



Diety eliminacyjne – wiedza potrzebna do zaplanowania odżywczych posiłków

mgr inż. Dominika Nitschke – Michalak, mgr inż. Izabela Wojdyła

Konferencja Zdrowy Uczeń.org 2017

BUDOWANIE ŚWIADOMOŚCI I PROPAGOWANIE
ZDROWEGO STYLU ŻYCIA W PRZEDSZKOLACH I SZKOŁACH
JAKO PROFILAKTYKA CHOROÓB ALERGICZNYCH
I NIETOLERANCJI POKARMOWYCH.

Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Żywimy codziennie ok 3 000 dzieci z czego 250 wymaga eliminacji różnych składników pokarmowych a wśród nich najczęściej:

- gluten
- mleko
- jaja

Z 56 wszystkich placówek edukacyjnych tylko 3 przedszkola nie zgłosiły występowania alergii pokarmowych u swoich podopiecznych.



Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Najczęściej (ok 120 dzieci) ma alergię na **gluten**.

Gluten to nazwa rodziny białek mieszanina **białek roślinnych, gluteniny i gliadyny** znajdujących się w zbożach takich jak pszenica, pszenżyto, żyto i jęczmień.

Dziś występuje nie tylko w daniach typowo mącznych. Może być dodawany do napojów, wędlin, śmietan, jogurtów, słodyczy, ketchupu, leków itp. Dzieje się tak ze względu na to, że gluten wiąże tłuszcz z wodą, emulguje i stabilizuje, a także jest świetnym nośnikiem dla aromatów i przypraw.

Zboża naturalnie **niezawierające glutenu**: ryż, kukurydza, gryka, proso, amarantus, quinoa, kasza jaglana z prosa, gryczana, płatki ryżowe, tapioka, chrupki kukurydziane, owies bezglutenowy (z zastrzeżeniami)

Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Dieta bezmleczna (ok 50 dzieci)

Mleko krowie jest kolejnym bardzo często występującym alergenem:

- Kazeina (białko mleka)
- Laktoza (cukier mleka)

Zamienniki:

Mleko kokosowe, mleko ryżowe, mleko migdałowe

Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Dieta bezjajeczna (ok 50 dzieci)

Białko jaja jest bardzo często występującym alergenem (rzadziej żółtko).

W potrawach i ciastach jajko pomaga połączyć się składnikom, trzeba więc zastąpić je spoiwem o podobnej konsystencji, można to zrobić na kilka sposobów.

1 jajko zastępuje:

2 łyżki mąki kukurydzianej

2 łyżki mąki z amarantusa

2 łyżki mąki ziemniaczanej

1/4 szklanki puree ziemniaczanego, dyniowego lub z suszonych śliwek

1 łyżka zmielonego siemienia lnianego + 3 łyżki wody

Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR.org
WYUCZEŃ



Zdrowe „mazurkowanie”

Ciasta z mąki gryczanej, bez jaj, z dodatkiem masła klarowanego.



ZBOŻA BEZGLUTENOWE - PROSO



ZDR
ORG
WY
UCZEŃ

KASZA JAGLANA

- jest lekkostrawna
- zawiera niewiele błonnika (3,2 mg/100g)
- jest źródłem białka, wyróżnia się dużą zawartością witamin B1 i B2
- zawiera magnez (100mg/100g), fosfor (240mg/100g) potas (220mg/100g) i żelazo(4,8mg/100g)
- zawiera krzemionkę korzystnie wpływającą na stan skóry, włosów i paznokci
- ma działanie alkalizujące
- polecana w okresie jesienno-zimowym – rozgrzewa



ZBOŻA BEZGLUTENOWE - PROSO



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- goryczka charakterystyczna dla kaszy jaglanej zależy od odmiany
- możemy się jej pozbyć prażąc kaszę na suchej patelni lub przepłukać przed gotowaniem gorącą wodą
- kaszę można przyrządzić na słodko : jaglanka, budyń, kleik, krem, „sernik”, ciasta na zimno
- lub na słono : dodatek do zup, do przygotowania pierogów, klusek, kopytek, kotletów wegetariańskich, past, pasztetów i pulpetów
- Oprócz kaszy z prosa otrzymujemy również :
 - Mąkę – do wypieku ciast, gofrów, pieczywa, do zagęszczania sosów, pasztetów
 - Popping – do pralinek, batoników, ciast deserów, jako ozdoba
 - Płatki – na śniadanie
 - Mleko/napój – zamiennik mleka krowiego



ZBOŻA BEZGLUTENOWE - GRYKA



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- bogata w białko (13,3g/100g)
- bogata w błonnik pokarmowy (10g/100g)
- zawiera witaminy z grupy B
- oraz cenne minerały : magnez (231g/100g), żelazo (2,2g) i cynk (2,4mg)



W kuchni kasza najczęściej ma zastosowanie jako dodatek do obiadu

- Mąka (najlepiej ze zmielonych ziaren niepalonych) – do wypieku ciast, pieczywa i makaronów
- Płatki – składnik musli, batonów, granoli,
- Mleko gryczane



KOMOSA RYŻOWA



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Zwana także ryżem peruwiańskim

Bezglutenowe pseudozboże

Może być przygotowana zarówno na słono jak i na słodko

Występuje w trzech kolorach : białym , czerwonym i czarnym

- bardzo wysoka zawartość pełnowartościowego białka
- jest źródłem magnezu, żelaza, cynku i potasu
- zawiera wielonienasycone kwasy tłuszczowe (szczególnie omega-3)
- źródło witamin z grupy B , witaminy E, kwasu foliowego oraz kwercetyny – działanie przeciwzapalne i przeciwalergiczne
- zawiera saponiny – działanie przeciwbakteryjne i przeciwzapalne



KOMOSA RYŻOWA



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Zastosowanie w kuchni

- zamiennik kasz, ryżu i makaronów
- dodatek do sałatek kotletów, kaszek oraz deserów
- płatki
- mąka



AMARANTUS



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- inaczej szarłat, należy do najstarszych roślin uprawianych na świecie
- nazywany rośliną XXI wieku
- intensywny orzechowy zapach i smak
- nie zawiera glutenu
- jest źródłem białka oraz nienasyconych kwasów tłuszczowych (linolowego, oleinowego, linolenowego, arachidonowego)
- charakteryzuje się wyjątkowo wysoką zawartością lizyny
- bogaty w wapń (150 mg/100g), magnez (248 mg), żelazo (7,61mg) jest źródłem potasu (508mg) oraz selenu
- zawiera dużo witamin z grupy B oraz C A i E





AMARANTUS

ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

W kuchni

- Mąka – dodatek do pieczywa (przyspiesza proces fermentacji, zwiększa objętość gotowego pieczywa, wpływa na przedłużenie jego świeżości), dodatek do ciast (10-20 % zastosowanej mąki)
- Ziarno – do wyrobu ciastek typu sezamki, jako dodatek do obiadu
- Płatki – dodatek do owsianki, hummusu
- Popping – dodatek do ciepłych śniadań, pralinek, deserów owocowych



SORGO



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- roślina zbożowa , bezglutenowa występująca w strefie klimatów ciepłych i gorących
- na naszym rynku trudno dostępne – najczęściej można kupić jasne i czerwone w postaci ziaren i mąki
- ma neutralny smak
- zawiera witaminy z grupy B, magnez (165mg/100g), żelazo (3,36g), wapń, potas
- ziarna sorgo dobrze namoczyć przed gotowaniem



TAPIOKA



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- Produkt skrobiowy otrzymywany z rośliny MANIOK
- Zawiera lekkostrawne węglowodany i niewielkie ilości białka
- Zawiera nieznaczne ilości żelaza i cynku, witamin z grupy B
- Jest bezsmakowa, bezzapachowa, nie zawiera glutenu

W KUCHNI :

- mąka – do zagęszczania sosów, zup, dodatek do wypieków, do kisielu, budyniu; do pieczywa (poprawia smak i jakość skórki); zamiennik skrobi kukurydzianej i ziemniaczanej
- Kulki – do przygotowywania puddingów, deserów



ROŚLINY STRĄCZKOWE - CIECIERZYCA



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- pochodzi z Azji, zwana także grochem włoskim
- popularna w kuchni śródziemnomorskiej i Bliskiego Wschodu
- ma niski indeks glikemiczny, zawiera dużo białka (20,5g/100g)
- zawiera duże ilości błonnika pokarmowego (12,2g)
- bogata w witaminy z grupy B, oraz C E i K
- jest źródłem magnezu (79mg), żelaza (4,31 mg), potasu (718mg), fosforu (252mg) i cynku (2,76mg)
- słodkawy, lekko orzechowy smak

W Kuchni

- Nasiona gotowane – dodatek do zup, sałatek, składnik past hummusów czy kotletów, składnik dań jednogarnkowych, po uprażeniu przekąska zamiast orzechów
- mąka



ROŚLINY STRĄCZKOWE - SOCZEWICA



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- istnieje wiele odmian soczewicy nieznacznie różniących się pod względem wartości odżywczych
- popularne na naszym rynku odmiany : czerwona (najszybciej się gotuje, dobrze przyswajalna), żółta, brązowe, zielona
- źródło dobrze przyswajalnego białka (24,6 g/100g)
- zawiera witaminy A, C i z grupy B
- jest bogata w kwas foliowy i żelazo (6,5mg/100g)
- zawiera cynk (3,27 mg), potas (677mg) i fosfor (281 mg)
- odznacza się niską zawartością sodu
- zawiera dużo błonnika i ma niski indeks glikemiczny



W kuchni

- Ugotowane ziarna – pasty, pasztety, farsz do pierogów, dodatek do zup gulaszy i bigosu bezmięsnego
- Kiełki – w porównaniu z ugotowanymi ziarnami zawierają więcej minerałów i witamin

MLEKO KOKOSOWE



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- Produkowane z miąższu orzecha kokosowego
- Charakteryzuje się wysoką zawartością tłuszczu, w którego składzie dominują krótkołańcuchowe nasycone kwasy tłuszczowe
- Dobre źródło manganu, miedzi, fosforu, zawiera magnez, żelazo i selen
- Zawiera witaminę C, kwas foliowy i inne witaminy z grupy B
- Obniża poziom cholesterolu
- Pozytywnie wpływa na metabolizm
- Kwasy tłuszczowe obecne w mleku przyczyniają się do wyciszenia stanów zapalnych i chorób autoimmunologicznych
- Kwas laurynowy i inne krótkołańcuchowe działają przeciwwirusowo i przeciwbakteryjnie



W Kuchni

- Zagęstnik do zup i sosów, do wyrobu deserów i koktajli, zamiennik mleka krowiego przy przygotowaniu naleśników, wypieków



ŹRÓDŁO WAPNIA



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- Mleko krowie zawiera 118 – 120 mg Ca/100 ml

- **WARZYWA**
 - natka pietruszki 193 mg/100g
 - jarmuż 157 mg
 - brukselka 57 mg
 - brokuły 48 mg
 - szczypiorek 97 mg



- **NASIONA ZIARNA ORZECHY**

- mak 1266 mg/100g
- sezam 1160 mg
- słonecznik 131 mg
- migdały 239 mg
- ciecierzyca 105 mg



ŹRÓDŁO WAPNIA



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

- OWOCE
 - figi suszone 203 mg/100g
 - morele suszone 139 mg
 - rodzynki 78 mg
- NAPOJE ROŚLINNE
 - mleko ryżowe ok. 120 mg/100ml
 - z orzechów laskowych 120 mg
- ZBOŻA
 - amarantus 153 mg/100g
 - komosa ryżowa 102 mg



NIEZBĘDNE DODATKI - SIEMIĘ LNIANE



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- bogate w wielonienasycone kwasy tłuszczowe
- zawiera łatwo przyswajalne białka oraz aminokwasy egzogenne
- zawiera witaminy E, k i z grupy B oraz m.in. magnez, żelazo i cynk
- zawiera flawonoidy i fitoestrogeny
- działa osłaniająco i regenerująco na błonę przewodu pokarmowego
- wpływa na prawidłową perystaltykę jelit, wykazuje właściwości przeciwmiażdżycowe, przeciwnowotworowe i przeciwzapalne

W Kuchni :

- nasiona w całości - dodatek do sałatek, kanapek, musli do wypieku pieczywa i ciastek
- nasiona zmielone – w postaci papki jako zamiennik jajka





DODATKI - INULINA

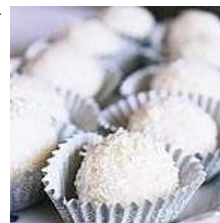
ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

- Polisacharyd o wyjątkowych właściwościach odżywczych
- Występuje naturalnie w : cebuli, czosnku, cykorii, porze, szparagach, mniszku lekarskim, topinamburze
- Posiada właściwości strukturotwórcze, a tym samym może być stosowana jako substytut tłuszczu; ale jest niskokaloryczna
- Ma neutralny zapach i lekko słodki smak
- Stymuluje prawidłowy wzrost bakterii jelitowych
- Może zmniejszać poziom cholesterolu we krwi
- Wykazano, że zmniejsza także stężenie glukozy we krwi
- Zwiększa wchłanianie niektórych składników odżywczych m.in. wapnia i magnezu



W Kuchni

- Inulina w proszku – dodatek do deserów mlecznych, jogurtów roślinnych, koktajli, lodów i sosów, stabilizuje sosy i majonezy, dodatek do pralinek



DODATKI - CHIA (SZAŁWIA HISZPAŃSKA)



ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

- Bogate w kwasy tłuszczowe omega-3 (23,6/100g)
- Cenne źródło białka, zawierają dużo błonnika (34,4g)
- Charakteryzują się wysoką zawartością antyoksydantów oraz witamin z grupy B
- Zawierają wapń, magnez, żelazo, potas, cynk
- Niski indeks glikemiczny, niewielka zawartość sodu
- Wspomagają nawilżenie organizmu, efektywne uzupełnienie diety sportowców

W Kuchni

- nasiona- dodatek do sałatek, kasz, naleśników, koktajli, jogurtów; posypka na kanapki; zmielone do łączenia z mąką;





KAROB – ZAMIENNIK KAKAO

ZDR.ORG
WYUCZEN

- Inaczej zwany chlebem świętojańskim
- Melasa z chleba świętojańskiego to gęsty syrop o karmelowym posmaku, karob powstaje po zmieleniu strąków karobowych – doskonały substytut kakao i czekolady
- Nie zawiera kofeiny, która występuje w ziarnach kakaowca
- Jest doskonałym źródłem wapnia (348mg/100g), żelaza (2,94mg), potasu (827mg) oraz witamin z grupy B
- Wspomaga odporność organizmu, wykorzystywany w kuracjach antygrypowych i przeciwkaszlowych

W Kuchni

- melasa- naturalny zamiennik cukru
- Karob w proszku – zamiennik kakao w wypiekach , składnik kakao, budyniów kakaowych



CZYM NAKARMIĆ MÓZG ?



ZDR.ORG
♥ WY
UCZEŃ

- **KWAS FOLIOWY**

- Obecny w zielonych warzywach : brokułach, szparagach, liściach pietruszki, sałacie, szpinaku
- Występuje także w bananach, morelach, żółtku jaja, bobie i w awokado
- Szczególnie ważny dla prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego
- Niedobór powoduje zmęczenie, problemy z koncentracją i pamięcią , zaburzenia snu



- **WITAMINY Z GRUPY B**

- Występują zarówno w glutenowych jak i bezglutenowych ziarnach zbóż, ryżu, kaszach, strączkach oraz drożdżach i mięsach
- Są odpowiedzialne za zwiększenie dostępności energii z glukozy do mózgu
- Niedobory prowadzą do problemów z koncentracją, rozdrażnienia i problemów z pamięcią



CZYM NAKARMIĆ MÓZG ?



ZDR.ORG
♥ WY
UCZEŃ

- **NNKT**
 - Szczególnie omega-3, znajdują się w tłustych rybach, jajach, orzechach, siemieniu lnianym , nasionach chia, również w nasionach dyni i słonecznika
 - Poprawiają dostępność glukozy do mózgu i wpływają na procesy w nim zachodzące
 - Niedobór skutkuje niedorozwojem ośrodkowego układu nerwowego i zaburzonym przepływem serotoniny , co prowadzi z kolei do przygnębienia i złego samopoczucia
- **LECYTYNA I CHOLINA**
 - Lecytyna występuje w żółtku jaja, nasionach słonecznika, orzechach
 - Składnikiem lecytyny jest cholina , które wpływa na rozwój układu nerwowego oraz poprawia pamięć i koncentrację
 - Niedobór choliny powoduje rozdrażnienie i zaburzenia snu



CZYM NAKARMIĆ MÓZG ?



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- **MAGNEZ**

- Obecny w kakao, karobie, nasionach roślin strączkowych, pełnych kaszach , zielonych warzywach, orzechach, drożdżach, suszonych morelach i figach, w bananach, w awokado
- Odpowiada za pracę układu nerwowego, koncentrację i pamięć
- Ma działanie antydepresyjne i poprawia wydolność psychiczną
- Niedobory prowadzą do bezsenności, rozdrażnienia i zmęczenia



- **CYNK**

- Znajduje się w rybach, owocach morza, w pełnoziarnistych produktach zbożowych, orzechach , pestkach dyni oraz mięsie
- Dba o pamięć i koncentrację



CO JEŚĆ ABY MIEĆ DOBRY WZROK



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCIEŃ

- **WITAMINA A**
 - marchewka, masło, pomidory
 - Ale także dynia, jarmuż szpinak, natka pietruszki
 - Niezbędna do prawidłowej pracy narządów wzroku, zapobiega tzw. kurzej ślepotcie
- **CYNK**
 - Pomaga utrzymać prawidłowe stężenie witaminy A
 - Niedobór skutkuje zaburzeniami widzenia
- **LUTEINA I ZEAKSANTYNA**
 - Papryka czerwona i żółta, szpinak, por, jarmuż, sałata, brukselka
 - Działają ochronnie na siatkówkę oka



CO DLA KOŚCI I MIĘŚNI



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZÉN

- **AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA**

- **POTAS**

- banany, ziemniaki, pomidory, strączki, karob
- Odpowiada za prawidłową kurczliwość mięśni, ich siłę i wytrzymałość



- **MAGNEZ**

- Niedobory skutkują m.in. bolesnymi skurczami mięśni
- Pełnoziarniste produkty zbożowe, kasze, kakao, strączki, orzechy

- **WAPŃ**

- Mleko i przetwory mleczne, sezam, jarmuż, migdały, suszone figi
- Odpowiedzialny za prawidłową budowę kości i zębów



- **FOSFOR**

- Mleko i produkty mleczne, kakao, karob, strączki, napoje roślinne (ryżowe, migdałowe)
- Odpowiada za prawidłową gęstość kości i zębów

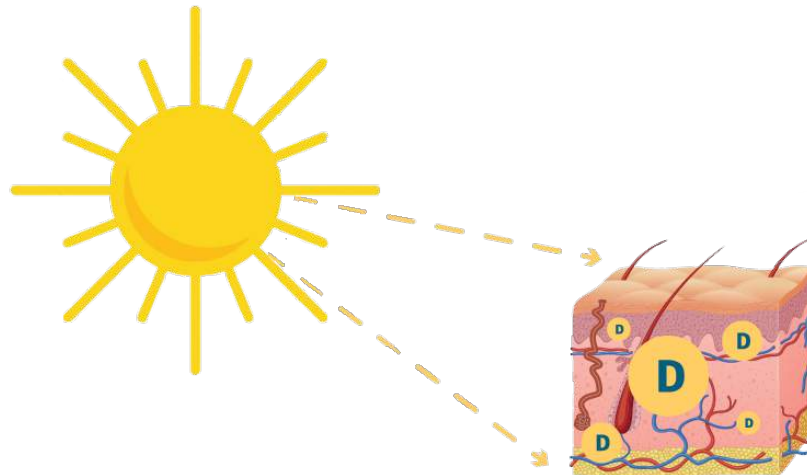


CO DLA KOŚCI I MIĘŚNI



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

- **WITAMINA D**
 - Ryby (głównie tłuste), masło, wzbogacone napoje roślinne
 - Odpowiada za gospodarkę wapniem, zapobiega złamaniom
 - Niedobór powoduje osłabienie siły mięśniowej
 - Naturalne źródło – nasz organizm – synteza dzięki działaniu promieni słonecznych



Choroby alergiczne i nietolerancje pokarmowe



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ



Dziękujemy za uwagę :)