

Aktualne (2018) zasady żywienia niemowląt

Zespół Żywieniowy

**Andrea Horvath
Klinika Pediatrii WUM**



Żywienie niemowląt zalecenie polskie

standardy medyczne

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

Nutrition of healthy term infants. Recommendations of the Polish Society
for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition

Hanna Szajewska¹, Piotr Socha², Andrea Horvath¹, Anna Rybak², Anna Dobrzańska³,
Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka⁴, Alicja Chybicka⁵, Mieczysław Czerwionka-Szaflarska⁶,
Danuta Gajewska⁷, Ewa Helwich⁸, Janusz Książyk⁹, Hanna Mojska¹⁰, Anna Stolarczyk²,
Halina Weker¹¹

Karmienie piersią. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci

Breastfeeding. A Position Paper by the Polish Society for Paediatric
Gastroenterology, Hepatology and Nutrition

Hanna Szajewska¹, Andrea Horvath¹, Anna Rybak², Piotr Socha²

¹ Klinika Pediatrii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

² Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, „Instytut -Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Schemat żywienia

Wiek (miesiące)	Umiejętności	Liczba posiłków w ciągu dnia (orientacyjna)	Wielkość porcji (ml) (orientacyjna)	Rodzaj i konsystencja pokarmów	Przykłady pokarmów ²
1	Ssanie i połykanie	7*	110	Płyny	Mleko matki lub mleko odfikowane
2-4		6*	120-140		
5-6	- Początkowe rozdrabnianie pokarmów językiem - Silny odruch ssania - Wypychanie jedzenia z ust za pomocą języka (reakcja przejściowa) - Otwieranie ust przy	5*	150-160	- Gładkie puree 4 posiłki mleczne	- Gotowane miksowane warzywa (np. marchew) lub owoce (np. jabłko, banan), mięso, jaja lub puree ziemniaczane, kaszki/kleiki bezglutenowe - Produkty zbożowe, w tym gluten w małych ilościach w dowolnym okresie po ukończeniu 4 m.ż. (17. tyg.ż.) do 12 m.ż.
7-8	- Pobieranie pokarmu z łyżeczki wargami - Gryzienie, żucie, ruchy języka na boki - Rozwój umiejętności i koordynacji umożliwiających samodzielne jedzenie	5*	170-180	- Zwiększona różnorodność rozdrobnionych lub posiekanych pokarmów - Produkty podawane do ręki 3 posiłki mleczne od 7-8. m.ż.	- Zmiksowane/drobno posiekane mięso, ryby - Rozgniecione gotowane warzywa i owoce - Posiekane surowe warzywa i owoce (np. jabłko, gruszka, pomidor) - Miękkie kawałki/cząstki warzyw, owoców, mięsa podawane do ręki - Kasze, pieczywo - Pełne mleko krowie³ po 11-12. m.ż. - Jogurt naturalny, sery, kefir
9-12		4-5*	190-220		

Karmienie piersią lub mlekiem modyfikowanym¹

RODZIC/OPIEKUN decyduje **CO** dziecko zje, **KIEDY** i **JAK** jedzenie będzie podane.
DZIECKO decyduje **CZY** posiłek zje i **ILE** zje.

* orientacyjna liczba posiłków u niemowląt karmionych sztucznie; u niemowląt karmionych naturalnie dopuszczalna jest większa liczba posiłków wynikająca z przystawiania dziecka do piersi

¹ Wyłączne karmienie piersią przez pierwszych 6 m.ż.

² Mleko podawane jest z piersi, butelki ze smokiem lub otwartego kubka. Pozostałe pokarmy podajemy łyżeczką.

³ Małe ilości można stosować do przygotowania pokarmów uzupełniających, ale mleko krowie nie powinno być stosowane jako główny produkt mleczny przed 12. m.ż.

NAPOJE: do picia podajemy wodę bez ograniczeń. Soki (100%, przecierowe, bez dodatku cukru, pasteryzowane) w ilości maksymalnie do 150 ml na dobę (porcja liczona razem z ilością spożytych owoców).

Suplementacja witaminy D i K zgodna z rekomendacjami.

RYC. 1 Schemat żywienia dzieci w 1. roku. Aktualizacja 2016

Pierś jest najlepsza!



**Pokarm kobiecy
wytworzany w
wystarczających
ilościach przez zdrową
matkę w pełni pokrywa
zapotrzebowanie
niemowlęcia na
wszystkie niezbędne
składniki odżywcze w
pierwszym półroczu
życia.**

Wyjątek: wit. D, wit. K

Jak długo karmić piersią...

	Wyłączne karmienie piersią	Kontynuacja karmienia piersią
PTGHiŻDz 2014	Cel: 6 miesięcy	tak długo, jak pragną tego matka i dziecko
AAP 2012	▪ ok. 6 miesięcy	min. 1 rok lub dłużej zgodnie z życzeniem matki i dziecka
ESPGHAN 2009	▪ ok. 6 miesięcy cel, do którego należy dążyć ▪ częściowe lub krótsze też korzystne	tak długo, jak pragną tego matka i dziecko
WHO 2001	▪ 6 miesięcy (26 tyg.)	2 lata
	Zgodność	Różnice

Jeśli nie pierś to co...

Jeżeli niemowlę nie jest karmione naturalnie,
wymaga stosowania produktów zastępujących
mleko kobiece.

Skład

Dyrektywa Komisji Europejskiej

Modyfikacja składu produktów zastępujących mleko kobiece

Modyfikacje (EFSA 2014)

Probiotyki/prebiotyki*

Nukleotydy

Cholesterol

B-palmitynian

Selen

Długołańcuchowe
wielonienasycone kwasy
tłuszczowe **

Bezpieczne

**Brak
jednoznacznych
korzyści**

*Podobne stanowisko ESPGHAN 2011 i AAP 2010

**Newberry et al. AHRQ October 2016

Kiedy wprowadzać pokarmy uzupełniające?

- **ESPGHAN 2008, Polska 2016**
 - Nie wcześniej niż 17 tż. (po 4. mż.), nie później niż w 26 tż. (po 6. mż.)

1 mž.				2 mž.				3 mž.				4 mž.				5 mž.				6 mž.				7 mž.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Pokarmy uzupełniające

ogólne zasady

- **Pojedynczo**
- **Stopniowo**
- **Początkowo typowe pokarmy uzupełniające**
 - np. kaszki ryżowe, zbożowe, warzywa (marchew), owoce (jabłka, gruszki, banany)
- **Kolejność wprowadzania nowych produktów**
 - prawdopodobnie nie ma większego znaczenia

Kolejność wprowadzania nowych smaków

Najpierw warzywa,
potem owoce*

Kolejność wprowadzania pokarmów o różnej konsystencji

Wiek	Konsystencja	
6-8 mż.	Początek: gęsta kasza, o Następnie: Rozdrobnione (papki/puree :	 The image shows three horizontal rows of food on a light-colored surface. The top row is a thick, smooth green puree. The middle row consists of finely chopped broccoli florets. The bottom row shows five whole, small broccoli florets. A vertical watermark on the left side of the image reads '© The Chippa sisters'.
9-11 mż.	Drobno posiekane miękkie produ	
12-13 mż.	Produkty z rozciskanych rozdrobnione	

Wielkość porcji

Ważna jest umiejętność
rozpoznawania sygnałów
świadczących
o głodzie lub sytości

Podział ról

Rodzic/opiekun

■ Co?



■ Kiedy?

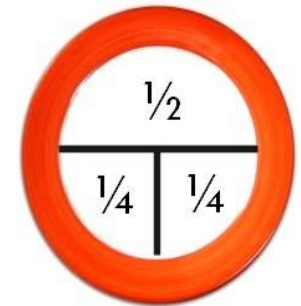


■ Gdzie?



Dziecko

■ Ile?



„Baby-led weaning”

- Samodzielne jedzenie niemowląt

A Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking

Louise J. Fangupo, PG Dip Diet,^a Anne-Louise M. Heath, PhD,^a Sheila M. Williams, DSc,^b Liz W. Erickson Williams, MSc,^a Brittany J. Morison, MSc,^a Elizabeth A. Fleming, MCapSc,^a Barry J. Taylor, FRACP,^c Benjamin J. Wheeler, FRACP,^d Rachael W. Taylor, PhD^e

Fangupo LJ, Pediatrics 2016

This Issue Views **2,990** | Citations **0** | Altmetric **5**

Clinical Trials Update

October 24/31, 2017

Baby-Led Weaning Does Not Reduce Risk of Overweight

Anita Slomski, MA

Slomski A, JAMA 2017

Pokarmy potencjalnie alergizujące



Czas wprowadzania pokarmów uzupełniających, w tym potencjalnie alergizujących

Zalecenia

	Pokarmy uzupełniające	Unikanie lub opóźnione wprowadzanie potencjalnie alergizujących pokarmów	
		Wywiad rodzinny (-)	Wywiad rodzinny (+)
Polska	>17 tyg. ≤26 tydz.	Nie	Nie
EAACI	4-6 mż.	Nie	Nie
AAAAI	4-6 mż.	Nie	Nie
US NIAID	4-6 mż	Nie	Nie
AAP	Nie przed 4-6 mż	Nie	Nie
ESPGHAN	>17 tyg. ≤26 tydz.	Nie	Nie

NIAID=National Institute of Allergy & Inf Dis;

AAP=American Academy of Pediatrics;

ESPGHAN=European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition; Greer FR, et al. *Pediatrics*. 2008;121:183-191.

Boyce et al. *JACI* 2010;126:S1-S58

ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN* 2008;46:99–110

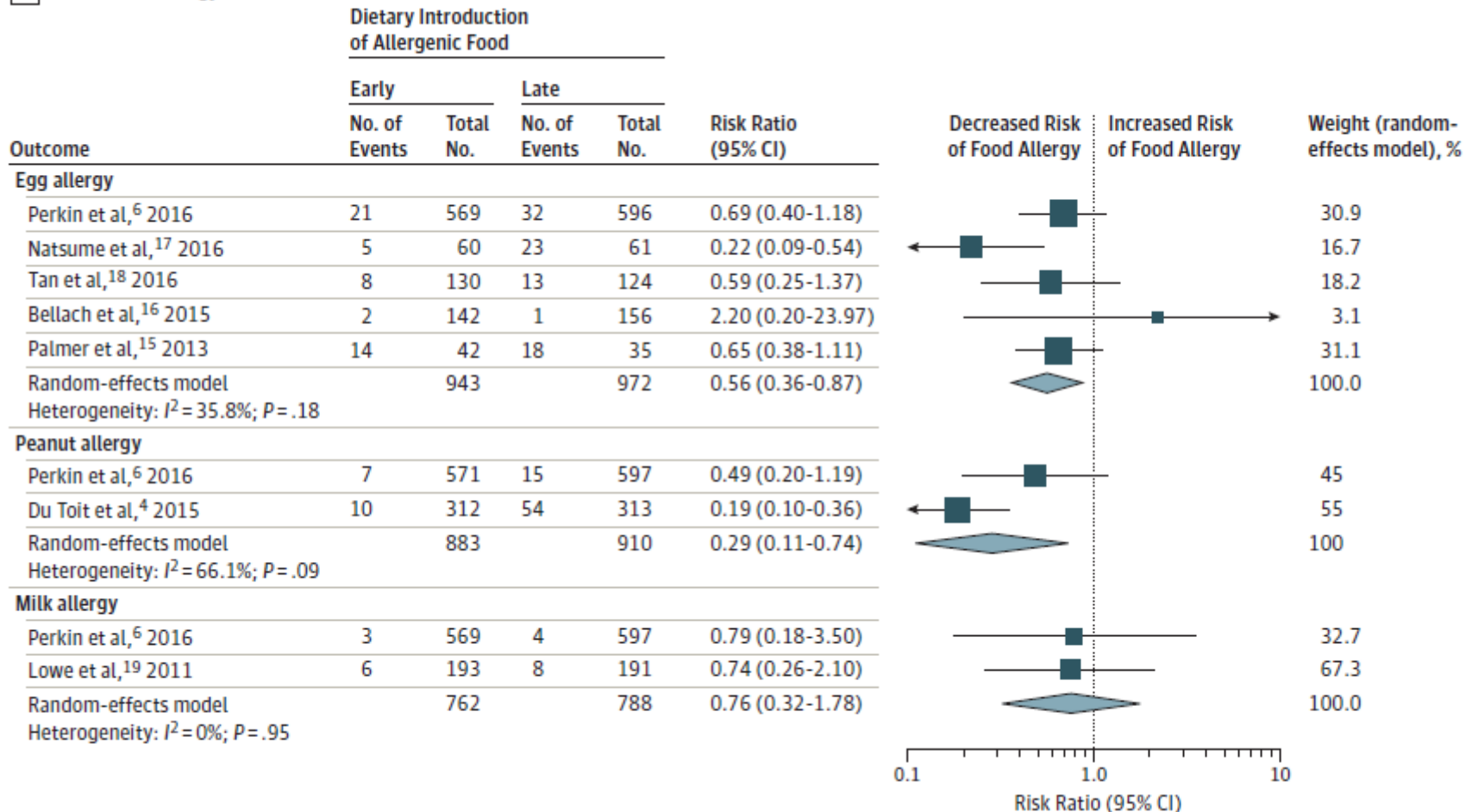
Badania z randomizacją

	Populacja	Interwencja	Porównanie	Punkt końcowy
EAT W. Brytania	Ogólna populacja	Pierś do 3 mż., potem mleko krowie, jajo, pszenica, sezam, ryba, orzeszki ziemne	Wyłączne karmienie piersią przez 6 miesięcy, produkty alergizujące >6 mż.	IgE zależna alergia w 1-3 rż.
LEAP W. Brytania	Grupa ryzyka	Orzeszki ziemne od 4-10 mż.	Unikanie orzeszków ziemnych	Alergia na orzeszki ziemne w 5 rż.
HEAP Niemcy	Ogólna populacja	Jajo kurze w proszku od 4-6 mż.	Placebo	IgE zależna alergia w 12 mż.
STAR Australia	Grupa ryzyka	Jajo kurze w proszku od 4-8 mż, jaja gotowane od 8 mż.	Placebo.	IgE zależna alergia na jajo
STEP Australia	Grupa ryzyka	Jajo kurze w proszku od 4-6 mż. do 10 mż.	Placebo.	IgE zależna alergia na jajo

Profilaktyka

wprowadzanie pokarmów potencjalnie uczulających

A Risk of food allergy



Co wynika praktycznie z badań

- **Wczesne wprowadzanie pokarmów potencjalnie alergizujących**

- Można wprowadzać w dowolnym czasie po 4. mż.
- Nie ma danych, że unikanie lub opóźnianie wprowadzania pokarmów potencjalnie alergizujących powyżej 4-6. mż. zmniejsza ryzyko alergii.

- **Orzeszki ziemne**

- W grupach ryzyka wystąpienia alergii na orzeszki ziemne (ciężka egzema i/lub alergia na jajo) należy rekomendować wczesne (od 4.-11. mż.) wprowadzanie orzeszków ziemnych.

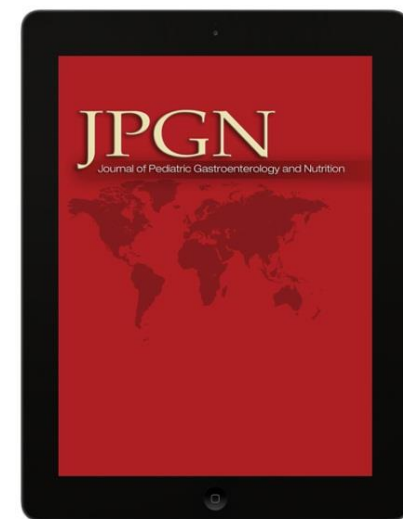
Aktualne (2016) wytyczne ESPGHAN dotyczące wprowadzania glutenu



POSITION PAPER

Gluten Introduction and the Risk of Coeliac Disease: A Position Paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition

**Hania Szajewska, †Raanan Shamir, ‡Luisa Mearin, §Carmen Ribes-Koninckx, ||Carlo Catassi,
¶Magnus Domellöf, #Mary S. Fewtrell, **Steffen Husby, ††Alexandra Papadopoulou,
‡‡Yvan Vandenplas, §§Gemma Castillejo, ||||Sanja Kolacek, ¶¶Sibylle Koletzko,
###Ilma R. Korponay-Szabó, ***Elena Lionetti, †††Isabel Polanco, and ‡‡‡Riccardo Troncone*



Aktualne (2016) wytyczne ESPGHAN dotyczące wprowadzania glutenu

- **Karmienie piersią**

- powinno być promowane ze względu na liczne korzyści, ale **nie** wpływa na zmniejszenie ryzyka wystąpienia celiakii.

- **Czas wprowadzania glutenu do diety**

- w dowolnym okresie po ukończeniu 4. mż. do 12. mż.

- **Ilość glutenu**

- Wyniki badań obserwacyjnych sugerują unikanie spożywania dużych ilości glutenu w pierwszych miesiącach jego wprowadzania.

- **Optymalna ilość glutenu**

- Dostępne dane nie pozwalają określić, jakie są optymalne ilości glutenu.

Mięso



- **Dlaczego?**

- Fe, Zn, kwas arachidonowy, białko, witamina B12, karnityna

- **Kiedy?**

- Jako wcześnie wprowadzany pokarm uzupełniający

- **Jakie mięso?**

- Drób (mięso z indyka, gęsi, kurczaka, kaczki)
- Wołowina, jagnięcina, królik

- **Ile?**

- Początkowo ok. 10 g
- Koniec 1. rż. – ok. 20 g

Jajo



- **Dlaczego?**
 - Źródło tłuszczu, kalorii, witamin z grupy B, żelaza
- **Kiedy?**
 - W tym samym czasie co inne pokarmy uzupełniające
- **Całe jajo czy tylko żółtko?**
 - Całe
- **Surowe?**
 - Nie (ryzyko zakażenia *Salmonella*)

Woda



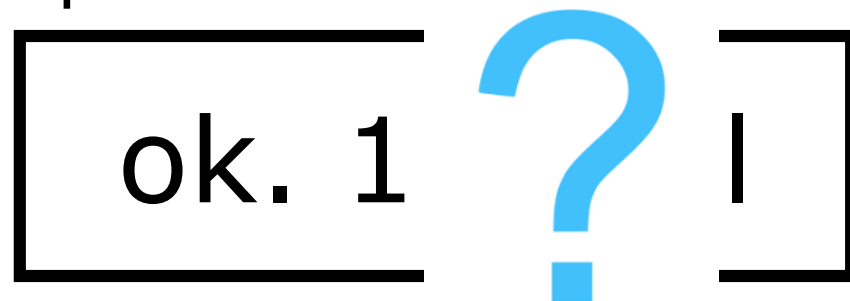
- Źródlana lub naturalna woda mineralna
- niskozmineralizowana
- niskosodowa
- niskosiarczanowa

Zawsze!

Soki owocowe

- **Powyżej 6 mż.**

- Tak, ale całe owoce lepsze



- **Nadmierne spożycie**

- Zaburzenia stanu odżywienia (niedożywienie lub przekarmienie)
 - Biegunka, wzdęcie i(lub) ból brzucha, uszkodzenie zębów

Dzienny limit

cukru dodanego



Dziecko



Kobieta



Mężczyzna

Rekomendacje AAP 2017

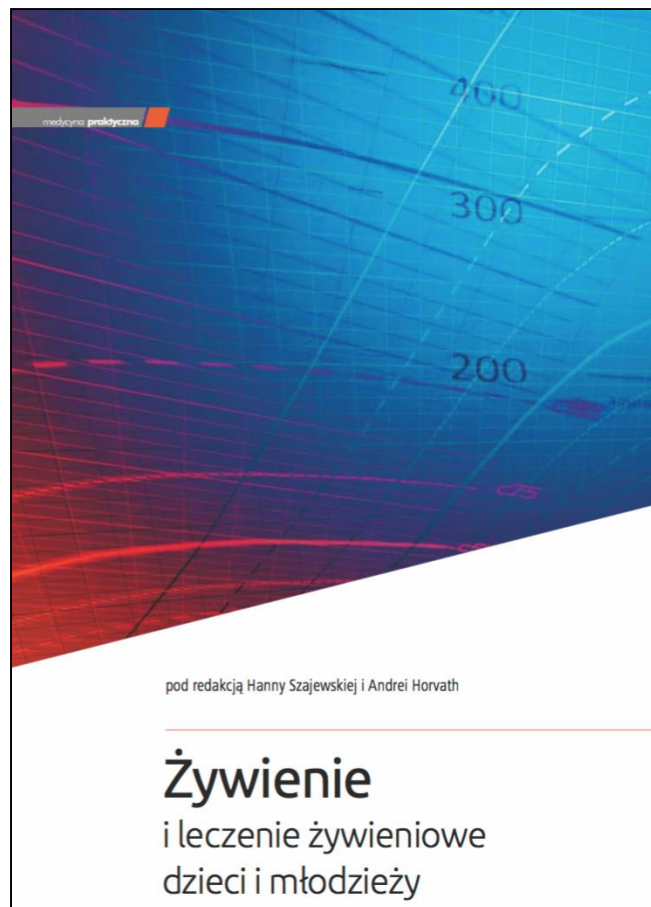
WIEK	REKOMENDACJE
<12. mż.	Nie podawaj rutynowo soków u niemowląt <12. mż. Podaż soków nie wnosi w tym wieku żadnych dodatkowych wartości odżywczych
1-3 rż.	Ogranicz sok do max. 4 uncji ~ 120 ml (½ kubeczka) Nie pozwól dziecku nosić kubka lub butelki z sokiem
4-6 rż.	Ogranicz sok do max. 4-6 uncji ~ 120-160 ml (½-¾ kubeczka) Nie pozwól dziecku nosić kubka z sokiem
7-18 rż.	Ogranicz sok do max. 8 uncji ~ 200 ml (1 kubek)

**Czy w 2018 roku konieczna będzie
kolejna zmiana zaleceń?**

**„Bóg zesłał ludziom pożywienie, a
diabeł ekspertów.”**

Lew Tołstoj

Gdzie można przeczytać więcej?



Dziękuję za uwagę!