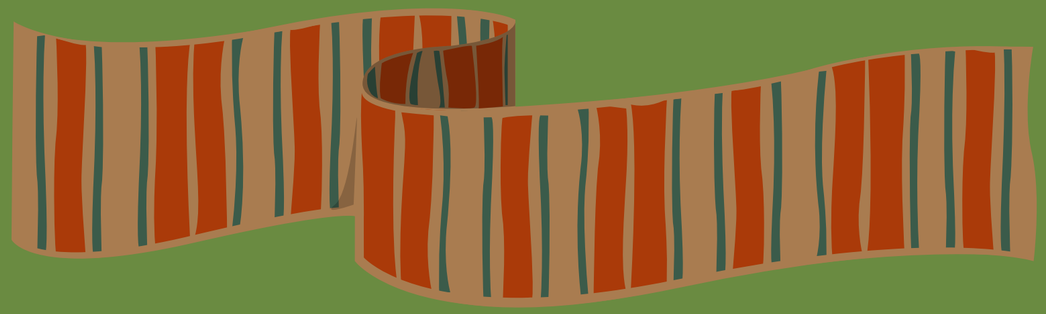


INTEGMED.PL

Zdrowie seniora 2020

cz. 1: styl życia i zachowanie młodości

Zmarszczki to ostrzeżenie!

niezależnie od stresu!

n=3200, 20 lat, ZDROWI, 233 zgony

ryzyko CVD zm. st. 3 = 10 x ↑ ↑ ↑

! stres oksydacyjny, kolagen ~ miażdżyca? małe naczynia?
NT, miażdżyca, cukrzyca

European Society of Cardiology. "Deep forehead wrinkles may signal a higher risk for cardiovascular mortality." ScienceDaily. ScienceDaily, 26 August 2018.

Odżywianie!

JAK TO WYGLĄDA >60 RŻ.?

- Irlandia: 19/20 mało nabiału → ⇣⇣ B2, B6, B12
- Zachód: ⇣⇣ błonnika, wit. D, Ca, ⇡⇡ sól, tłuszcze
- PolSenior: ⇣⇣ D 80% M, 90%K. ~ siedzący tryb życia x spacery, rower
- KORA-Age Study: ⇣⇣ D (50%), Fe (10%), B12 (25%), kwas foliowy → niedokrwistość (‼): skrining
- ⇣⇣ wit. D 8 razy ⇡ ryzyko powikłań neurologicznych po operacji
- Japonia: ⇣⇣ koenzymu Q10 ← ⇡⇡ stres oksydacyjny, stan zapalny, ⇣⇣ regeneracja, ⇡ zapotrzebowanie!

Arch Gerontol Geriatr. 2018 May - Jun;76:125-132. Diet and self-rated health among oldest-old Chinese. An R et al

Samopoczucie

a codzienna dieta

Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey

n=7000, 1998-2012

ryzyko:

- owoce, mięso -30%,
- warzywa -20%
- soja, jajka -15%
- cukier +15%

Odżywianie!

SUPLEMENTACJA

- USA: ↓ osób z ↓↓ kwasu foliowego, jodu, selenu, B12, B6, C, D i K
- Niemcy: SOR ok. 80 rż.: konieczna suplementacja wit. D (↓↓80%, bez wpływu aktywność poza domem!) → ryzyko złamań, upadki, infekcje!!

>65 lat 800-2000 j.

Witamina D przez cały rok!

>75 lat 2000-4000 j.

Front Endocrinol (Lausanne). 2018 May 31;9:246. Vitamin D Supplementation Guidelines for General Population and Groups at Risk of Vitamin D Deficiency in Poland-Recommendations of the Polish Society of Pediatric Endocrinology and Diabetes and the Expert Panel With Participation of National Specialist Consultants and Representatives of Scientific Societies-2018 Update. Rusińska A et al.

Ignorowanie zasad zdrowego żywienia przyspiesza starzenie

... i ujawnia skutki wieloletniego stylu życia

Zwalnianie starzenia

- Witamina A: neurodegeneracja, hormony (T, NDN), kolagen (rany, skóra, stawy), oczy, słuch
- Witamina B12 i B9: anemia, funkcja nerwów (neuropatie, f. poznawcze!), skóra (włosy, paznokcie), ciśnienie krwi, udary (homocysteina → kości)!
- Żelazo: ⇣ choroby, leki → niedokrwistość
- Witamina D: wszystkie narządy
- Synergia/antagonizm: A-Zn, Fe-C, leki zob.-B12

Tlący się stan zapalny

CRP, IL6...

- Probiotyki
- Kwasy omega-3
- czosnek
- błonnik
- koenzym Q10
- resweratrol (post!)
- kwercetyna, berberyna i inne polifenole
- inhibitory ACE, metformina

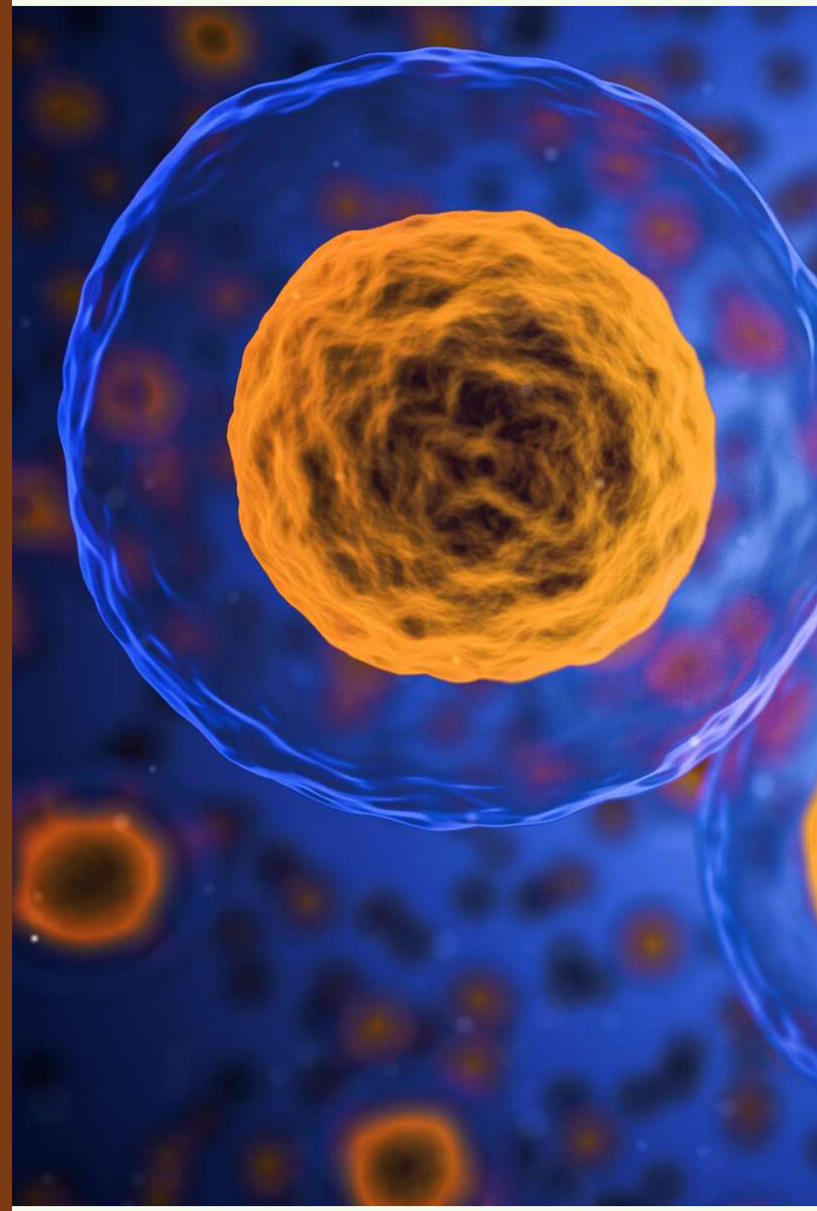
Zioła zatrzymujące młodość

- czosnek (miażdżyca, NT, nowotwory, demencja)
- aloes (regeneracja [kolagen → tk. łączna], nowotwory, cukrzyca, demencja, udary)
- głóg (śródbłonek ⇲ ox-LDL, ⇡ kurczliwość i wykorzystanie O2, ⇣ starzenie skóry)
- karczochy (miażdżyca)
- rokitnik (miażdżyca, lęk)
- eleuterokok, żeń-szeń (odporność, pamięć i f. poznawcze, nowotwory)
- cytryniec chiński (fotouszkodzenia, neurodenegeracja, wątroba)
- rozmaryn (wątroba)
- wodorosty (energia, zapalenie)
- resweratrol (neurodegeneracja, miażdżyca, energia)

Głód stymuluje regenerację

- 24 h start FAO program w ISC (cukier ⇢ tłuszcz)
- ⇡ regeneracji
- starzenie ~ liczby i funkcji SC
- aktywacja receptora PPAR-delta → beta-oksydacja

Cell Stem Cell. 2018 May 3;22(5):769-778.e4. Fasting Activates Fatty Acid Oxidation to Enhance Intestinal Stem Cell Function during Homeostasis and Aging. Mihaylova MM et al.



Resweratrol

na poziomie komórkowym zwalnia procesy starzenia, symulując głód

Witamina C

Epigenetyczne odmładzanie

⌦ regulacja enzymów zmieniających aktywność genów, regulujących naprawę DNA ⌦ odmładzanie ⇢ kom. macierzysta ⌦ wymazywanie zmian epigenetycznych (nowotwory?)

Witamina C

Epigenetyczne odmładzanie

⌦ regulacja enzymów zmieniających aktywność genów, regulujących naprawę DNA ⌦ odmładzanie ⇢ kom. macierzysta ⌦ wymazywanie zmian epigenetycznych (nowotwory?)

OBSERWACJE KLINICZNE

- progeria (z. Wernera): zwolnienie
- ludzie z ⇡ wit. C żyją dłużej (NCI: serce / nowotwory)

WITAMINA DŁUGOWIECZNOŚCI

Shanghai Men’s/Women's Health Study

130 tys. 10-16 lat

↑↑ B6: ok. 30% ↓ zawałów:

BŁONNIK

- Superanaliza WHO (135 mln osobolat, 150 badań obs., 60 klinicznych):
- ↓ śmiertelność o 15-30% (serce, udary, nowotwory, cukrzyca t. 2)
- ↓↓ waga, ciśnienie, cholesterol
- co najmniej 30 g/24 h!

RYBY I KWASY OMEGA-3

>500 tys. NIH-AARP Diet and Health Study

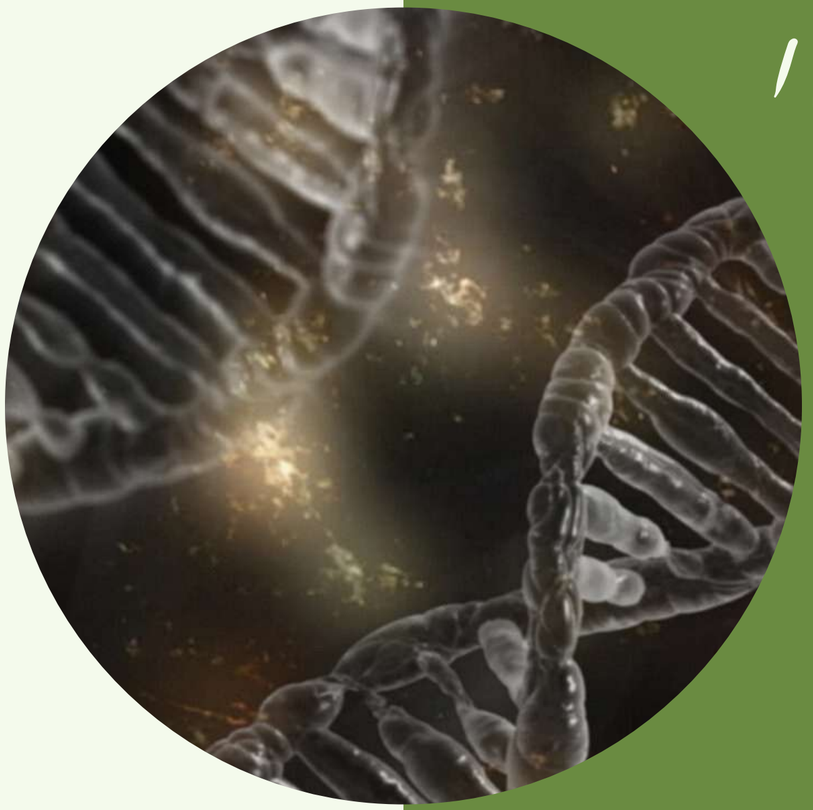
↓ ryzyka zgonu od kilku do 40% (krążenie, nowotwory, płuca, demencja)

Czosnek

stała obecność w diecie wiąże się z wydłużeniem życia

>30 tys. ok. 90 r.ż., 5 x tyg. ⇣ 10% ryzyko zgonu

Wąkrotka azjatycka i błonnik



wydłużenie telomerów: 5,5 roku na każde 10 g błonnika

aktywacja telomerazy: odmładzanie komórek

Zdrowe starzenie

i suplementacja

- wyjściowo: no D, Ath, N
- 2007/9: "zdrowe starzenie" bez poważnych chorób, bólu, depresji, dobra sprawność fizyczna i umysłowa, relacje, samopoczucie
- wysoki potencjał zapalny ⇣ szanse o 20% ALE TYLKO w grupie placebo!!!!

J Nutr. 2018 Mar 1;148(3):437-444. The Inflammatory Potential of the Diet at Midlife Is Associated with Later Healthy Aging in French Adults. Assmann KE

n=2800, '94-02-09

placebo vs Se+Zn+CEA

BMJ. 2018 Oct 17;363:k4067. doi: 10.1136/bmj.k4067.Serial circulating omega 3 polyunsaturated fatty acids and healthy ageing among older adults in the Cardiovascular Health Study: prospective cohort study.Lai HT et al

Omega-3 i zdrowe starzenie

- n=2600 ok. 74 r.ż. , 1992, po latach 6 i 13 omega-3 w osoczu
- ↟↟↟ poziom ~15-20% ↡szans na niezdrowe
- wnioski: wspierają ↟ konsumpcji omega-3 w podeszłym wieku

Zespół kruchości

niezamierzona utrata wagi >4,5 kg
wyczerpanie, osłabienie
spowolnienie chodu
niska aktywność fizyczna

1600 samodzielnych >65.rż.:

⇣⇣ B6, B9, C i E ryzyko ⇡ 300%!

Suplementacja białka

poprawia efekty treningu u starszych osób (22 RCT)

⇡ masy mięśniowej, siły nóg, prędkości chodu

wysiłek wieloskładnikowy! (równowaga, siła, wytrzymałość)

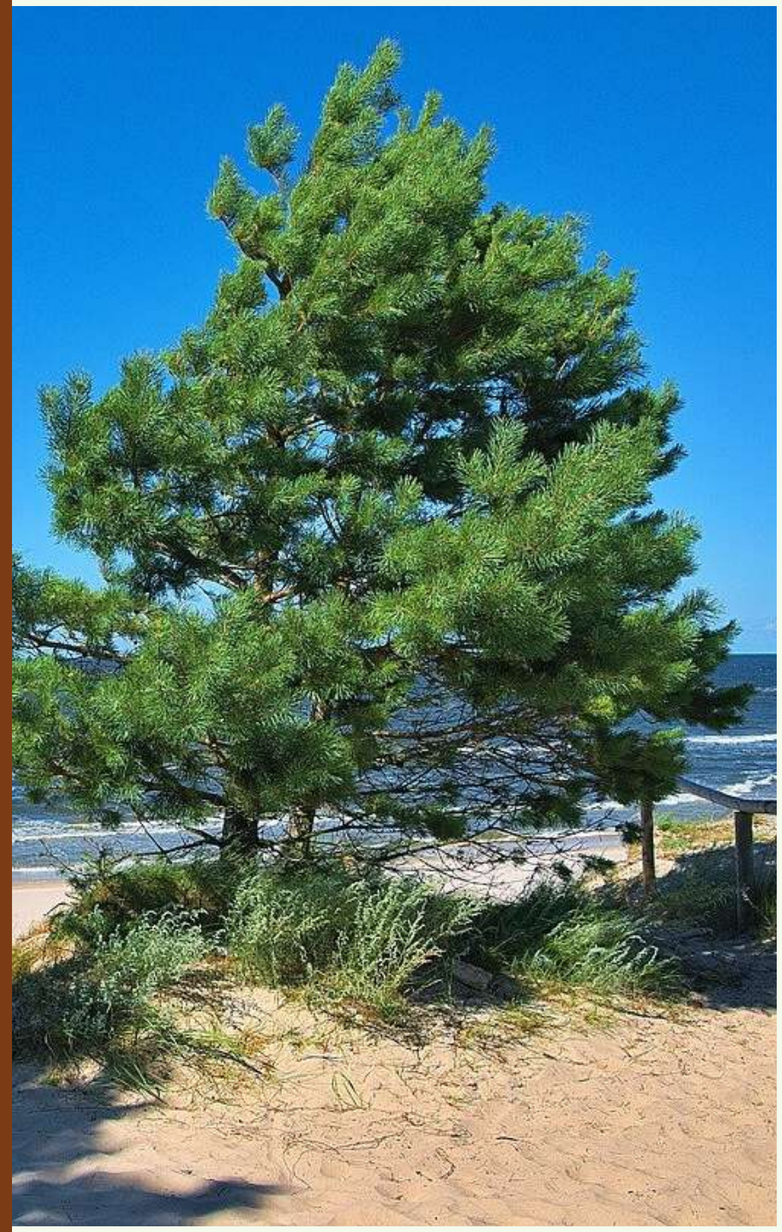
⇡ rezerwy narządowe

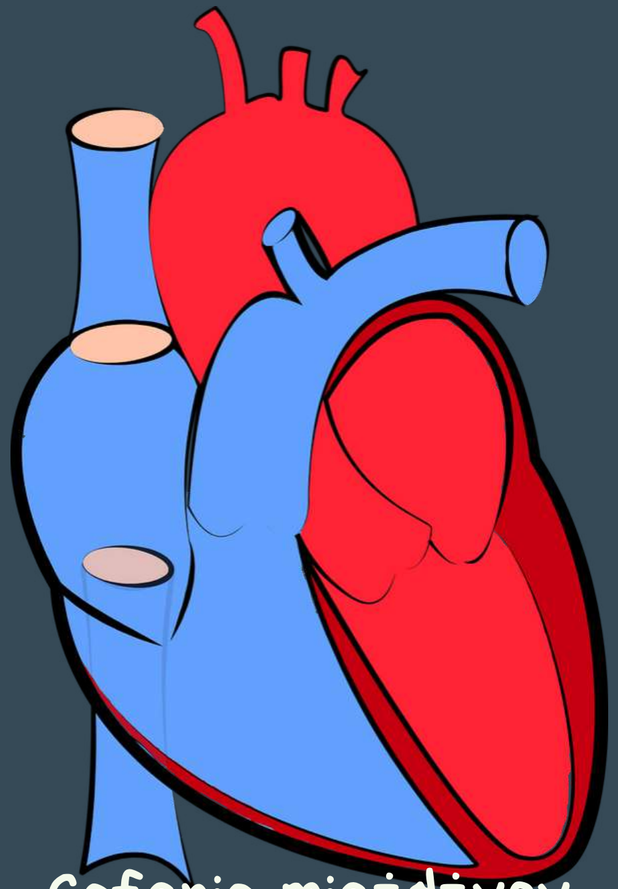
Wąkrotka azjatycka
triterpeny

- krążenie żylne
- pamięć
- telomery

Kora sosny nadmorskiej
flawonoidy

- miażdżyca: śródbłonek, ciśnienie, zakrzepica
- f. poznawcze (pamięć przestrzenna)
- metabolizm (cukrzyca)
- stawy (p-bólowo)
- objawy klimakterium
- bóle stawów
- przerost prostaty





Cofanie miażdżycy

⇣ uwapnienia blaszek o 10%

vs

⇡ o 35% w grupie kontrolnej

Benef Microbes. 2018 Sep 10:1-12. Effect of combined bifidobacteria supplementation and resistance training on cognitive function, body composition and bowel habits of healthy elderly subjects. Inoue T, Kobayashi Y, Mori N, Sakagawa M, Xiao JZ, Moritani T, Sakane N, Nagai N.

Można się czuć lepiej

12 TYGODNI

66-78 lat, trening oporowy

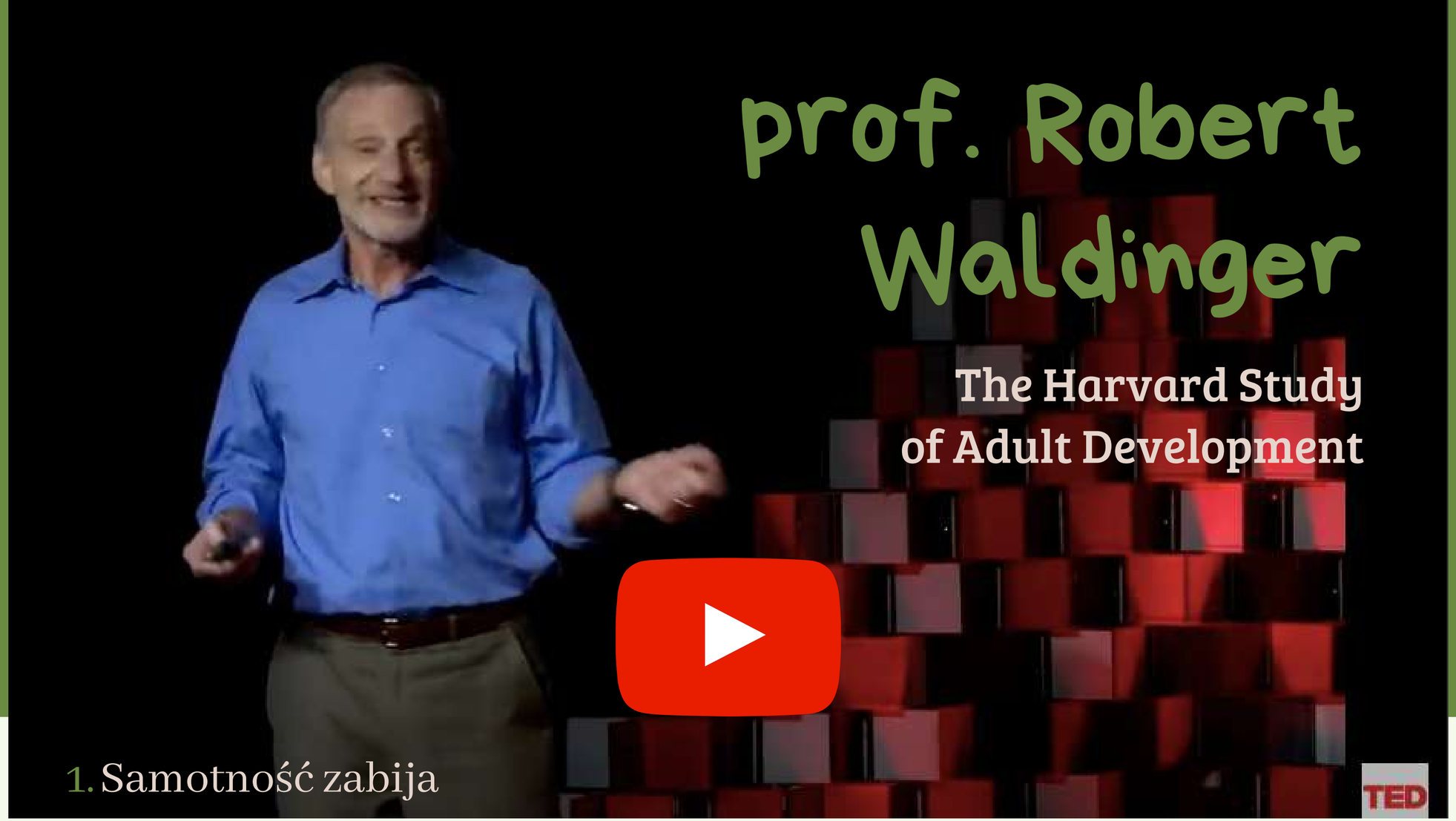
+ *Bifidobacterium longum* + *B. breve* albo placebo

TRENING

⇡ funkcje poznawcze

GRUPA SUPLEMENTOWANA

⇡ nastrój, ⇣ lęk, ⇡ uwaga, ⇣ BMI, ⇡ cz. wypróżnień



1. Samotność zabija
2. Życie w zgodzie chroni zdrowie
3. Pogoda ducha zmniejsza ból
4. Wsparcie chroni przed demencją

n=724, 1938, 75 lat!

Dziękuję za uwagę

W NASTĘPNEJ CZĘŚCI:

DEMENCJA
CHOROBY UKŁADU RUCHU
KOENZYM Q10

integmed.pl/webinary