

# Rola żywienia w chorobach narządu ruchu

**„Rehabilitacja od zaraz!”**



Dietetyk kliniczny  
mgr Paulina Radzymińska



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski



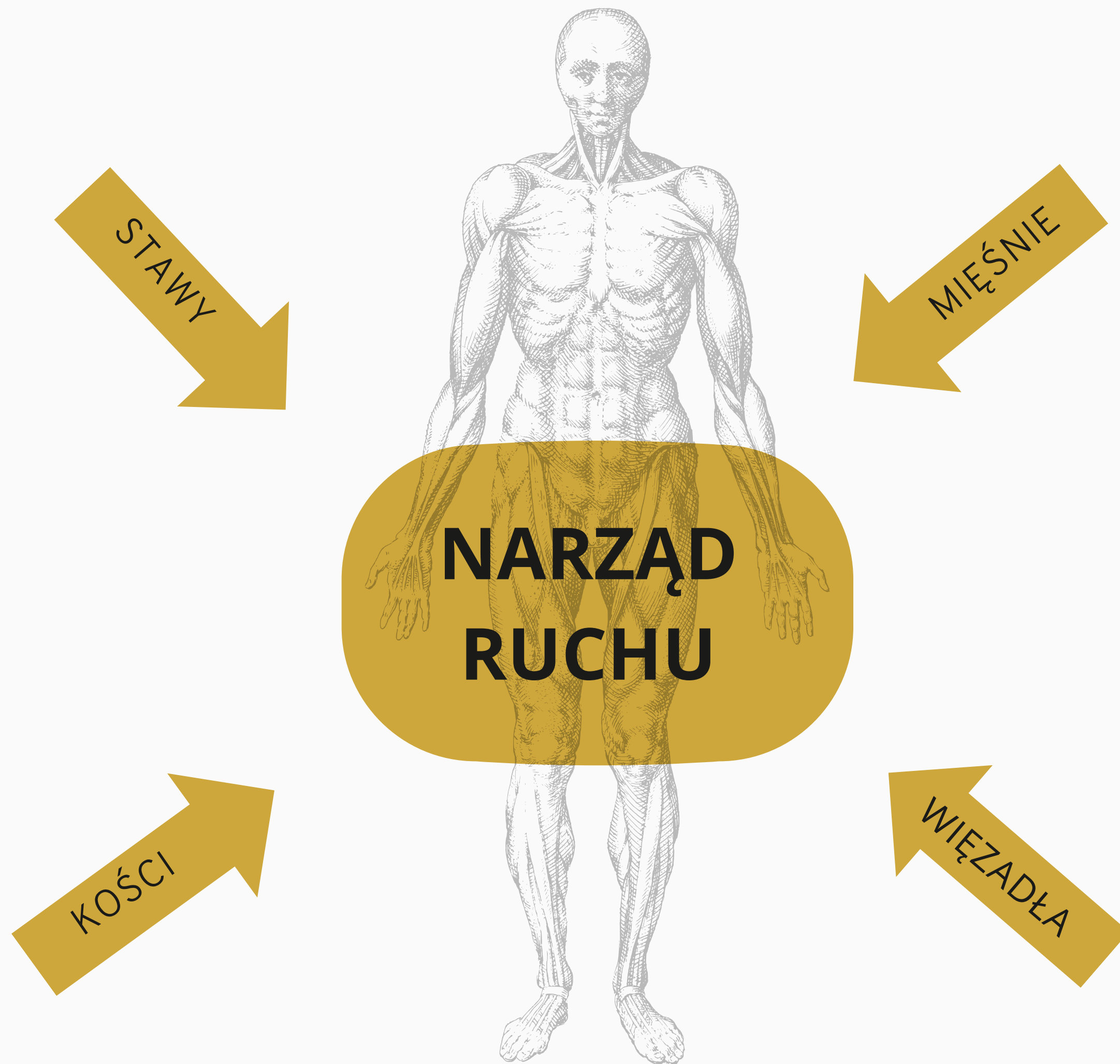
Rzeczpospolita  
Polska



Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO





# Przyczyny chorób układu ruchu

---



nadwaga i otyłość



predyspozycje genetyczne



urazy mechaniczne



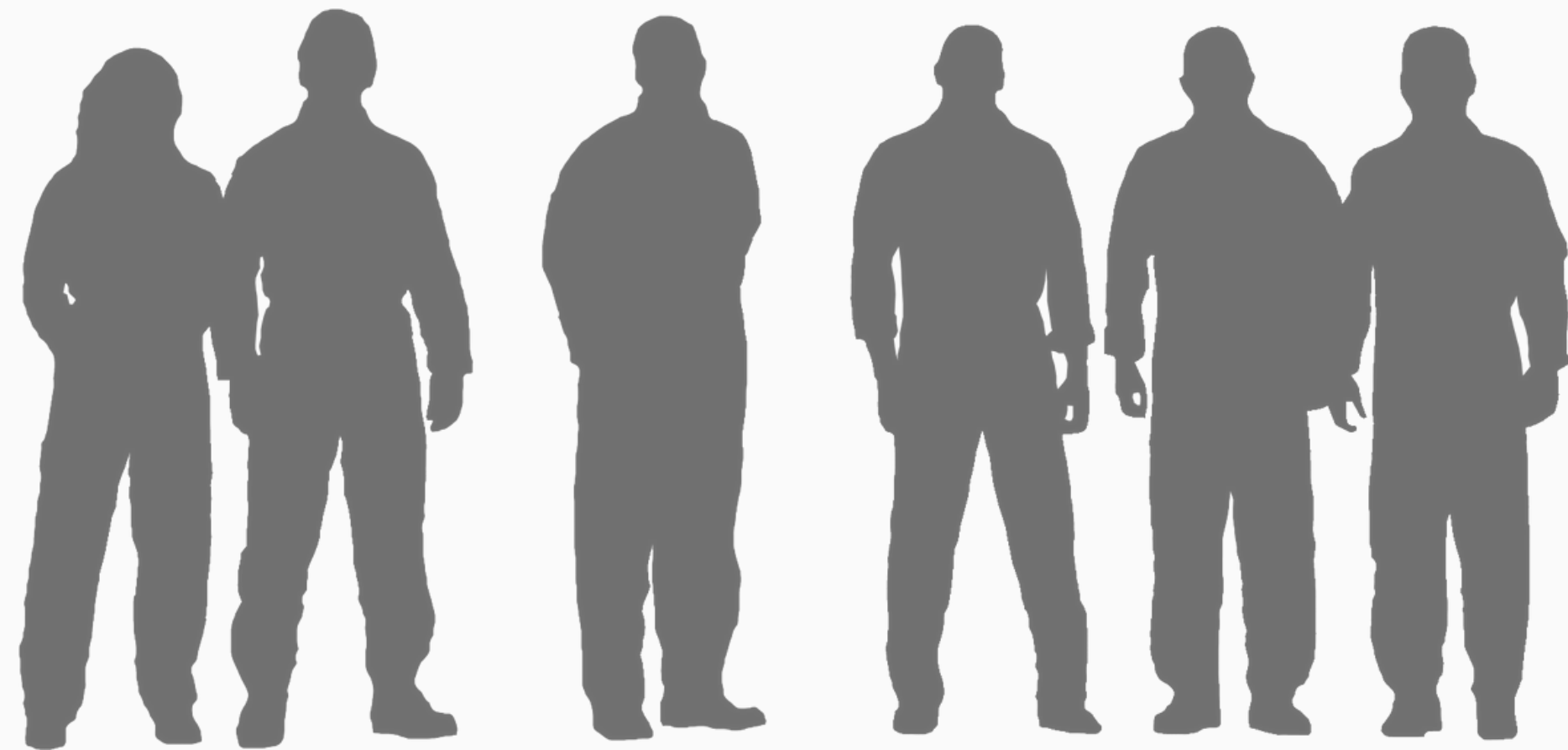
nieprawidłowa postawa ciała



przewlekły stres



brak aktywności fizycznej

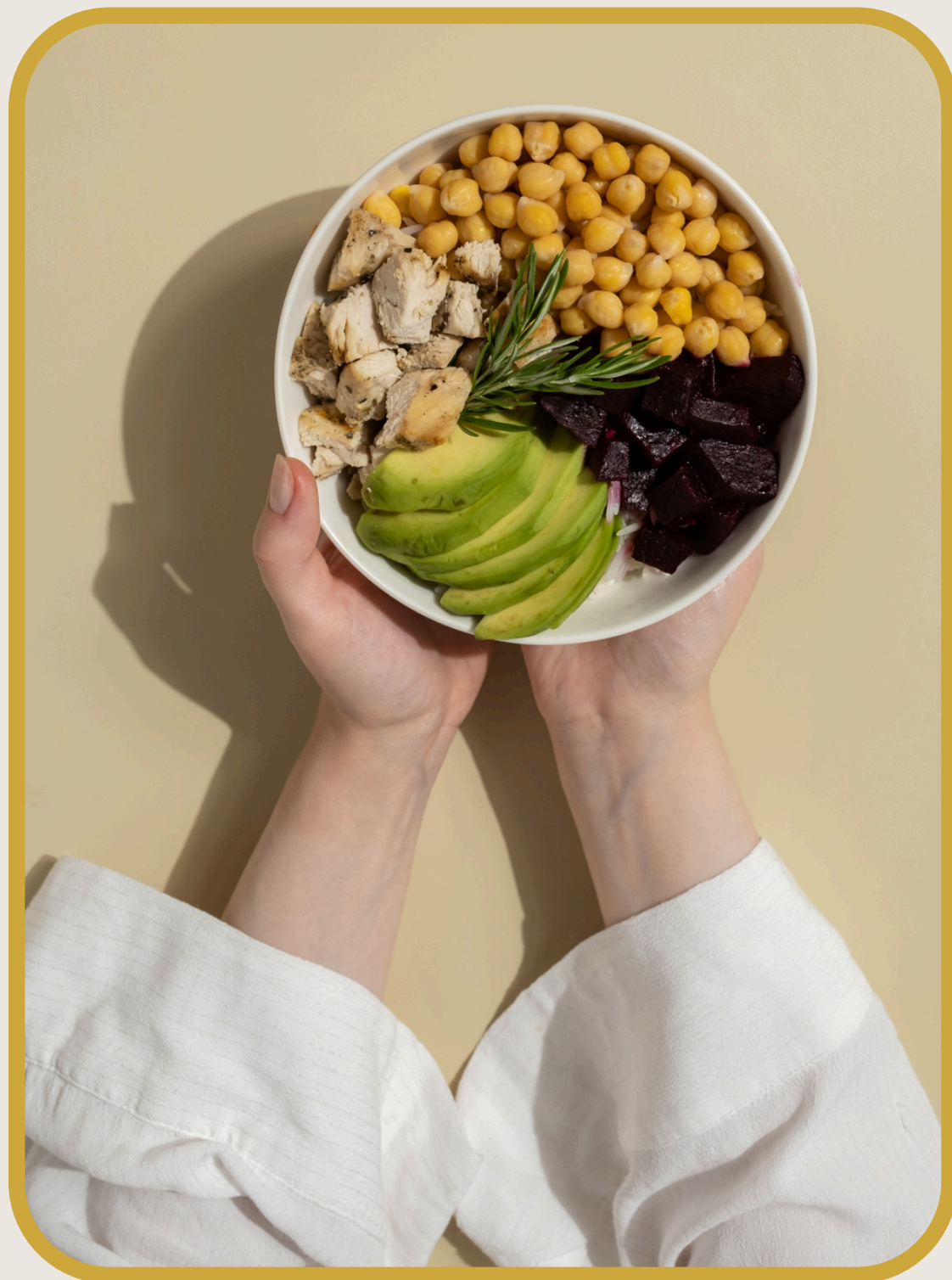


# Jak leczyć choroby narządu ruchu?

✓ **lekarz**  
skierowanie  
farmakoterapia

✓ **fizjoterapeuta**  
rehabilitacja

✓ **dietetyk kliniczny**  
indywidualny plan żywieniowy



“Właściwe  
odżywianie będzie  
medycyną jutra.”

---

Linus Pauling

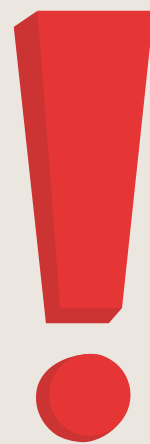


# Piramida stylu życia dla osób w wieku starszym





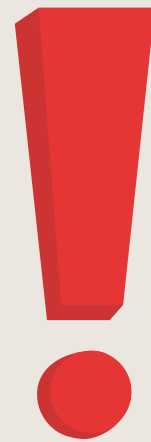
**kilka mniejszych z odstępami czasowymi**



**cukrzyca**  
**insulinooporność**  
**stany zapalne i choroby wrzodowe**  
**układu pokarmowego**



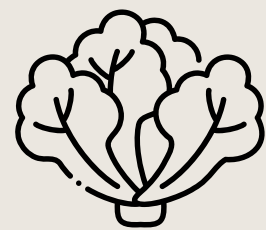
**kg m.c. x 0,03L**



**choroby układu moczowego  
choroba nerek - kamice  
stos. leków odwadniających, moczopędnych  
wysoka temp. na zewnątrz  
osoby aktywne fizycznie  
ciąża i karmienie  
dieta bogata w białko i błonnik**



**nadmierna utrata wody - ODWODNIENIE**



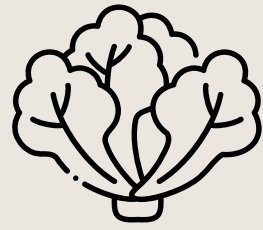
do każdego posiłku, jak najwięcej



**choroby ukł. pokarmowego:** zapalenie jelit,  
zespół jelita drażliwego, SIBO, SIFO, IMO,  
stan zapalny żołądka

**choroby ukł. moczowego** - kamice (szczawiany)  
**alergie**

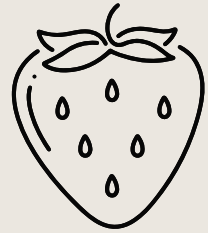
**choroby wrzodowe ukł. pokarm.**



źródłem wit C wśród warzyw są:  
papryka, natka pietruszki i warzywaka pustne



**!** Szkorbut, potocznie zwany chorobą marynarzy, to choroba spowodowana niedoborem witaminy C (kwasu askorbinowego). Manifestuje się różnymi objawami, począwszy od osłabienia i uczucia zmęczenia, a w zaawansowanych przypadkach prowadzi do problemów z dziąsłami i krwawienia ze skóry.



rzadziej niż warzywa ale równie dużo

**NIGDY JAKO SAMODZIELNY POSIŁEK!**

**PORA NIE MA ZNACZENIA**

**NAJLEPSZY SPOSÓB OBRÓBKI TERMICZNEJ**  
**WARZYW I OWOCÓW - BLANSZOWANIE**



**cukrzyca**

**insulinooporność**

**biegunka**

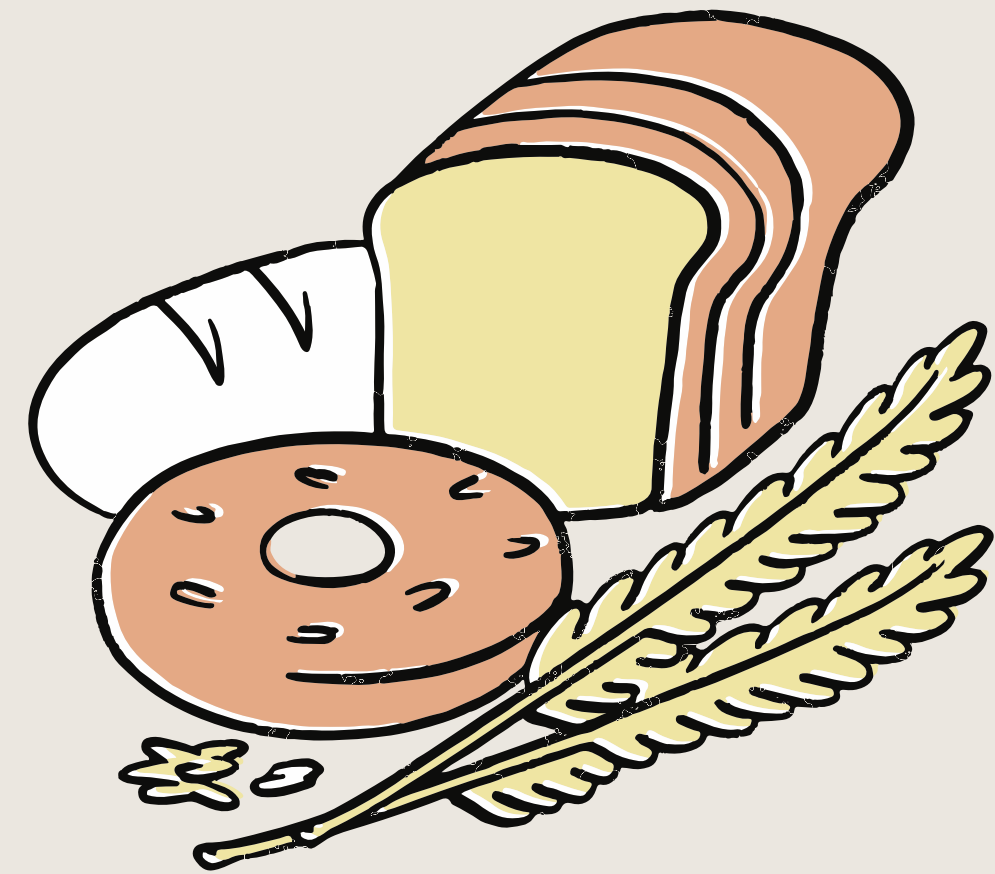
**alergie**



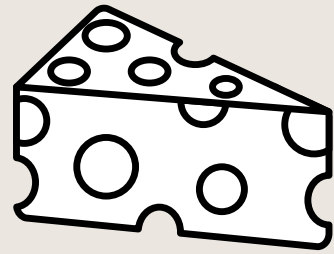
**choroby ukł. pokarmowego:** zapalenie jelit,  
zespół jelita drażliwego, SIBO, SIFO, IMO,  
uchyłkowatość jelit,  
stan zapalny żołądka



**zbożowe, pełnoziarniste**



**zgaga, refluks,**  
**choroby ukł. pokarmowego:** wrzody żołądka,  
stan zapalny żołądka i jelit  
**stan po operacji jamy brzusznej,**  
**celiakia, nietolerancja glutenu**



**produkty mleczne - głównie fermentowane**



**dolegliwości ukł. pokarmowego:** wzdęcia,  
biegunki, ból brzucha, stan zapalny jelit

**alergia na białko mleka krowiego**

**nietolerancja laktozy:** nie wykluczać a ograniczyć

**kamica nerkowa, niewydolność nerek:** ograniczać ilość białka





**Nie dosalaj potraw i kupuj produkty z niską zawartością soli.**

**Woda niskosodowa.**

**Używaj ziół – mają cenne składniki i poprawiają smak**

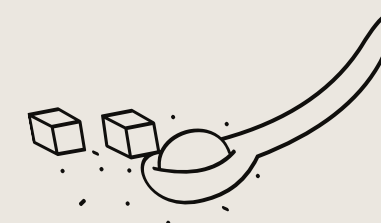
**SÓL NIE JEST**

**NIEZBĘDNYM SKŁADNIKIEM ZDROWEJ DIETY.**

**JEJ NADMIAR PRZYCZYNIĄ SIĘ DO NADCIŚNIENIA,**

**BÓLÓW GŁOWY I OBRZĘKÓW NÓG**

**Unikaj spożycia cukru i słodczy oraz  
picia napojów słodzonych**

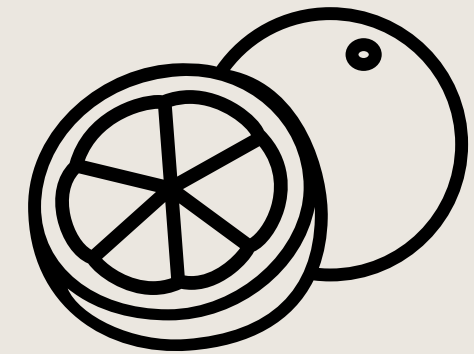


**Nie spożywaj alkoholu**



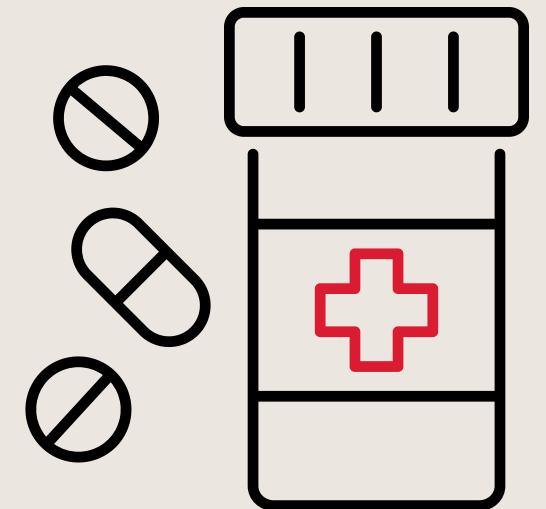
**interakcji pomiędzy żywnością, suplementami  
i lekami**

**Leki zawsze popijaj wodą**



**Codzienna suplementacja diety witaminą D  
(2000 lub więcej j.m./dobę) do posiłku**

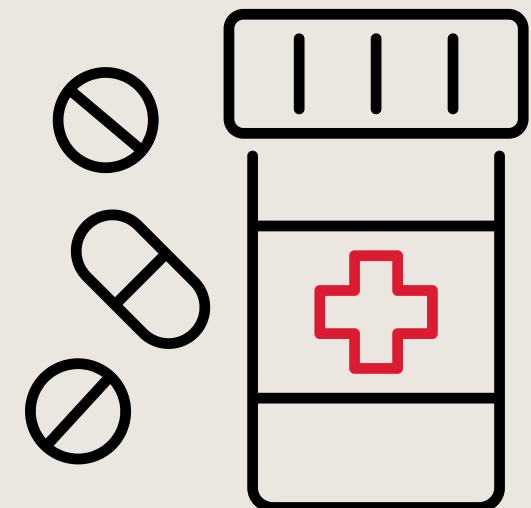
**lek - suplement standaryzowany - suplement**

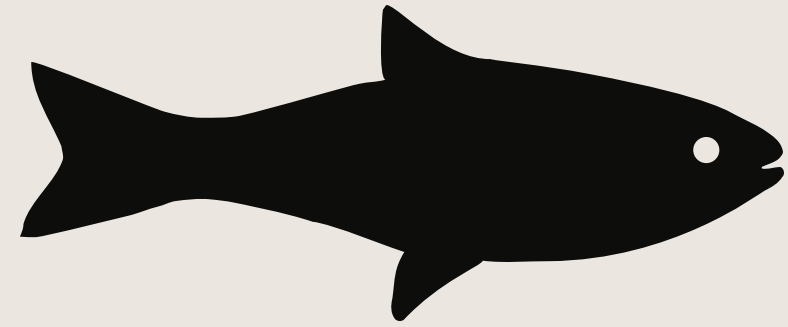




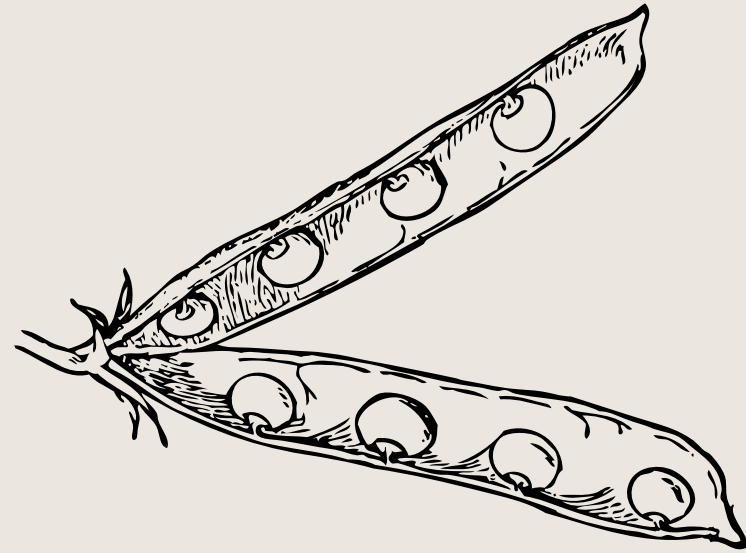
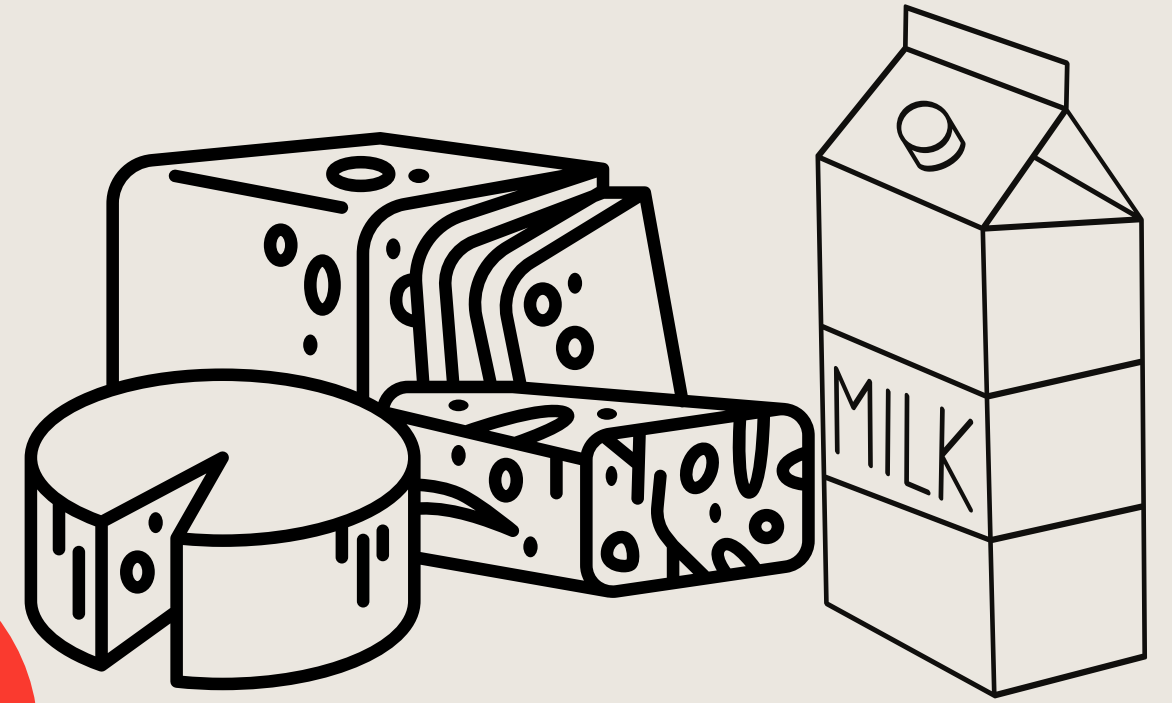
**Makroelementy to pierwiastki chemiczne, które organizm potrzebuje w większych ilościach niż mikroelementy, aby prawidłowo funkcjonować. Są to podstawowe składniki odżywcze, takie jak wapń, fosfor, magnez, potas, sód, chlor, siarka, azot, wodór, tlen i węgiel. Ich dzienne zapotrzebowanie przewyższa 100 mg**

**Witamina A zapobiega wielu problemom zdrowotnym, takim jak problemy z widzeniem, szczególnie kurza ślepotą, a także osłabienie układu odpornościowego i problemy skórne.**



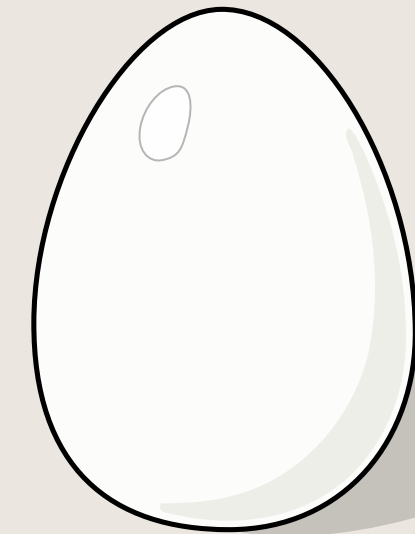
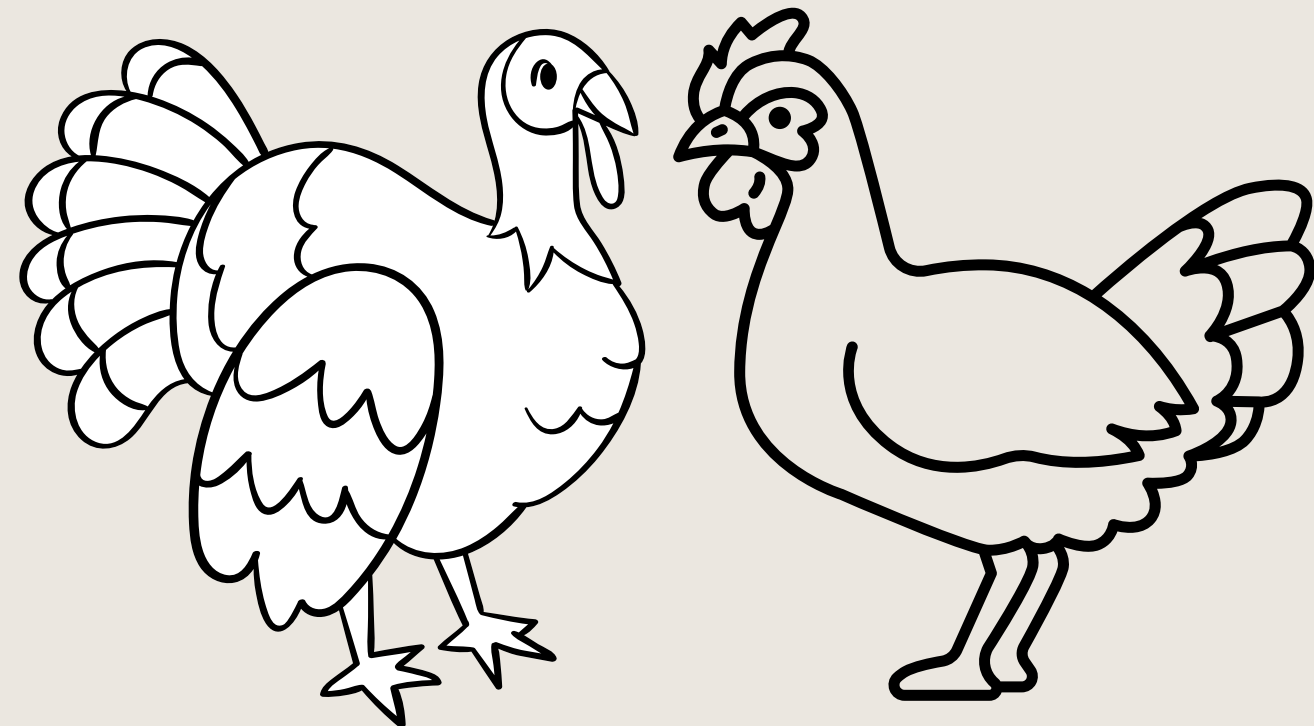


# BIAŁKO

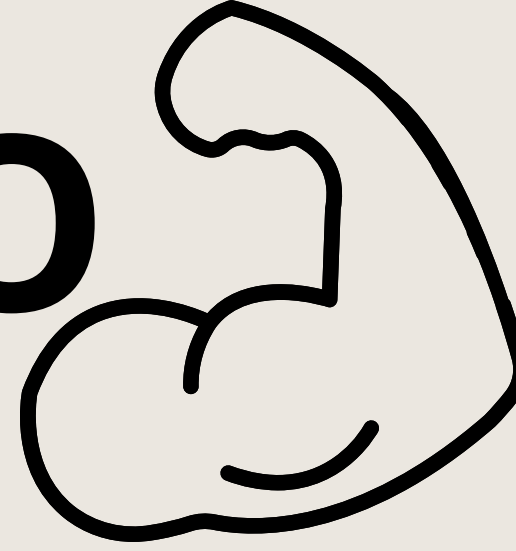


**1-1,5g x kg m.c.**

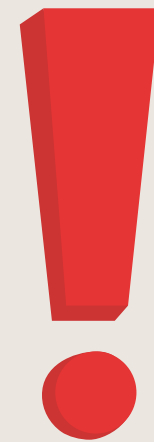
**15-20%**



# BIAŁKO



kamice nerkowe  
niewydolność nerek



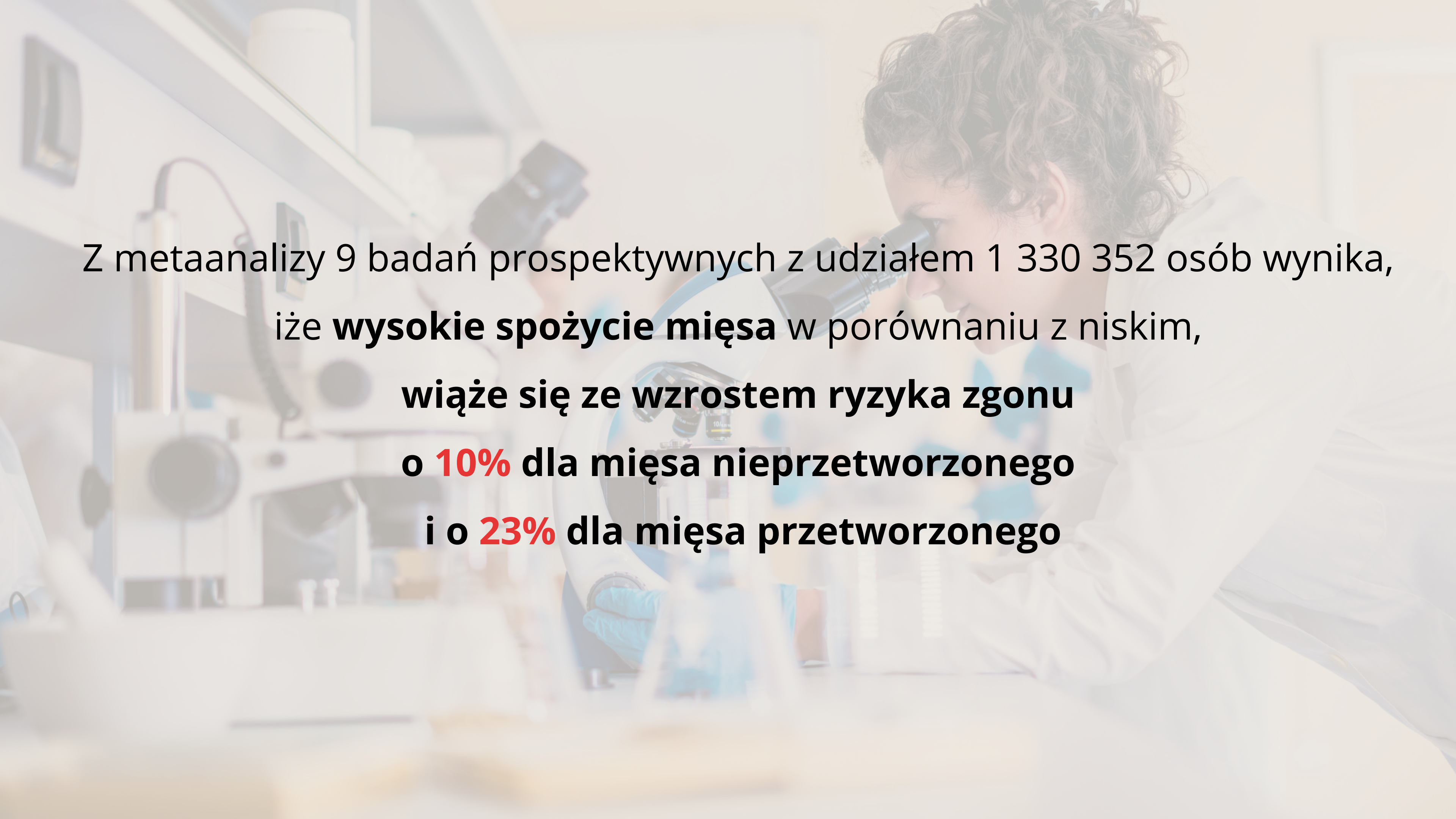
**MIĘSO CZERWONE**

**PRZETWORZONE PRODUKTY MIĘSNE**

**TŁUSZCZE ZWIERZĘCE**

Spożywanie **jednego posiłku dziennie z mięsa przetworzonego** wiązało się ze **wzrostem ryzyka zgonu ogółem o 20%**,  
zgonu **sercowo-naczyniowego o 21%**  
i ryzyka **raka o 16%**.

Autorzy tej pracy wykazali również, iż **zastępowanie mięsa czerwonego** innym produktem (drób, ryby, produkty pełnoziarniste)  
**zmniejsza ryzyko zgonów o 7-19%**



Z metaanalizy 9 badań prospektywnych z udziałem 1 330 352 osób wynika, że **wysokie spożycie mięsa** w porównaniu z niskim, wiąże się ze wzrostem ryzyka zgonu o **10%** dla mięsa nieprzetworzonego i o **23%** dla mięsa przetworzonego



A. Wołk opublikowała przegląd literatury dotyczący wpływu spożycia mięsa na zdrowie.

Z metaanalizy przez nią przeprowadzonej wynika, iż spożycie **50 g mięsa przetworzonego dziennie** zwiększa ryzyko:

**cukrzycy o 32%,**

**udarów o 24%,**

**choroby wieńcowej o 42%,**

**nowotworu o 8%,**

**zgonu ogółem o 22%.**

# Dlaczego spożywanie codziennie białka jest tak ważne?

**HORMONY**

**MAGAZYNOWANIE**

**ODPORNOŚĆ**

**I TRANSPORT**

**BUDULEC**

**REDUKCJA MASY CIAŁA**

**REGENERACJA**

**ENZYMY-TRAWIENIE**

**SYTOŚĆ**

Do budowania i regeneracji tkanki mięśniowej niezbędne jest **spożywanie białek pochodzenia zwierzęcego LUB roślinnego**

# Dieta bezmięsna a białko

Dieta wegańska i wegetariańska **odpowiednio skomponowane** pozwalają na **wykluczenie** z jadłospisu **mięsa i/lub produktów odzwierzęcych** przy jednoczesnym zachowaniu zdrowia.

# Dieta bezmięsna a białko

Laktowegetarianizm to odmiana wegetarianizmu, w której spożywane są produkty roślinne oraz mleko i jego przetwory. Dieta ta wyklucza mięso, ryby, drób oraz jaja.

# TŁUSZCZE



najbardziej kaloryczne

wchłanianie witamin

materiał budulcowy komórek

ułatwiają przełykanie

nośnik smaku

20-25%

**NADMIAR TŁUSZCZY W DIECIE PRZYCZYNIĄ SIĘ  
DO ROZWOJU NADWAGI I OTYŁOŚCI**

# TŁUSZCZE



## ! nasycone

-energia  
-LDL ↑

||

nabiał pełnotłusty  
masło  
margaryny do pieczenia  
olej palmowy  
olej kokosowy  
smalec

## nienasycone

-cholesterol ↓  
-LDL ↓  
-HDL ↑

||

oliwa z oliwek,  
oliwki, awokado,  
oleje: sojowy, lniany, rzepakowy,  
migdały i orzechy  
nasiona: słonecznika, sezamu, chia,  
siemię lniane

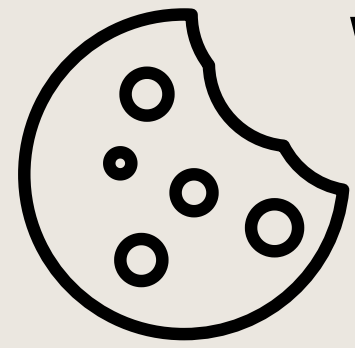
## cholesterol

ZBĘDNY W POŻYWIENIU

-produkowany w wątrobie  
-miażdżyca

||

produkty pochodzenia zwierzęcego:  
podroby, masło, śmietana, smalec,  
żółtko jaja, tłuste mięsa



# WĘGLOWODANY

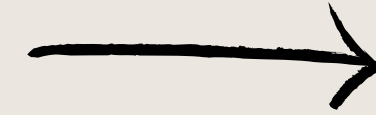


**45-60%**

**proste**

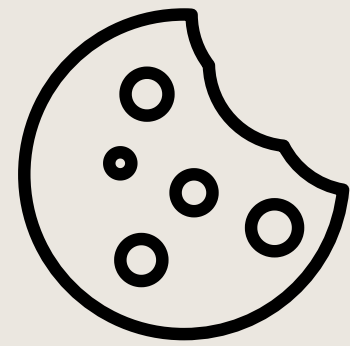
- cukier, słodycze
- wyroby cukiernicze
- miód, dżemy
- biała, oczyszczona mąka
- biały ryż i makaron
- owoce
- żywność przetworzona

**złożone**



**błonnik 25-40g**

- pełnoziarniste pieczywo
- płatki owsiane
- kasze
- brązowy ryż i makaron
- otręby
- warzywa
- nasiona roślin strączkowych
- owoce
- nabiał



# WĘGLOWODANY



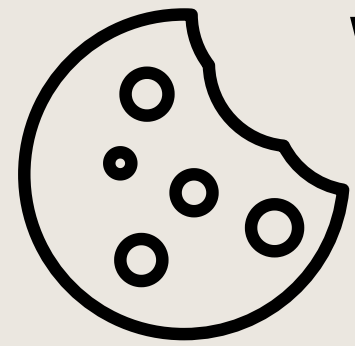
45-60%

energia

regulacja insuliny

budulec komórek

**Węglowodany w diecie osób  
aktywnych fizycznie są  
niezbędne**



# WĘGLOWODANY



**Najlepszym źródłem węglowodanów złożonych w diecie są produkty...**



# Nadmierny apetyt?

---

**niedostateczna ilość snu**

**zaburzenia hormonalne**

**cukrzyca-hipoglikemia**

**stres**



**niedoborowa dieta**

**zbyt mała ilość białka  
w diecie**

**pasożyty**

**zaburzenia odżywiania**

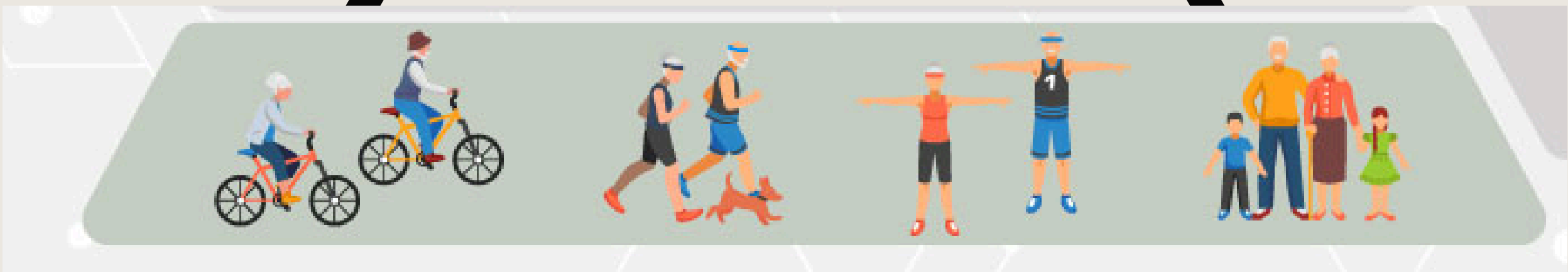
**zbyt mała ilość błonnika w diecie**

**skutek uboczny stosowania leków**

# Znaczenie aktywności fizycznej



zmniejsza  
ryzyko  
CHUK



poprawia  
odporność

**po 60 roku życia ilość aktywności fizycznej  
powinna być nie mniejsza niż:**



**150-300 min tygodniowo**

**ok. 40 minut dziennie**

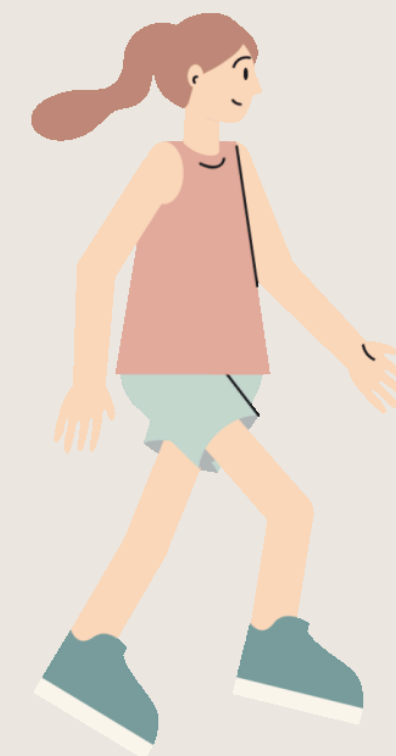
**5.000 kroków jako  
absolutne MINIMUM**



aktywność fizyczna to...



**KAŻDA FORMA RUCHU**



# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## **CHOROBA ZWYRODNIENIOWA STAWÓW**

### **ZAŁECANE**

- białko (chude)
- wapń
- fosfor
- omega-3
- produkty pełnoziarniste
- warzywa i owoce do każdego posiłku
- kurkuma, imbir, zioła
- nawodnienie
- gotowanie, duszenie, pieczenie

### **NIEZAŁECANE**

- tłuszcze nasycone
- używki
- niska lub brak aktywności fizycznej
- cukry proste
- nadwaga lub otyłość
- gotowe posiłki
- żywność przetworzona
- sól

# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## **DNA MOCZANOWA / PODAGRA / ARTRETYZM**

### **ZALECANE**

- puryny 120-300 mg/doba
- tłuszcze nienasycone
- orzechy, migdały, pestki, nasiona
- niektóre warzywa i owoce
- gorzka czekolada pow. 70%
- jogurt naturalny
- wypieki domowe bez cukru
- woda, herbata, zioła, soki warzywne
- buliony warzywne
- gotowanie, duszenie, pieczenie

### **NIEZALECANE**

- PURYNY
- tłuszcze nasycone
- używki, zwłaszcza alkohol
- brak lub niska aktywność fizyczna
- cukry proste
- nadwaga lub otyłość
- gotowe posiłki
- żywność przetworzona
- fruktoza
- sól

# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## **DNA MOCZANOWA / PODAGRA / ARTRETYZM**

### **PURYNY**

**galarety mięsne**

**podroby**

**buliony mięsne**

**niektóre ryby i owoce morza**

**konserwy mięsne i rybne**

mięso czerwone

mięso przetworzone:

groszek, ciecierzycyca,

szpinak

kiełbasy, parówki, pasztety

soja, fasola

kukurydza

czekolada

grzyby

drożdże

niektóre warzywa  
i owoce

jaja

pieczywo razowe, pszenne

orzechy

ryże, kasze i makarony

przetwory mleczne

# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## REUMATOIDALNE ZAPALENIE STAWÓW / RZS

### ZAŁECANE

- białko (chude)
- omega-3
- produkty pełnoziarniste
- warzywa i owoce do każdego posiłku
- nawodnienie
- tłuszcze nienasycone
- zioła
- aktywność fizyczna min. 40 min. dziennie
- gotowanie, duszenie, pieczenie

### NIEZAŁECANE

- tłuszcze nasycone
- używki
- niska lub brak aktywności fizycznej
- cukry proste
- nadwaga lub otyłość
- gotowe posiłki
- żywność przetworzona
- sól
- ostre przyprawy

# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## OSTEOPOROZA

### ZALECANE

- białko (chude)
- omega-3
- produkty pełnoziarniste
- warzywa i owoce do każdego posiłku
- nawodnienie
- tłuszcze nienasycone
- zioła
- aktywność fizyczna min. 40 min. dziennie
- gotowanie, duszenie, pieczenie

### NIEZALECANE

- tłuszcze nasycone
- tłusty nabiał
- konserwy mięsne i rybne
- tłuste, mięsne sosy, zasmażki
- szczaw, buraki, botwina, rabarbar, szpinak
- tłuste mięsa i ich przetwory
- cukier, miód, ciasta, dżemy, słodycze, napoje słodzone
- alkohol, coca-cola
- sól

# Choroby narządu ruchu a żywienie

---

## OSTEOPOROZA

### ZALECANE

- białko (chude)
- omega-3
- produkty pełnoziarniste
- warzywa i owoce do każdego posiłku
- nawodnienie
- tłuszcze nienasycone
- zioła
- aktywność fizyczna min. 40 min. dziennie
- gotowanie, duszenie, pieczenie

### NIEZALECANE

- tłuszcze nasycone
- tłusty nabiał
- konserwy mięsne i rybne
- tłuste, mięsne sosy, zasmażki
- szczaw, buraki, botwina, rabarbar, szpinak
- tłuste mięsa i ich przetwory
- cukier, miód, ciasta, dżemy, słodycze, napoje słodzone
- alkohol, coca-cola
- sól

# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku

---



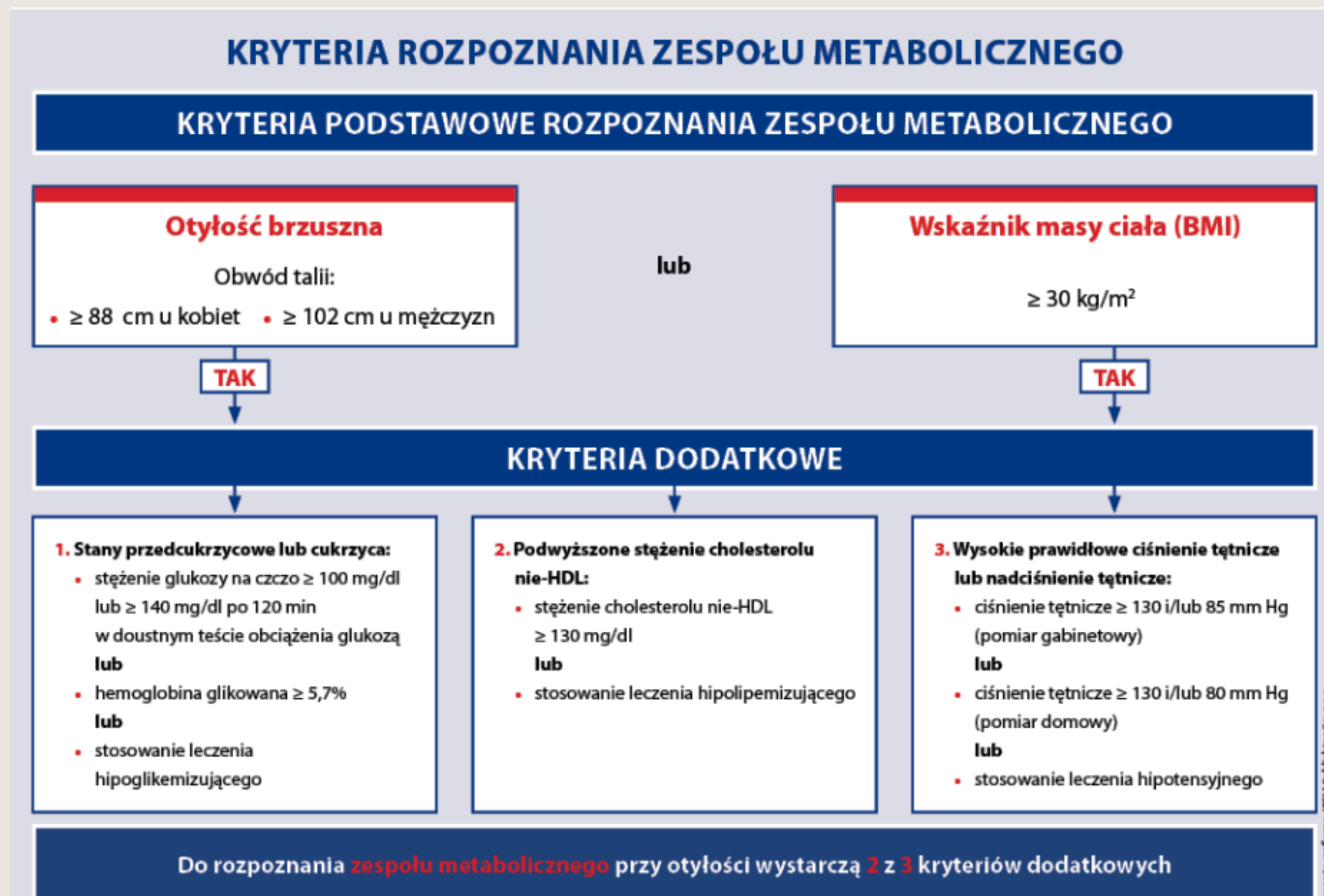
## CHOROBY METABOLICZNE

↓  
**WRODZONE**

↓  
**NABYTE**

- CUKRZYCA
- DYSLIPIDEMIE
- DNA MOCZANOWA
- OSTEOPOROZA
- ZESPÓŁ METABOLICZNY**

# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku



# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku



**SZANSA NA POPRAWĘ  
WYNIKÓW**



**BRAK WDROŻONYCH  
ZMIAN, ZALECEŃ  
LUB NIEPRAWIDŁOWE  
WYNIKI**



**-FARMAKOLOGIA  
-CHIRURGIA  
-DALSZE POWIKŁANIA  
-ROZWÓJ NASTĘPNYCH  
CHORÓB**

# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku



# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku

---



**OTYŁOŚĆ TO CHOROBA,  
KTÓREJ KOD ICD10 TO E.66**

# Zespół chorób metabolicznych - epidemia XXI wieku

---



**NADWAGA I OTYŁOŚĆ ZWIĘKSZA RYZYKO  
WYSTĄPIENIA NOWOTWORÓW**



# Dziękuję za uwagę

**Powodzenia w rozwiązywaniu testu!**

