

**ZDROWIE W CENTRUM UWAGI**  
**Małopolska Konferencja Profilaktyki i Promocji Zdrowia**

# **RECEPTA NA DŁUGOWIECZNOŚĆ**

**Krzysztof Czarnobilski**

Szpital SP ZOZ MSWiA w Krakowie

Kraków 17 maj 2023



|                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Recepta<br><i>na długowieczność</i>                                                                                                                                                                                                              |                           |
| Świadczeniodawca                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
| Pacjent<br><br><i>Jan Kowalski</i><br><i>Lat 90</i>                                                                                                                                                                                              | Oddział NFZ               |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Uprawnienia               |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Ch. przewlekłe            |
| PESEL                                                                                                                                                                                                                                            |                           |
| Rp.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Ruch</i></li> <li>✓ <i>Odżywianie – woda!</i></li> <li>✓ <i>Cel w życiu, równowaga psychiczna, szacunek</i></li> <li>✓ <i>Środowisko</i></li> <li>✓ <i>Profilaktyka i leczenie</i></li> </ul> |                           |
| Data wystawienia                                                                                                                                                                                                                                 | dane id. i podpis lekarza |
| <hr/> Data realizacji od dnia<br><hr/>                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <div style="text-align: right;">Dane podmiotu drukującego</div>                                                                                                                                                                                  |                           |



## Starość – umowne okresy życia wg WHO

**60-74 r.ż.**- starość wczesna-wiek podeszły

**75-89 r.ż.** – starość pośrednia – starość pełna,

=> **90 r.ż.**- starość bardzo późna – wiek sędziwy, długowieczność

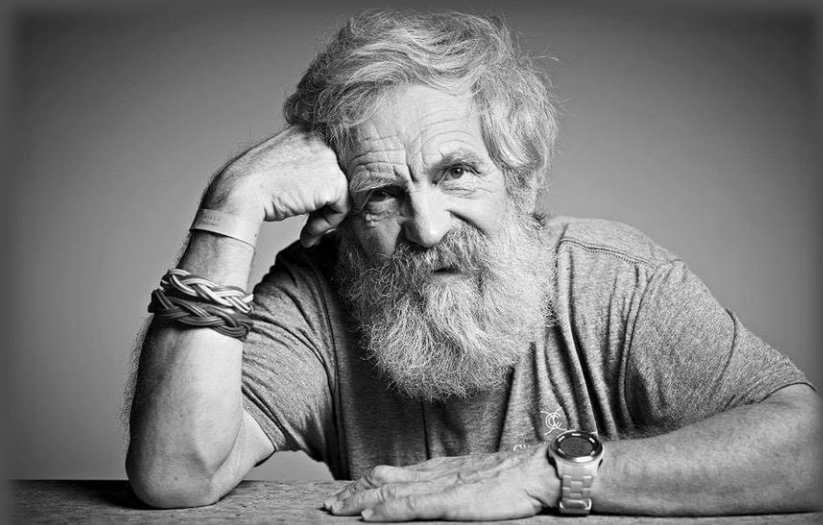
W **USA** młodzi starzy: **65 -75 r.ż.**

starsi starzy: **>75 r.ż.**

Maksymalna długość życia - najdłużej żyjąca osoba-

**Jeanne Calmont** 122 lata, zmarła 1997





„Czym jest dla mnie starość? Widzę ją, jak obserwuję ludzi, którzy chodzą o lasce, i kiedy słyszę, że są obłożnie chorzy. Ale myślę, że starość u ludzi jest mentalna. Rozmawiałem z o wiele młodszymi ode mnie, którzy mówili jak staruszkowie” -

**ALEKSANDER DOBA 1946 - 2021**



---

**„Starość jest kwestią  
decyzji, a nie metryki!”**

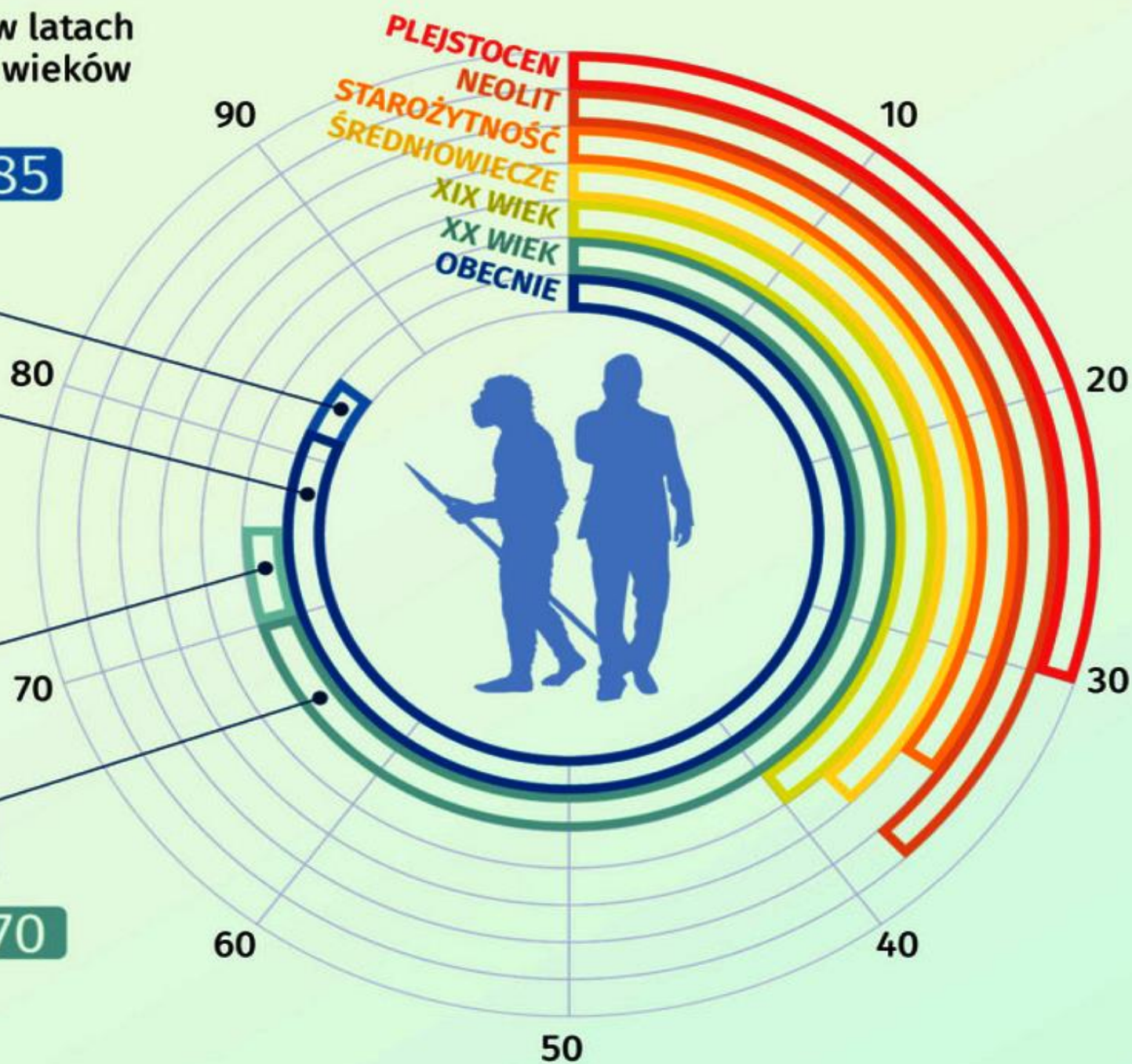
**Adam Hanuszkiewicz  
1924 - 2011**



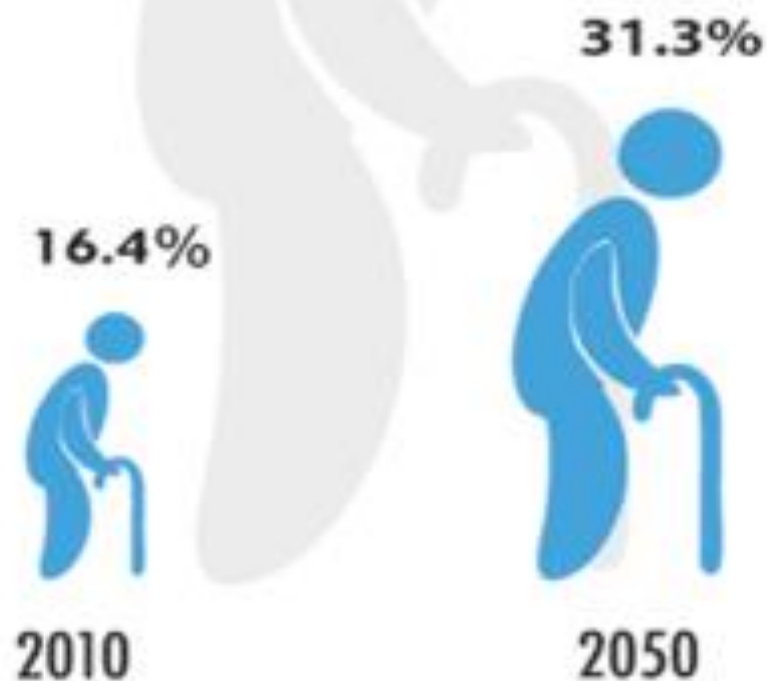
# Długość życia w latach na przestrzeni wieków

♂ 82 ♀ 85

♀ 75 ♂ 70



## Percentage of the population above 65 years in the WHO European Region\*

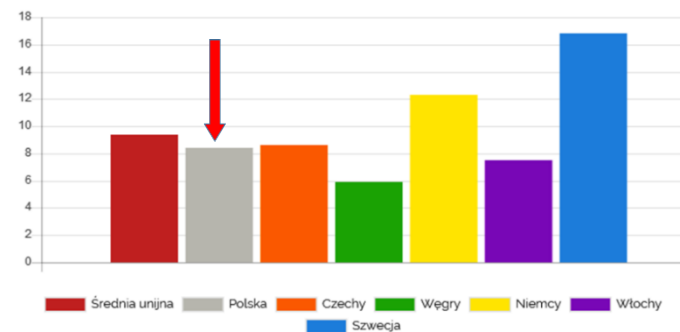


\* Except Andorra, Monaco and San Marino.

| Wyszczególnienie                                   | Ogółem    |         |
|----------------------------------------------------|-----------|---------|
|                                                    | mężczyźni | kobiety |
| Dalsze trwanie życia                               |           |         |
| Osób w wieku 0 lat (urodzonych w 2014 r.)          | 73,8      | 81,6    |
| Osób w wieku 60 lat                                | 19,2      | 24,3    |
| Osób w wieku 65 lat                                | 15,9      | 20,2    |
| Dalsze trwanie życia w zdrowiu osób w wieku 65 lat | 7,5       | 8,1     |

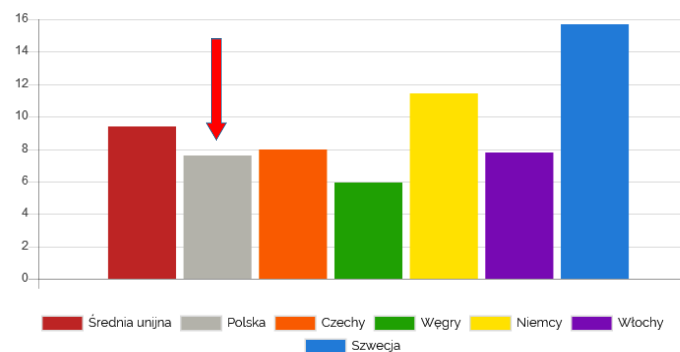
Na podstawie bieżących badań GUS oraz danych Eurostatu

Średnia długość życia kobiet w zdrowiu po 65. roku życia



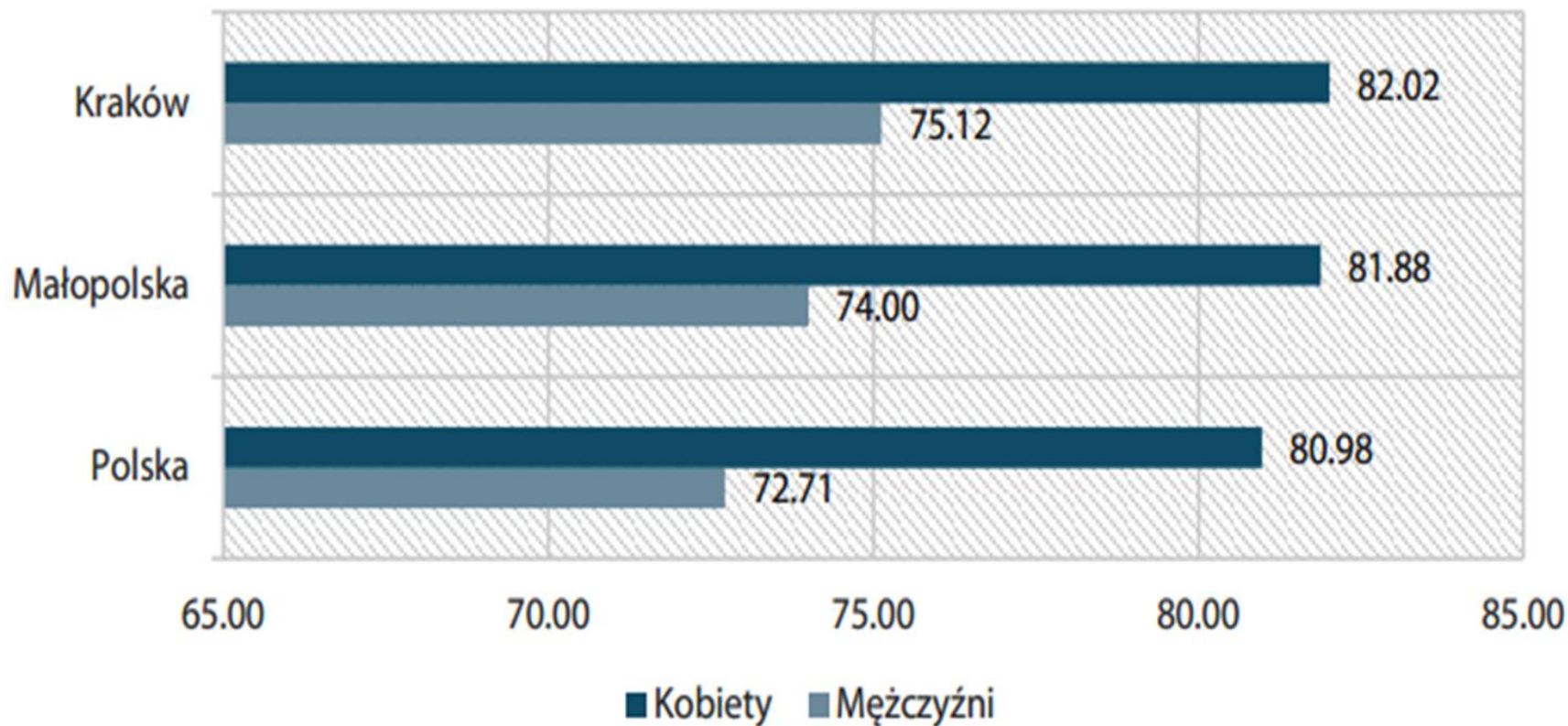
Eurostat, dane z 2015 roku

Średnia długość życia mężczyzn w zdrowiu po 65. roku życia



Eurostat, dane z 2015 roku

## Przeciętne trwanie życia w Polsce, Małopolsce i Krakowie w 2012 roku





Ministerstwo Rodziny,  
Pracy i Polityki Społecznej

## Informacja o sytuacji osób starszych w Polsce za rok 2015

[senior.gov.pl](http://senior.gov.pl)



80+:

58% potrzebuje pomocy w czynnościach codziennych

|                     | transfer | jedzenie | kąpiel |
|---------------------|----------|----------|--------|
| Nie wykona          | 4.3%     | 3.0%     | 8.0%   |
| Z dużymi problemami | 33.7%    | 11.5%    | 31.3%  |

**Wiek kalendarzowy** – czas fizyczny

**Wiek biologiczny** – mierzony według wewnętrznego zegara organizmu

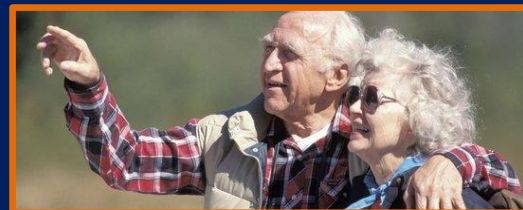


**Wiek kalendarzowy a wiek biologiczny**

# STARZENIE SIĘ

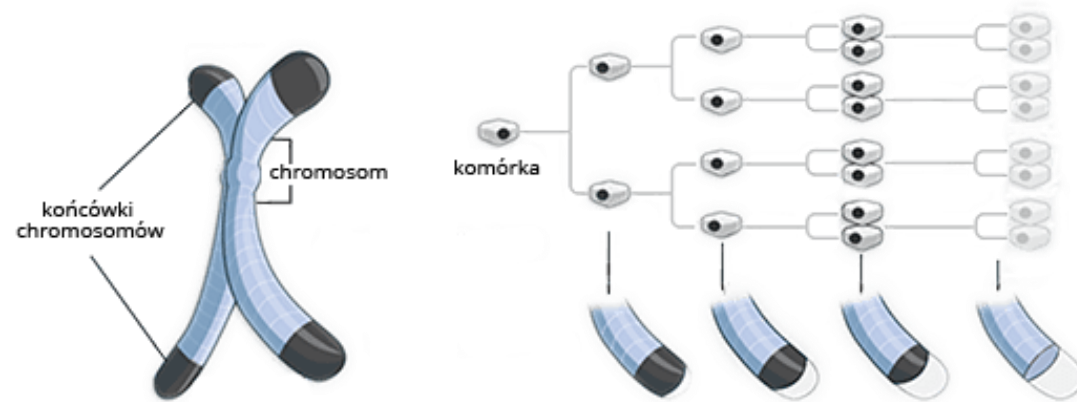
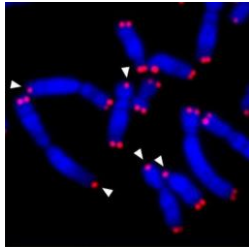


- **Pomyślne (successful aging)** – niepowikłane chorobami, w pełnej sprawności fizycznej, umysłowej, z zachowaną aktywnością rodzinną, społeczną, zawodową, hobby itp.
- **Patologiczne** – powikłane lub przyspieszone przez przewlekłe procesy chorobowe
  - Przeciętne
  - Przyspieszone zespoły przyspieszonego starzenia się: np. Zespół Wernera, Downa

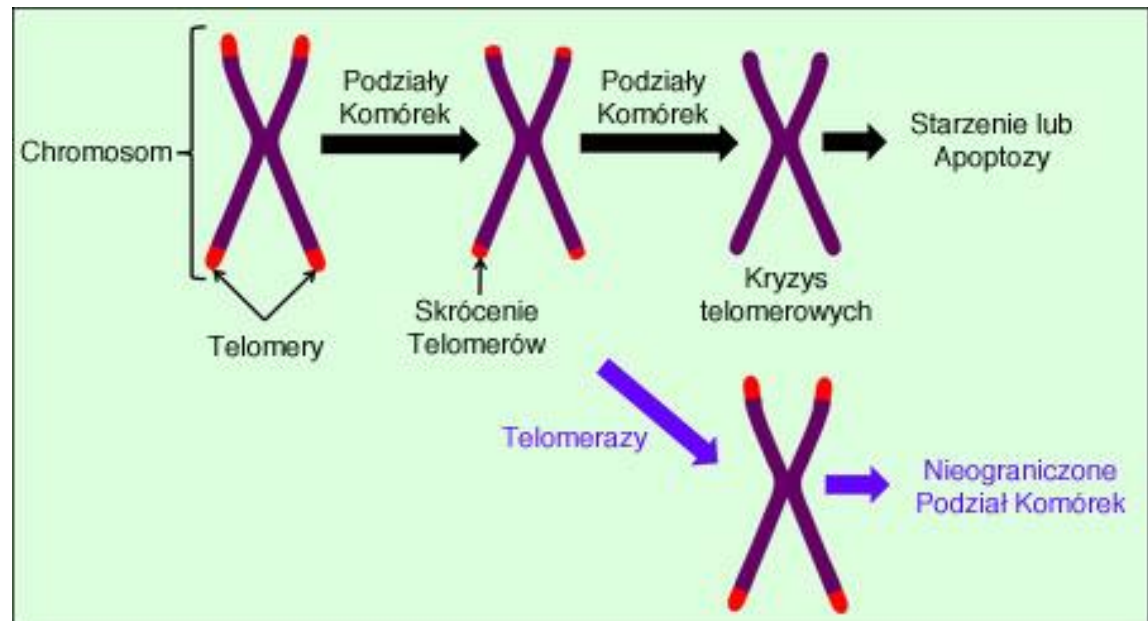
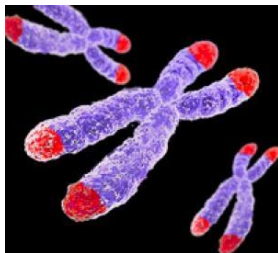


# **CZĘSTOŚĆ STANÓW CHOROBOWYCH W POPULACJI POLSKIEJ PO 65 r. ż.**

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Choroby układu sercowo – naczyniowego</b> | <b>75%</b> |
| <b>2. Choroby układu ruchu</b>                  | <b>68%</b> |
| <b>3. Choroby układu oddechowego</b>            | <b>46%</b> |
| <b>4. Choroby układu trawiennego</b>            | <b>43%</b> |
| <b>5. Zespoły otępienne</b>                     | <b>15%</b> |



Z kolejnymi podziałami skracają się sekwencje telomerowe, aż w końcu komórka przestaje się dzielić



# Szlaki modulujące tempo starzenia

## Szlak mTOR

Rozpoznaje i reaguje m.in. na dostępność składników odżywczych oraz wahania stężeń reaktywnych form tlenu.

Rapamycyna – blokuje szlak informujący komórki o obecności substancji odżywczych (mechanistic target of rapamycin – mTOR), uruchomienie alternatywnego procesu dostarczania produktów odżywczych ze spalania własnych białek tkankowych, nasilenie autofagii starszych komórek.

Profil aktywności szlaku mTOR u stulatków jest podobny do profilu u osób młodszych stosujących głodówki.

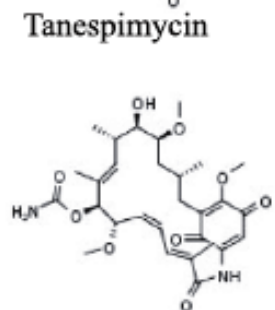
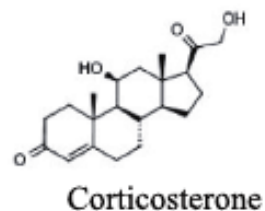
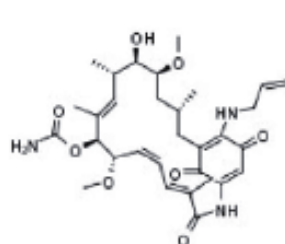
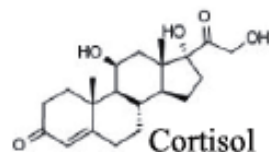
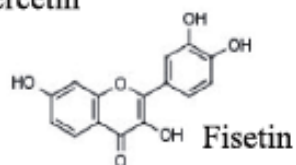
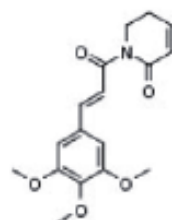
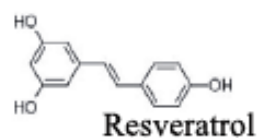
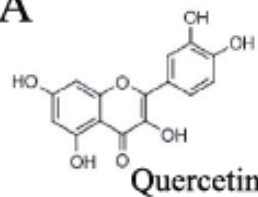
## Szlak insuliny i insulinopodobnego czynnika wzrostu (INS/IGF-1)

Związek z metabolizmem adipocytów i wpływu na homeostazę energii oraz interakcji z produkcją hormonu wzrostu, rola leptyny i adiponektyny.

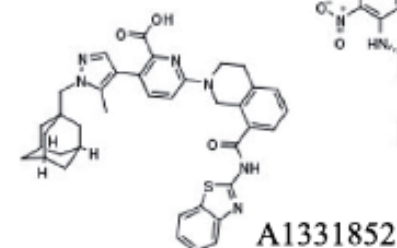
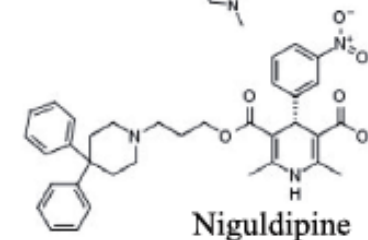
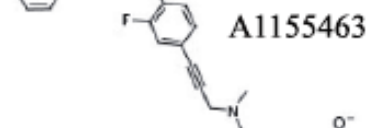
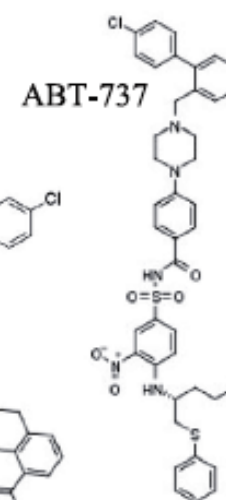
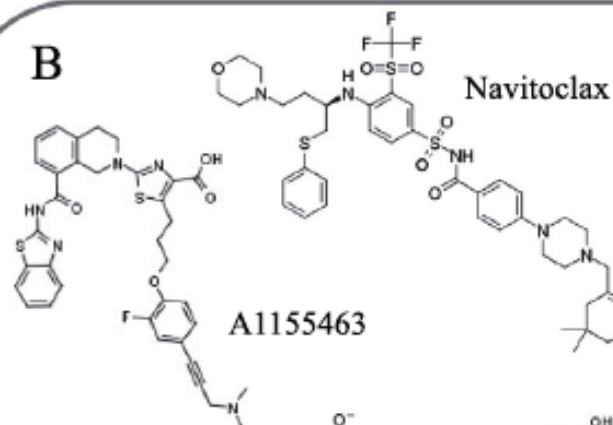
Osoby długowieczne - wyższe stężenie adiponektyny, zachowana wrażliwość na insulinę oraz prawidłowa tolerancja glukozy.

Insulinooporność → zaburzenia poznawcze

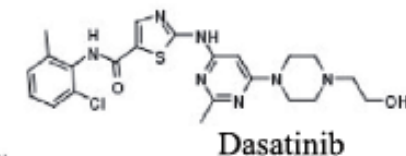
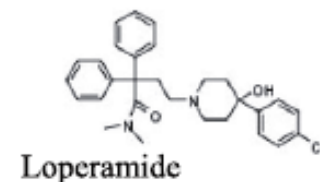
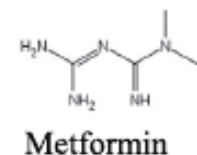
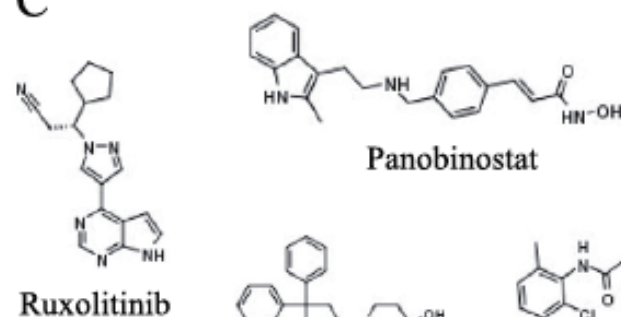
**A**



**B**



**C**



# POLIGENICZNA NATURA DŁUGOWIECZNOŚCI

Geny FOXO3A, APOE, ENOS, FTO, SIRT1 (dla sirtuin),  
AKT1 (kinazy tyrozynowej),

OMM40, NER i TCR-NER (naprawa nukleotydów w genomie), CETP (dla białka transportującego estry cholesterolu)

Geny z grupy KLOTHO – jego polimorfizm (KL-VS) -  
związany z ekstremalną długowiecznością u ludzi –  
chroni przed rozwojem zespołów otępiennych

# FENOTYP STULATKÓW

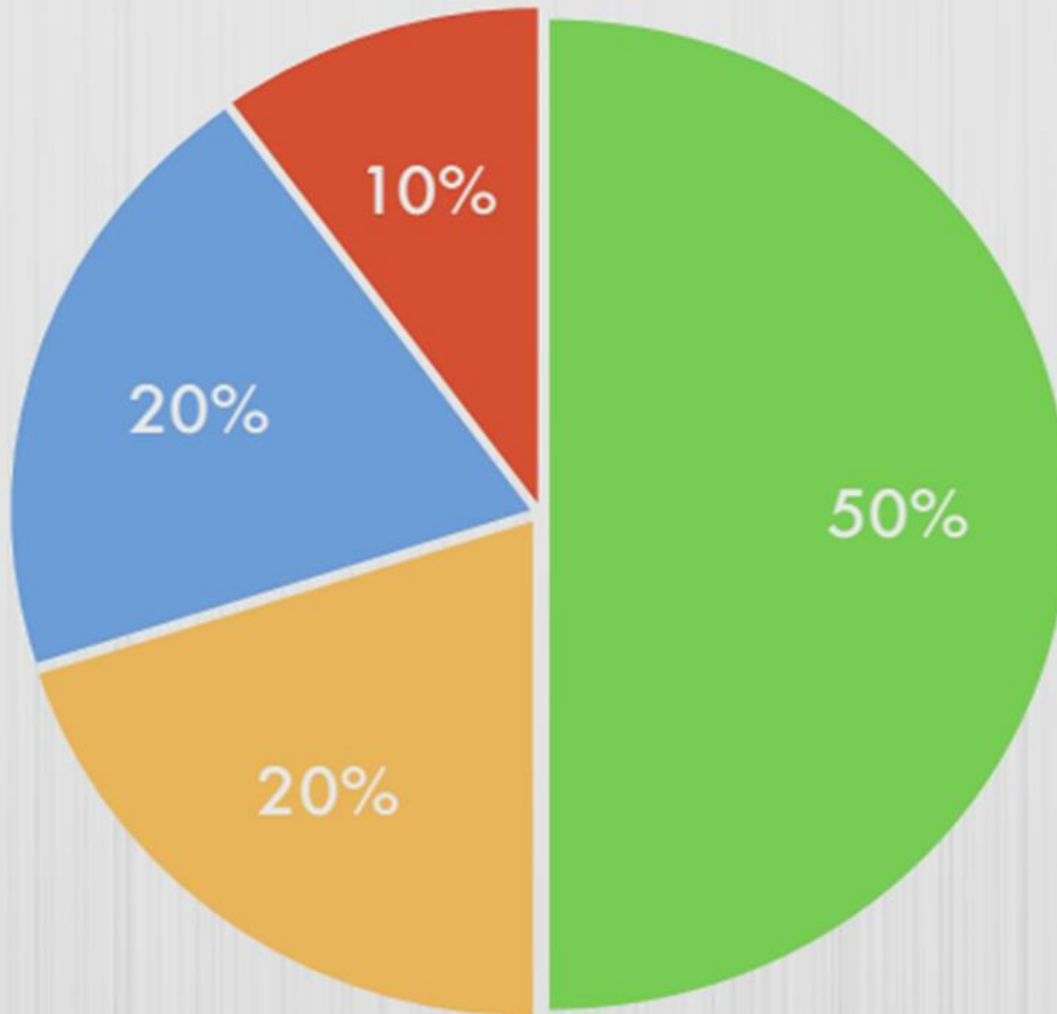


- niska liczba chorób
- stan skóry pozbawiony zmian starczych
- niskie wartości ciśnienia krwi
- lepsza tolerancja glukozy, lepsza insulinowrażliwość, niższy poziom IGF-1, niższe wartości TG, cholesterolu całkowitego, chol-LDL, niższy poziom wolnej tyroksyny i wyższe poziomy TSH

Tkanki stulatków wykazują fenotyp podobny do występującego u dorosłych po diecie z ograniczeniami kalorycznymi.

# Wpływ czynników na zdrowie

wg Lalonda



● Styl życia    ● Środowisko  
● Genetyka    ● Służba Zdrowia



**Styl życia -  
podstawowym  
uwarunkowaniem  
zdrowia**

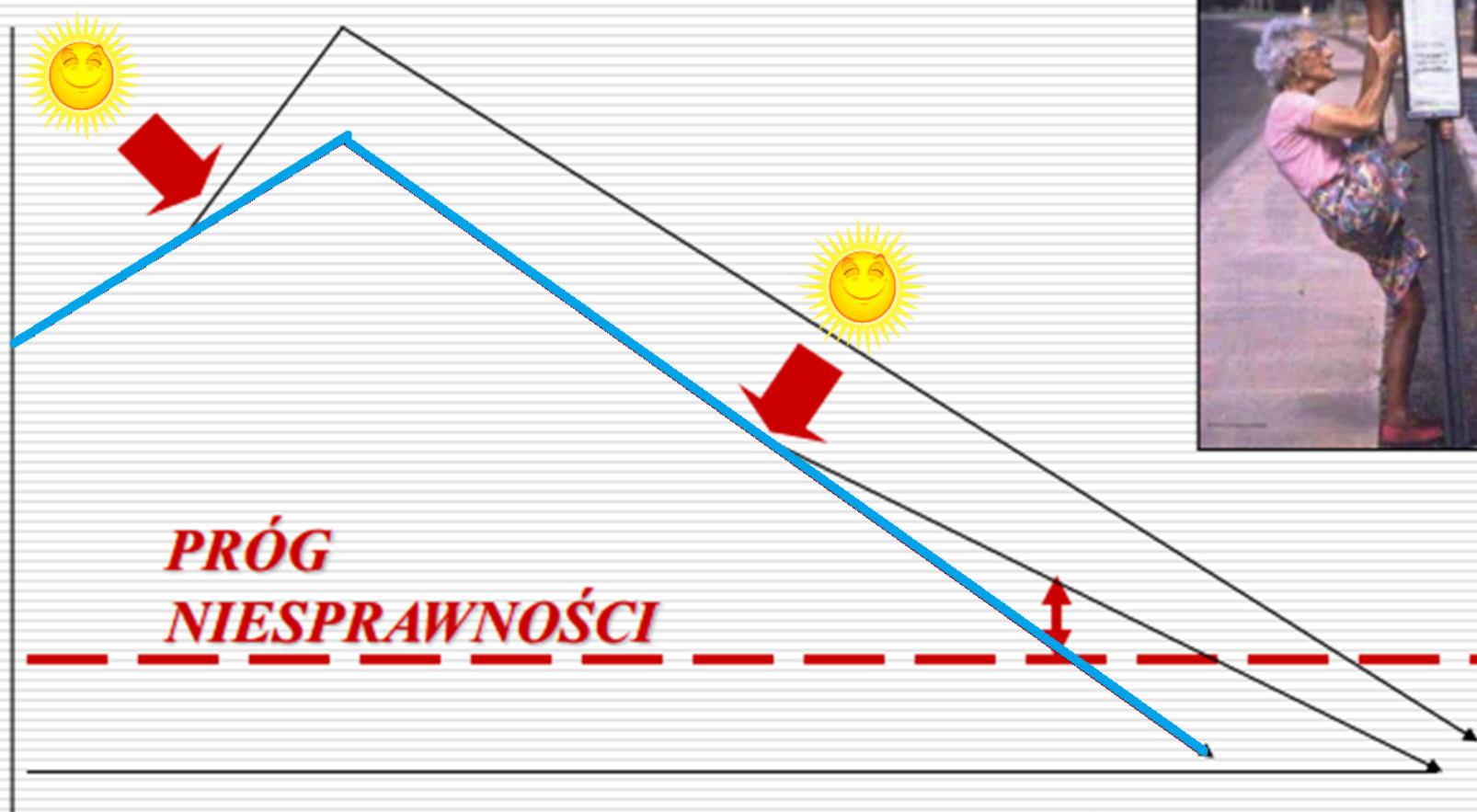


# **Cel podejścia geriatrycznego:**

→ **POPRAWA STANU FUNKCJONALNEGO**

→ **JAKOŚCI ŻYCIA OSÓB STARSZYCH**

**SPRAWNOŚĆ FUNKCJONALNA**



**TRWANIE ŻYCIA**

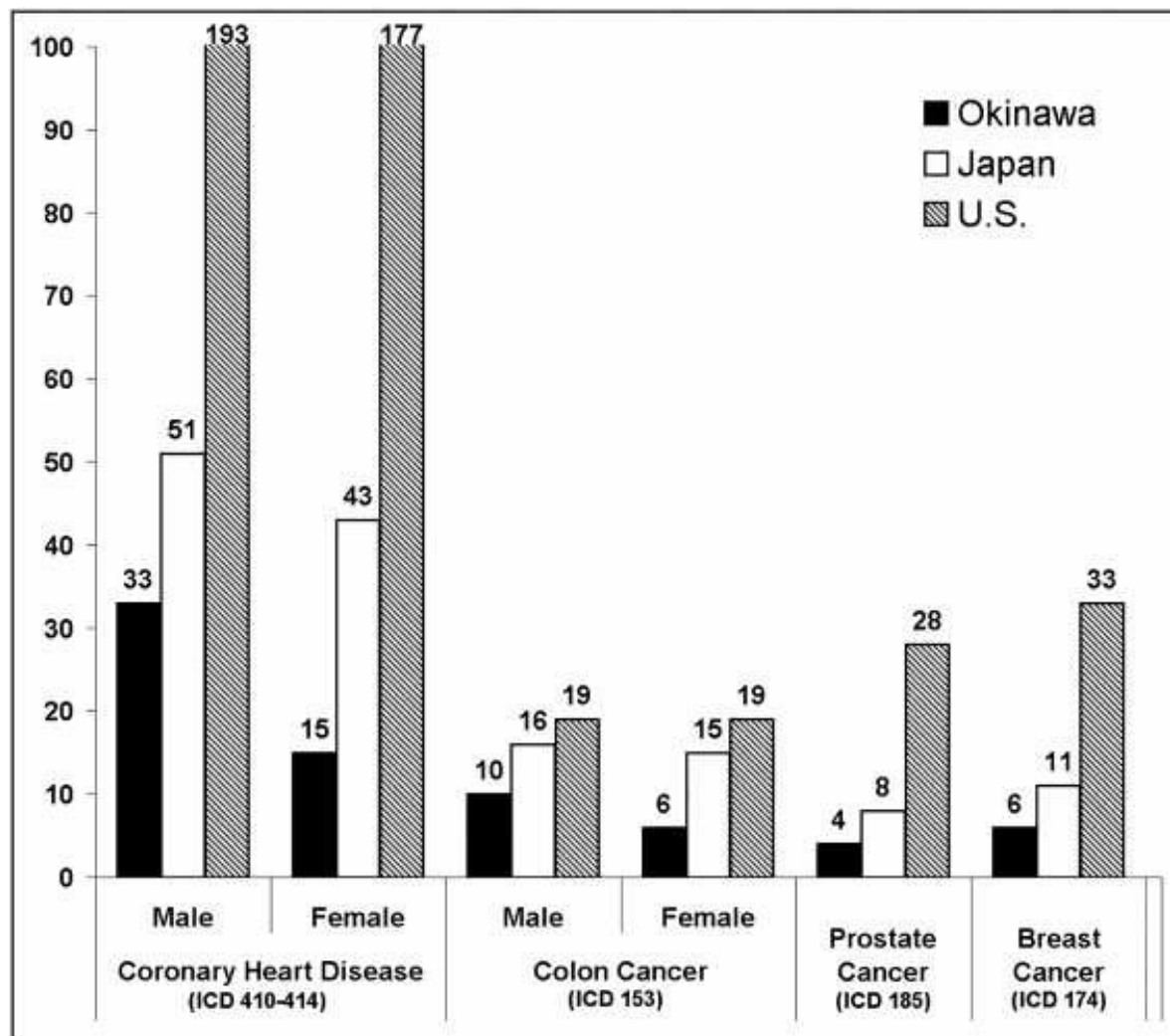
wg prof. B. Bień

# JAPOŃSKA WYSPA OKINAWA

- Najwięcej na świecie osób w wieku powyżej 100 lat.



# Częstość występowania zgonów z powodu chorób sercowo-naczyniowych i nowotworów u mieszkańców Okinawy, Japończyków i Amerykanów



*Willcox , et al. J Am Coll Nutr, 2009.*

# Podstawy stylu życia mieszkańców Okinawy

## Dieta

Jedz do momentu  
aż poczujesz się  
w 80%  
najedzony.

## Medytacja

Wyciszanie  
umysłu,  
redukcja stresu

## Spokojnie i bez pośpiechu

Celebrowanie posiłków,  
brak pośpiechu

## Ruch

Umiarkowan  
a aktywność  
fizyczna

## Ikigai - mieć cel w życiu, filozofia szczęścia

Ludzie, którzy żyją  
długo mają życiowy cel

## Witamina D

Dużo czasu na  
świeżym powietrzu.

## Rola liczby 7

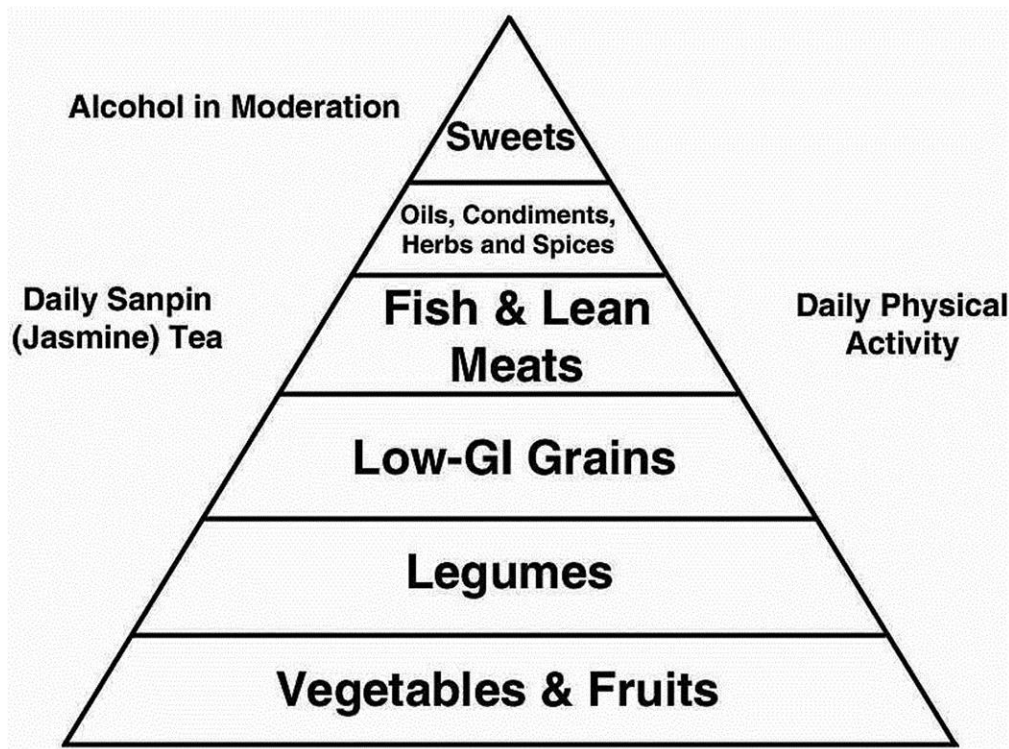
7 porcji warzyw  
dziennie.  
7 porcji  
produktów  
pełnoziarnistych.  
7 godzin snu.

# Styl życia i filozofia życiowa mieszkańców Okinawy sprzyjają ich długowieczności

Codienne czynności i dokonywane wybory, ale również sposób myślenia o życiu ludzi zamieszkujących Okinawę – wszystko to tworzy swoistą mieszankę przyczyniającą się do lepszej kondycji i dłuższego życia w zdrowiu. Ich filozofia życiowa opiera się na kilkunastu zasadach:

- Bycie zajęтым i aktywnym jak najdłużej, nawet w sędziwym wieku,
- Czerpanie radości, a nawet szczęścia z bycia zajęтым,
- Optymizm i cieszenie się życiem, nawet w starości,
- Witanie każdego poranka jako osobistego sukcesu, że... można go powitać,
- Radość z każdych kolejnych urodzin, że nadeszły,
- Podejście do życia jak do długiej, ciekawej i miłej przygody,
- Silne więzi rodzinne, a także z przyjaciółmi, znajomymi, sąsiadami i lokalną społecznością,
- Gotowość do pomocy otaczającym ludziom,
- Działanie w zespole ludzi w ramach rozrywki, ale także w ramach pracy na rzecz sąsiedztwa, dzielnicy, miasteczka,
- Więzy rodzinne i przyjacielskie oraz fakt, że zawsze można na nie liczyć, daje silne poczucie bezpieczeństwa,
- Zawsze znajdowanie sensu życia,
- Posiadanie pasji i realizowanie ich, przy czym nie muszą to być wielkie pasje,
- Codzienna nawet mała aktywność fizyczna, na miarę aktualnych możliwości, głównie spacerowanie lub praca w ogródku.

# Piramida żywieniowa w diecie Okinawa



**Wysoka gęstość  
odżywcza diety**

**Wysoka zawartość:**

- witamin
- składników mineralnych
- flawonoidów
- błonnika pokarmowego
- kwasów tł.omega-3

**Niska zawartość:**

- tłuszczów nasyconych
- cukrów prostych

*Willcox, et al. Mech Ageing Dev. 2014*

# HUNZOWIE





ojciec  
95  
lat

syn  
78  
lat

- ludność nie zapada na takie choroby jak cukrzyca, otyłość, nowotwory czy schorzenia układu krążenia.
- dożywają w doskonałym zdrowiu 140 lat. Mężczyźni nawet w wieku 90 lat zostają ojcami, a 50-letnie kobiety rodzą zdrowe dzieci.
- zajmują się przede wszystkim wypasaniem kóz i jaków oraz uprawą roślin (ziół, warzyw, owoców, zbóż).
- Dziennie chodzą około 20-30 km skalistymi i trudnymi do pokonania trasami.
- Praktykują jogę, medytują, żyją w spokoju, w zgodzie i harmonii. podporządkowani są naturze.
- nikt nie kradnie i nie popełnia przestępstw – nie ma policji
- w okresie zimowym często stosują głodówki oczyszczające, oszczędzając w ten sposób cenne wówczas pożywienie.
- Myślą przewodnią życia Hunzów jest wzrastanie, a nie starzenie się.

## JADŁOSPIS HUNZÓW



- zboża – głównie pszenica, jęczmień, owies, proso i gryka,
- warzywa – jądane głównie na surowo, zielone i liściaste, takie jak np. kapusta, sałata, szpinak oraz ziemniaki, marchew, groch, fasola, zielony groszek, rzepa, dynia, rzodkiewka,
- kiełki roślin strączkowych, lucerny i pędy ziół,
- nabiał (z koziego mleka oraz mleka jaków) – świeże mleko, masło klarowane (ghee), maślanka, jogurty, sery,
- owoce – świeże i suszone: jabłka, winogrona, gruszki, morele, jagody goi, wiśnie,
- ziołowe napary,
- lassi – napój z jogurtu, wody i przypraw,
- ocet winogronowy,
- olej morelowy
- mięso – „od święta”

# 8 KROKÓW DO ZDROWEGO STARZENIA SIĘ

- Dostosowana do wieku dieta
- Aktywność fizyczna
- Ciągłe uczenie się
- Aktywny udział w życiu społecznym
- Praca w wolontariacie
- Korzystanie z nowych technologii
- Dostęp do usług zdrowotnych i socjalnych
- Życie w niezanieczyszczonym środowisku



# Składowe stylu życia i miejsce w nim aktywności fizycznej



(Drabik)

# “Wysiłek fizyczny (aktywność fizyczna)”

to praca mięśni szkieletowych wraz  
z całym zespołem towarzyszących  
jej czynnościowych zmian w  
organizmie”

*(Kozłowski i Nazar)*

# Aktywność fizyczna

to proces edukacyjny,  
którego podstawowym elementem  
na płaszczyźnie kultury fizycznej  
nie jest usprawnianie,  
lecz osiągnięcie nawyku ruchu

*(Krawański)*

# Aktywność fizyczna ma wpływ na rozwój:

- »somatyczny
- »intelektualny
- »psychiczny
- »społeczny



*(Wojnarowska i Wojciechowska, 1993)*

# AKTYWNOŚĆ RUCHOWA

- ❖ mniej niż połowa mieszkańców UE podejmuje aktywność ruchową
- ❖ mniej niż 1/3 pacjentów po zawale serca podejmuje rehabilitację kardiologiczną



## Aktywność amerykańskich seniorów w ciągu dnia w ciągu ostatnich 24 godzin robiłeś ...?



W badaniu wzięło udział 1332 osoby 65+

Źródło: **Pew Research Center**



- 1. Osoby starsze w Polsce rzadko uczestniczą w typowych sportowych formach aktywności fizycznej.**
- 2. Najczęściej deklarowanymi formami praktykowanej aktywności fizycznej były: krótkie spacery w okolicach domu (74,4% seniorów), praca na działce lub w ogrodzie (53,2%), kilkugodzinne spacery, piesze wycieczki w dalszej odległości od domu lub miejsca pobytu (37,9%), zbieranie grzybów w lesie (37,7%) i jazda na rowerze (35,0%).**
- 3. Poziom aktywności fizycznej zmniejsza się znacząco wraz z wiekiem.**

### Serce

- Wytrenowane serce przy tym samym wysiłku mniej się męczy i ...
- ...pracuje bardziej ekonomicznie
- wytrenowane serce ma znacznie większe możliwości rezerwowe

### Płuca

- Lepsze wykorzystanie pojemności płuc
- Wzmocnienie mięśni oddechowych
- Sprawniejsze oczyszczanie oskrzeli

### Skóra

- Lepsze ukrwienie
- Opóźnianie procesów starzenia skóry
- Młodszy wygląd

### Tkanka tłuszczowa

- Długotrwały umiarkowany wysiłek fizyczny sprzyja pozbyciu się nadmiaru tkanki tłuszczowej

### Stawy

- Większy zakres ruchów
- Większa odporność na urazy

### Naczynia krwionośne i limfatyczne

- Poprawa krążenia krwi i limfy
- Przeciwdziałanie powstawaniu zmian miażdżycowych
- Normalizacja ciśnienia krwi

### System nerwowy

- Lepsza koordynacja ruchowa
- Szybszy refleks

### Psychika

- Poprawa obrazu "własnego ja"
- Satysfakcja z własnej sprawności
- Odwaga i optymizm
- Chęć do czynu
- Łatwiejsze radzenie sobie ze stresem

### Mózg

- Poprawa ukrwienia
- Poprawa procesów koncentracji, uwagi i funkcji intelektualnych

### Przewód pokarmowy

- Lepsze trawienie
- Normalizacja apetytu
- Mniej problemów z zaparciem

### Kości

- Elastyczniejsze
- Mniej podatne na odwapnienie (również u starszych)
- Bardziej odporne na złamania

### Mięśnie

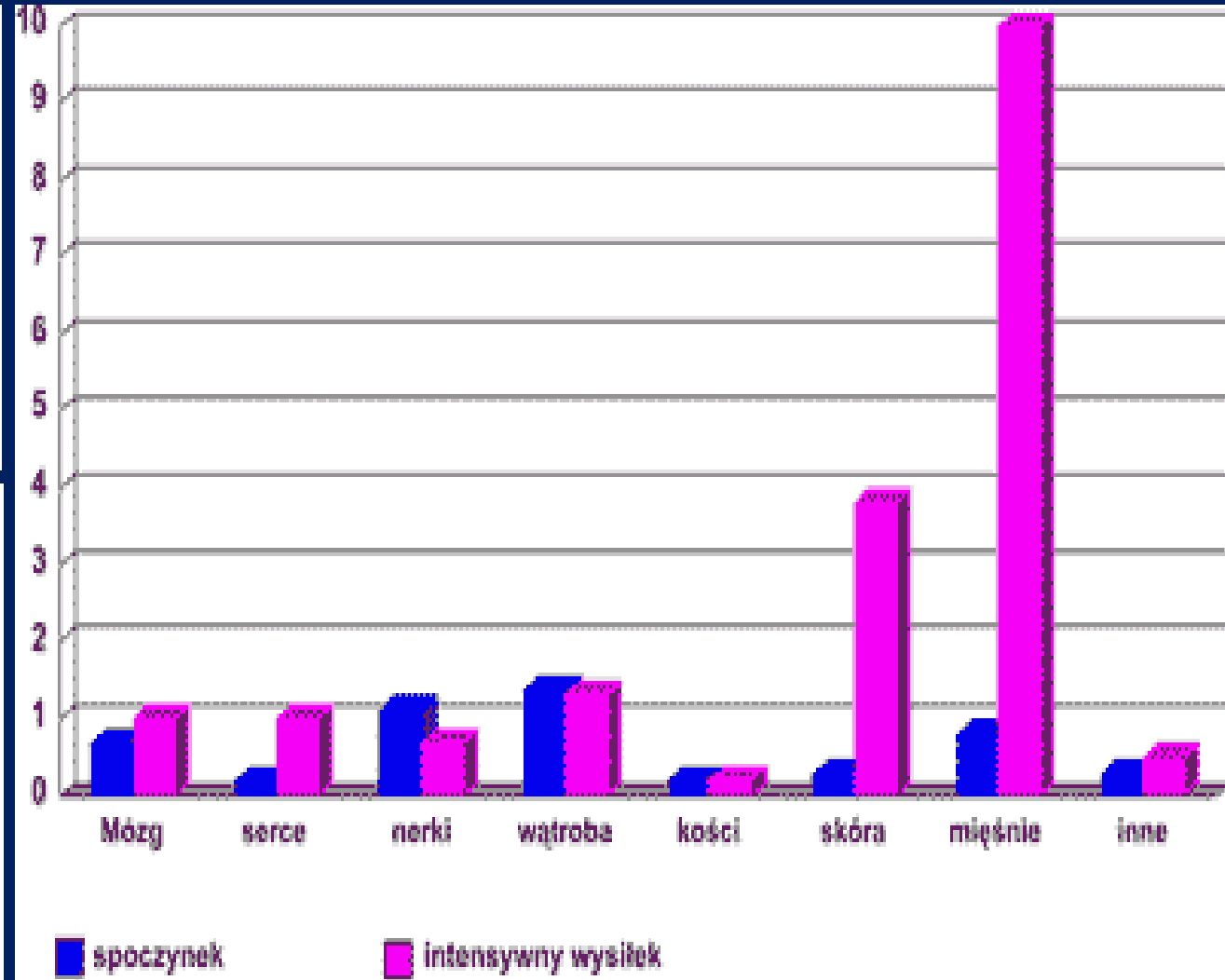
- Lepsza wytrzymałość i większa siła
- Możliwość dłuższej pracy bez zmęczenia
- Prawidłowy stan napięcia – lepsza, sprężysta sylwetka

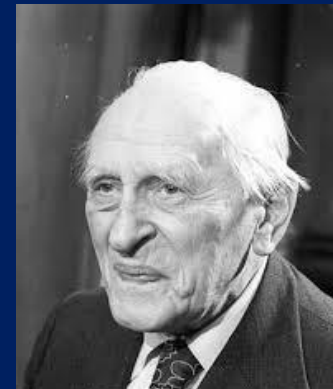
### Krew

- Dostarcza więcej tlenu do tkanek
- Lepsza eliminacja zbędnych produktów przemiany materii
- Poprawa składu lipidów – mniej "złego", więcej "dobrego" cholesterolu
- Lepsza regulacja poziomu cukru we krwi



# narządowy przepływ krwi





***„Ruch jako lek nie ma substancji ani opakowania.  
Substancją tego leku jest pomysł zrodzony z nauki  
i doświadczenia.***

***Jego podanie wymaga prawdziwego mistrzostwa.***

***Przekazanie go choremu wraz z osobowością  
i sercem czyni ten lek niezastąpionym”.***

***Prof. Wiktor Dega***



*„Niejeden lek można  
zastąpić ruchem, lecz ruchu  
nie można zastąpić żadnym  
lekiem”.*

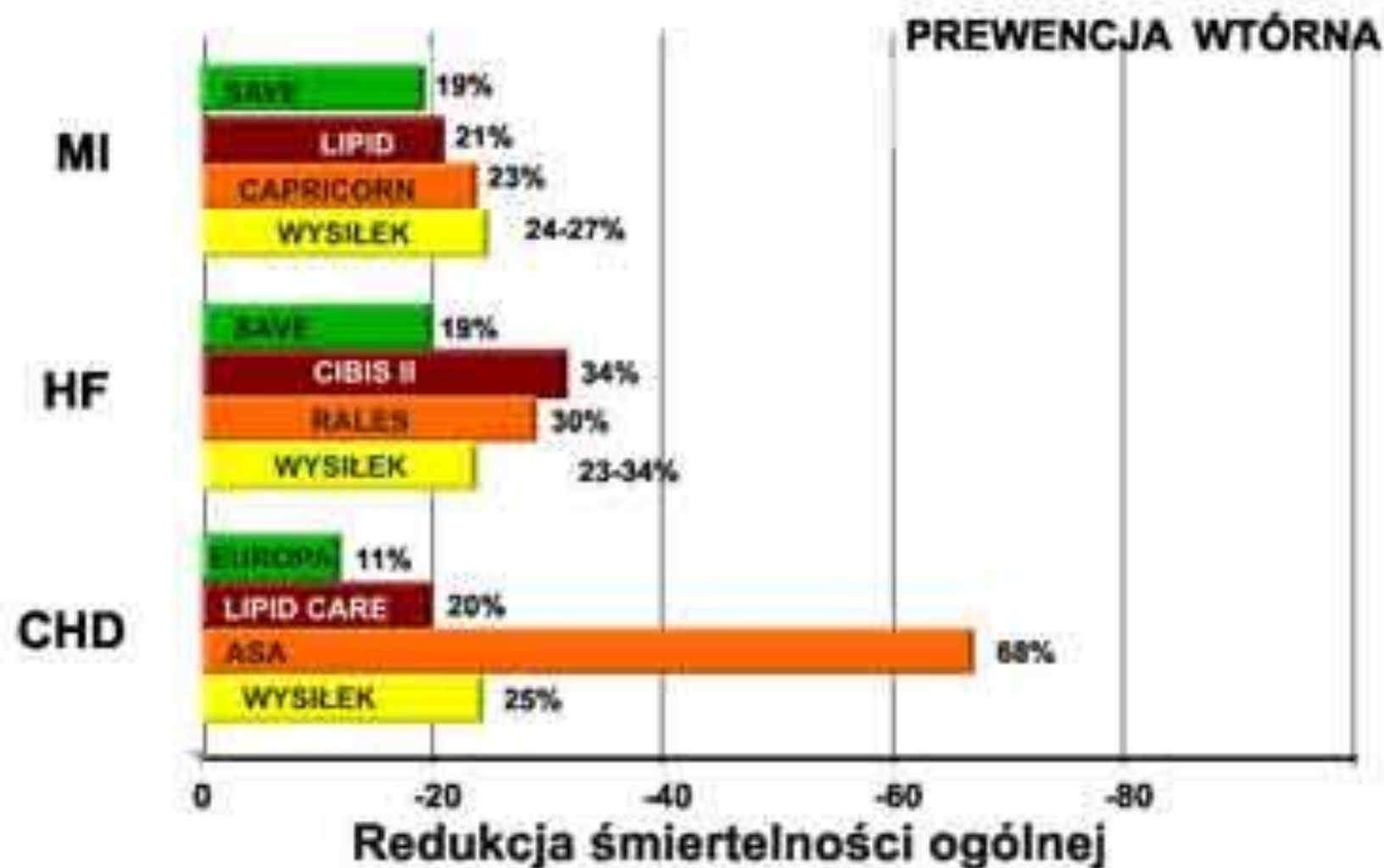
*Samuel Tissot*

# AKTYWNOŚĆ RUCHOWA SENIORA

- ☐ Jest uniwersalnym lekiem stosowanym w profilaktyce i leczeniu choroby wieńcowej, nadciśnienia, otyłości, zaburzeń gospodarki tłuszczowej, cukrzycy, osteoporozy, nowotworów
- ☐ komórki stają się bardziej wrażliwe na insulinę - mniejsze prawdopodobieństwo cukrzycy
- ☐ zapobiega zakrzepicy
- ☐ Hartuje serce
- ☐ moduluje układ nerwowy wegetatywny przez co zmniejsza ryzyko zawału serca i nagłego zgonu sercowego
- ☐ Poprawia sprawność umysłową
- ☐ podnosi poziom „hormonów młodości”
- ☐ **powoduje spadek umieralności ogólnej !**



# WYSIŁEK FIZYCZNY jak NAJLEPSZE LEKARSTWO



# REKOMENDACJE DLA SENIORÓW

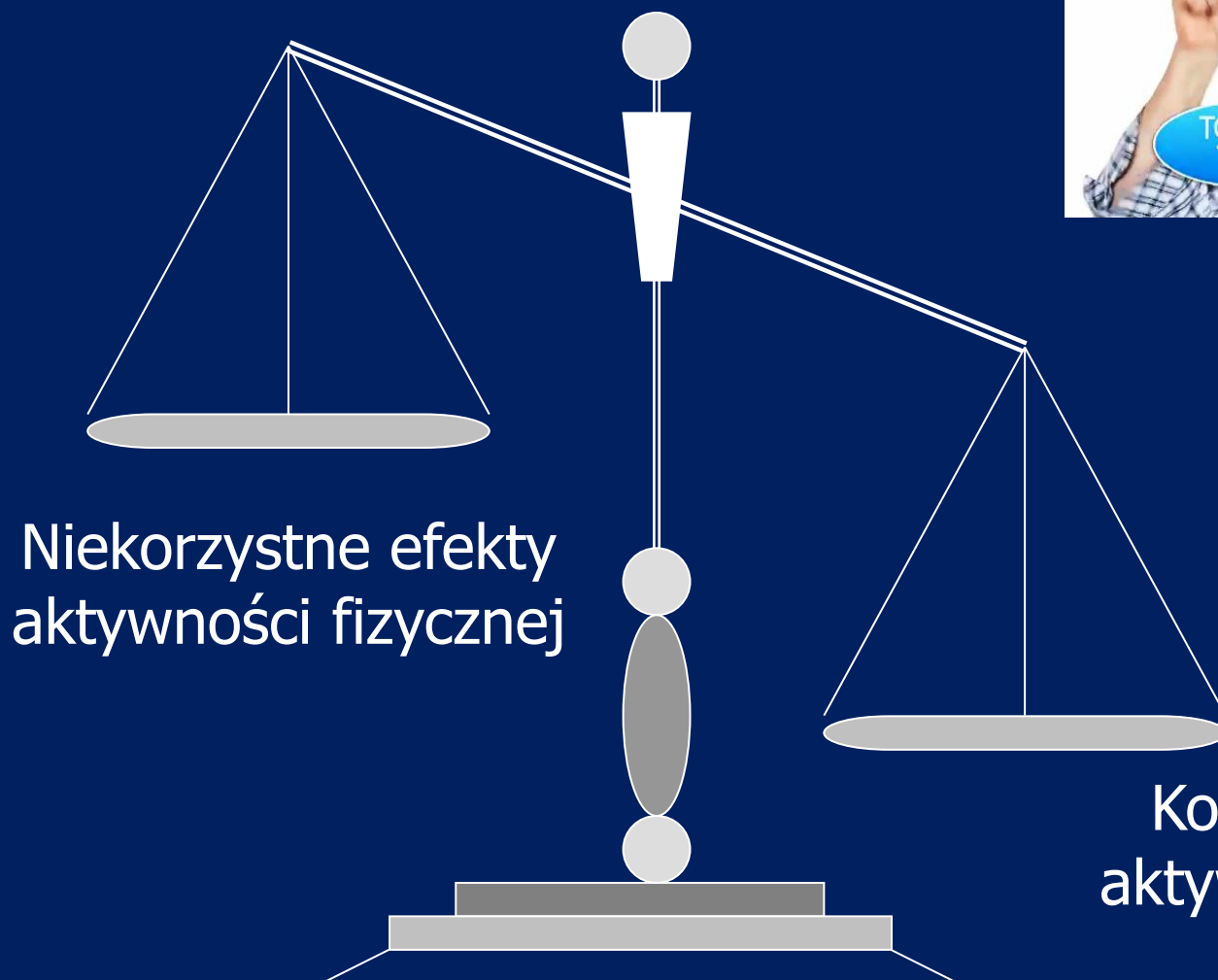
- Ćwiczenia wytrzymałościowe (marsz, bieg pływanie, jazda na rowerze, narciarstwo biegowe)  
2-3 razy w tygodniu, co najmniej po 20 minut ( na poziomie 40-80% rezerwy częstości skurczów serca)
- Ćwiczenia siłowe – 2 razy w tygodniu po 20 minut (zestaw 8-10 ćwiczeń angażujących najważniejsze grupy mięśniowe, po 10-15 powtórzeń każdego ćwiczenia)
- Ćwiczenia rozciągające, równoważne i kordynacyjne (codziennie po 5-10 minut)



# Aktywność fizyczna staje się zagrożeniem wówczas, kiedy:

- Aktywność podejmowana jest sporadycznie;
- Nieprzestrzegane są założenia metodyczne zajęć ruchowych;
- Wysiłek fizyczny jest niedostosowany do możliwości organizmu;
- Brak jest odpowiednich przerw między treningami;
- Brak przygotowania kondycyjno - koordynacyjnego;
- Brak rozgrzewki i części końcowej treningu, a w niej ćwiczeń o charakterze gibkościowym i stretchingu;
- Nieuwzględniane są wskazania medyczne;
- Lekceważone są zasady bezpieczeństwa;
- Używanie nieodpowiedniego sprzętu;
- Niedostosowanie typu zajęć i ubioru do warunków klimatycznych;





Niekorzystne efekty  
aktywności fizycznej

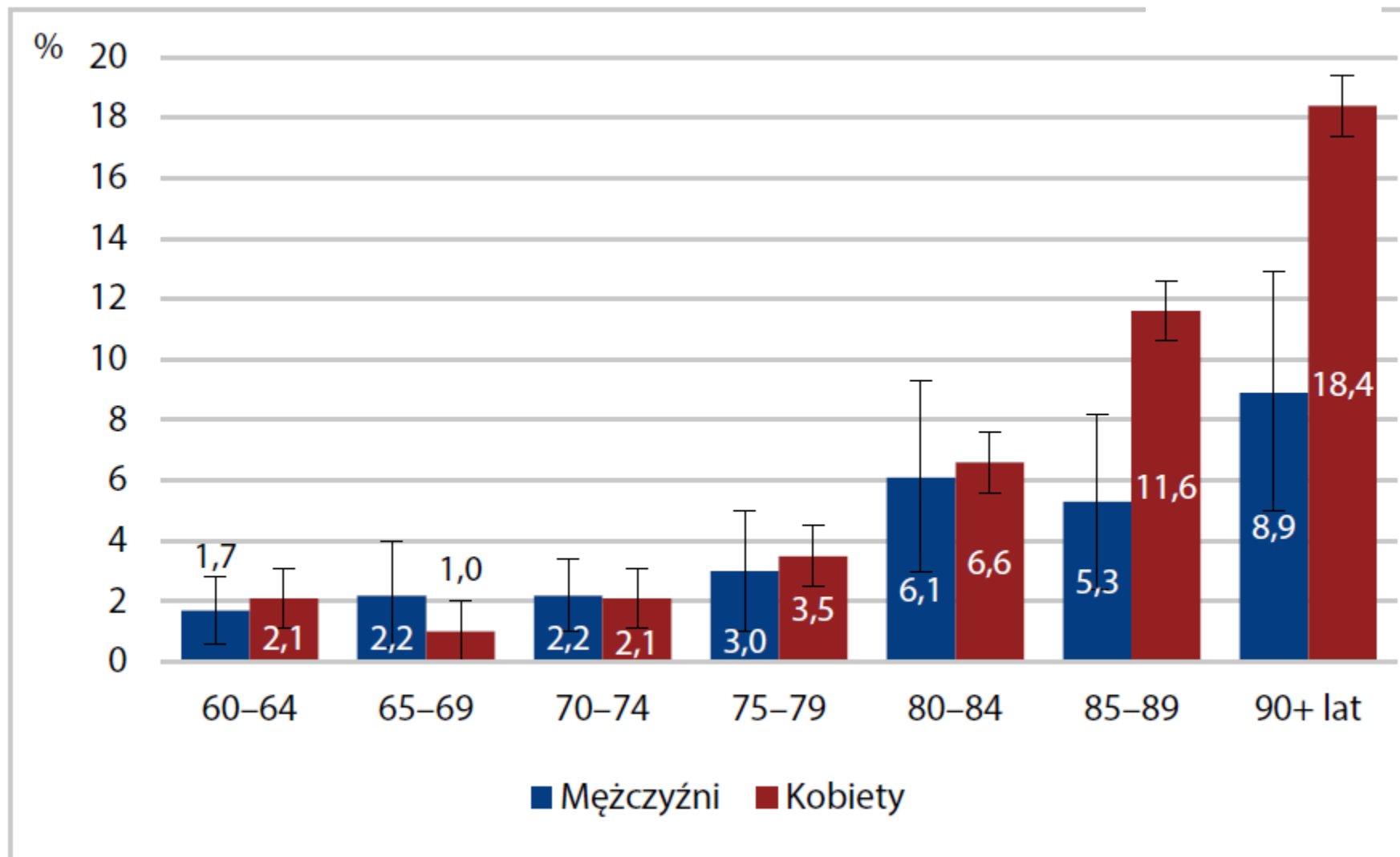
Korzystne efekty  
aktywności fizycznej

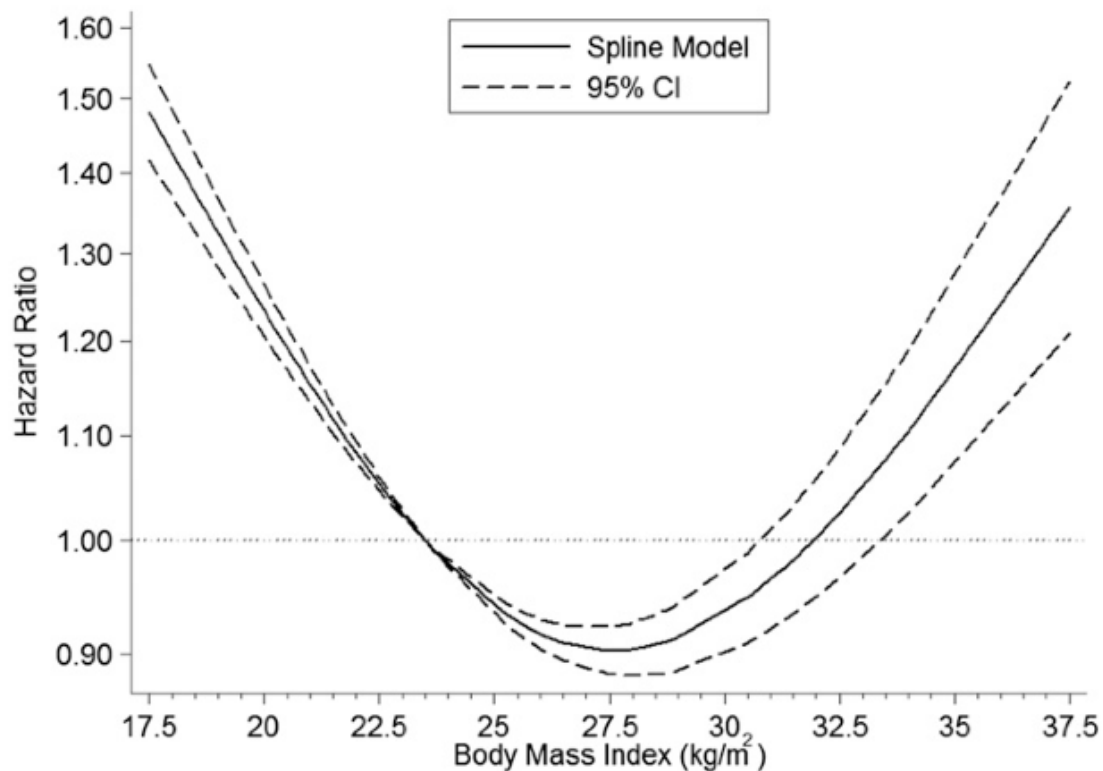




POLSENIOR 2

## Częstość występowania niedożywienia w Polsce u seniorów





Według WHO (wiek > 20 l.)

**BMI=18.5-24.9 - norma**

**BMI (wiek ≥65 lat):**

▪ <24.0 kg/m² – niedowaga

▪ 24.0-29.9 kg/m² – **norma**

▪ >30.0 kg/m² – nadwaga

Metaanaliza

32 kohorty

198 tys. osób ≥65l

**BMI=24 -30**

**BMI a ryzyko umieralności u osób w wieku  
≥65 lat.**

*Winter et al. Am J Clin Nutr. 2014.*

# ZASADY ZDROWEGO ODŻYWIANIA SENIORA

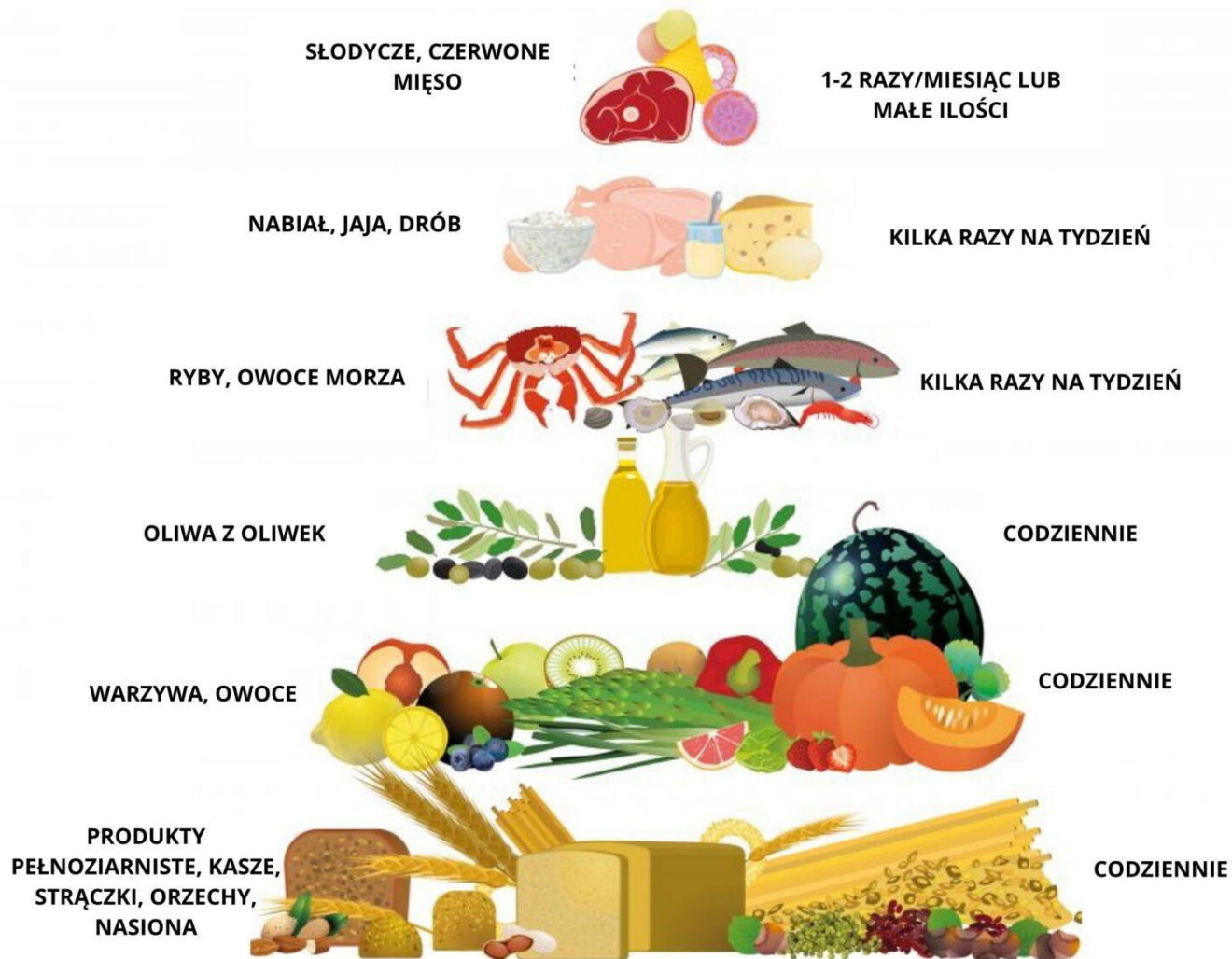
*smacznie-i-zdrowo.blogspot.com*

## PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA

*WODA -  
bardzo ważna  
między  
posiłkami*



# DIETA ŚRÓDZIEMNOMORSKA



» Normy na **BIAŁKO** dla kobiet i mężczyzn (wiek >18 l.) (IŻŻ, 2012):

- **0,9** (0,8-2) g/kg m.c./dobę
- **10-15%** dziennego zapotrzebowania energetycznego
- ½ białko zwierzęce (pełnowartościowe)

**≥ 65 lat** → **1-1,5 g/kg m.c.**

**20%** dziennego zapotrzebowania energetycznego

Przykład: osoba ważąca 70 kg – 70-105 g białka/dzień



½ kostki twarogu  
chudego; **17 g białka**



Porcja pieczonej ryby  
– 100 g; **20 g białka**



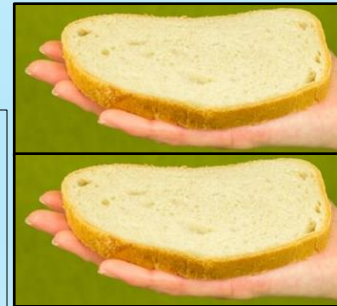
Porcja pieczonego  
fileta z kurczaka –  
75 g; **20 g białka**



1 szkl. ugotowanej  
kaszy gryczanej i 1  
szkl. owsianki;  
**15 g białka**



2 porcje warzyw  
400 g; **8 g białka**



2 kromki chleba;  
**6 g białka**

**Razem – 86 g białka**

- » Normy na **TŁUSZCZ** dla kobiet i mężczyzn (wiek >18 l.), (IŻŻ 2012):
- **20-35%** dziennego zapotrzebowania energetycznego

**≥ 65 lat** → **30%** energetyczności diety

- » Normy na **WĘGLOWODANY** dla kobiet i mężczyzn (wiek >18 l.), (IŻŻ 2012).

- **50-70%** dziennego zapotrzebowania energetycznego

**≥ 65 lat**    **50%** energetyczności diety

- minimum **130 g**
- podstawą są węglowodany złożone (**cukry proste < 10%**)
- błonnik pokarmowy (**20-40 g**)

# JAK SENIOR MA SIĘ ODŻYWIAĆ



- Posiłki powinny być zdrowe, pożywne, kolorowe, odpowiednio przyprawione. Niech senior zje smacznie!
- Posiłki muszą być regularne, 4-5 razy dziennie. Lepiej jeść mniej, ale częściej
- Pijmy, nawet jak nie bardzo się chce. Norma: 6-8 szklanek wody. Inaczej przy nawet banalnej infekcji grozi seniorowi odwodnienie.
- Zero smażonych potraw. Mięso, rybę, warzywa gotujemy.
- W codziennym jadłospisie powinny być 3 porcje warzyw i 2 porcje owoców
- Nie zapominać o błonniku, który jest zawarty w produktach zbożowych, pieczywie pełnoziarnistym, kaszach, ryżu, makaronie, ziemniakach.



# JAK SENIOR MA SIĘ ODŻYWIAĆ



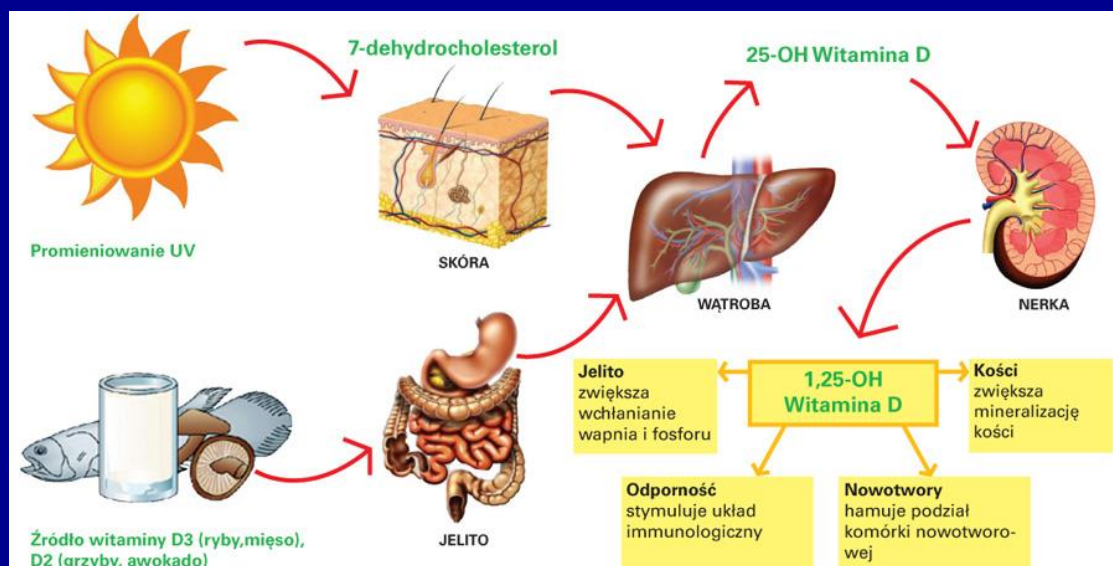
- Cukier i słodczyce - dla cukrzyków zakazane, ale seniorzy nie cierpiący na tę chorobę, mogą sobie posłodzić herbatę lub zjeść ciastko, ale umiarkowanie
- Wołowina, wieprzowina. Dlaczego nie, jeśli nie była smażona na głębokim tłuszczu? Mały kawałek czerwonego mięsa bogaty w żelazo jest jak najbardziej wskazany dla starszych osób. W szpinaku też jest sporo żelaza, ale organizm mniej go przyswaja.
- Sól to dodatkowy czynnik ryzyka dla nadciśnieniowców. Jeśli chcemy być dłużej zdrowymi i zdrowiej się starzeć, powinniśmy mniej solić. Zaś osoby z elektrolitowym zaburzeniami muszą jednak dosalać posiłki.
- Ostre przyprawy dla pacjentów z zapaleniem błony śluzowej żołądka, wrzodami są zakazane. Dla pozostałych trochę pieprzu i papryki nie zaszkodzi.



# ZASADY ZDROWEGO ODŻYWIANIA SENIORA

## ZNACZENIE WITAMINY D

- ❑ Receptory dla witaminy D znajdują się **w wielu tkankach naszego organizmu**.
- ❑ Niskie poziomy witaminy D mają **niekorzystny wpływ** na układ kostno – szkieletowy, mięśniowy, sercowo-naczyniowy, choroby metaboliczne i nowotworowe, gruźlicę
- ❑ Wskazana jest suplementacja witaminy D w **okresie od października do maja, a od 65 roku życia przez cały rok**
- ❑ Aktywne formy witaminy D podajemy u chorych z **niewydolnością nerek i wątroby**

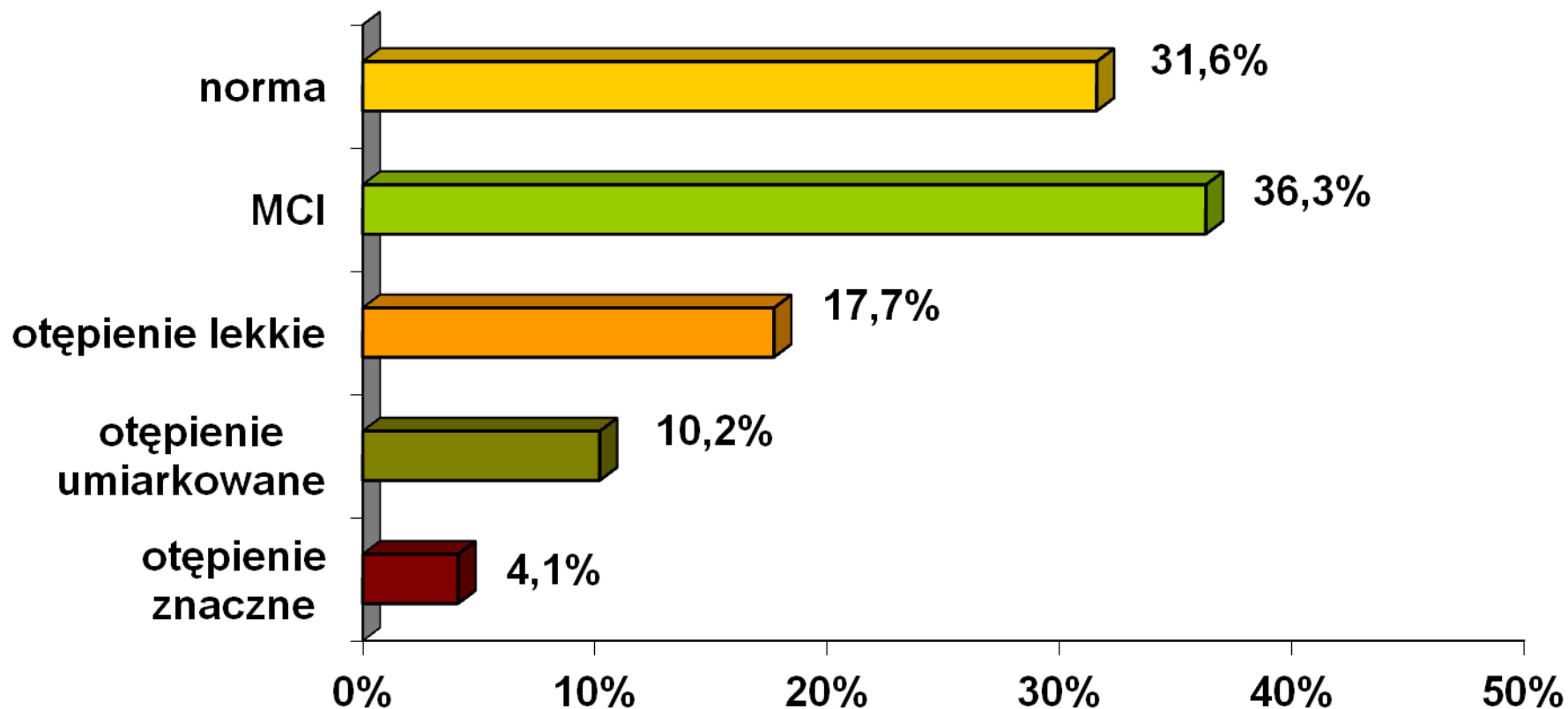


# PROBLEMY Z PAMIĘCIĄ



- Pamiętajmy, że **zapominanie jest cechą fizjologiczną** bo mózg nawet młodego człowieka zapamiętuje zaledwie 1 proc. informacji, która dociera do naszej świadomości.
- Zdrowemu seniorowi problemy z pamięcią zdarzają się sporadycznie, nie nasilają się zbyt szybko. Jeśli się skoncentruje, to potrafi sobie przypomnieć czyjeś nazwisko albo miejsce zagubionego przedmiotu. Najlepszym sposobem walki z zapominaniem: **niech senior notuje ważniejsze telefony czy daty w kalendarzu**
- Jeśli zapominanie zaczyna już przeszkadzać w wykonywaniu codziennych czynności, warto zacząć leczenie farmakologiczne.

## Częstość występowania zaburzeń funkcji poznawczych u ludzi starszych w Polsce (wg MMSE)



# PROBLEMY Z PAMIĘCIĄ



- Należy **ćwiczyć koncentrację, zapamiętywanie**. Najprostsze ćwiczenia pamięci to każdy wysiłek intelektualny, jaki podejmujemy. Rozwiązywanie krzyżówek, rebusów, wyszukiwanie słów pomiędzy ciągiem znaków, przerysowywanie, haftowanie gotowych wzorów, czytanie, oglądanie telewizji, słuchanie radia
- Zamiast kolejnej listy zakupów, stawiamy sobie wyzwania zapamiętania, tego co nam potrzebne.
- **Dostarczajmy mózgowi coraz to nowe bodźce**, które musi przyswoić i rozpracować. Dlatego właśnie dla osób starszych tak ważny jest **kontakt z drugim człowiekiem**, codzienna rozmowa, spacer
- **Nienasycone kwasy tłuszczowe** spowalniają procesy miażdżycowe i patologie w obrębie tkanki nerwowej. Kwasy znajdziemy **w rybach, orzechach oraz olejach roślinnych**. Dla zachowania prawidłowych funkcji układu nerwowego niezbędne są też witaminy z grupy B oraz pierwiastki, takie jak magnez, selen, cynk, potas, żelazo.

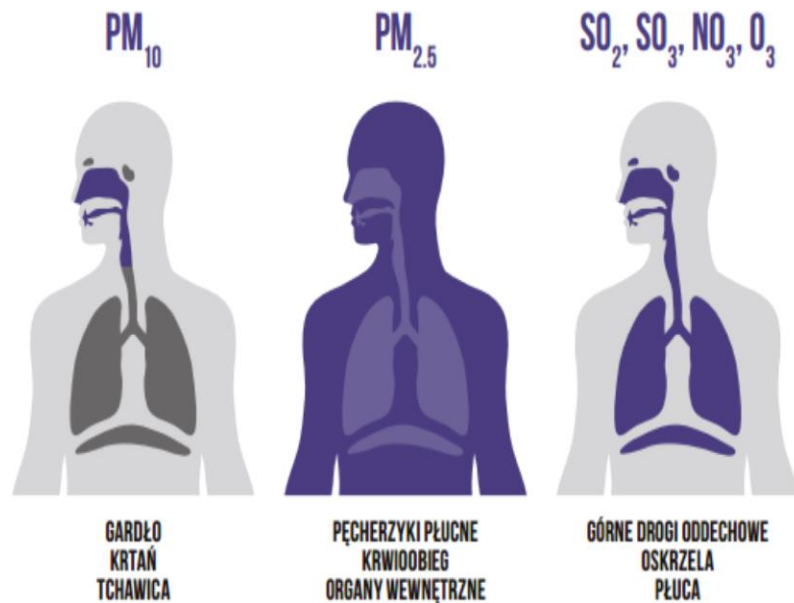
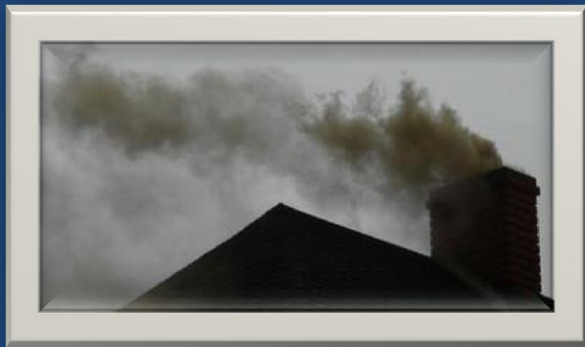






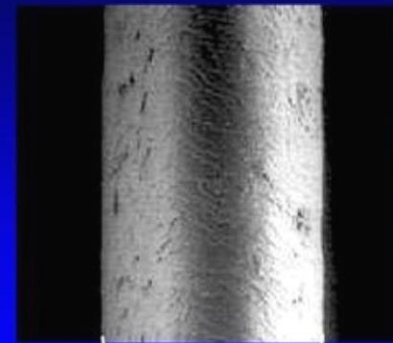
**Gütersloh**





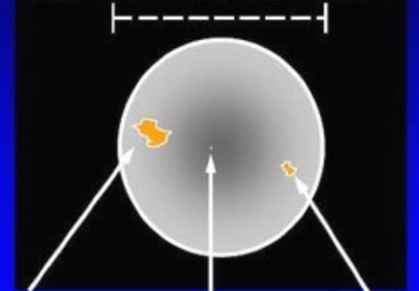
**USC**  
UNIVERSITY  
OF SOUTHERN  
CALIFORNIA

## How small are 0.1 $\mu\text{m}$ particles?



**Human Hair**  
(~60  $\mu\text{m}$  diameter)

Hair cross section (60  $\mu\text{m}$ )



**PM<sub>10</sub>**  
(10  $\mu\text{m}$ )

**PM<sub>0.1</sub>**  
(0.1  $\mu\text{m}$ )

**PM<sub>2.5</sub>**  
(2.5  $\mu\text{m}$ )



Problemy z pamięcią i koncentracją, wyższy poziom niepokoju, stany depresyjne, zmiany anatomiczne w mózgu, przyspieszone starzenie się układu nerwowego, udar mózgu



Problemy z oddychaniem, podrażnienie oczu, nosa i gardła, kaszel, katar, zapalenie zatok



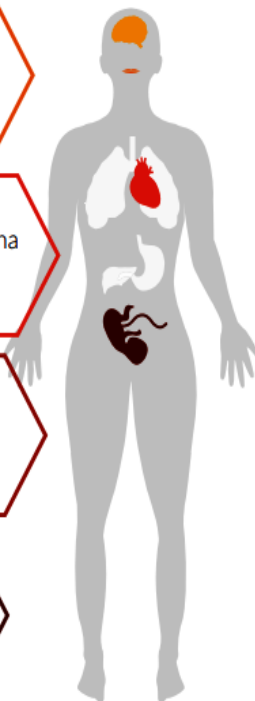
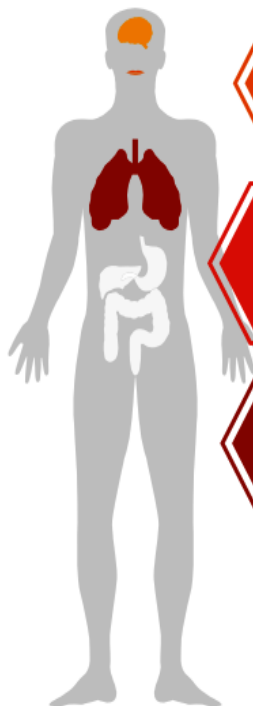
Zawał serca, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, zaburzenia rytmu serca, niewydolność serca



Zaostrzenie astmy, rak płuca, zaostrzenie POChP, częstsze infekcje dróg oddechowych



Niska waga urodzeniowa, obumarcie płodu, przedwczesny poród



NADPOBUDLIWOŚĆ (ADHD)

UPOŚLEDZENIE FUNKCJI POZNAWCZYCH

CZĘSTSZE WYSTĘPOWANIE DEPRESJI

WIĘKSZA SKŁONNOŚĆ DO ZACHOWAŃ AGRESYWNYCH

WIĘKSZE RYZYKO ROZWOJU CHOROŃ NEURODEGENERACYJNYCH

UPOŚLEDZENIE ZDOLNOŚCI DO INTERAKCJI MIĘDZYLUDZKICH

UBYTEK INTELIGENCJI

TRUDNOŚĆ ZE SKUPIENIEM UWAGI



**↑ stężenia pyłów o  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3 \rightarrow \uparrow$  ryzyka zgonu o 5%**

**PM 0,1  $\rightarrow$  przyspieszenie demencji, choroby Parkinsona**  
*(wg WHO, Medical Tribune)*

**PM 2,5 - 3% chorób układu krążenia i 5% nowotworów**  
**gdy  $\uparrow 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  - kobiety rodziły dzieci**  
**mniejsze o 140 g**

*(Jędrychowski i wsp.)*

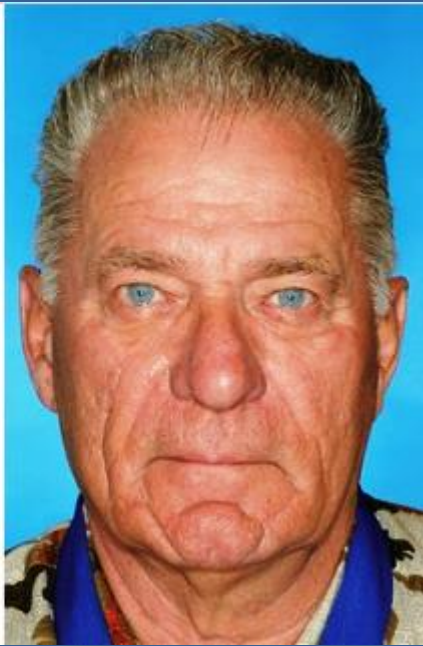
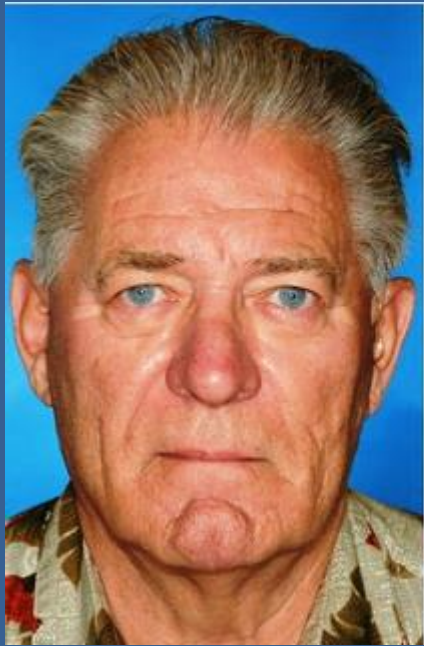


- ❑ U osób starszych wysokie spożycie flawonoidów chroni serce przed ryzykiem związanym z zanieczyszczeniami powietrza, zwłaszcza u osób starszych.

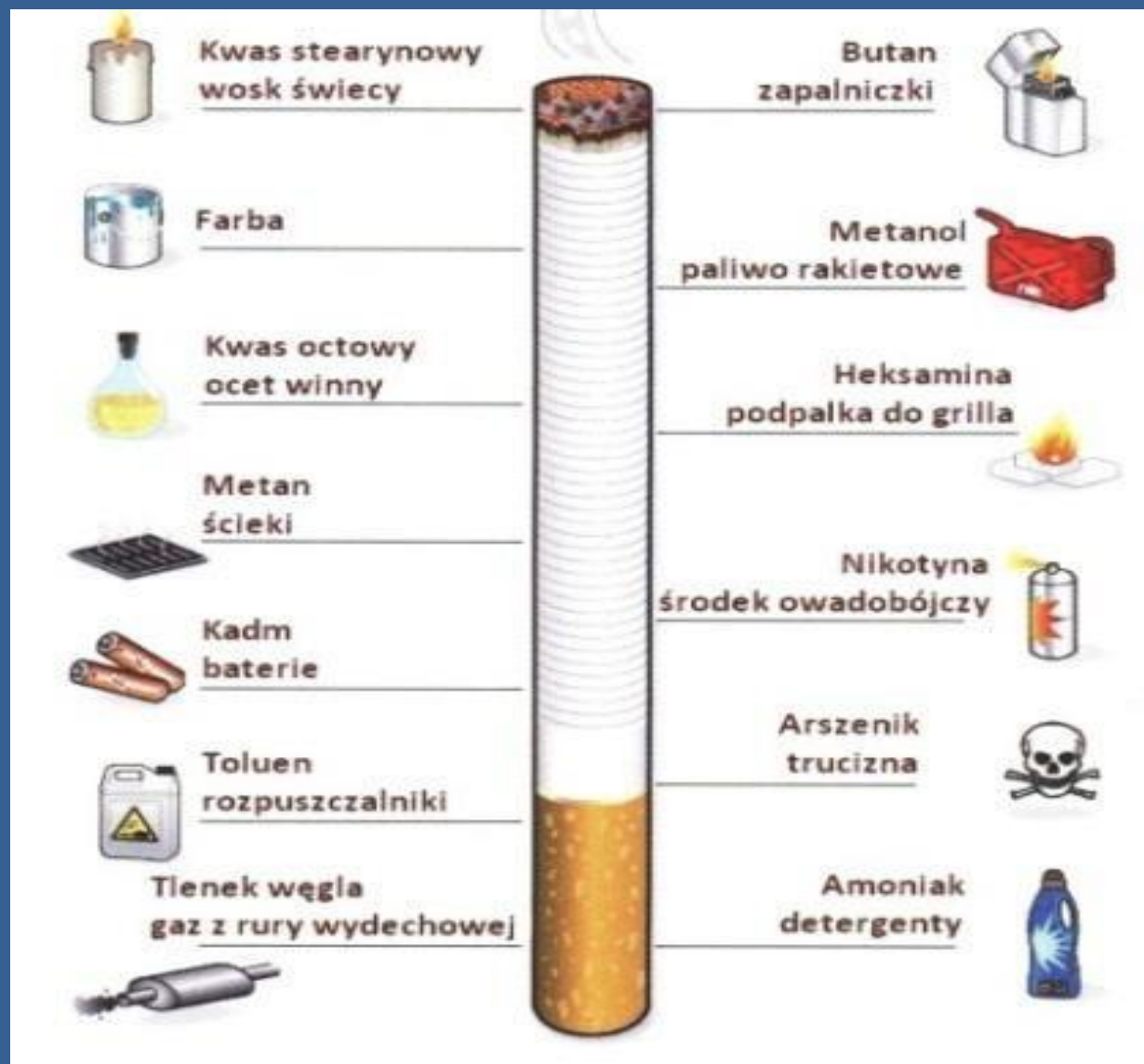
*(badania Uniwersytetu Harvarda)*

- ❑ Związki te znajdują się przede wszystkim w zielonej herbacie, kakao, brokułach, kapuście, winogronach, żurawinie, cebuli, jabłkach, fasoli.





*wg American Society of Plastic Surgeons*



od 13 lipca 2011 r.

# LEKI

## Cisnienie

|                   |                                                 |                |
|-------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| Betaloc ZOK 50 mg | 1/2 - 0 - 0                                     | 1 op.=28 tabl. |
| Lisiprol 20 mg    | 1/2 - 0 - 0                                     | 1 op.=28 tabl. |
| Amlozek 5 mg      | 0 - 0 - 1 (16 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup> ) | 1 op.=30 tabl. |

## Podagra

|                            |               |                |
|----------------------------|---------------|----------------|
| X Tolperis 50 mg (podagra) | 1 - 0 - 0     | 1 op.=30 tabl. |
| X Clonozepamum TLF 0,5 mg  | 1/2 - 0 - 1/2 | 1 op.=30 tabl. |

## Stopy

|                              |                              |                 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Spironol 25 mg               | 1 - 0 - 1                    | 1 op.=20 tabl.  |
| (Forosemidum 40 mg)          | 1 - 0 - 0 przy obrzękach nóg | 1 op.=30 tabl.  |
| Cyclo 3 Fort                 | 1 - 0 - 1 (drk)              | 1 op.=30 kaps.  |
| Filomag B6                   | 1 - 0 - 1                    | 1 op.= 50 tabl. |
| X Vit E                      | 1 - 1 - 1                    |                 |
| Thiogamma 600 (do 30.07.11.) | 1 - 0 - 0 przez 30 dni       | 1 op.= 30 tabl. |

## Prostata

|               |                            |                |
|---------------|----------------------------|----------------|
| Zasterid 5 mg | 0 - 0 - 1 (co drugi dzień) | 1 op.=28 tabl. |
|---------------|----------------------------|----------------|

## Cholesterol

|                                          |           |                |
|------------------------------------------|-----------|----------------|
| X Lipanthyl supra 215 mg (zamiast ZOCOR) | 0 - 0 - 1 | 1 op.=30 tabl. |
|------------------------------------------|-----------|----------------|

|                    |                    |                |
|--------------------|--------------------|----------------|
| Memotropil 1200 mg | 1 - 1 - 0 (głowa0) | 1 op.=60 tabl. |
|--------------------|--------------------|----------------|

|                                    |                                 |                |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Lipancia 16 000 j. Ph. Eur. lipazy | 1 - 1 - 0 po jedzeniu ( pamięć) | 1 op.=60 kaps. |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------|

|                           |                                                |  |
|---------------------------|------------------------------------------------|--|
| X Gold Omega 3            | 0 - 0 - 1 cholesterol (b. recepty)             |  |
| Chela Mag                 | 0 - 0 - 1 skurcz (b. recepty)                  |  |
| Calcium dobesilate galena | 0 - 0 - 1                                      |  |
| X Vit B compositum        | 1 - 1 - 1 (z czasowymi przerwami) (b. recepty) |  |
| X Biosteron               | 1 - 0 - 0 (drchmiel) (b. recepty)              |  |
| Verdin compleXX           | 1 - 0 - 1 (suplement diety) - b. recepty       |  |

|                     |                      |                 |
|---------------------|----------------------|-----------------|
| Wzciąg z pietruszki | 2-3 kaps. po posiłku | 1 op.= 10 kaps. |
|---------------------|----------------------|-----------------|

Lipohep (w aerozolu do stóp) lub Lioton 100

## Przy bólach

|                               |                                            |               |
|-------------------------------|--------------------------------------------|---------------|
| Offen 100 SR 10 mg            | na receptę                                 | 1 op.20 kaps. |
| Doreta 37,5 mg + 235 mg       | 2-3 x dziennie maksimum do 6 tabl. na dobę |               |
| (nadaj gdy ból = Noax 100 mg) | 1 - 0 - 1                                  |               |

|               |                      |  |
|---------------|----------------------|--|
| Metypred      | 1-1-0                |  |
| Mefenotrexiat | 1-0-0 co drugi dzień |  |
| Staldiar      | 1-0-1                |  |
| Duonox        | 1-0-1                |  |
| Spoforten     | 1-0-1                |  |

X = wykonane z zapytania

Duover (01.12.07) - 1-0-1





**WAŻNE**

**UWAGA !**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

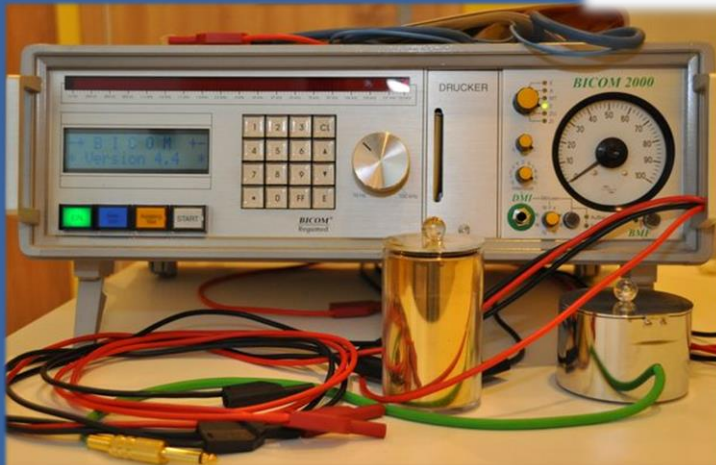
**NA SUPLEMENTY DIETY !!!**



**KONSULTOWAĆ Z LEKARZEM !!!**



**UWAGA  
WAŻNE**



1334 - 4.1472  
20621 - 20624

**Karta rabatowa**  
3380,-

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Cena GPi        | 5300 zł |
| Rabat           | 7%      |
| Cena po rabacie | 4929 zł |

Niniejsza karta nie podlega do zakupu urządzenia  
Posiadacz niniejszej karty może zamówić urządzenie  
w terminie 7 dni roboczych od dnia rejestracji.  
Zaby realizować zamówienie z rabatem należy  
zgłosić się do biura sprzedaży lub do oddziału  
biura sprzedaży na stronie internetowej  
www.generatormi.pl lub zadzwonić pod numer  
telefonu.

Miejscowość: KIELCE  
Data wystawienia: 12.02.2015  
Imię i nazwisko Doradcy: [signature]

# Nigdy nie jest za późno, żeby:



... być młodym duchem