

Mleko a współczesne trendy i mody żywieniowe

Dr n. med. Irena Białokoz-Kalinowska



Kampania „Mamy kota na punkcie mleka” sfinansowana z Funduszu Promocji Mleka



O czym będziemy mówić

- W skrócie mleczna historia
- Aktualne zalecenia dietetyczne
- Trendy i mody żywieniowe
- Dlaczego mleko powinno być zalecane w diecie dzieci
- Ryzyko alergii na mleko krowie w wieku szkolnym





Na początku ...mleka nie było





Tradycja picia mleka



12 tys. Lat temu człowiek udomowił pierwsze krowy, owce i kozy

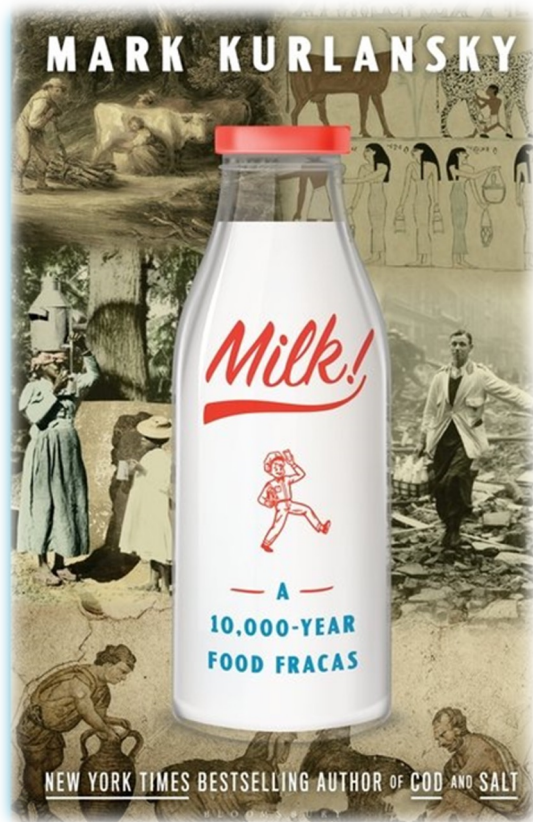




3.000 p.n.e „mleczarnia” w al-Ubaid etapy otrzymywania masła z jogurtu



Przetwórstwo mleka





Aktualne zalecenia żywieniowe w Polsce





Instytut
Żywności
i Żywienia



Narodowe Centrum
Edukacji Żywieniowej
IZŻ

- Piramida zdrowego żywienia i stylu życia wraz z 10 zasadami prawidłowego żywienia
- Wiedza o żywności, zasadach prawidłowego odżywiania jest stale aktualizowana zgodnie z najnowszymi wynikami badań naukowymi
- Ostatnia modyfikacja 2019





Aktualne zalecenia IŻŻ 2019

PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I STYLU ŻYCIA DZIECI I MŁODZIEŻY (4-18 lat)



Instytut
Żywności
i Żywienia



Spożywanie zalecanych w piramidzie produktów spożywczych w odpowiednich ilościach i proporcjach oraz codzienna aktywność fizyczna i inne elementy stylu życia są kluczem do zdrowia, prawidłowego rozwoju i dobrych wyników w nauce.





ZASADY:

- Jedz regularnie 5 posiłków i pamiętaj o częstym picu wody oraz **myj zęby po jedzeniu.**
 - Jedz różnorodne warzywa i owoce jak najczęściej i w jak największej ilości.
 - Jedz produkty zbożowe, zwłaszcza pełnoziarniste.
 - **Pij co najmniej 3–4 szklanki mleka dziennie (możesz je zastąpić jogurtem naturalnym, kefirem i – częściowo – serem).**
 - Jedz chude mięso, ryby, jaja, nasiona roślin strączkowych oraz wybieraj tłuszcze roślinne zamiast zwierzęcych.
 - Nie spożywaj słodkich napojów oraz słodczy (zastępuj je owocami i orzechami).
 - Nie dosalaj potraw, nie jedz słonych przekąsek i produktów typu fast food.
 - Bądź codziennie aktywny fizycznie co najmniej godzinę dziennie.
- (ograniczaj oglądanie telewizji, korzystanie z komputera i innych urządzeń elektronicznych do 2 godz.).**
- **Wysypiaj się, aby Twój mózg mógł wypocząć.**
 - **Sprawdzaj regularnie wysokość i masę ciała.**





Ministerstwo Zdrowia

PLANUJĘ **DŁUGIE** ŻYCIE

LISTOPAD 2020





Talerz zdrowego żywienia

Zalecenia zdrowego żywienia

JEDZ RÓŻNORODNE PRODUKTY KAŻDEGO DNIA



↑ Jedz więcej:

- Produktów zbożowych z pełnego ziarna (np. płatki owsiane, pieczywo razowe, makaron razowy, kasze);
- Różnokolorowych warzyw i owoców - więcej warzyw niż owoców;
- Nasion roślin strączkowych (np. fasola, groch, ciecierzycza, soczewica, bób);
- Ryb (zwłaszcza tłustych morskich);
- Produktów mlecznych niskotłuszczowych, zwłaszcza fermentowanych;
- Orzechów i nasion (np. orzechów włoskich, pestek dyni, nasion słonecznika).



↔ Zamieniaj:

- Przetworzone produkty zbożowe (np. jasne pieczywo, słodkie płatki śniadaniowe) na pełnoziarniste;
- Mięso czerwone i przetwory mięsne na ryby, drób, jaja, nasiona roślin strączkowych i orzechy;
- Słodkie napoje na wodę;
- Tłuszcze zwierzęce na tłuszcze roślinne (oleje np. rzepakowy, oliwa z oliwek);
- Produkty mleczne pełnotłuste na niskotłuszczowe (mleko, jogurt, kefir, maślanka, biały ser);
- Smażenie, grillowanie na gotowanie w tym na parze, duszenie lub pieczenie.



↓ Jedz mniej:

- Soli;
- Mięsa czerwonego i przetworów mięsnych (m.in. kielbas, wędlin, boczku);
- Cukru i słodzonych napojów;
- Produktów przetworzonych (takich jak: fast food, słone przekąski, herbatniki, batony, wafelki) z dużą zawartością soli, cukrów i tłuszczów.



Bądź aktywny fizycznie, utrzymuj masę ciała w normie



Jeśli chorujesz na choroby przewlekłe skonsultuj swój sposób żywienia z dietetykiem.



Prawidłowe żywienie = dobre zdrowie



W dobie pandemii dbałość o codzienne żywienie nabrała szczególnego znaczenia





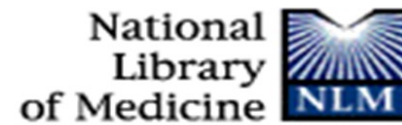


ZDROWIE





Fakty czy mity?





Zmiany klimatyczne na świecie





Nowe trendy i mody żywieniowe

Przesłanki podążania za trendami żywieniowymi:

- zdrowotne,
- kulturowe,
- religijne,
- etyczne,
- ekologiczne,
- psychologiczne,
- finansowe,
- związane z globalizacją.





“
FOOD IS NOT
RATIONAL. FOOD
IS CULTURE,
HABIT, CRAVING,
AND **IDENTITY**.”

- Jonathan Safran Foer

YOURFATES.COM





Dietyzm – orthoreksja – zaburzenia odżywiania





Popularne diety

- wegetariańska,
- wegańska,
- fleksitariańska,
- eliminacyjna (dieta bezglutenowa i bez laktozy),
- o niskim indeksie glikemicznym,
- wpływającej na zdrowie psychiczne (żywności komfortowej, oddziałującej pozytywnie na nastrój i emocje i uważne jedzenie),
- diety, które wiążą się z eliminacją marnotrawstwa jedzenia,
- (zero odpadów, mniej odpadów, ekologiczna konsumpcja).

Stosowanie każdej z tych diet i ich odpowiednie zbilansowanie powinno być poparte zaleceniami dietetyka i lekarza.



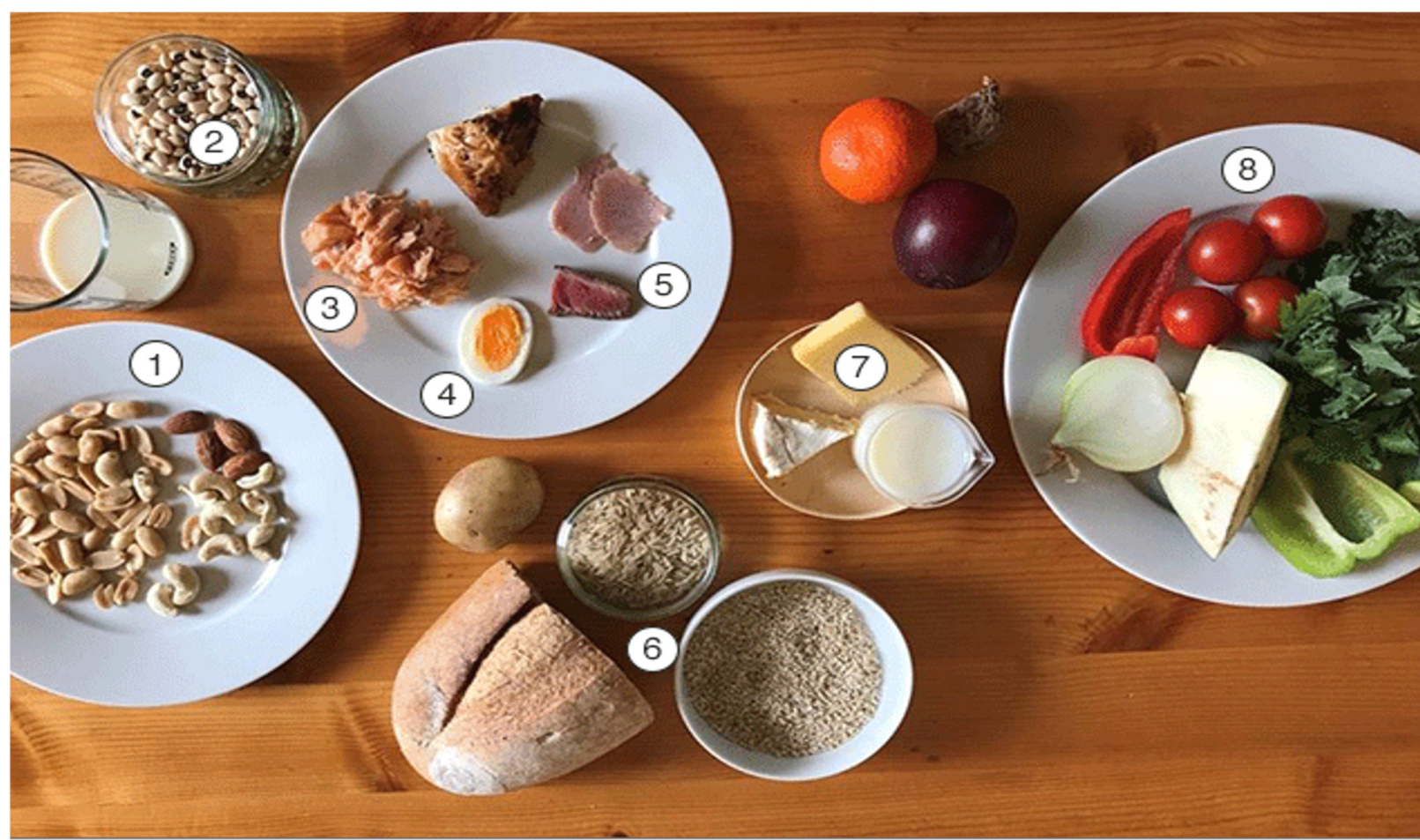


Nowe trendy 2019

Dieta planetarna

- spożycie produktów mlecznych jedynie w porcji 250 g /dziennie (zakres 0-500 max)
- mięso czerwone 98 g/tydzień
- mięso drobiowe 203 g/tydzień
- ryby 196 g/tydzień
- 2 jaja /tydzień





Source: EAT-Lancet Commission

BBC





Nowe źródła białek

- Według danych literaturowych, szacuje się, że jadalnych dla człowieka jest około 2 tysięcy gatunków insektów z czego 1,9 tysięcy gatunków owadów jest konsumowanych przez ok. 2 mld ludzi w ok. 80 krajach (FAO).
- Do grupy najczęściej spożywanych należą świerszcze i szarańcze, a także czerw pszczeli (jaja, larwy i poczwarki pszczoł), chrząszcze, mącznik młynarek (który głównie w Europie wykorzystywany jest do produkcji pasz dla ryb i drobiu).





Czy istnieje ryzyko zdrowotne dla człowieka?

- potencjalne zagrożenie dla zdrowia człowieka, ze względu na obecność endo i egzogennych substancji alergizujących, a także patogenów,
- biotom owadów może stanowić potencjalne źródła niebezpieczeństwa,
- może być związane z występowaniem reakcji alergicznych,
- największym niebezpieczeństwem obarczeni są hodowcy oraz osoby pracujące przy insektach, ponieważ u owadów przeważają alergeny kontaktowe i wziewne.





Czy napoje roślinne są dobrą alternatywą dla mleka w diecie dziecka?





Alternatywa dla mleka....

Pochodzenie produktu (na bazie)	Przykłady napojów roślinnych
Zbóż	owsiany, ryżowy, kukurydziany, orkiszowy, jaglany
Roślin strączkowych	sojowy, łubinowy
Orzechów	migdałowy, kokosowy, z orzechów laskowych, pistacjowy, z orzechów nerkowca
Nasion	sezamowy, lniany, konopny, słonecznikowy
Pseudozbóż	z komosy ryżowej, teff, amarantusowy, gryczany





(100 ml)	KROWIE	KOKOSOWE	MIGDAŁOWE	OWSIANE	SOJOWE
kcal	77 kcal	229 kcal	37 kcal	46 kcal	54 kcal
białko	3,2 g	2,3 g	1 g	0,3 g	3,3 g
węglowodany	4,7 g	6 g	1,9 g	9 g	6 g
tłuszcz	5 g	24 g	2,7 g	1 g	1,8 g
witaminy i minerały	Wapń, witamina A, B i E	Wapń, Witamina A, B i D	Wapń, witamina B i E	Wapń, Witamina A, B i D	Wapń, Witamina A, B i D





Napoje roślinne

- w 2019 – rynek napojów roślinnych wart był ponad 12 mld\$
- w 2020-2025 – ma osiągnąć 21 mld\$
- w Polsce:
 - 600 mln PLN
 - 3,2 mln Polaków nie je mięsa, a 2,5 mln to weganie lub wegetarianie (2019)
 - Polacy ograniczyli spożycie mięsa o >2% (GUS 2019)





Napoje roślinne u dzieci

U niemowląt mleko matki podstawą / mieszanki mleka modyfikowanego

Małe dzieci : mieszanka sojowa/ hydrolizat ryżowy

Ryzyko stosowania napojów roślinnych u dzieci:

- zbyt niska podaż energii i rozwoju zaburzeń stanu odżywiania,
- zbyt niska podaż białka (ograniczony skład aminokwasowy: lizyna, tryptofan, karnityna, treonina, tauryna),
- zaburzenia gospodarki wapnia,
- inny skład ilościowy i jakościowy tłuszczów,
- inny skład ilościowy i jakościowy cukrów,
- brak laktozy.





Napoje roślinne zagrożenia

Karageny	Substancje zagęszczająca	Indukują stan zapalny jelit i zmiany nowotworowe
Pektyny	błonnik rozpuszczalny (0.5% wg WHO)	może wpływać na poczucie sytości
Sól	zbyt wysokie stężenie (śr. 0,11g soli w 1 porcji)	złe nawyki żywieniowe, większe ryzyko otyłości, cukrzycy, nadciśnienia tętniczego
Mykotosyny	toksyny wytwarzane przez grzyby	genotoksyczne, rakotwórcze, immunotoksyczne, mutagenne, nefrotoksyczne, teratogenne
Arsen, mangan	metale ciężkie	rakotwórczy, zaburzenia neurologiczne
Fityniany	forma magazynująca fosfor w roślinach	mogą wiązać się z białkami i minerałami (np. z cynkiem, wapniem) ograniczając ich dostępność
Fitoestrogeny	najbogatsze źródło soja	działanie estrogenowe, niezlecane w niedoczynności tarczyc oraz u kobiet z rakiem piersi, u niemowląt





Wytyczne 2021 TGHIZD

Napoje roślinne nie stanowią alternatywy dla mleka w wieku rozwojowym

Zwiększone ryzyko:

- zaburzeń wzrastania,
- niedokrwistości,
- krzywicy,
- zaburzeń elektrolitowych,
- kamicy nerkowej.





Napoje roślinne

- urozmaicenie diety,
- alergia na białka mleka krowiego,
- na życzenie rodziców,
- diety wegańskie.





Czym jest mleko?





Średni skład mleka u różnych ssaków (g/100 ml):

Gatunek	Białko	Tłuszcze	Laktoza
Człowiek	1,3	4,0	7,0
Krowa	3,3	3,7	4,8
Koza	3,7	4,1	4,2
Owca	4,7	9,0	5,8
Osiół	1,3	3,2	7,0
Koń	2,7	1,6	6,2
Wielbłąd	3,8	5,4	5,1

D. Miller Ben Shaul, Skład mleka dzikich zwierząt.





Szklanka 2% mleka – 250 ml

Witaminy

- Cholina 41mg
- Witamina B12 -1,32 mg
- Witamina B2 - 0,425 mg
- Witamina B1 - 0,09 mg
- Witamina B6 - 0,095 mg
- Witamina PP - 0,25 mg
- Witamina E - 0,175 mg
- Witamina A - 62 μg
- Witamina K -1,25 μg
- Witamina D -0,05 μg





Szklanka 2% mleka – 250 ml

Minerały

- Wapń - 300 mg
- Potas - 325 mg
- Fosfor - 215 mg
- Sód – 112 mg
- Magnez 30 mg
- Cynk – 1,2mg
- Żelazo – 0,05mg
- Mangan –0,035 mg
- Miedź – 0,015mg
- Fluor -8,5 µg





Epidemiologia alergii pokarmowej





8 głównych alergenów pokarmowych



MILK



EGGS



FISH



SHELLFISH



TREE NUTS



PEANUTS



WHEAT



SOY





Prevalence of Allergy to Specific Foods

Modified from Sicherer SH. Epidemiology of food allergy. J Allergy Clin Immunol 2011;127:594-602.

Food	General Population	Children (<5 years)	Adults
Cow's milk	0.4%–0.9%	0.5%, Israel; <1%, Europe; 3.8%, US, UK	Unknown
Hen's egg white	0.2%	≈2%–8.9% (<12 mo), Australia	Unknown
Soybean	0%–0.7%	1.4%	0%–0.7%
Wheat	0%–1.2%	≈0.5%	0%–1.2%
Peanut	0.75%–1.3%	0.2%, Israel); 2%, US, Canada, UK; 3%, Australia	0.7%
Tree nuts	0.6%–1.1%	1.1%–1.6%	0.5%–1%
Sesame oil or seeds	Overall: 0.1%–<1%	0.6%	Unknown





- Około 0,5% to 2,5% niemowląt wykazuje reakcje alergiczne na mleko krowie
- Reakcje IgE-zależne odpowiadają za około 60% objawów







- Większość dzieci do 3 roku życia wyrasta w alergii nie IgE zależnej na białka mleka krowiego
- Około 50 % może rozwinąć alergiczne reakcje na innych pokarm



Schoemaker AA, et. al.: Incidence and natural history of challenge-proven cow's milk allergy in European children - EuroPrevall birth cohort. Allergy 2015; 70: pp. 963-972.

Osborne NJ, Koplin JJ, Martin PE, et. al.: Prevalence of challenge-proven IgE-mediated food allergy using population-based sampling and predetermined challenge criteria in infants. J Allergy Clin Immunol 2011; 127: pp. 668-676.





Anafilaksja





Dziękuję za uwagę

