowego (m.in. depresja, schizofrenia, choroba Alzheimera, choroba Parkinsona, stwardnienie rozsiane) – w celu dostarczania budulca komórek nerwowych i spowalniania intensywności procesów neurodegeneracyjnych.

## SKŁADNIKI

**BioCardine®Omega-3** - skoncentrowany olej z mięśni sardynek, sardeli i makreli, w tym substancje budulcowe organizmu człowieka, w szczególności układów nerwowego i krążenia - nntk\* EPA i DHA omega-3 w postaci trójglicerydów.

Substancje pomocnicze: aromat cytrynowy, przeciwutleniacze - mieszanina naturalnych tokoferoli (E306), ekstrakt rozmarynu (E392), mono i diglicerydy kwasów tłuszczowych (E471).

Wartość odżywcza	5 ml	100 ml
Wartość energetyczna	170 kJ (41 kcal)	3400 kJ (820 kcal)
Białko	0 g	0 g
Węglowodany	0 g	0 g
Tłuszcze, w tym:	4,6 g	92 g
- kwasy tłuszczowe nasycone	2 - 8 %	2 - 8 %
- kwasy tłuszczowe jednonienasycone	10 - 20 %	10 - 20 %
- kwasy tłuszczowe wielonienasycone	70 - 80 %	70 - 80 %
w tym nntk* omega-3 TG:	2,6 g	52 g
- EPA omega-3 TG	1,3 g	26 g
- DHA omega-3 TG	0,89 g	17,8 g

\*nntk - niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, TG - trójglicerydy

## SPOSÓB STOSOWANIA I DAWKOWANIE

BioCardine®Omega-3 przeznaczony do postępowania dietetycznego dla dorosłych i dzieci. Odmierzone porcje produktu przyjmujemy 15 - 20 minut przed posiłkiem, w 2 - 3 porcjach dziennie.

Nie należy przekraczać zalecanej porcji do spożycia w ciągu dnia. Utrzymanie prawidłowego stanu zdrowia wymaga zrównoważonego odżywiania i prowadzenia zdrowego trybu życia.

Dawkowanie potwierdzone w 25 badaniach u ludzi!

Jeżeli lekarz nie zaleci inaczej, to żywność medyczną BioCardine®Omega-3 należy stosować u dorosłych (dzieci wg wskazań specjalisty) w następujący sposób:

**WALKA Z CHOROBA:** w poważnych stanach chorobowych (np. po zawale serca, udarze mózgu, w chorobach nowotworowych) i w trakcie wielolekowych terapii leczniczych

**15 ml / dzień**  
lub 0,21 ml oleju  
na kg masy ciała  
do 3 m-cy

**REKONWALESCENCJA:** w zaburzeniach budowy i funkcji serca, układu krążenia oraz mózgu i układu nerwowego, w chorobach o podłożu zapalnym (RZS, łuszczyca, alergie)

**8 ml / dzień**  
lub 0,11 ml oleju  
na kg masy ciała  
min. 3 m-cy

**PREWENCJA:** w zapobieganiu zaburzeniom budowy i funkcji serca, układu krążenia oraz mózgu i układu nerwowego

**5 ml / dzień**  
lub 0,07 ml oleju  
na kg masy ciała  
bezterminowo

## WAŻNA INFORMACJA

Produkt przyjmuje się według wskazań lekarza i pod jego nadzorem. Nie stanowi wyłącznego źródła pożywienia. Produkt nie jest przeznaczony do stosowania pozajelitowego. Produkt zawiera olej rybi. Szczegółowe informacje - [www.biocardine.pl](http://www.biocardine.pl)

## PRZECIWWSKAZANIA

Nadwrażliwość na którykolwiek ze składników. Przeciwwskazaniem do stosowania powyżej 4 g nntk\* EPA + DHA omega-3 jest: skaza krwotoczna, hemofilia, stosowanie bezpośrednio przed zabiegiem operacyjnym. Szczególną ostrożność należy zachować stosując leki przeciwzakrzepowe (acenokumarol, warfaryna, klopidogrel, kwas acetylosalicylowy), gdyż może nasilić się ich działanie, wydłużyć czas krzepnięcia oraz mogą powstawać krwawe podbiegnięcia.

## SPECJALNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOT. STOSOWANIA PREPARATU BioCardine®Omega-3

- profilaktycznie - dzieci od 3 do 12 lat, kobiety w ciąży i matki karmiące mogą stosować preparat jedynie po konsultacji z lekarzem;
- od chwili rozpoczęcia stosowania preparatu zalecana kontrola lekarska po 2-3 tygodniach.

Nntk\* EPA + DHA omega-3 są dobrze tolerowane. Dawki powyżej 2 g/dz. mogą powodować nudności, odbijanie i biegunkę. Wyższe dawki mogą być związane ze wzrostem żołądkowo-jelitowych działań niepożądanych. Istnieją pojedyncze doniesienia o pojawieniu się egzemy w następstwie stosowania olejów rybich w schorzeniach dermatologicznych, zaburzeniach enzymów wątrobowych i limfadenopatii u osób starszych. Należy zachować ostrożność w zaburzeniach krzepnięcia, przy podawaniu antykoagulantów i nadwrażliwości na aspirynę. Przyjęcie większej dawki niż zalecana może wydłużać czas krwawienia. Większość badań podkreśla jednak dobrą i bardzo dobrą tolerancję nntk\* EPA + DHA omega-3.

## WARUNKI PRZECHOWYWANIA

Przechowywać w temperaturze pokojowej, w miejscu niedostępnym dla małych dzieci. Chronić przed światłem.

## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

1 buteleczka szklana - 200 ml oleju, łyżeczka do odmierzenia płynu.

## Informacje przeznaczone dla lekarzy, farmaceutów, specjalistów lub osób zawodowo zajmujących się żywieniem.

### NNKT\* EPA + DHA omega-3

to fizjologicznie niezbędne substancje budulcowe organizmu człowieka,

w szczególności układów krążenia i nerwowego. Organizm sam nie ma możliwości wytwarzania tych tłuszczów, dlatego też konieczne jest dostarczanie ich we właściwej ilości poprzez dietę i suplementację.

Są to składniki, które oddziałują bezpośrednio na geny, regulując ich aktywność, dzięki czemu umożliwiają organizmowi uruchomienie mechanizmów: przeciwzapalnych, przeciwzakrzepowych, przeciwmiażdżycowych, przeciwartymicznych. Nntk\* EPA + DHA omega-3 są naturalnymi składnikami wszystkich lipidów w organizmie człowieka. Budują błony komórkowe, zapewniając im odpowiednią płynność. Stabilizują potencjał elektryczny w komórkach mięśnia sercowego, poprawiają sygnalizację międzykomórkową, regulują funkcje kanałów sodowo-potasowych. Zwiększają siłę skurczu serca poprzez zmniejszenie napływu  $Ca^{2+}$  do komórki mięśnia sercowego.

Nntk\* EPA + DHA omega-3 oddziałując na komórki wątroby regulują osoczowy poziom cholesterolu (HDL i LDL) oraz trójglicerydów. Spowalniają skracanie telomerów (wydłużanie życia). Regulują produkcję homocysteiny - zapobiega uszkodzeniu śródbłonna. DHA omega-3 zwiększa wydzielanie przez śródbłonek czynników wazodylatacyjnych: prostacyklin, EDRF i NO - wpływa rozkurczająco na naczynia, zmniejsza sztywność naczyń.

Nntk\* EPA + DHA omega-3 zmniejszają ekspresję genów odpowiedzialnych za wytwarzanie cząstek adhezji międzykomórkowej ICAM-1 i naczyniowej VCAM-1 oraz selektyny E na powierzchni śródbłonna poprzez hamowanie produkcji prozapalnych aktywatorów - TNF- $\alpha$  i IL-1. Nntk\* EPA + DHA omega-3 zmniejszają ekspresję COX-2 oraz poprawiają wrażliwość płytek krwi na kwas acetylosalicylowy. Nntk\* EPA + DHA omega-3 zmniejszają dostęp kwasu arachidonowego do enzymów COX-1 i COX-2 (cyklooksygenaza) oraz LOX (lipooksygenaza), przez co zmniejszają produkcję prozapalnych prostaglandyn i leukotrienów oraz prozakrzepowych tromboksanów. Są substratem do produkcji przeciwzapalnych rezolwin i protektyn, które wspomagają proces wygaszania stanów prozapalnych.

Nntk\* EPA + DHA omega-3 stymulują wydzielanie adiponektyny wpływającej na przemianę glukozy - poprawia zdolność komórek mięśniowych do jej pobierania. Adiponektyna reguluje przemiany tłuszczowe - wzrost adiponektyny zmniejsza ryzyko rozwoju choroby wieńcowej. Nntk\* EPA + DHA omega-3 stymulują wytwarzanie leptyny (hormon regulujący apetyt) przez komórki tłuszczowe - walczą z otyłością.

DHA w mózgu m.in. przekształcany jest w neuroprotektynę NPD1 o działaniu przeciwzapalnym i neuroprotektynym, hamując rozwój zmian degeneracyjnych komórek nerwowych.

Nntk\* EPA + DHA omega-3 redukują syntezę promujących karcinogenezę - PGE2. Hamują aktywację NFkB stymulującego syntezę drażniących cytokin prozapalnych: TNF- $\alpha$  i IL-1, IL-6, molekuł adhezyjnych i czynników proliferacji komórkowej. Hamują ekspresję onkogenów. Indukują apoptozę komórek nowotworowych.


W badaniu klinicznym prowadzonym z zastosowaniem BioCardine®Omega-3 udowodniono, że organizm wykorzystując nntk\* EPA + DHA omega-3 zawarte w preparacie znacząco poprawia funkcje serca i układu krążenia, korzystnie regulując parametry lipidowe i zapalne osocza.

## PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:

 Marinex International Sp. z o.o.  
93-446 Łódź, ul. Placowa 4, PL  
tel. 801 00 25 50, (42) 680 03 33  
[www.marinex.com.pl](http://www.marinex.com.pl)

 **MARINEX**  
18 LAT BADAŃ NAUKOWYCH

## PRODUCENT:

 Marine Ingredients LLC  
794 Sunrise Boulevard,  
Mt. Bethel, PA 18343 USA