



POLSKIE CENTRA  
DIETETYCZNE

# DOBROSTAN NAUCZYCIELA



— PROJEKT —  
**ZDROWIF**



# NOWA JAKOŚĆ ODCHUDZANIA

Mielec, ul. Mickiewicza 36  
tel. **790 337 773**

POLSKIE CENTRA  
DIETETYCZNE



# Najczęściej popełniane błędy w odżywianiu:

brak regularności w posiłkach

pomijanie I śniadania

„nadrabianie” całego dnia wieczorem

monotonność diety

picie za małej ilości wody

uleganie nieprawidłowym modom żywieniowym

zbyt duża ilość węglowodanów w diecie



# Dieta prawidłowo zbilansowana, to dieta...:

- o właściwej zawartości białka, tłuszczu i węglowodanów;
- o odpowiedniej kaloryczności;
- biorąca pod uwagę jednostki chorobowe, alergie i nietolerancje pokarmowe (jeśli takie istnieją);
- uwzględniająca preferencje smakowe;
- która bazuje na składnikach naturalnych, produktach sezonowych i jak najmniej przetworzonych.





# WARZYWA I OWOCE



# WARZYWA I OWOCE

- Dlaczego są tak istotne w diecie?
  - > źródło witamin i składników mineralnych, a także innych cennych składników jak np. flawonoidy;
  - > wysoka zawartość błonnika pokarmowego;
  - > stosunkowo niskokaloryczne, dając jednocześnie poczucie sytości;
  - > działanie prozdrowotne.

Witaminy i flawonoidy zawarte w warzywach działają przeciwmiażdżycowo i przeciwnowotworowo



# WARZYWA I OWOCE

- W jakiej formie je spożywać?
  - > najlepiej na surowo – sałatki, surówki, koktajle;
  - > można także piec i gotować;
  - > uwaga: soki owocowe.



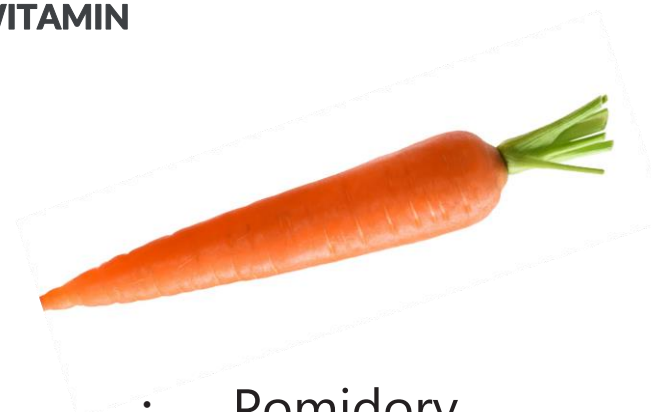
# SZCZEGÓLNIIE WARTOŚCIOWE WARZYWA

POD WZGLĘDEM ZAWARTOŚCI WITAMIN



- Boćwina
- Buraki
- Brukselka

- Kapusta
- Marchew
- Papryka
- Pietruszka



- Pomidory
- Sałata
- Szparagi





## 2. OWOCE



- **Błonnik pokarmowy**, który reguluje prace jelit oraz obniża poziom cholesterolu
- **Witaminy:** głównie witaminę C i beta-karoten (prowitamina A – antyoksydant!
- **Składniki mineralne:** wapń, potas, magnez



## UWAGA

- Dbając o zdrową sylwetkę należy uważać na owoce o dużej zawartości cukru, a mniejszej ilości wody takie jak: **banany, figi, winogrona, daktyle, owoce suszone.**
- Uwaga na ~~soki owocowe, dżemy i marmolady~~, które zawierają bardzo duże ilości cukru\*

\*nawet jeśli widnieje informacja na opakowaniu „Bez dodatku cukru”

# BŁONNIK POKARMOWY

- Reguluje pracę przewodu pokarmowego;
- Wypełnia żołądek, dając poczucie sytości;
- Poprawia wypróżnienia;
- Zmniejsza ryzyko pojawienia się nowotworów (przede wszystkim jelita grubego);
- Obniża stężenie cholesterolu we krwi (cholesterolu całkowitego i frakcji LDL).





# PRODUKTY ZBOŻOWE



# PRODUKTY ZBOŻOWE

- Dlaczego są tak istotne w diecie?
  - > powinny stanowić główne źródło energii dla organizmu;
  - > źródło witamin (wit. B, wit. E) i składników mineralnych (żelazo, miedź, magnez, cynk, potas, fosfor);
  - > wysoka zawartość błonnika pokarmowego;
  - > odpowiednio dobrane regulują stężenie glukozy we krwi.





# PRODUKTY ZBOŻOWE

- Które z nich wybierać?
  - > pełnoziarniste (np. pieczywo razowe, makarony razowe);
  - > płatki owsiane, orkiszowe;
  - > otręby;
  - > grube kasze (np. pęczak, gryczana), kasza jaglana;
  - > ryż brązowy (naturalny).



# PRODUKTY MLECZNE



# PRODUKTY MLECZNE

- Dlaczego są tak istotne w diecie?
  - > stanowią źródło białka dla organizmu;
  - > źródło witamin (wit. A, wit. D, wit. B) i składników mineralnych (wapń, magnez, potas, cynk);
  - > produkty fermentowane (jogurt, kefir) – „naturalne probiotyki”.



# PRODUKTY MLECZNE

- UWAGA: zawierają nasycone kwasy tłuszczowe!
- Jak ograniczyć ich udział?  
-> mleko do 2% tłuszczu; sery twarogowe do 7% tłuszczu (chude i półtłuste); jogurty, kefiry, maślanki do 3% tłuszczu.



# PRODUKTY MLECZNE

- Jakich produktów nie wybierać?
  - > typu „light”, „zero”;
  - > owocowych, smakowych;
  - > serów żółtych, pleśniowych, topionych.





## DOBRY WYBÓR



Zastąp pełnotłuste mleko mlekiem o obniżonej zawartości tłuszczu do **2%**



Jedz jogurty **naturalne**, kefiry lub maślanki (do 3% tłuszczu)



Wybieraj **półtłusty** ser biały



Ogranicz ilości **żółtych serów, serków topionych i pleśniowych**

# JAJA



# JAJA

- Dlaczego warto uwzględnić je w diecie?
  - > źródło pełnowartościowego białka;
  - > bogate w witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E) oraz witaminy z gr. B, a także w składniki mineralne – wapń i fosfor;
  - > idealnie sprawdzają się w kuchni: jako dodatek technologiczny, dodatek do sałatek czy zup bądź jako samodzielne danie.





# MIĘSO



# MIĘSO

- Jakie jest jego znaczenie w diecie?
  - > źródło pełnowartościowego białka;
  - > źródło witamin z gr. B (głównie B1 i B12) oraz składników mineralnych, przede wszystkim łatwo przyswajalnego żelaza;





## MIĘSO

Należy spożywać z umiarem, czerwone mięso 1-2x w tygodniu



Jest to dobre źródło **pełnowartościowego białka**, a także witamin z grupy B, szczególnie **B1, B12, PP** oraz łatwo przyswajalnego **żelaza**.



Należy wybierać chude gatunki mięs (drób, cielęcina, chuda wołowina)

# RYBY



# RYBY

- Dlaczego są tak wartościowe w diecie?
  - > cechują się wysoką zawartością niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3;
  - > zawierają więcej składników mineralnych niż mięso;
  - > stanowią dobre źródło fluoru, potasu, magnezu, jodu, fosforu oraz witamin z gr. B.
- Zaleca się spożywanie ryb minimum 2 x tydzień.





# NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH



# NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH

- Dlaczego powinny być stałym elementem diety?
  - > wartościowy zamiennik białka zwierzęcego;
  - > bogate w węglowodany złożone;
  - > źródło składników mineralnych (żelazo, fosfor, wapń) oraz witamin (przede wszystkim z gr. B);
  - > sycące, idealne jako główny składnik posiłku bądź dodatek (do sałatek czy zup).





# TŁUSZCZE



# TŁUSZCZE

- Jakie tłuszcze wybierać?
  - > najzdrowsze są tłuszcze roślinne takie jak: olej rzepakowy, oliwa z oliwek, olej lniany itd.;
  - > uwaga na: olej kokosowy, olej palmowy!
  - > należy unikać tłuszczu zwierzęcych.
- Uwaga: tłuszcze są produktami wysokokalorycznymi (1 g tłuszczu = 9 kcal), dlatego należy kontrolować ich ilości.



# TŁUSZCZE

- Dlaczego powinny być w diecie?
  - > źródło niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych omega-6 i omega-3;
  - > zawierają witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A,D,E,K);
  - > są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu;
  - > poprawiają wygląd skóry, ułatwiają pasaż jelitowy.



# WODA



# WODA

- 👉 nawodniony organizm = prawidłowo funkcjonujący organizm. Woda jest niezbędna do zachodzących w organizmie przemian procesu materii.
- 👉 wpływa na wygląd skóry, poprawiając jej jędrność i elastyczność.
- 👉 zmniejsza ryzyko wystąpienia nowotworów, powstawania kamieni nerkowych czy choroby niedokrwiennej serca.
- 👉 przyczynia się do zmniejszenia bólów głowy (w tym także migrenowych!) i kręgosłupa.
- 👉 ma wpływ na efektywniejszą redukcję masy ciała.
- 👉 poprawia pamięć, koncentrację i samopoczucie.







**1,5 litra czystej wody dziennie!!!**

---

# ODPOWIEDNIE TECHNIKI KULINARNE



# ODPOWIEDNIE TECHNIKI KULINARNE

- gotowanie w wodzie i na parze;
  - pieczenie;
  - duszenie;
  - smażenie na patelni grillowej.
- 
- NIE: smażenie w głębokim tłuszczu.



# Zasada 6 x U – klucz do zdrowego stylu życia

1. Urozmaicenie;
2. Umiar;
3. Unikanie;
4. Uregulowanie;
5. Uprawianie;
6. Uśmiech!





# Kiedy należy udać się do dietetyka?

- Problemy z masą ciała – nadwaga i otyłość, ale również niedobór masy ciała;
- Alergie i nietolerancje pokarmowe;
- Współistniejące choroby cywilizacyjne (np. cukrzyca, miażdżyca, nadciśnienie) i inne choroby potrzebujące modyfikacje dietetyczne;
- Chęć poprawy nawyków żywieniowych.







# IDEALNE POSIŁKI

## ZŁOTE ZASADY

- » Pierwszy posiłek jedz **do godziny** po wstaniu
- » Ostatni **2-3 godziny** przed snem
- » Przerwa między posiłkami powinna wynosić od 2,5h do 4h
- » W każdym posiłku powinno pojawić się źródło **białka** i **węglowodanów złożonych\***
- » **OWOCE MOŻNA JEŚĆ PO 18**
- » Nie rezygnuj z kolacji
- » Dbaj o odpowiednią zawartość  **błonnika** w diecie
- » Pamiętaj o **wodzie!**



## 7:00 ŚNIADANIE:

- ✓ Herbata zielona
- ✓ Jajecznica z dwóch jaj, chleb razowy, papryka

## 10:00 II ŚNIADANIE:

- ✓ Jogurt naturalny, płatki owsiane, miseczka borówek

## 13:00 OBIAD:

- ✓ Grillowana pierś z kurczaka z kaszą gryczaną oraz sałatką z pomidorów

## 16:00 PODWIECZOREK:

- ✓ Mała miseczka orzechów (30-35g) lub szklanka maślanki i jabłko

## 19:00 KOLACJA:

- ✓ Sałatka z serem mozzarella, pomidorami, oliwkami i sosem  
Pieczywo razowe



# TALERZ ZDROWIA

**BIAŁKO**



**WĘGLOWODANY**



**WARZYWA**

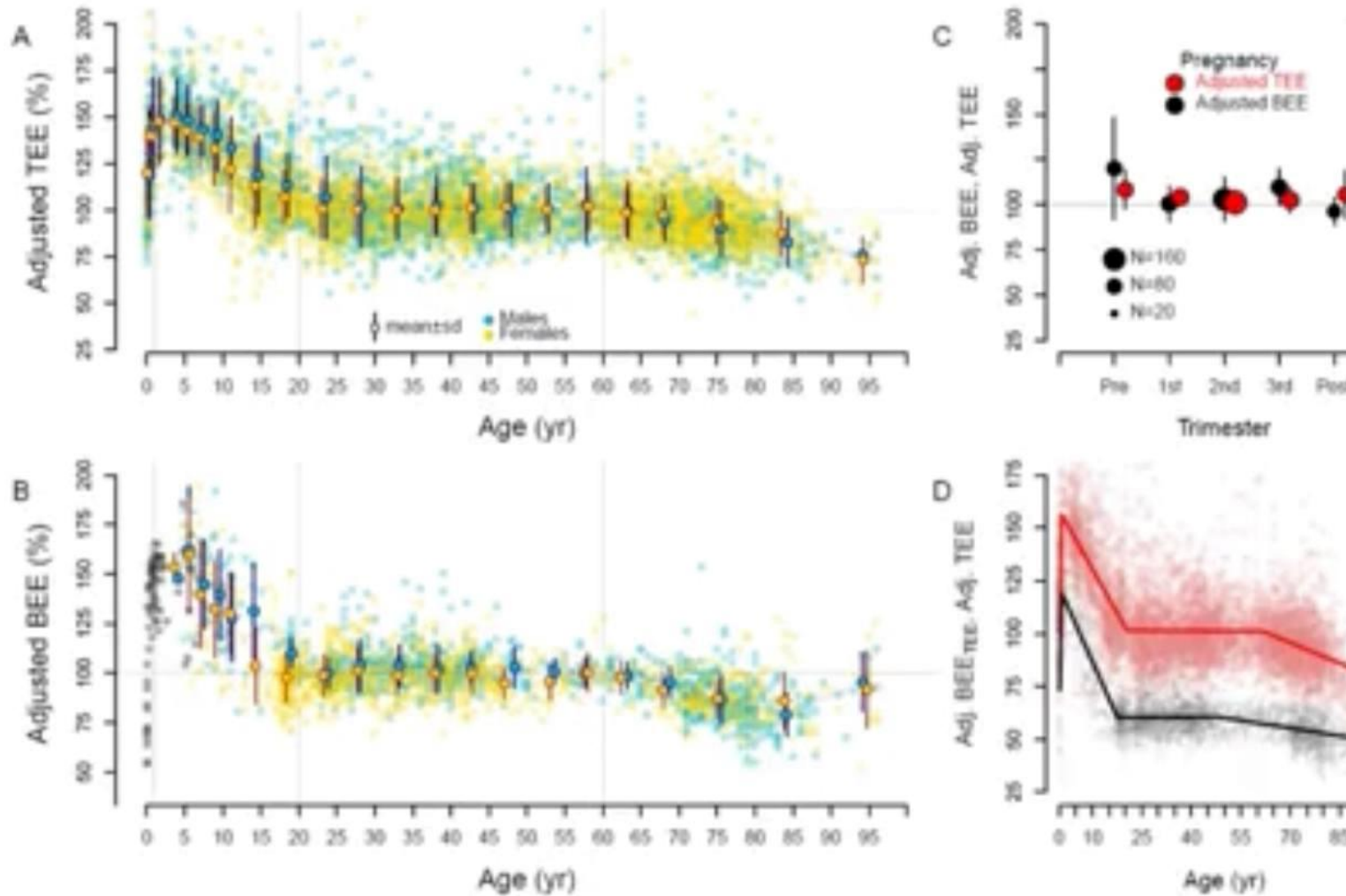


# DIETETYCZNE MITY





# CZY METABOLIZM SPADA Z WIEKIEM



# DIETA BEZGLUTENOWA DLA KAŻDEGO



# Dieta bezglutenowa dla każdego

- Jedynymi wskazaniami do stosowania ścisłej diety bezglutenowej są: celiakia, alergia na gluten, nieceliakalna nietolerancja glutenu.
- Niektóre osoby zauważają poprawę po eliminacji glutenu w przypadku chorób autoimmunologicznych (np. Hashimoto).



# Dieta bezglutenowa dla każdego

- Aktualnie brakuje rzetelnych dowodów przemawiających za korzystnym wpływem eliminacji glutenu (bez ww. wskazań).
- Istnieje coraz więcej badań, których wyniki wskazują na niekorzyść stosowania diety bezglutenowej bez powodu. Wskazuje się tutaj na zwiększone ryzyko pojawienia się cukrzycy oraz nadwagi lub otyłości.





# OLEJ KOKOSOWY NAJZDROWSZYM OLEJEM



# Olej kokosowy najzdrowszym olejem

- Olej kokosowy bogaty jest w nasycone kwasy tłuszczowe, a ubogi w jedno- i wielonienasycone kwasy tłuszczowe.
- Amerykańskie Towarzystwo Kardiologiczne (AHA) podkreślając, że taki skład oleju kokosowego zwiększa ryzyko pojawienia się chorób sercowo-naczyniowych, odradza jego spożywanie.
- Niemniej olej kokosowy z pewnością warto stosować jako kosmetyk.



# ŻEBY SCHUDNAĆ TRZEBA NIE JEŚĆ



# Żeby schudnąć trzeba nie jeść

- I tak i nie 😊
- Głodówkom mówimy stanowcze NIE!
- Zaleca się unikanie jedzenia produktów bogatych w węglowodany proste (cukry) i tłuszcze.
- Aby proces odchudzania przebiegał sprawnie, ważne jest regularne dostarczanie energii organizmowi; zapobiega to odkładaniu się jej w postaci tkanki tłuszczowej.





# SÓL MORSKA JEST ZDROWSZA OD KUCHENNEJ



# Sól morską jest zdrowsza od kuchennej

- Sól morską, w przeciwieństwie do kuchennej, nie jest oczyszczana, zawiera więc składniki mineralne takie jak: magnez, wapń, cynk, żelazo i mangan.
- Jednak oceniając wartość żywieniową soli, należy skupić się na zawartości sodu, który jest odpowiedzialny za występowanie nadciśnienia tętniczego. Oba rodzaje soli mają taką samą zawartość sodu.



# NIE WOLNO JEŚĆ PO GODZINIE 18:00



# Nie wolno jeść po godzinie 18:00

- Zasady zdrowego odżywiania zakładają spożywanie posiłków co 3-4 godziny, a ostatni posiłek na 2-3 godziny przed snem.
- W związku z tym, wyznaczenie godziny ostatniego posiłku jest uzależnione od godziny chodzenia spać.
- Zgodnie z obecnym stanem wiedzy, nie ma żadnego naukowego wytłumaczenia zakazu jedzenia po godzinie 18:00.





# PRODUKTY TYPU „LIGHT” SĄ ZDROWSZE NIŻ ICH KLASYCZNE ODPOWIEDNIKI I POMAGAJĄ SCHUDNAĆ



# Produkty typu „light” są zdrowsze niż ich klasyczne odpowiedniki i pomagają schudnąć

- produkty „o obniżonej wartości energetycznej”;
- produkty „o niskiej wartości energetycznej”;
- „zmniejszona zawartość”

Produkt typu „light” należy do przynajmniej 1 z ww. grup.

- Należy uważnie czytać etykiety!



# Na co zwracać uwagę czytając etykiety?

- Izomery trans
- Cukier na dzień dobry
- Ukryty cukier
- Zawartość soli

## Produkty typu „light” są zdrowsze niż ich klasyczne odpowiedniki i pomagają schudnąć

- W celu zachowania cech organoleptycznych, często 1 składnik jest zastępowany innym (np. węglowodany - tłuszczem) bądź są dodawane inne substancje (np. konserwanty czy sztuczne barwniki). W konsekwencji może powstać produkt bardziej kaloryczny.
- Łatwo jest stracić kontrolę nad ilością (a więc i kaloriami) przyjętych pokarmów (pozwalamy sobie na więcej, bo produkty te są mniej kaloryczne – jaki będzie efekt końcowy?).





# CZEKOLADA MLECZNA VS CZEKOLADA „LIGHT”

/100 g produktu	Mleczna	Bez dodatku cukru
Wartość energetyczna	530 kcal	485 kcal
Białko	6,0 g	6,7 g
Węglowodany	57,9 g	52,5 g
Cukry	56,9 g	12,8 g
Alkohole wielowodorotlenowe	-	38,9 g
Skrobia	-	0,2 g
Tłuszcz	30,0 g	34,8 g
Kwasy tłuszczowe nasycone	18,8 g	21,4 g
Błonnik pokarmowy	2,5 g	2,1 g
Sód	0,1 g	0,3 g

# **Mózg – nasze centrum dowodzenia**



# Na czym polega doping mózgu?

- Pamięć
- Czas reakcji
- Kontrola reakcji
- Kontrola motoryczna
- Koncentracja
- Podejmowanie decyzji
- Koordynacja ruchowa
- Hamowanie zmęczenia
- Zwinność reaktywna



# Wpływ diety na pracę mózgu

- Żywnienie zapewnia mózgowi odpowiednie elementy budulcowe do tworzenia i utrzymywania połączeń nerwowych, co ma kluczowe znaczenie dla funkcji poznawczych
- Składniki żywieniowe mogą wpływać na wiele procesów mózgowych poprzez:
  - Regulację szlaków neuroprzekaźników
  - Transmisji synaptycznej
  - Płynność błon komórkowych i szlaków przekazywania sygnałów



# Diety o potencjale neuroprotekcyjnym

- Wyniki przeglądu badań opublikowanych w listopadzie 2019 r. sugerują że przestrzeganie **diety śródziemnomorskiej, DASH i MIND** wiąże się z mniejszym pogorszeniem funkcji poznawczych i niższym ryzykiem choroby Alzheimera. Dowody na powiązanie tych **diet są niespójne**
- Badania obserwacyjne wskazują że **dieta MIND** może być skuteczna w prewencji spadku zdolności poznawczych i choroby Alzeihmera bardziej niż diety śródziemnomorskiej i DASH
- Przestrzeganie **diety śródziemnomorskiej** wydaje się skuteczniej chronić przed chorobą Alzheimera niż przestrzeganie diety DASH
- Spożycie **oliwy z oliwek** wydaje się być ważnym elementem leżącym u podstaw neuroprotekcyjnego działania diet

Ilość składnika żywieniowego w diecie	Dieta śródziemnomorska	Dieta DASH	Dieta MIND
<b>Duże ilości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliwa z oliwek</li> <li>• Ryby</li> <li>• Zboża</li> <li>• Owoce</li> <li>• Warzywa</li> <li>• Warzywa strączkowe</li> <li>• Orzechy</li> <li>• Nasiona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zboża</li> <li>• Owoce</li> <li>• Warzywa</li> <li>• Warzywa strączkowe</li> <li>• Orzechy</li> <li>• Odtłuszczony nabiał</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliwa z oliwek</li> <li>• Ryby</li> <li>• Pełne ziarna</li> <li>• Owoce jagodowe</li> <li>• Zielone warzywa liściaste</li> <li>• Inne warzywa</li> <li>• Orzechy</li> </ul>
<b>Przeciętne ilości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkty mleczne</li> <li>• Mięso drobiowe</li> <li>• Alkohol (wino)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mięso drobiowe</li> <li>• Ryby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mięso drobiowe</li> <li>• Alkohol (wino)</li> </ul>
<b>Ograniczone ilości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czerwone mięso</li> <li>• Przetworzone mięso</li> <li>• Słodycze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czerwone mięso</li> <li>• Słodycze</li> <li>• Tłuszcze nasycone</li> <li>• Nadmiar tłuszczów</li> <li>• Cholesterol pokarmowy</li> <li>• Sól</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czerwone mięso</li> <li>• Słodycze</li> <li>• Tłuste produkty mleczne</li> <li>• Masło/margaryna</li> <li>• Fast food</li> </ul>

# Odwodnienie, a zdolności umysłowe

- **Odwodnienie i hipertermia** powodują chwilowe **rozzszczenie bariery krew-mózg**, co może mieć wpływ na stabilność środowiska mózgowego podczas ćwiczeń
- **Odwodnieni pacjenci** wykazywali wyższą aktywność neuronów, aby osiągnąć ten sam poziom wydajności umysłowej
- Metaanaliza badań z 2018 roku wykazała, że odwodnienie pogarsza sprawność poznawczą, szczególnie w przypadku zadań wymagających uwagi, funkcji wykonawczej i koordynacji ruchowej, **gdy niedobory wody przekraczają 2 % masy ciała**
- Odwodnienie zwiększa ryzyko urazowego uszkodzenia mózgu w sportach kontaktowych

# Kwasy tłuszczowe omega 3

- **Kwasy tłuszczowe omega-3** są niezbędne do sygnalizacji neuronalnej, a zatem pozytywnie wpływają na funkcje synaptyczne
- **DHA** bierze udział w wielu funkcjach mózgu m.in. Nadaje płynność błonom komórkowym, uczestniczy w modulowaniu powinowactwa receptora, uczestniczy w modulowaniu cząsteczek transdukcji sygnału i funkcji poznawczych
- Ostatnie dowody naukowe świadczą o użyteczności **DHA** w prewencji urazowego uszkodzenia mózgu





Produkt	Zawartość DHA mg/100g	Zawartość EPA mg/100g	Zawartość ALA mg/100g
Łosoś dziki, świeży	1115	321	295
Śledź, świeży	620	670	130
Makrela, wędzona	1700	1000	150
Łosoś hodowlany, świeży	1104	862	148
Strąg hodowlany, świeży	516	217	59
Sardynki w oleju, w puszcze	1240	1200	150
Halibut	393	528	43
Olej lniany	-	-	48930
Siemię lniane	-	-	22813
Orzechy włoskie	-	-	6570
Nasiona chia	-	-	17830

# Polifenole, a funkcje kognitywne

- **Polifenole** są powiązane ze zmniejszonym ryzykiem rozwoju demencji , poprawą zdolności poznawczych w normalnym starzeniu się
- Niedawno ukazała się pierwsza metaanaliza badań dotycząca wpływu polifenoli na próby wysiłkowe u ludzi. Wyniki sugerują, że suplementacja **polifenolami, a zwłaszcza kwercetyną** wiąże się z **umiarkowaną poprawą wydajności sportowej** bez zgłaszanych działań niepożądanych.
- Mechanizmy działania polifenoli obejmują redukcję stresu oksydacyjnego i stanu zapalnego oraz poprawę perfuzji mózgowej.

Produkt	Rodzaj produktu	Wielkość porcji	Zawartość polifenoli	
Czarny bez	Owoce	145 g	1956	
Czarna aronia	Owoce	145 g	1595	
Czarna porzeczka	Owoce	145 g	1092	
Borówka	Owoce	145 g	806	
Karczoch	Warzywa	168 g	436	
Kawa, filtrowana	Napoje	190 ml	408	
Truskawka	Owoce	166 g	390	
Śliwka	Owoce	85 g	320	
Malina	Owoce	144 g	310	
Siemię lniane	Nasiona	20 g	306	
Gorzka czekolada	Produkty z kakao	17 g	283	
Kasztan	Nasiona	19 g	230	
Czarna herbata	Napoje	195 ml	197	
Zielona herbata	Napoje	195 ml	173	
Pełnoziarnisty chleb żytni	Zbożowe	120 g	146	
Orzech laskowy	Orzechy	28 g	138	
Czerwone wino	Napoje alkoholowe	125 ml	126	
Kakao w proszku	Produkty z kakao	3 g	103	
Sok z granatu 100%	Napoje	150 ml	99	Perez-Jimenez i wsp. 2010

# Kofeina - charakterystyka

- Kofeina jest substancją cieszącą się społeczną akceptacją i powszechnym zastosowaniem na całym świecie. W przeciwieństwie do wielu innych substancji psychoaktywnych jest legalna.
- Z chemicznego punktu widzenia kofeina jest gorzką, białą, krystaliczną puryną, alkaloidem metyldoksantylowym i jest chemicznie spokrewniona z zasadami adeniny i guaniny kwasu dezoksyrybonukleinowego (DNA) i kwasu rybonukleinowego (RNA).
- Jej działanie wywiera efekt stymulujący na ośrodkowy układ nerwowy skutkuje zwiększonym poziomem energii, hamowaniem zmęczenia, poprawą koncentracji, zdolności kognitywnych, pamięci, czasu reakcji itd..



# Czy warto jeść czekoladę?

- Dowiedzione, że flawanole zawarte w kakao, występujące w gorzkiej czekoladzie, mają korzystny wpływ na funkcje poznawcze.
- Zaobserwowano **wzrost mózgowego przepływu krwi** po pojedynczych dawkach ekstraktu kakaowego zawierającego 500 mg (Lampert iwsp. 2015), 900 mg (Decroix 1 in, 2016) flawanoli,.
- Ekstrakty kakaowe zawierające 150 mg flawanoli, podawane przez 5 dni poprawiły perfuzje mózgu u zdrowych, młodych osób (Francis iwsp. 2006).
- Kakao zawierające 450 mg flawanoli podawane przez 2 tygodnie poprawiło perfuzje mózgu u osób starszych (Sorond (wsp. 2008)

# Czy kakao usprawnia prace mózgu?

- W jednym z badan zaobserwowano poprawę pamięci, czasu reakcji i wrażliwości wizualnej po doraźnie zastosowanej ciemnej czekoladzie wzbogaconej w **720 mg flawanoli**
- Do chwili obecnej brakuje badań oceniających wpływ flawanoli kakaowych na funkcjonowanie mózgu w sporcie, z wyjątkiem badania, w którym zaobserwowano poprawę funkcji wykonawczych po 30 minutach jazdy rowerem o umiarkowanej intensywności po spożyciu napoju kakaowego o wysokiej zawartości 536 mg flawanoli. Jednak badanie to nie mierzyło funkcji poznawczych podczas ćwiczeń ani nie odnosiło tego do żadnego aspektu wydajności poznawczej w kontekście sportowym

# Czy sok z buraka poprawia prace mózgu?

- Pojedyncza dawka azotanów (5,5 mmol) w postaci soku z buraka może poprawiać przepływ krwi mózgowej w odpowiedzi na zadanie umysłowe i potencjalnie poprawiać wydajność poznawczą.
- Doraźna podaż azotanów (12,8 mmol) w postaci soku z buraka poprawia wyniki powtarzanych sprintów i może minimalizować pogorszenie czasu reakcji, które może wystąpić podczas długotrwałych ćwiczeń przerywanych

**Zawartość azotanów  
(mg / 100g warzyw)**

**Warzywo**

**Bardzo wysoka > 250**

Burak, szpinak, sałata, rukola, seler, rzeżucha

**Wysoka 100-250**

Koper, por, cykoria, pietruszka,  
kapusta pekińska, koper włoski

**Umiarkowana 50-100**

Kapusta, rzepa, koperek, liść musztardowy

**Niska 20-50**

Brokuły, marchew, kalafior, dynia, ogórek, cykoria

**Bardzo niska < 20**

Szparagi, pieczarki, cebula, groch, papryka, ziemniaki,  
słodkie ziemniaki, pomidor, karczoch, bób, bakłażan,  
czosnek, zielona fasola



# Składniki odżywcze kluczowe dla mózgu

## Kwasy tłuszczowe omega-3

- konieczne do budowy mózgu i utrzymania jego sprawnej pracy w każdym wieku

## Glukoza

- jest jedynym źródłem energii jakie wykorzystuje mózg, a jej odpowiednią ilość gwarantuje regularne spożywanie posiłków

## Białko

- zawiera aminokwasy konieczne do produkcji neuroprzekaźników umożliwiających komunikację między komórkami

# Zdrowe i smaczne przepisy dla zdrowego umysłu

## Kasza jaglana na mleku z suszonymi owocami i orzechami

- Suszone owoce i orzechy – dobre tłuszcze, witaminy A, C i E, magnez, wapń, cynk, potas, żelazo
- Kasza jaglana – węglowodany, żelazo, cynk, magnez, miedź, witaminy: B1, B3 i B6

## Sałatka z jajkiem i tuńczykiem

- Jajko i tuńczyk – białko, dobre tłuszcze, żelazo, witaminy: D i B12



# Suplementy

Witamina D3

Kwasy Omega 3

Witamina C

Probiotyki

Cynk do ssania w trakcie przeziębienia



# PRODUKTY SZCZEGÓLNIIE ZALECANE

## Warzywa

- Warzywa cebulowe (czosnek, cebula), warzywa kapustne (brokuły, kapusta czerwona), psiankowate (czerwona papryka, pomidor), korzeniowe (burak, marchew), dynia, szpinak, jarmuż oraz kiszonki (kiszona kapusta, ogórki)

## Owoce

- truskawki, porzeczka, maliny, jeżyny, aronia, borówki, żurawina, bez czarny, dzika róża, brzoskwinie, morele, winogrona

## Produkty mleczne

- produkty fermentowane, zawierające żywe kultury bakterii – jogurt, kefir, maślanka, mleko acidofilne

## Oleje

- olej lniany, oliwa z oliwek, olej rzepakowy

# PRODUKTY SZCZEGÓLNIIE ZALECANE

## Ryby

- tłuste ryby morskie (np. łosoś)

## Przyprawy

- imbir, czosnek, kurkuma, chili, cynamon

## Produkty pełnoziarniste

- kasza gryczana, jaglana, pełnoziarniste pieczywo

## Orzechy

- orzechy włoskie, migdały, orzechy laskowe, orzechy nerkowca, brazylijskie



# **Wpływ sposobu odżywiania na stan mikrobioty jelitowej**

Badania mikrobioty

Dieta dla jelit

Probiotyki



— PROJEKT —  
**ZDROWIE**

**ZADZWOŃ  
I UMÓW SIĘ  
NA WIZYTĘ!**

## **NOWA JAKOŚĆ DIETETYKI**

- PROFESJONALNA OPIEKA DIETETYKA
- INDYWIDUALNY PLAN ŻYWIENIOWY
- STAŁE WSPARCIE I MONITOROWANIE EFEKTÓW



**790 337 773**

**Dziękujemy za uwagę!**

**POLSKIE CENTRA  
DIETETYCZNE**

