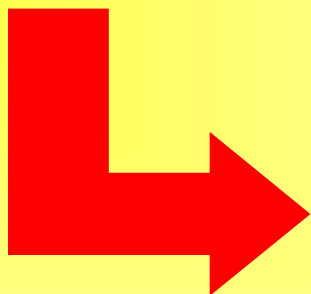




*Izabela Dobrowolska*

**ROLA ULTRACZYSTEGO EPA  
W LECZENIU  
STANÓW ZAPALNYCH I DEPRESJI**

**krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe  
– niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT)**



**organizm nie jest w stanie ich produkować**

**muszą być dostarczane z zewnątrz w diecie**

**na bazie NNKT nasz organizm produkuje  
długołańcuchowe kwasy tłuszczowe**

### **OMEGA 3**

**kwas eikozapentaenowy (EPA)**

**kwas dokozaheksaenowy (DHA)**

**kwas a-linolenowy (ALA)**

### **OMEGA 6**

**kwas linolowy (LA)**

**kwas gammalinolenowy (GLA)**

**kwas arachidonowy (AA)**

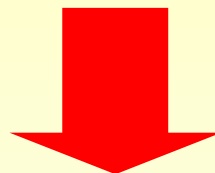
tłuszcze **roślinne** - bogate w **krótkołańcuchowe** kwasy tłuszczowe

tłuszcz z **ryb** – bogaty w **długołańcuchowe** kwasy tłuszczowe

**Mała wydajność ludzkiego organizmu  
w konwersji kwasów krótkołańcuchowych  
do długołańcuchowych.**



**potencjalne niedobory długołańcuchowych kwasów tłuszczowych**



**konieczna suplementacja**

igennus

Brytyjska firma **igennus** opracowała innowacyjne suplementy diety z naturalnymi kwasami tłuszczowymi omega-3, zawierające wysoko skoncentrowany **ultraczysty kwas eikozapentaenowy (EPA)**, oczyszczony z innego kwasu omega-3, kwasu dokozaheksaenowego (DHA).

Każda kapsułka (500 mg) **Vegepa** zawiera:

- ➔ **280 mg ultraczystego EPA** (omega-3) z oleju ryb morskich
- ➔ **100 mg organicznego oleju z wiesiołka dwuletniego** (omega-6)
- ➔ **1mg witaminy E** (antyutleniacz)
- ➔ zewnętrzna powłoka kapsułki zawiera rybią żelatynę.



# JAKOŚĆ PRODUKTU

**tran nie poddany oczyszczaniu zawiera zaledwie 18% EPA**

**w Vegepie**



**tran został poddany procesowi molekularnej destylacji,  
zawiera 70% EPA**



**produkt oczyszczony z witaminy A i innych zanieczyszczeń**



**uzyskiwany z małych , krótko żyjących ryb - sardeli**



**uzyskiwany z ciała ryby, nie z wątroby**

**EPA**

prekursor

4 - leukotrieny

2 - prostaglandyny

2 - tromboksany

substancje przeciwzapalne

**niedobór EPA**

zwiększona produkcja AA

prekursor

5 - leukotrieny

3 - prostaglandyny

3 - tromboksany

substancje prozapalne

# DLACZEGO BEZ DHA



**rola DHA – głównie strukturalna**



**im mniej DHA tym więcej EPA**



**nasz organizm przeprowadza sam konwersję EPA do DHA w miarę potrzeb**



**poziom DHA w organizmie jest stabilny, poziom EPA musi być stale uzupełniany**



**DHA działa w wielu przypadkach hamująco na dobroczynny efekt EPA**

# REUMATOIDALNE ZAPALENIE STAWÓW i inne postaci zapalne artretyzmu

- ➔ ból stawów
- ➔ obrzęk stawów
- ➔ zaczerwienienie skóry wokół stawów
- ➔ osłabienie stawów
- ➔ zeszywnienie stawów
- ➔ deformacja stawów
- ➔ pogorszenie jakości życia
- ➔ kalectwo

**stan zapalny**

**uszkodzenie powierzchni  
stawów**

**degeneracja chrząstki  
stawowej**



# ZAPALENIE STAWÓW – LECZENIE STANDARTOWE

niesterydowe leki przeciwzapalne (NSAIDs)

ibuprofen  
aspiryna  
paracetamol  
ketonal



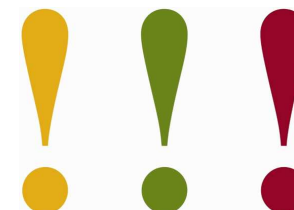
hamują działanie enzymu cyklooksygenazy (COX)



hamują produkcję prozapalnych prostaglandyn,  
tworzonych z AA (Omega-6)

**problemy żołądkowe**

**zaburzenia układu krążenia**



**16,5 tysiąca osób umiera w USA rocznie w wyniku  
zgodnego z zaleceniami lekarskimi stosowania NSAIDs**

# ZAPALENIE STAWÓW – BEZPIECZNE LECZENIE

## EPA z oleju z ryb



ulega konwersji do przeciwzapalnych prostaglandyn



obniża poziom AA w organizmie



hamuje działanie enzymu COX –  
zahamowanie produkcji prozapalnych prostaglandyn



wykazuje synergię z GLA (Omega-6)

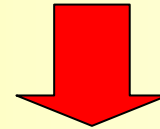


**brak skutków ubocznych**

# FIBROMIALGIA

- ★ uogólniony ból w zespole kostno-stawowym
- ★ mrowienie stóp i dłoni
- ★ nadmierna wrażliwość na ucisk
- ★ uczucie przewlekłego zmęczenia
- ★ uczucie sztywności i ciężkości kończyn
- ★ sen nie dający odczucia odpoczynku
- ★ problemy z koncentracją
- ★ bóle głowy

potencjalna przyczyna - stres



dysfunkcja tzw. osi HPA  
*hypothalamus* – podwzgórze  
*pituary gland* – przysadka mózgowa  
*adrenal glands* - nadnercza



zaburzenia w funkcjonowaniu mózgu



zaburzenia poziomu  
serotoniny i melatoniny  
kortyzolu i noradrenaliny  
hormonu wzrostu  
cytokin zapalnych

# FIBROMIALGIA – BEZPIECZNE LECZENIE

**EPA w połączeniu z GLA**



**redukuje ilość prozapalnych cytokin**



**łagodzi ból**  
**poprawia nastrój**  
**łagodzi objawy zmęczenia**  
**poprawia sen**

# CHOROBY ZAPALNE JELIT

choroba Crohna

wrzodziejące zapalenie jelita grubego

hiperaktywność systemu odpornościowego

atakuje komórki nabłonka jelit

uszkodzenie nabłonka jelit

wzrost przepuszczalności dla toksyn i patogenów

intensyfikacja stanu zapalnego

**DLACZEGO VEGEPA JEST POMOCNA  
W ZAPALNYCH CHOROBYCH JELIT**

**wzmożona produkcja przeciwzapalnych prostaglandyn**

**zahamowanie produkcji prozapalnych prostaglandyn**



**złagodzenie procesu zapalnego**

**dodatkowo efekt synergii z GLA**

# DEPRESJA

- ✦ **utrzymujący się zły nastrój**
- ✦ **poczucie beznadziei i desperacji**
- ✦ **brak zainteresowania podjęciem jakichkolwiek działań**
- ✦ **brak energii**
- ✦ **zaburzenia snu**
- ✦ **problemy z koncentracją**
- ✦ **trudności w podejmowaniu decyzji**
- ✦ **niepokój, ataki paniki**
- ✦ **zaburzenia apetytu i wagi**
- ✦ **niecierpliwość**
- ✦ **utrata libido**
- ✦ **uporczywe pesymistyczne myśli**
- ✦ **myśli samobójcze**

# DEPRESJA – PLAGA NASZYCH CZASÓW

reaktywna depresja –  
negatywny stan emocjonalny  
wywołany czynnikami  
zewnętrznymi

depresja kliniczna –  
nieznana etiologia,  
prawdopodobnie wywoływana  
czynnikami biologicznymi

**depresyjne odczucia – każdy z nas ich doświadcza**

**10% ludzi na całym świecie cierpi na depresję**

**WHO ostrzega, że do 2020 roku depresja stanie się drugim (po chorobach serca), co do częstości występowania, schorzeniem odpowiedzialnym za przedwczesne zgony.**

**W trakcie całego życia każdy z nas ma aż 20% szans na zachorowanie na depresję.**



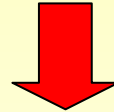
# DEPRESJA - PRZYCZYNY

czynniki fizyczne, psychologiczne i środowiskowe,

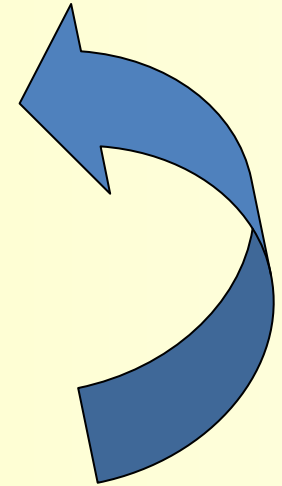


zaburzenia równowagi chemicznej w mózgu  
(serotonina, dopamina, noradrenalina)

ważny czynnik wywołujący depresję –  
długotrwały stres



dysfunkcja tzw. osi HPA

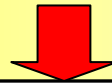


## **DLACZEGO VEGEPA MOŻE POMÓC CHORYM Z OBJAWAMI DEPRESJI**

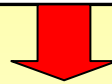
- ➔ W krajach z wysokim spożyciem ryb stwierdza się rzadsze występowanie depresji.**
- ➔ Kwasy Omega-3 są obecne w mózgu i odpowiedzialne za komunikację pomiędzy komórkami nerwowymi.,**
- ➔ U chorych na depresję stwierdza się niski poziom kwasów Omega-3 w krwi.**

## **KWASY OMEGA-3 A DEPRESJA MOŻLIWE MECHANIZMY DZIAŁANIA**

Jeśli w diecie obecnych jest zbyt mało długołańcuchowych nienasyconych kwasów tłuszczowych do błon wbudowywane są kwasy nasycone i uszkodzone kwasy roślinne.



Powoduje to usztywnienie błon komórek nerwowych i spowalnia przewodzenie przez nie bodźców.



Powstanie zaburzeń równowagi poziomu neurotransmitterów odpowiedzialnych za dobry nastrój.

**EPA wykazuje znaczącą większą skuteczność w leczeniu depresji niż DHA, porównywalną z działaniem leku Prozac.**