



Odżywianie i suplementacja przy nietolerancjach i alergiach pokarmowych

mgr Magdalena Lubiewska

Konferencja ZdrowyUczen.org 2017

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



Alergie i nietolerancje pokarmowe są jedną z głównych przyczyn niedożywienia dzieci.

ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Wynika to z upośledzonego wchłaniania składników odżywczych na skutek stanu zapalnego jelit oraz nieprawidłowego leczenia żywieniowego.

Nieodpowiednio zbilansowana dieta eliminacyjna może doprowadzić do niebezpiecznych dla zdrowia niedoborów pokarmowych.



ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Wśród najczęściej wskazywanych niedoborów dotyczących witamin i składników mineralnych wymienia się:

witaminę D,

witaminę C, A

witaminy z grupy B - głównie wit. B9 i B12

wapń i żelazo,

ale niedobory mogą dotyczyć również magnezu, **cynku, miedzi i selenu.**

Powszechnie wiadomo, że długotrwały brak którejkolwiek z witamin, czy makro- lub mikroelementu może prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych lub nieodwracalnych zmian w organizmie.

WITAMINY z grupy B



ZDR.ORG
WYUCZEN

Grupa witamin rozpuszczalnych w wodzie.

- Do grupy witamin B należą: tiamina (B_1), ryboflawina (B_2), niacyna (PP) (B_3), cholina (B_4), kwas pantotenowy (B_5), pirydoksyna (B_6), biotyna (B_7), inozytol (B_8), kwas foliowy (B_9), kwas p-aminobenzoowy (PABA) (B_{10}), kobalamina (B_{12}), kwas orotowy (B_{13}), kwas pangamowy (B_{15}), letril (B_{17}).
- Są niezbędne do właściwego działania komórek nerwowych.
- **Biorą udział w procesach rozkładu węglowodanów, białek, tłuszczów i ich przemiany w energię.**
- Regulują działanie hormonów oraz produkcję czerwonych ciałek krwi.
- Biorą udział w detoksykacji związków chemicznych np. B_3 , B_6
- Wykazują właściwości antyoksydacyjne np. B_3
- **Wspomagają działanie układu odpornościowego np. B_6**

WITAMINY z grupy B



ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Źródła witamin z grupy B

- Witaminy B1- Tiamina zawierają ziemniaki, wieprzowina, owoce morza, wątróbka i fasola, groch, kiełki, orzechy, szpinak, mleko, suszone owoce.
- **Witamina B2- Ryboflawina znajduje się produktach mlecznych i zielonych warzywach liściastych, grzybach, jajach, pyłku pszczelim, szafranie.**
- Witamina B3 -Niacyna znajduje się w wątrobie, rybach, kurczaku, chudym czerwonym mięsie, orzechach, pełnych ziarnach i fasoli.
- **Witamina B5 możemy znaleźć w prawie wszystkich produktach spożywczych.**

WITAMINY z grupy B



ZDR^{ORG}
♥ WY
UCZEŃ

Źródła witamin z grupy B

- **Witamina B6** jest w rybach, wątrobie, wieprzowinie, kurczaku, ziemniakach, kielkach pszenicy, bananach.
- **Witamina B7** jest produkowana przez bakterie jelitowe, w żywności występuje w orzeszkach ziemnych, wątrobie, żółtkach jaj, bananach, grzybach, arbuzie i grejpfrucie.
- **Witamina B9 - Kwas Foliowy** jest w zielonych warzywach liściastych, wątrobie, owocach cytrusowych, orzechach, grzybach, fasoli, chlebie pszennym.
- **Witamina B12** znajduje się w jajach, mięsie, drobiu, skorupiakach, mleku i przetworach mlecznych, migdałach, sezamie, zielonych liściach warzyw.

WITAMINY z grupy B



ZDR.ORG
♥ WY
UCZEŃ

Niektóre witaminy z tej grupy, jak witamina B1, B3, B6, B7, B9 czy B12 są w pewnej ilości syntetyzowane w naszym organizmie przez określone bakterie jelitowe.

Niedobory **witamin** z tej grupy prowadzą do wielu zaburzeń. Najbardziej charakterystyczne z nich to **zaburzenia ze strony układu nerwowego i pokarmowego, stany zapalne skóry i błon śluzowych.**

WITAMINY z grupy B



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

Współczesne pożywienie, a w szczególności żywność przetworzona nie są w stanie dostarczyć organizmowi odpowiedniej ilości witamin z grupy B, stąd rodzi się konieczność ich naturalnej suplementacji.



PIERZGA – fermentowany pyłek pszczeli



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

Pierzga pszczela to niezwykła mieszanka miodu, pyłku oraz mleczka pszczelego.

Z tych trzech składników pszczoły ubijają swoistą masę i składają ją w komórkach pszczelich zabezpieczając ją miodem.

Właśnie dzięki temu pierzga ulega fermentacji beztlenowej, co zapewnia jej konserwację i łatwiejsze przyswajanie. Tak powstała pierzga jest odporna na oddziaływanie bakterii i grzybów.



PIERZGA – fermentowany pyłek pszczeli



ZDR.ORG
♥ WY
UCZEŃ

Pierzga zawiera w sobie wiele witamin (**C, B1, B2, B3, B6, B12, A, PP, K, E, H, D**), a także mikro- i makroelementów, takich jak **magnez, żelazo, miedź, cynk, potas, fosfor, czy sód.**

W porównaniu z pyłkiem ma mniej białek i tłuszczów.

Zawiera enzymy: inwertaza, kataliza, pepsyna, trypsyna, lipaza, laktaza.



PIERZGA – fermentowany pyłek pszczeleli



ZDR
ORG
WY
UCZEŃ

„Tego, co robią pszczoły, nie może wyprodukować żadne najnowocześniejsze laboratorium, żaden syntetyk”.

prof. Ryszard Czarnecki



- Pierzga ma działanie regulujące funkcjonowanie układu pokarmowego.
- Wzmacnia układ odpornościowy.
- Ponadto działa łagodząco na reakcje alergiczne.

WITAMINA D



ZDR.ORG
ZEWY
UCZEŃ

W świetle wyników dotychczas przeprowadzonych badań wydaje się, że witamina D może korzystnie wpływać na przebieg chorób alergicznych.

Szczególną uwagę zwraca się na działanie przeciwzapalne i immunomodulujące witaminy D .

Witamina D uczestniczy w regulacji zarówno pierwotnej, jak i wtórnej odpowiedzi immunologicznej.

Witamina D może wspomagać mechanizmy obronne organizmu w przebiegu infekcji wirusowych, bakteryjnych czy grzybiczych. **Pozwala to na ograniczenie stopnia nasilenia stanu zapalnego w obrębie układu oddechowego i skóry oraz na zmniejszenie częstości występowania epizodów zaostrzeń chorób alergicznych.**

Wydaje się, że ogólnoustrojowa suplementacja witaminy D może wspomagać działanie leków przeciwzapalnych stosowanych w terapii chorób alergicznych.

WITAMINA D



ZDR^{ORG}
WY
SZKOŁY
MEDYCZNE

Zapewnienie optymalnego efektu immunomodulującego i przeciwzapalnego w chorobach alergicznych zależy od utrzymania odpowiedniego stężenia witaminy D w organizmie.

Wydaje się, że stopień zaawansowania AZS może zależeć od wielkości zasobów witaminy D w organizmie.

Wykazano, że u pacjentów z łagodnymi objawami stężenie 25(OH) D3 było znacznie wyższe (**36,9 ng/mL**) niż u osób będących w bardziej zaawansowanym stadium choroby. Przy stężeniu 25(OH) **27,5 ng/mL** obserwowano **umiarkowane** nasilenie objawów, natomiast u chorych ze stężeniem 25(OH) **20,5 ng/mL** występowała **ciężka postać** AZS.

Źródło: Pawlak J., Doboszyńska A. – Witamina D w chorobach alergicznych, Postępy Hig Med Dosw (online), 2014; 68: 1152-1170

Rustecka A., Jung A., Jobs K., Kalicki B. - Ocena stężeń witaminy D w surowicy dzieci z alergią, Pediatr Med Rodz 2016, 12 (1), p. 85–93

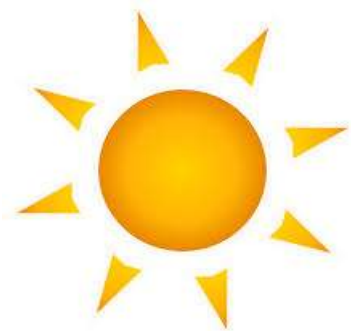
WITAMINA D



ZDR.ORG
WY
UCZEN

Za požądane stężenie 25(OH) w surowicy przyjmuje się wartości 30-40 ng/mL (75-100 nmol/L).

Jednocześnie wskazano, że stężenia 25(OH) wynoszące 20-30 ng/ mL (50-75 nmol/L) mogą świadczyć o niewystarczających zasobach witaminy D w organizmie, natomiast stężenie poniżej 20 ng/mL wskazuje na jej niedobór.



Co sprzyja niedoborom witaminy D?



- Zamieszkiwanie na obszarach o niskim stopniu nasłonecznienia,
- **Długotrwałe przebywanie w pomieszczeniach zamkniętych,**
- Obyczaje kulturowe związane z zasłanianiem odzieżą całego ciała,
- **Stosowanie filtrów przeciwsłonecznych,**
- **Otyłość,**
- Przewlekłe choroby nerek,
- Występowanie chorób gastroenterologicznych • choroba Crohna • mukowiscydoza,

ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Najlepsze źródła witaminy D w żywności



ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Produkty	Zawartość witaminy D
węgorz świeży	1200 IU/100 g
śledź marynowany	480 IU/100 g
śledź w oleju	808 IU/100 g
dorsz świeży	40 IU/100 g
gotowany/pieczony łosoś	540 IU/100 g
gotowana/pieczona makrela	152 IU/100 g
ryby z puszki (tuńczyk, sardynki)	200 IU/100 g
żółtko jajka	54 IU/żółtko
ser żółty	7,6 - 28 IU/100 g
pokarm kobiocy	1,5 - 8 IU/100 g
mleko krowie	0,4 - 1,2 IU/100 g
kaszki mleczno-ryżowe/mleczno-zbożowe	160 - 480 IU/100 g (ok. 64 - 80/100 ml)

WITAMINA C



ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Niedobory witaminy C, przyczyniające się do osłabienia funkcjonowania układu odpornościowego, będą czynnikiem stymulującym powstawanie alergii i nietolerancji.

Witamina C **pobudza wzrost i sprawność limfocytów B i T**, czyli komórek zaangażowanych w mechanizmy odpornościowe, a także innych białek krwi zwalczających mikroorganizmy atakujące nas z zewnątrz.

Limfocyty T regulacyjne (Treg) **odgrywają zasadniczą rolę w utrzymaniu tolerancji na białka własne oraz obce**, a także w kontrolowaniu nabytej odporności immunologicznej.

Źródło: Robert F. Cathart, Vitamin C: the nontoxic, nonrate-limited antioxidant free radical scavenger, Medical Hypotheses, 61 – 77, 1985

WITAMINA C



ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

Witamina C ma także działanie przeciwhistaminowe – wykazano, że witamina ta **obniża poziom histaminy we krwi** poprzez przekształcenie histaminy do kwasu hydrantoino – 5 – octowego, a następnie do kwasu asparaginowego.

Można zatem stwierdzić, że niedobory witaminy C, przyczyniające się do osłabienia funkcjonowania układu odpornościowego, będą czynnikiem stymulującym powstawanie alergii i nietolerancji.

WITAMINA C- źródła pokarmowe



ZDR.org
WY
UCZEŃ

- Acerola 2000 mg/ 100 g
- Dzika róża 1800 mg/ 100 g
- Czarna porzeczka 180 mg/100 g
- Natka pietruszki 180 mg/ 100 g
- Papryka czerwona 144 mg/ 100 g
- Brukselka 94 mg/ 100 g
- Truskawki 66 mg/100 g
- Cytryna 50 mg/ 100 g
- Pomarańcze 49 mg/ 100 g



WITAMINA A



Witamina A pomaga w kształtowaniu i utrzymywaniu zdrowego nabłonka, czyli wpływa na oczy, żołądek, przewód moczowy, układ rozrodczy, skórę i płuca.

ZDR.ORG
WY
UCZEŃ

Witamina A znajduje się w produktach pochodzenia zwierzęcego.

Pro witamina A czyli Beta – karoten pozyskujemy z produktów roślinnych i dopiero w wątrobie przekształcany jest w witaminę A.

Organizmy chorych na np. cukrzycę, celiakię czy po wycięciu pęcherzyka żółciowego nie mogą tej przemiany dokonać.

Witamina A zwana witaminą antyinfekcyjną **wspomaga układ immunologiczny**, pomaga skrócić czas trwania infekcji.

WITAMINA A



Źródła: wątroba, nerki, masło, żółtka jaj, tran.

ZDR^{ORG}
WY
UCZEŃ

Odpowiednia dawka cynku jest konieczna dla właściwego przenoszenia i użytkowania witaminy A przez organizm.

Objawy niedoboru mogą się pojawić przy braku cynku mimo właściwego stężenia witaminy.

Witamina A odgrywa ważną rolę przy wykorzystaniu wapnia do tworzenia kości i zębów.

Cenna dla organizmu dawka witaminy A odpowiada, aż sześciu dawkom beta-karotenu. To dlatego, że u człowieka dorosłego jedynie część spożytego karotenu ulega wchłonięciu i przyswojeniu, a następnie jest magazynowana w nerkach, skórze, wątrobie i w tkance tłuszczowe





ZDR^{ORG}
♥WY
UCZEŃ

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ