

# Na czym polega karmienie piersią?

Tytuł trochę przewrotny, ale obserwując dyskusje mam na forach, dochodzę do wniosku, że to wcale nie jest takie oczywiste, jakby się mogło zdawać.

- Światowa Organizacja Zdrowia (WHO),
- Amerykańska Akademia Pediatryczna (AAP),
- Ministerstwo Zdrowia (MZ),
- Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia dzieci (PTGHiŻD),
- La Leche League (LLL),
- UNICEF
- American Academy of Family Physicians
- Australian National Health and Medical Research Council
- Health Canada

zalecają wyłącznie karmienie piersią przez okres MINIMUM pierwszych 6 miesięcy życia (dopuszcza się wyjątki w uzasadnionych medycznych sytuacjach, ale o tym później).

## CZYMŻE WIĘC JEST TO WYŁĄCZNE KARMIENIE PIERSIĄ?

Wyłącznie karmienie piersią to podawanie piersi na żądanie, w każdej sytuacji kiedy dziecko właśnie tego potrzebuje, czyli:

- kiedy jest głodne
- kiedy jest spragnione
- kiedy jest śpiące
- kiedy się nudzi
- kiedy jest zaniepokojone
- kiedy się boi
- kiedy chce się przytulić do piersi mamy
- kiedy chce sobie possać nie spożywczo
- do snu

- na przebudzenie
- kiedy boli brzuszek
- kiedy się przejadło
- kiedy się ułało
- kiedy chce w każdej chwili i z dowolnego powodu

Wyjątkiem od tej reguły jest podawanie leków lub innych produktów leczniczych np probiotyków.

## **KIEDY W TAKIM RAZIE MÓWIMY, ŻE DZIECKO NIE JEST KARMIONE WYŁĄCZNIE PIERSIĄ?**

- kiedy dziecko dostaje do picia coś poza pokarmem mamy, np wodę, herbatki
- kiedy dziecko jest karmione piersią i mieszanką, nawet jeśli tej mieszanki nie jest dużo
- kiedy dziecko dostaje coś poza piersią mamy np łyżeczkę marchewki na spróbowanie, albo na biegunkę
- kiedy dziecko dostaje smoczek zamiast piersi, aby nie płakało, aby wydłużyć okresy pomiędzy karmieniami (mama chce zebrać więcej mleka) <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Smoczek nie wyklucza wyłącznego karmienia piersią, a jedynie zakłóca kiedy jest stosowany zamiast karmienia piersią, w chwilach, kiedy dziecko powinno ssać pierś i stymulować laktację.

## **DLACZEGO WYŁĄCZNE KARMIENIE PIERSIĄ JEST TAKIE WAŻNE?**

Jelita niemowlęcia są niedojrzałe, mleko mamy zawiera przeciwciała sIgA, które mają znaczenie w ochronie przed alergiami, przejmują na siebie, podając cokolwiek innego niż pokarm mamy pozbawiamy dziecko tej ochrony, dlatego zwiększamy ryzyko rozwoju alergii, a jeśli się rozwinie, będzie miała cięższy przebieg, Dziecko przeciwciała swoiste zaczyna produkować dopiero jak dojrzeje jego układ immunologiczny,

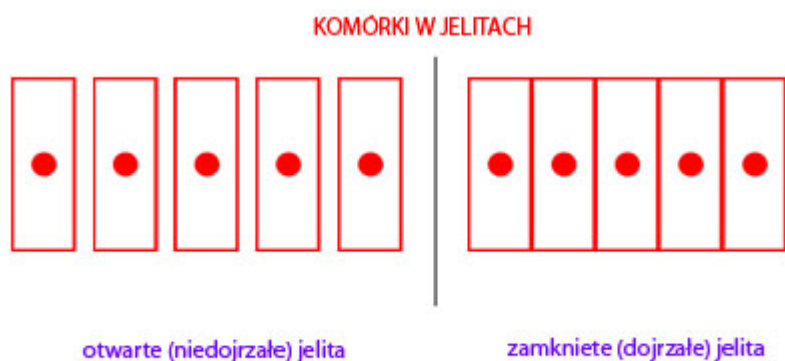
dzieje się to w drugiej połowie roku, dlatego m.in. tak ważne jest aby wstrzymać się z podawaniem innych substancji niż mleko mamy do drugiego półrocza życia dziecka. Przeciwciała sIgA do chwili kiedy dziecko zacznie produkować własne przeciwciała tworzą na powierzchni jelit niewidzialny film, który zapobiega przenikaniu substancji szkodliwych do krwiobiegu dziecka. Największe stężenie – dawka uderzeniowa – znajduje się w siarze, jeśli teraz dziecko dostanie mieszankę, zaburzy proces powstawania tej bariery ochronnej. Oczywiście kolejne porcje przeciwciał dotrą do jelit dziecka, jednak mają one służyć głównie utrzymaniu istniejącej już powłoki ochronnej, uzupełnianiu, wzmacnianiu. więcej na ten temat możesz przeczytać w artykułach:

- Jak mleko mamy buduje odporność i przeciwdziała alergii?
- Rola diety eliminacyjnej u matki oraz stężenia IgA w mleku kobiecym w rozwoju alergii na mleko krowie u dzieci
- Brak lub niedobór pokarmu i pokarm małowartościowy

Mleko mamy zawiera także liczne bakterie probiotyczne. Mają one na celu wzmocnić warstwę ochronną jelita dziecka, wspomóc perystaltykę. Niektóre ze szczepów wytwarzają enzymy trawienne (np. laktazę) inne witaminy – wit. K. Tak się składa, że mleko mamy ma odczyn zasadowy i jest zasadowotwórcze, zaś mieszanki mają odczyn kwaśny i są kwasotwórcze. Bakterie probiotyczne lubią odczyn mleka mamy, zaś patogenne żywią się cukrem i lubią odczyn kwaśny. Zaburzenie równowagi kwasowo – zasadowej w jelicie dziecka może sprzyjać zaburzeniom trawienia, pojawiają się biegunki, stolce stają się zielone, śluzowate i o nieprzyjemnej kwaśnej woni.

Proces „domknięcia” jelit następuje ok 7 m. ż., dlatego właśnie zalecenia mówią, aby zwlekać z rozszerzeniem diety do 7 m.ż.. Dzięki domknięciu jelita stają się szczelne, więc nieprzepuszczają już wszelkich zbędnych substancji, dlatego podanie w tym okresie innych płynów i pokarmów nie jest już

takie niebezpieczne,



na podstawie kellymom.com

mlecznewsparcie.pl 2015

## KOLEJNY WAŻNY ASPEKT TO PRZYROSTY MASY CIAŁA I LAKTACJA

Jeśli dziecko dostaje pierś na żądanie za każdym razem, kiedy powinno, a nie wg zegarka, albo innych „zaleceń”, to stymuluje laktację, nawet jeśli tylko „mizia” brodawkę przez sen. Jeśli dziecko ssie pierś tylko dla zaspokojenia głodu, niemalże z zegarkiem w rękę, a wszelkie inne potrzeby zaspokajane są inaczej: smoczek, bujanie etc, to mamy 2 problemy

1. spadek popytu na pokarm, dziecko ssie mniej niż powinno, a więc mniej zjada, a więc dostarcza mniej kcal, a więc ma mniejsze przyrosty.
2. niewystarczającą stymulację laktacji (mama często się skarży, że brakuje jej mleka) – czyli spadek podaży
3. jeśli dziecko ssie smoczek, zamiast piersi, to ssie suchą gumę, a nie pierś z której wypływa pokarm
4. bo jeśli dziecko ssie butelkę „o zgrozo” z wodą, z herbatką, to zalewa sobie żołądek bezwartościowym i zbędnym płynem, który nie ma wartości kalorycznej, odżywczej, budulcowej, ale dziecko z wodą w żołądku, ssać piersi nie będzie, no nikt z pełnym żołądkiem jeść nie będzie (na dietach zaleca się wypicie szklanki wody przed posiłkiem, celem zmniejszenia apetytu)
5. jeśli w 5 m. (a co niektóre matki – wyścigowe już w 4m\*) podamy dziecku marchewkę, która ma kaloryczność 27 kcal a mleko mamy ma 70 kcal w 100 g i ta marchewka

generalnie zalecana jest na diecie odchudzającej, to gdzie jest tu logika?

## TO KIEDY MOŻNA TĘ DIETĘ ROZSZERZYĆ WCZEŚNIEJ?

1. Dr. Jack Newman uważa, że jeśli pojawiłaby się sytuacja, w której matka nie może karmić piersią z powodów obiektywnych, np. poważna choroba, w której leczenie zdecydowanie eliminuje możliwość kontynuacji karmienia piersią, to rozszerzenie diety jest rozwiązaniem lepszym, niż podanie sztucznej mieszanki.
2. PTGHiŻD uważa, że rozszerzenie diety po 4m. jest dopuszczalne w sytuacji anemii jako alternatywę dla podawania dziecku preparatów z żelazem, które często powodują zaparcia, a i dzieci niechętnie je przyjmują – aczkolwiek badania wykluczyły skuteczność takiego leczenia, więc to zalecenie jest wątpliwe (o tym dalej)
3. Możliwe jest karmienie mieszane, lub dokarmianie, ewentualnie czasowe odstawienie od piersi, z uzasadnionych powodów medycznych

W każdym innym przypadku można i należy KARMIĆ WYŁĄCZNIE PIERSIĄ, do ukończenia przez dziecko 6 miesięcy życia, lub dłużej, czekając na gotowość dziecka do rozszerzenia diety.

\*jeśli podajemy coś w 4m tzn. że dziecko ma ukończone 3m i właśnie biegnie mu 4ty miesiąc, ale nie ma skończonych 4., jeśli dziecko skończy 4m, to biegnie mu 5-ty miesiąc i kiedyś właśnie w 5-tym miesiącu rozszerzano diety, obecnie mówimy o rozszerzaniu w 7m. czyli po 6m. czyli w 2 półroczu.

## DLACZEGO WARTO CZEKAĆ?

1. układ pokarmowy będzie miał czas żeby dojrzeć
2. zmniejszamy ryzyko wystąpienia otyłości w przyszłości ((AAP 2012, Wilson 1998, von Kries 1.999, Kalies 2005))
3. dziecko ma czas, aby dojrzeć do przyjmowania innych pokarmów niż płyny (Naylor & Morrow (2001)
4. Karmienie będzie łatwiejsze, bo dziecko będzie mogło

jeść samo

5. Późne rozszerzenie diety zmniejsza ryzyko rozwoju anemii z niedoboru żelaza\* (Pisacane, 1995)
6. W pierwszym półroczu zmniejsza się prawdopodobieństwo ponownego zajścia w ciążę (przy zachowaniu pewnych zasad)
7. zapewnienie utrzymania poziomu laktacji na stałym poziomie, zmniejszenie popytu na mleko, poprzez zwiększenie ilości posiłków stałych zmniejsza ilość dostarczanych kalorii z pokarmu i jest przyczyną przedwczesnego odstawienia się dziecka od piersi.
8. pewne badania wykazały że spadek wagi po porodzie jest większy u mam które karmią piersią wyłącznie przez 6m (Kramer & Kakuma2012).

Ad 5.

*Pisacane w swoich badaniach zaobserwował, że dzieci, które były karmione wyłącznie piersią przez 7 miesięcy (nie otrzymując jednocześnie suplementów żelaza lub zbóż wzbogacanych żelazem) miały znacznie wyższy poziom hemoglobiny w ciągu roku niż dzieci karmione piersią, które otrzymały stałe pokarmy wcześniej niż siedem miesięcy. Badacz nie stwierdził **żadnych** przypadków niedokrwistości w pierwszym roku u niemowląt karmionych piersią wyłącznie przez siedem miesięcy i stwierdził, że karmienie piersią wyłącznie przez siedem miesięcy zmniejsza ryzyko wystąpienia niedokrwistości.*

#### **Źródła:**

kellymom.com

#### **Bibliografia:**

„Moje dziecko nie chce jeść” – Carlos González, Wyd „mamanya” 2013

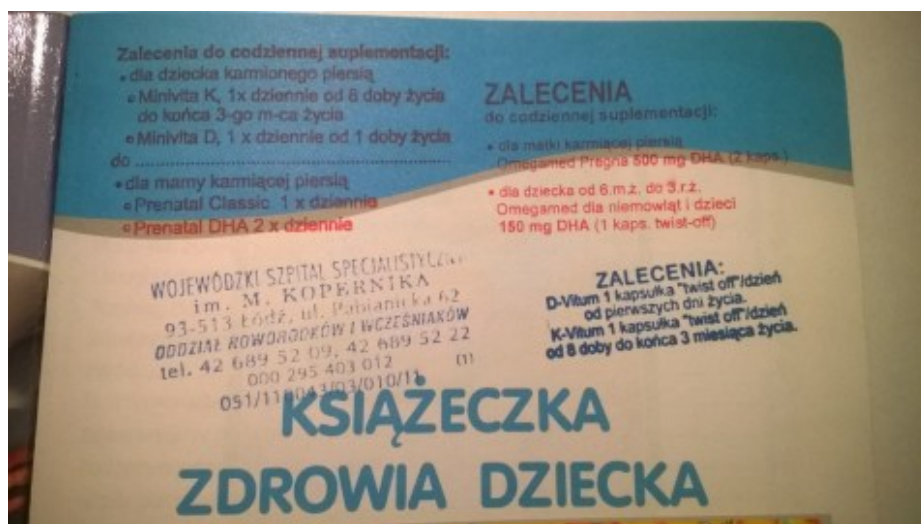
Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci

Dr. Jack Newman's Guide to Breastfeeding: Revised Edition –  
Jack Newman, Teresa Pitman, Wyd. Pinter & Martin, 2014

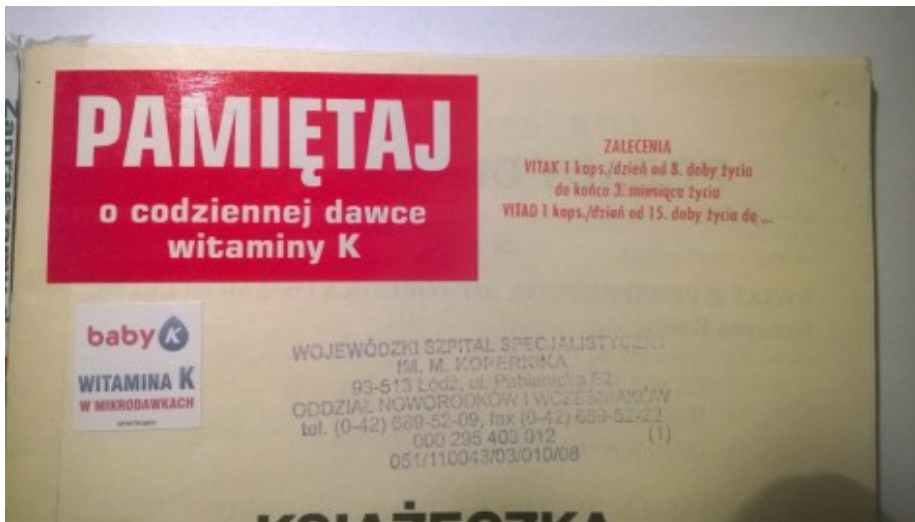
Zdjęcie w nagłówku: [www.popsugar.com](http://www.popsugar.com)

# Suplementy dla dzieci karmionych piersią

Rodzice nowo narodzonych dzieci są od początku bombardowani informacjami o konieczności suplementacji witamin, koncerty farmaceutycznie dostarczają nawet pieczątki i wklejki do szpitali, aby te wbijały zalecenia do książeczek. Czy ta suplementacja jest faktycznie konieczna ??



Zalecenia w książeczce 2011



Zalecenia w książeczce 2008

## WITAMINA K

### ZALECENIA

1. U wszystkich noworodków donoszonych – jednorazowo domięśniowo w dawce 1 mg – w ciągu pierwszych 6 godzin po urodzeniu. Zgodnie z obowiązującym stanowiskiem wielu autorów rekomenduje drogę domięśniową podawania witaminy K ze względu na jej skuteczność i wiarygodność podania. W przypadku, gdy rodzice przed urodzeniem dziecka zgłoszą sprzeciw na podanie witaminy K drogą domięśniową lub istnieją rzadkie przeciwwskazania do podania leków domięśniowo (hemofilia), zaleca się podanie witaminy K doustnie. Konsultant Krajowy w dziedzinie Pediatrii zaleca podawanie witaminy K doustnie w dawce:
  - a. 2 mg zaraz po urodzeniu – w czasie pierwszego karmienia. Następnie w dawce 1 mg jeden raz w tygodniu – u niemowląt karmionych piersią, do ukończenia 3. miesiąca życia.
  - b. 2 mg zaraz po urodzeniu. Następnie w tej samej dawce pomiędzy 4. a 6. dniem życia oraz pomiędzy 4. a 6. tygodniem życia. Jeśli dziecko wymiotuje w ciągu 1 godziny od podania należyj dawki witaminy K, to należy ją



*powtórzyć. Należy poinformować rodziców o znaczeniu podawania niemowlęciu kolejnych dawek witaminy K oraz że ich dzieci pozostają w grupie zwiększonego ryzyka późnej VKDB.*

1. U wszystkich noworodków urodzonych przedwcześnie – jednorazowo domięśniowo w ciągu pierwszych 6 godzin po urodzeniu w dawce:

*a. 0,5 mg przy masie urodzeniowej 1500 g lub mniejszej,*

*b. 1,0 mg przy masie urodzeniowej powyżej 1500 g*

(u dzieci z masą ciała < 750 g możliwa jest podaż dożylna). Całkowite żywienie pozajelitowe (total parenteral nutrition; TPN), z zastosowaniem mleka dla wcześniaków czy pokarmu

kobiecego ze wzmacniaczem dostarcza wystarczających ilości witaminy K. Dlatego optymalne dawkowanie witaminy K u noworodków urodzonych przedwcześnie wymaga dalszych badań

2. Konsultant Krajowy w dziedzinie Pediatrii i Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego rekomendują u dzieci z:

1. cholestazą dalszą suplementację witaminy K doustnie 1 raz w tygodniu w dawce:

1. 2 mg u noworodków i niemowląt o masie ciała poniżej 5 kg,

2. 5 mg u niemowląt o masie ciała 5–10 kg

3. 10 mg u dzieci z masą ciała powyżej 10 kg .

2. mukowiscydozą dalszą suplementację witaminy K w dawce początkowej:

1. 0,25 mg u noworodków i niemowląt z masą ciała poniżej 5 kg,

2. 0,5 mg u niemowląt z masą ciała powyżej 5 kg

.

3. U dzieci z cholestazą i mukowiscydozą wskazane jest monitorowanie zasobów ustrojowych witaminy K. Cholestazę rozpoznaje się przy stężeniu bilirubiny bezpośredniej  $> 1$  mg/dl, jeżeli bilirubina całkowita wynosi

1. 5 mg/dl lub gdy stężenie bilirubiny bezpośredniej przekracza
2. 20% bilirubiny całkowitej dla stężeń  $> 5$  mg/dl

### SKUTKI PRZEDAWKOWANIA:

1. rozpad krwinek czerwonych,
2. niedokrwistość,
3. nadmierne wydzielanie potu,
4. uczucie gorąca,
5. u niemowląt
  - żółtaczkę
  - uszkodzenia tkanki mózgowej.

### Naturalne źródła wit K:

Witaminy K mogą być wytwarzane przez florę jelitową. Witamina K także znajduje się w ludzkim mleku ilości wystarczającej, ponadto gdyby była do czegoś potrzebna nie byłaby wytwarzana w jelicie grubym przez urzędujące tam bakterie symbiotyczne, a tak się dzieje, dodatkowo można ją pozyskiwać z pożywienia, występuje w cebuli, brokułach, rzemie, szpinaku, ogórku, sałacie, kapuście właściwa, lucernie, morschynie, a także w awokado, ziemniakach, jajkach, jogurcie, serze, wątrobie, oleju sojowym i szafranowym.

### ZWIĘKSZENIE STĘŻENIA WITAMINY K W KRWI MATKI, ZWIĘKSZA PODAŻ W MLEKU

### WITAMINA D3

### ZALECENIA

1. Niemowlęta karmione piersią wymagają suplementacji witaminą D w dawce 400 IU/dobę\* \*Jednoczesna suplementacja witaminy D u matki karmiącej w ilości poniżej 2000 IU/d nie wpływa na dawkowanie witaminy D u dziecka.

1. Dzieci od 1 do 18 roku życia

1. Podaż witaminy D z żywności i/lub preparatów farmaceutycznych powinna wynosić 400 IU/dobę w okresie od października do marca, a także w miesiącach letnich, jeżeli nie jest zapewniona wystarczająca synteza skórna

1. U dzieci z nadwagą/otyłością należy rozważyć zwiększenie dawki witaminy D do 800-1000IU/dobę

## **A teraz trochę z innej strony**

Ludzkie mleko zawiera wszystko, czego potrzebuje niemowlę w pierwszych 6-ciu miesiącach życia i nie ma potrzeby uzupełniania czegokolwiek, żadne inne ssaki nie mają suplementowanych witamin żywią się mlekiem, 3/4 społeczności bieguna północnego, aż po południowy, na wschód i na zachód od Greenwich, aż po południk zmiany daty, nie suplementuje dzieciom nic, w wielu regionach świata ze względu na biedę dzieci pija tylko mleko z piersi nawet do 2 r.ż. i nic im nie brakuje. nie mają ani wylewów ani krzywicy, w krajach północnych tradycyjnie spożywa się dużo tłustych morskich ryb i tranu.

Suplementacja dzieciom karmionym piersią jest zbędna, za **wchłanianie wapnia z mleka mamy odpowiada kazeina i laktoza zawarte w pokarmie kobiecym, oraz obecna w mleku wit D**, Żadne ssaki nie sumpelmentują witamin swojemu potomstwu, to, czemu człowiek miałby to rozbić??

*Witamina D produkowana jest powszechnie w całym świecie ożywionym i wszystko wskazuje, że zawsze potrzebne są do tego*

*promienie ultrafioletowe. Pozbycie się futra przed 3 mln lat i wyjście z cienia oznaczało, że cała skóra naszych sawannowych przodków stała się rodzajem ogromnego i rozproszonego gruczołu do produkcji tej witaminy. Odtąd człowiek stał się w wyjątkowym stopniu uzależniony od dostępności promieni słonecznych, których aktywnie poszukiwał, zamiast się przed nimi chować*

*(...)*

*Aktywna forma witaminy D, zwana kalcytriolem, to tak naprawdę hormon – substancja, która „zdalnie” steruje komórkami organizmu. Robi to, wpływając na aktywność DNA. Według najnowszych badań ta jedna, pozornie prosta substancja, potrafi kontrolować ponad 500 różnych genów, czyli prawie 5 proc. naszego genomu. A gdy jej zabraknie, zaczynają się kłopoty.*

**A co mówi, WHO, LLL i AAP** Ano mówi, że jeśli suplementować to tylko Wit D i tylko poprzez mleko kobiece, a nie bezpośrednio dziecku, mówi także, że ekspozycja na słońce 19% powierzchni ciała od marca do października w półcieniu w południe bez kremów z filtrem w zupełności zaspakaja zapotrzebowanie na te witaminę.

### **A więc czym się różni witamina od hormonu??**

Hormony są produkowane samodzielnie przez organizm przez jego różne organy, w przypadku Witaminy D3 dochodzi do syntezy w skórze pod wpływem promieni ultrafioletowych z prowitaminy, 58 7-dehydrocholesterolu, witaminy musimy przyjmować z zewnątrz, nie jesteśmy w stanie samodzielnie ich wyprodukować.

**Skutki przedawkowania witaminy D** Nie jest możliwe wywołanie hiperwitaminozy przy zwykłej diecie lub intensywnej ekspozycji na promieniowanie ultrafioletowe. Nadmierna ilość promieni UV rozkłada witaminę D do suprasterolu zapobiegając nadprodukcji.

**Wysokie dawki witaminy D są przyczyną utraty apetytu, nudności oraz zwiększają uczucie pragnienia. Ponadto wywołują zaburzenia pracy mózgu, powodując ośłabienie i osłabienie. Co więcej, przy wysokich dawkach witaminy D następuje zwiększone wchłanianie wapnia oraz zwiększona resorpcja kości wywołująca hiperkalcemię, która z kolei prowadzi do odkładania się jonów wapnia w wielu organach (serce), a w szczególności w tętnicach i nerkach. Ponadto zwiększa się zapadalność na kamice pęcherzyka żółciowego oraz nerek. Do innych objawów nadmiaru witaminy D zalicza się wzmożone oddawanie moczu, pocenie się, biegunkę, nudności, osłabienie organizmu, wymioty, świąd skóry, ból głowy i oczu, PRZEDWCZESNE ZARASTANIE CIEMIĄCZKA U NIEMOWLĄT, ORAZ KOLKI**

### **NATURALNE ŹRÓDŁA WITAMINY D3**

- węgorz świeży 1200 IU/100 g
- śledź w oleju 808 IU/100 g
- śledź marynowany 480 IU/100 g
- gotowany/pieczony łosoś 540 IU/100 g
- ryby z puszki (tuńczyk, sardynki)
- gotowana/pieczona makreła 152 IU/100 g
- mleko modyfikowane >1. r.ż. 70–80 IU/100 ml
- mleko następne 40–80 IU/100 ml
- żółtko jajka 54 IU/żółtko
- mleko początkowe 40–50 IU/100 ml
- dorsz świeży 40 IU/100 g
- ser żółty 7,6–28 IU/100 g
- pokarm kobiecy 1,5–8 IU/100 ml

- mleko krowie 0,4–1,2 IU/100 ml

Przed podaniem witaminy D i witaminy K należy najpierw oznaczyć poziom tych witamin w surowicy krwi, na podstawie wyniku podjąć stosowne kroki dot. suplementacji lub nie. W przypadku wit D oznacza się poziomy: witaminy D3 oraz fosforany alkaiczne, oraz wapń całkowity.

Najnowsze badania potwierdzają, że najlepszą formą pozyskiwania witaminy D3 przez niemowlę jest ekspozycja na słońce i suplementacja przez matkę 2000-4000 IU na dobę, bez dodatkowej suplementacji u niemowlęcia.

*Niemowlęta karmione piersią wyłącznie, bez witaminy D lub odpowiedniej ekspozycji na światło słoneczne mają zwiększone ryzyko zachorowania na niedobór witaminy D lub nawet krzywicy. Ocena skuteczności i bezpieczeństwa matki witaminy D, w celu osiągnięcia wystarczających poziomów witaminy D poprzez mleko ludzkie jest ograniczona wtórnie poprzez błędne przekonanie, o toksyczności witaminy D występuje w dawce 4000 jm na dobę. Wczesne próby w roku 1980 z matkami suplementującymi 500-1000 IU dziennie witaminy D nie wykazało istotnych zmian w stężeniach witaminy D3 w mleku, ale nowszych badaniach z większymi dawkami witaminy D3 w codziennej suplementacji wykazało samowystarczalność pokarmu kobiecego do suplementacji dzieciom witaminy D . (Patrz tabela 1.)*

**Tabela 1. Współczesne badania kliniczne z suplementacji witaminy D w okresie karmienia piersią**

Matczyna suplementacja witaminy D	Niemowlę suplementacja witaminy D	Stężenie w surowicy matki 25 (OH) D (ng / ml)	Aktywny metabolit w mleku (IU / L)	Stężenie w surowicy niemowlęcia 25 (OH) D (ng / ml)

2000 IU / dzień	0*	36,1	69,2	27,8
4000 jm / dobę	0*	44,5	134,6	30,8
6000 IU / dzień	0*	58,8	873	46
400 IU / dzień	300 jm / dobę	38,4	45,6 – 78,6	43

tab. 1 Z (29) Judkins, AEC (2006); oraz (30) Brunvard, L., Shah, SS, Bergstroem, S. (1998).

**\* Nie wykazano potrzeby dodatkowej suplementacji dziecka.**

## **Suplementacja witaminy D dziecka karmionego piersią**

W roku 2003, zgodnie z zaleceniami Narodowej Akademii Nauk, AAP zmniejszyła poprzednie zalecenie do 400 jm witaminy D na dobę w przypadku niemowląt karmionych piersią do suplementacji 200 jm w pierwszych 2 miesiącach życia, w czasie, gdy karmienie piersią przebiegało prawidłowo. Na podstawie raportu Instytutu Medycyny oraz umowy z 1997, zmiana ta opiera się głównie na danych z USA, Norwegii i Chin wykazując, że 200 IU witaminy D uniemożliwi fizyczne objawy niedoboru witaminy D, jak również pozwoli utrzymać poziom 25-OHD na wystarczającym poziomie, większe lub równe 11 ng / ml lub 27,5 nmol / l. **Badania wykazały, że dzieci karmione piersią mogą otrzymać wystarczającą ilość witaminy D jedynie poprzez odpowiednią ekspozycję na światło słoneczne.**

## **KWASY OMEGA**

W ostatnich latach pojawiły się zalecenia dotyczące suplementacji kwasów Omega, czy faktycznie suplementacją kwasami omega jest niezbędna? U dzieci wyłącznie karmionych piersią w pierwszych 6 m.ż., których matki stosują zróżnicowaną bogatą w kwasy omega dietę i karmią dziecko na

żądanie, a zwłaszcza w nocy nie ma potrzeby dodatkowej suplementacji, mleko mamy zawiera idealną kompozycję tłuszczowych kwasów omega, w trakcie rozszerzania diety, ważne jest wprowadzenie do niej produktów, które są źródłem tych kwasów, a więc mielonych orzechów, siemienia lnianego oraz ryb. Kwasy Omega są niezwykle ważne w diecie, a organizm nie jest w stanie wyprodukować ich samodzielnie, dlatego tak ważna jest zróżnicowana dieta mamy karmiącej piersią i jeśli to możliwe (może być problemem w przypadku mam karmiących piersią alergików) spożywanie ryb, pestek, nasion, orzechów.

*W grupie kwasów wielonienasyconych wyróżnia się dwie ważne podgrupy, tj. kwasy tłuszczowe omega-3 i omega-6. Oleje roślinne są bogate w kwasy tłuszczowe omega-6. Natomiast kwasy tłuszczowe omega-3 znajdują się w rybach, skorupiakach, tofu, migdałach, orzechach włoskich, jak również w niektórych olejach roślinnych, takich jak olej lniany, arachidowy i rzepakowy.*

## ŻELAZO

U dzieci karmionych piersią fizjologicznie następuje spadek poziomu hemoglobiny, jest to proces naturalny i naturalnie odwracalny, nie ma potrzeby suplementacji, przy niewielkich odchyleniach od normy. Pomiędzy 3 i 6 miesiącem życia dziecka dochodzi do zjawiska **tzw. anemii fizjologicznej**, wiąże się ona z wyczerpaniem zapasów płodowych hemoglobiny występuje szybciej u dzieci, które nie otrzymały całej krwi pępowinowej, np u dzieci urodzonych przez cięcie cesarskie gdzie doszło do natychmiastowego zaciśnięcia pępowiny, dlatego niezwykle istotne jest pozwolenie na wytętnienie pępowiny, aby dziecko otrzymało swoje zapasy krwi na pierwsze miesiące życia. Ten spadek hemoglobiny jest ważny i potrzebny, gdyż daje informację do układu krwiotwórczego niemowlęcia o podjęciu produkcji czerwonych krwinek.

**UWAGA! Żelazo nie przenika do mleka**, więc suplementacja u mamy



nie ma większego znaczenia dla jej zawartości w mleku.

### Biodostępność żelaza

<b>Źródło żelaza</b>	<b>% wchłaniałości</b>
<i>mleko matki</i>	<i>~ 50 – 70%</i>
<i>mieszanka z mleka krowiego wzbogacona w żelazo</i>	<i>~ 3 – 12%</i>
<i>mieszanka z soi wzbogacona w żelazo</i>	<i>mniej niż 1% – 7%</i>
<i>zboża wzbogacone w żelazo</i>	<i>4 – 10%</i>
<i>mleko krowie</i>	<i>~ 10%</i>
<i>Uwaga: ilość żelaza wchłania się z jakiejkolwiek żywności zależy w dużej mierze od źródła żelaza w mleku (np ludzkie czy krowie), rodzaj związku żelaza w żywności, potrzeby organizmu na żelazo i innych środkach spożywczych spożywanych w tym samym posiłku.</i>	

*Tab. 2 Kelly Bonyata, IBCLC [I]*

**Oto jak ważne jest otrzymanie przez dziecko całej krwi pępowinowej**




To są bliźniaki. Dziecko po prawej otrzymało całą krew pępowinową, dziecko po lewej nie, Różnica jest znacząca

Źródło:

<https://www.facebook.com/Childbirthguru/about>

<i>Prawidłowe zakresy</i>			
<i>Wiek</i>	<i>Hemoglobina (HGB) [g/dl]</i>	<i>Hematokryt (HCT) [%]</i>	<i>[miara zasobów żelaza] stężenie ferrytyny [mg/l]</i>
<i>noworodek</i>	<i>13.5-24</i>	<i>42-68</i>	<i>-niedostępne-</i>
<i>1 tydzień</i>	<i>10-20</i>	<i>31-67</i>	<i>-niedostępne-</i>
<i>1-2 miesiące</i>	<i>10-18</i>	<i>28-55</i>	<i>-niedostępne-</i>
<i>2-6 miesięcy</i>	<i>9.5-14</i>	<i>28-42</i>	<i>-niedostępne-</i>

6-12 miesięcy	10.5-14 (przeciętnie 12)	33-42 (przeciętnie 37)	minimum 15 (przeciętnie 30)
1-2 lat	11.0-13	32.9-41	(przeciętnie 30)
2-5 lat	11.1-13	34-40	-niedostępne-
Źródła:			

- *Centrum Kontroli i Prewencji Chorób.*  *Recommendations to Prevent and Control Iron Deficiency in the United States. MMWR 1998;47(No. RR-3).*
- *Hemoglobin, Hematocrit z www.medicinenet.com*
- *Lekarz rodzinny notebook.com. Hemoglobin.*
- *Nelson – Podręcznik Pediatrii, edycja XVI. Behrman, Kliegman i Arvin; 2000: str. 1462*

*Kelly Bonyata, IBCLC [I]*

A co jeśli HGB uzyskuje wartości poniżej 9,5 g/dl? Wówczas należy oznaczyć poziom żelaza, **ferrytyny**, witaminy B12, kwasu foliowego oraz witaminy C i na podstawie wyników badań zdecydować o konieczności podjęcia odpowiedniego leczenia.

Należy pamiętać ze **żelazo powoduje zaparcia**, co może być dużym problemem u dzieci z kołkami, dyschezją niemowlęcą, czy z zaparciami np. na tle alergicznym.

### **EDIT:**

Późne rozszerzenie diety zmniejsza ryzyko rozwoju anemii z niedoboru żelaza\* (Pisacane, 1995):

*Pisacane w swoich badaniach zaobserwował, że dzieci, które były karmione wyłącznie piersią przez 7 miesięcy (nie otrzymując jednocześnie suplementów żelaza lub zbóż wzbogacanych żelazem) miały znacznie wyższy poziom hemoglobiny w ciągu roku niż dzieci karmione piersią, które otrzymały stałe pokarmy wcześniej niż siedem miesięcy. Badacz*

*nie stwierdzili **żadnych** przypadków niedokrwistości w pierwszym roku u niemowląt karmionych piersią wyłącznie przez siedem miesięcy i stwierdził, że karmienie piersią wyłącznie przez siedem miesięcy zmniejsza ryzyko wystąpienia niedokrwistości.[III]*

## **NA KONIEC**

PODSTAWĄ SUPLEMENTACJI ZAWSZE POWINNA BYĆ DIAGNOSTYKA I OBSERWACJA.

Dr n.med. Jay Gordon pisze na swoim blogu:

**„Obserwuj dziecko, a nie wyniki”**

Warto przeczytać:

*Długie karmienie piersią*

*Probiotyki*

*Zapotrzebowanie na składniki odżywcze w okresie laktacji*

*Rośliny lecznicze w laktacji*

*Nocne mleko*

<http://www.mlecznewsparcie.pl/2015/01/dieta-mamy-karmiacej-piersia/>

Źródła:

<http://www.mz.gov.pl>

<http://pediatrics.aappublications.org/>

<http://ajcn.nutrition.org/>  
<http://www.lalecheleague.org/>  
[http://pl.wikipedia.org/wiki/Witamina\\_D](http://pl.wikipedia.org/wiki/Witamina_D)  
<http://www.ekorodzice.pl/>  
<http://dianaibcllc.com/>  
<http://www.theboobgroup.com/>  
<http://baranowscy.eu/>  
<https://www.llli.org/>  
<http://www.focus.pl/>  
<http://www.izz.waw.pl/>  
<http://pediatria.mp.pl/>  
<http://kellymom.com/>  
<http://drjaygordon.com/>  
[http://kellymom.com/\[I\]](http://kellymom.com/[I])

#### Bibliografia:

„Homo sapiens. Meandry ewolucji” – Marcin Ryszkiewicz, wyd CiS 2013

Pisacane A, et al. Iron status in breast-fed infants. J Pediatr 1995 Sep;127(3):429-31.[II]

Profilaktyka krwawienia z niedoboru witaminy K. Zalecenia Konsultanta Krajowego w dziedzinie Pediatrii i Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego (2016)§

Teresa Jackowska, Jarosław Peregud-Pogorzelski Konsultant Krajowy w dziedzinie Pediatrii, Klinika Pediatrii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa, Polska 2 Prezes Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii Dziecięcej Pomorskiej

Akademii Medycznej w Szczecinie, Polska, p e d i a t r i a p o l s k a 9 1 ( 2 0 1 6 ) 6 0 2 – 6 0 5

i

---

Niniejszt teskt ma charakter informacyjny i nie zastąpi

indywidualnej konsultacji z lekarzem pediatrą, specjalistą, dietetykiem i doradcą laktacyjnym, decyzję o podjęciu dalszych kroków mama musi podjąć sama na podstawie uzyskanej wiedzy.

Zdjęcie: [wizaz.pl](http://wizaz.pl)