



# Zasady żywienia kobiet ciężarnych i karmiących

---

Jakie składniki pokarmowe  
są niezbędne w diecie  
kobiety w ciąży?

---

Czy dieta wegetariańska/  
wegańska może być stosowana  
przez kobietę będącą  
w ciąży/ matkę karmiącą piersią?

---

Które produkty spożywcze  
nie powinny być spożywane  
przez kobietę będącą w ciąży?

---

# Programowanie żywieniowe

- Niekorzystne warunki w życiu płodowym mogą prowadzić do nieodwracalnych zmian w **budowie, metabolizmie i funkcjonowaniu wybranych narządów** dziecka powodując tym samym zwiększone ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, otyłości, cukrzycy typu 2, hiperlipidemii, osteoporozy.
- Negatywny wpływ na rozwój płodu wykazują niedobory **białkowo-energetyczne, dieta bogatobiałkowa, niskowęglowodanowa**, niedoborowe spożycie kwasów tłuszczowych **n-3**, zbyt niska podaż **folianów**, witamin **D i B 12**, **żelaza, cynku, magnezu i wapnia**, a także nadmierne spożycie niektórych składników pokarmowych, np. **witamina A**.

# Prawidłowy przyrost masy ciała w ciąży

<b>BMI przed ciążą</b>	<b>Przyrost masy ciała w ciąży</b>
Niedowaga	12,5-18 kg
Prawidłowa masa ciała	11,5-16 kg
Nadwaga	7-11,5 kg
Otyłość	5-9 kg*

## Zalecane tygodniowe przyrosty masy ciała w II i III trymestrze ciąży

<b>BMI przed ciążą</b>	<b>Przyrost masy ciała w ciąży</b>
Niedowaga	0,5 kg
Prawidłowa masa ciała	0,5 kg
Nadwaga	0,3 kg
Otyłość	0,2 kg

# Nadwaga i otyłość u kobiet ciężarnych zwiększa ryzyko wystąpienia u dziecka

- Makrosomii – wiąże się ze zwiększonym ryzykiem otyłości, chorób sercowo-naczyniowych, cukrzycy typu 2
- Małej urodzeniowej masy ciała
- Wad rozwojowych
- Wewnątrzmacicznego zgonu płodu
- Przedwczesnego porodu
- Niższej punktacji w skali Apgar



# Niedowaga u kobiet ciężarnych zwiększa ryzyko wystąpienia u dziecka

- Powikłań okresu noworodkowego
- Zahamowanie rozwoju płodu
- W okresie dorosłości:
  - otyłości
  - cukrzycy
  - chorób układu sercowo-naczyniowego

# Zapotrzebowanie energetyczne\*

Okres czasu	Energia [kcal/dobę]
I trymestr	+70
II trymestr	+260
III trymestr	+500
Laktacja (1-6 mies., 1 dziecko)	+670 (500 kcal z pożywienia u kobiet prawidłowo odżywionych, 650 kcal u bardzo szczupłych kobiet)
(>6 mies.)	+400

\* Ciąża pojedyncza, w ciąży mnogiej +150 kcal/d

# Zapotrzebowanie na białko, węglowodany i tłuszcze

SKŁADNIK	ZAPOTRZEBOWANIE	
	CIAŻA	KARMIENTE PIERSIA
Węglowodany	45-65% energii	
Białka	1,2 g/kg aktualnej m.c./dobę	1,45 g/kg aktualnej m.c./dobę
Tłuszcze	20-35% energii SFA i TFA: tak niskie jak to możliwe LA: 4% ALA: 0,5% EPA+DHA: 250 +100-200 mg DHA	

# Normy na białko dla kobiet, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR) i zalecanego spożycia (RDA)

Wiek (lata)	Wysokość ciała (cm)	Masa ciała (kg)	EAR		RDA	
			g/kg m.c./ dobę	g/dobę	g/kg m.c./ dobę	g/dobę
Kobiety w ciąży*	I trymestr		+ 0,52 g/dobę		+ 1 g/dobę	
	II trymestr		+ 7,2 g/dobę		+ 9 g/dobę	
	III trymestr		+ 23 g/dobę		+ 28 g/dobę	
Kobiety karmiące*	0–6 miesięcy po porodzie**		+ 15 g/dobę		+ 19 g/dobę	
	> 6 miesiąca po porodzie***		+ 10 g/dobę		+ 13 g/dobę	

**Dodatek w g/os/dobę do normy referencyjnego  
spożycia dla tłuszczu (RI) w grupie kobiet w ciąży  
karmiących piersią**

<b>Stan fizjologiczny</b>	<b>30 %</b>	<b>40 %</b>
<b>Kobiety w ciąży:</b>		
I trymestr	+2,3	+3,1
II trymestr	+8,7	+11,6
III trymestr	+16,7	+22,2
<b>Kobiety karmiące piersią 0–6 miesięcy po porodzie</b>	+16,7	+22,2



**OMEGA 3, WITAMINA D**  
wg wskázówek lekarza



**ZIOŁA**  
do smaku zamiast soli



**OLEJE I ORZECHY**  
oleje: 1-2 porcje dziennie (zamiast tłuszczów zwierzęcych)  
orzechy: 1 porcja dziennie



**MIEŚO, RYBY, JAJA**  
(oraz rośliny strączkowe)  
1-2 porcje dziennie (zamiennie na tydzień)



**MLEKO I NABIAŁ**  
2-3 porcje dziennie



**PRODUKTY ZBOŻOWE**  
4-8 porcji dziennie  
(zwłaszcza produkty pełnoziarniste)



**WARZYWA I OWOCE**  
warzywa: bez ograniczeń  
owoce: 2-3 porcje dziennie



**AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA**

codziennie np. sport, sprząatanie, gotowanie, zajmowanie się dzieckiem...

+ **PŁYNY** co najmniej 2 litry, w tym:

- woda 2 litry/dobę
- kawa do 6 fili./dobę
- herbata do 10 szkl./dobę





# Zapotrzebowanie na witaminy i składniki mineralne

WITAMINA	zapotrzebowanie				
	Przed ciążą	Kobiety <19 r.ż. W ciąży	Kobiety >19 r.ż. W ciąży	Kobiety <19 r.ż.w okresie laktacji	Kobiety >19 r.ż. W okresie laktacji
A [µg; RDA]	700	750	770	1200	1300
D [µg; AI]	15	15	15	15	15
E [mg; AI]	8	10	10	11	11
K [µg; AI]	55	55	55	55	55
C [mg; RDA]	75	80	85	115	120
B <sub>1</sub> [mg; RDA]	1,1	1,4	1,4	1,5	1,5
B <sub>2</sub> [mg; RDA]	1,1	1,4	1,4	1,5	1,5
B <sub>3</sub> [mg; RDA]	14	18	18	17	17
B <sub>4</sub> [mg; AI]	425	450	450	550	550
B <sub>5</sub> [mg RDA]	5	6	6	7	7
B <sub>6</sub> [mg RDA]	1,3	1,9	1,9	2	2
B <sub>7</sub> [µg; AI]	40	40	40	45	45
Foliany [µg; RDA]	400	600	600	500	500
B <sub>12</sub> [µg; RDA]	2,4	2,6	2,6	2,8	2,8



Składnik mineralny	zapotrzebowanie				
	Przed ciążą	Kobiety <19 r.ż. W ciąży	Kobiety >19 r.ż. W ciąży	Kobiety <19 r.ż.w okresie laktacji	Kobiety >19 r.ż. W okresie laktacji
Wapń [mg; RDA]	1000	1300	1000	1300	1000
Fosfor [mg; RDA]	700	1250	700	1250	700
Magnez [mg; RDA]	320	400	360	360	320
Żelazo [mg; RDA]	18	27	27	10	10
Cynk [mg; RDA]	8	12	11	13	12
Miedź [mg; RDA]	0,9	1,0	1,0	1,3	1,3
Jod [µg; RDA]	150	220	220	290	290
Selen [µg; RDA]	55	60	60	70	70
Fluor [mg; AI]	3	3	3	3	3
Mangan [mg; AI]	1,8	2	2	2,6	2,6
Molibden [µg; AI]	65	65	65	65	65
Sód [mg; AI]	1500	1500	1500	1500	1500
Potas [mg; AI]	3500	3500	3500	4000	4000
Chlor [mg; AI]	2300	2300	2300	2300	2300

# Dbaj o różnorodność spożywanych produktów

- Nie ma produktu spożywczego, który by zawierał wszystkie niezbędne składniki pokarmowe
- Codziennie należy spożywać produkty zbożowe, mleczne, będące źródłem pełnowartościowego białka (ryby, drób, chude mięso, nasiona roślin strączkowych), warzywa i owoce, tłuszcze roślinne
- Spożywanie różnorodnych produktów pozwala uniknąć niedoborów

# Produkty zbożowe powinny być głównym źródłem energii

Produkty zbożowe	
<b>Zalecane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pieczywo z mąki z pełnego przemiału (np. pełnoziarniste, razowe, graham)<ul style="list-style-type: none"><li>• Ryż brązowy</li><li>• Makaron razowy</li></ul></li><li>• Kasze gruboziarniste<ul style="list-style-type: none"><li>• Płatki zbożowe</li><li>• Otręby</li></ul></li></ul>
<b>Dozwolone w ograniczonych ilościach</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pieczywo z mąki jasnej</li><li>• Pieczywo tostowe</li><li>• Makarony z jasnej mąki<ul style="list-style-type: none"><li>• Biały ryż</li></ul></li></ul>
<b>Niewskazane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pieczywo cukiernicze (np. drożdżówki, rogalce, słodkie bułki)</li></ul>

# Spożywaj codziennie odpowiednią ilość warzyw i owoców

Warzywa i owoce	
<b>Zalecane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Świeże i surowe warzywa i owoce</li><li>• Warzywa i owoce gotowane lub pieczone<ul style="list-style-type: none"><li>• Zupy</li></ul></li><li>• Świeżo wyciskane soki*</li><li>• Domowe koktajle</li></ul>
<b>Dozwolone w ograniczonych ilościach</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soki</li><li>• Owoce w syropie</li><li>• Owoce z puszki</li><li>• Owoce kandyzowane</li><li>• Warzywa konserwowe</li><li>• Warzywa marynowane</li></ul>
<b>Niewskazane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zupy w proszku<ul style="list-style-type: none"><li>• Frytki</li><li>• Chipsy</li></ul></li><li>• Napoje owocowe</li></ul>

# Spożywaj codziennie 3-4 szklanki mleka

Produkty mleczne	
Zalecane	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mleko</li><li>• Naturalne jogurty, kefiry, maślanki<ul style="list-style-type: none"><li>• Ser twarogowy</li><li>• Serek ziarnisty</li></ul></li></ul>
Dozwolone w ograniczonych ilościach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sery żółte</li><li>• Desery mleczne</li><li>• Napoje mleczne owocowe</li><li>• Jogurty, kefiry, maślanki owocowe</li></ul>
Niewskazane	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mleko i produkty mleczne niepasteryzowane<ul style="list-style-type: none"><li>• Sery pleśniowe*</li></ul></li><li>• Sery z mleka niepasteryzowanego (np. oscypek, feta, ricotta)<ul style="list-style-type: none"><li>• Sery topione</li></ul></li></ul>

# Mięso powinno być spożywane z umiarem

Mięso, drób, ryby, jaja	
<b>Zalecane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mięso drobiowe (kurczak, indyk)<ul style="list-style-type: none"><li>• Królik</li></ul></li><li>• Tłuste ryby morskie<ul style="list-style-type: none"><li>• Cielęcina</li></ul></li><li>• Chude wędliny (np. szynka, polędwica, schab)<ul style="list-style-type: none"><li>• Jaja</li></ul></li></ul>
<b>Dozwolone w ograniczonych ilościach</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chuda wieprzowina, wołowina<ul style="list-style-type: none"><li>• Baranina</li></ul></li></ul>
<b>Niewskazane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Surowe ryby i owoce morza<ul style="list-style-type: none"><li>• Ryby i wędliny wędzone</li></ul></li><li>• Kielbasy i wędliny najniższej jakości (np. parówki, pasztety, mielonki)<ul style="list-style-type: none"><li>• Podroby (zwłaszcza wątróbka)<ul style="list-style-type: none"><li>• Ryby drapieżne</li></ul></li></ul></li></ul>

**Tabela 6.** Wykaz wybranych gatunków ryb i owoców morza zalecanych, dopuszczalnych i niezalecanych w diecie kobiet planujących ciążę, kobiet ciężarnych, kobiet karmiących piersią oraz małych dzieci\*

Zalecane	Dopuszczalne <sup>1</sup>	Niezalecane
Łosoś norweski, hodowlany	Karp	Miecznik
Szprot	Halibut	Rekin
Sardynki	Marlin	Makrela królewska
Sum	Okoń	Tuńczyk
Pstrąg, hodowlany	Żabnica	Węgorz amerykański
Flądra	Makrela hiszpańska	Płytecznik
Krewetki	Śledź	Łosoś bałtycki, wędzony
Przegrzebki		Szprotki, wędzone
Ostrygi		Śledź bałtycki, wędzony
Dorsz		Szczupak
Krab		Panga
Ryba maślana		Tilapia
Makrela atlantycka		Gardłosz atlantycki
Morszczuk		
Langusta		
Anchois		
Homar		
Kalamarnica		

<sup>1</sup> Od czasu do czasu w ograniczonej ilości (maks. 1 porcja/tydzień)

## Najlepszy wybór JEDZ OD 2 DO 3 PORCJI W TYGODNIU.

LUB

## Dobry wybór JEDZ 1 PORCJĘ W TYGODNIU.

aloza	mikun	sieja
barwena	mintaj	soła
dorsz	morszczuk	strzępiel czarny
śladra	okoń słodkowodny	stynka
gładzica	i oceaniczny	sum
homar (amerykański i langusta)	ostrygi	szczupak amerykański
kalmar	plamiak	śledź
krab	plaszczka	tilapia
krewetki	przegrzebek	tuńczyk w puszcze typu „light” (tuńczyk bonito [paskowaty] witlinek
losoś	pastrąg słodkowodny	
makreła atlantycka	rak	
makreła kolas	ryba maślana	
małże	sardela	
	sardynki	

antar patagoński	lucjan	troć wędrowna
buffalo czarny	makreła hiszpańska	tuńczyk biały (długopłetwy) w puszcze i świeży/ mrożony
dobosz	plytecznik (Ocean Atlantycki)	tuńczyk żółtopłetwy
słodkowodny	skalniki prądkowate (oceaniczny)	żabnica
granik wielki	skorpena	
halibut	tasergal (skrzelioluski)	
karbonela		
karp		
koryfena		

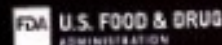
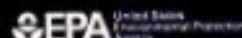
## Tych ryb unikaj! NAJWIĘKSZE STĘŻENIE RTĘCI.

gardiosz atlantycki	miecznik	rekin
makreła królewska	plytecznik (Zatoka Meksykańska)	tuńczyk wielkooki (opastun)
marlin		

\* Jest prawdopodobne, że dla ryb takich jak większe karpie, sumy, pastrągi lub okonie istnieją oficjalne informacje dotyczące ewentualnych ograniczeń w spożywaniu ze względu na zawartość rtęci lub innych zanieczyszczeń. Z oficjalnych informacji będzie wynikało, jak często można bezpiecznie spożywać te gatunki ryb.

[www.FDA.gov/fishadvice](http://www.FDA.gov/fishadvice)

[www.EPA.gov/fishadvice](http://www.EPA.gov/fishadvice)





**Tabela 1. Wybrane gatunki ryb i owoców morza zalecane i niezalecane do spożywania przez kobiety ciężarne i karmiące piersią<sup>2</sup>**

Zalecane	Dopuszczalne*	Niezalecane
Łosoś norweski** Szprot Sardynki Sum Flądra Makrela atlantycka Morszczuk Dorsz Pstrąg Owoce morza: – krewetki – przegrzebki – langusta – ostrygi	Karp Halibut Okoń Śledź**** Makrela hiszpańska*****	Miecznik Rekin Makrela królewska*** Tuńczyk Łosoś bałtycki, wędzony Szczupak Panga Tilapia Płytecznik Gardłosz atlantycki

Opracowanie własne na podstawie: Jarosz M, Rychlik E, Stoś K i wsp. *Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie*. Warszawa, NIZP-PZH 2020<sup>2</sup>

\*Maksymalnie 1 porcja tygodniowo (ok. 150 g)

\*\*Maksymalnie 100 g tygodniowo

\*\*\*Występuje wzdłuż północnoamerykańskich i europejskich wybrzeży Oceanu Atlantyckiego, południowo-zachodniej części Morza Bałtyckiego, w Morzu Śródziemnym i Morzu Czarnym

\*\*\*\*Maksymalnie 400 g tygodniowo

\*\*\*\*\*Występuje w wodach północno-zachodniego i zachodniego Atlantyku

# Wielonienasycone kwasy tłuszczowe z rodziny omega-3

- Warunkują prawidłowy rozwój mózgu, systemu nerwowego i siatkówki oka płodu
- Odpowiednie ich spożycie zapobiega małej masie urodzeniowej i przedwczesnym porodom
- Suplementacja kwasami tłuszczowymi z rodziny n-3 korzystnie wpływa na czas trwania ciąży i masę urodzeniową, i rozwój intelektualny dzieci
- Aby zapewnić odpowiedni poziom w diecie tych kwasów zaleca się spożywanie 2 porcji tłustej ryby morskiej na tydzień

# Zachowaj umiar w spożyciu cukru i słodczy

- Unikanie cukru i słodczy chroni przed próchnicą i ułatwia utrzymanie należnej masy ciała, a podczas ciąży zapobiega nadmiernemu jej przyrostowi
- Cukier nie dostarcza żadnych niezbędnych składników odżywczych, jest źródłem pustych kalorii
- Fruktaza podnosi stężenie trójglicerydów
- Wyroby cukiernicze dostarczają zazwyczaj dużych ilości tłuszczu



Źródło: <https://pixabay.com/>

# Ogranicz spożycie soli

- Zbyt duże spożycie soli sprzyja nadciśnieniu, a także obrzękom
- Należy rezygnować z dosalania potraw
- Dużo soli znajduje się w gotowych produktach, takich jak wędliny, sery i pieczywo
- Sól jest źródłem jodu



Źródło: <https://pixabay.com/>

# Spożywaj odpowiednią ilość płynów

- Jest ważne dla utrzymania prawidłowej równowagi wodno-elektrolitowej ustroju
- W pierwszym trymestrze należy spożyć 2700 ml płynów/dobę, a w drugim i trzecim trymestrze 3000 ml
- W trakcie ciąży zaleca się wypijanie około 2300 ml wody, a w czasie karmienia piersią - 3000 ml



Źródło: <https://pixabay.com/>

# Zalecane i niezalecane źródła płynów

Napoje	
<b>Zalecane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Woda źródlana lub niskozmineralizowana*</li><li>• Świeżo wyciskane soki owocowe i warzywne<ul style="list-style-type: none"><li>• Domowe koktajle i smoothie</li><li>• Mleko, naturalne jogurty pitne</li></ul></li></ul>
<b>Dozwolone w ograniczonych ilościach</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Herbata (czarna, zielona, biała, owocowa, ziołowa)</li><li>• Kawa (w tym kawa zbożowa)</li><li>• Soki w kartonie lub butelce</li></ul>
<b>Niewskazane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alkohol</li><li>• Napoje energetyzujące<ul style="list-style-type: none"><li>• Słodkie napoje</li><li>• Napoje gazowane</li></ul></li></ul>

# Kofeina



- Duże spożycie kofeiny może zaburzyć prawidłowy przebieg ciąży
- Kobietom ciężarnym zaleca się ograniczenie wszystkich produktów zawierających kofeinę do 200-300 mg/d (2-3 filiżanki kawy)
- Należy pamiętać, że kofeina oprócz kawy znajduje się także w: herbacie, kakao, napojach typu cola, napojach energetycznych, a także w czekoladzie
- Zaleca się wybieranie kawy bezkofeinowej i spożywanie jej po posiłku i najlepiej z dodatkiem mleka
- Można spożywać większe ilości kawy zbożowej lub z cykorii



# Używki – palenie tytoniu



- Palenie tytoniu uważane jest za jeden z najbardziej powszechnych nałogów.
  - Według raportu Światowej Organizacji Zdrowia z 2007 roku, w Polsce pali około 25,6% kobiet.
- W przypadku kobiet palących w czasie ciąży można zaobserwować wyższe ryzyko poronienia oraz przedwczesnego porodu.
  - Do konsekwencji jakie może ponieść dziecko zalicza się niską masę urodzeniową, występowanie wad wrodzonych, a także niższą punktację w skali Apgar.
- Pokarm matki palaczki zawiera substancje pochodzące ze spalania tytoniu. Dzieci tych kobiet częściej cierpią na choroby układu oddechowego i kolki oraz znajdują się w grupie ryzyka nagłego zgonu niemowląt.



# Używki – alkohol



- Według badań przeprowadzonych przez Państwową Agencję Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, niemal 80% kobiet spożywa alkohol. Piją one mniej alkoholu niż mężczyźni, natomiast działa on na ich organizm bardziej toksycznie.
- Powszechnie wiadomo, że alkohol jest szczególnie niebezpieczny dla kobiet w ciąży, ponieważ bardzo łatwo przenika przez łożysko i może doprowadzić do poronienia, niskiej masy urodzeniowej noworodka oraz do wystąpienia alkoholowego zespołu płodowego.
- Alkohol obniża poziom oksytocyny oraz hamuje odruch wyptywu pokarmu.
  - Regularne spożywanie alkoholu w okresie karmienia piersią może powodować u dziecka senność, wymioty, nadmierne pocenie, zaburzenia wzrostu i rozwoju neurologicznego.
  - **Alkohol w pokarmie znajdzie się już po 30 minutach od spożycia!**

# Używki – substancje odurzające

- Około 14% kobiet w Polsce deklaruje zażywanie narkotyków (obecnie lub w przeszłości).
  - Narkotyki są przyczyną problemów z płodnością.
  - Zażywane w trakcie ciąży mogą zwiększyć ryzyko poronienia, przedwczesnego porodu oraz wystąpienia zaburzeń w rozwoju płodu.
- Substancje psychoaktywne przenikają aktywnie do pokarmu kobiecego i szkodzą dziecku.
- Możliwe jest karmienie piersią przez matkę uzależnioną, po spełnieniu dwóch warunków: okres abstynencji wynosi co najmniej 90 dni oraz w mleku matki nie wykryto obecności substancji odurzających.



# Produkty przeciwwskazane podczas ciąży

- Alkohol
- Wątróbka → wysoka zawartość wit. A
- Niepasteryzowane mleko, sery z mleka niepasteryzowanego (np. oscypek, sery pleśniowe z porostem pleśni (np. brie, camembert) czy sery niepasteryzowane z przerostem pleśni (np. roquefort, gorgonzola) → ryzyko skażenia *Listeria monocytogenes*
- Surowe jaja → ryzyko skażenia pałeczkami z rodzaju *Salmonella*
- Surowe ryby i owoce morza (np. sushi, ostrygi) → *L. monocytogenes*
- Mięso, drób – surowe lub poddane zbyt krótkiej obórcie termicznej (np. tatar, krwisty befsztyk) → *Salmonella*, *L. monocytogenes*, *Toxoplasma gondii*
- Nieumyte owoce i warzywa, zanieczyszczone glebą
- Kiełki → *E. Coli*
- Wyroby garmażeryjne (np. galarety, mielonki)



# Dieta wegetariańska/ wegańska

- Składa się głównie z produktów pochodzenia roślinnego, takich jak: produkty zbożowe, rośliny strączkowe, orzechy, nasiona, warzywa i owoce, z wykluczeniem mięsa oraz przetworów mięsnych
- Według Amerykańskiej Akademii Dietetyki (American Dietetic Association, ADA ) stosowanie **prawidłowo zaplanowanej i zbilansowanej diety wegetariańskiej (w tym również wegańskiej) jest odpowiednie na każdym etapie życia człowieka**, dotyczy to również okresu ciąży i karmienia piersią.
- Kobiety stosujące dietę wegetariańską powinny zwrócić szczególną uwagę na podaż kwasów DHA, witaminy B12, D, wapnia i cynku.



# Aktywność fizyczna



- Uzupełnieniem omawianych zaleceń jest odpowiednia aktywność fizyczna
- Wspomaga ona redukcję masy ciała bądź pozwala na utrzymanie właściwej masy ciała
- Jest ważnym elementem profilaktyki wielu schorzeń
- Zaleca się ćwiczenia 5-7 razy w tygodniu po 30 minut
- Umiarkowana aktywność w ciąży poprawia samopoczucie, zapewnia prawidłowy przyrost masy ciała, wpływa na lepsze oceny noworodka w skali Apgar, skraca okres trwania porodu

# Redukcja masy ciała

- Gwałtowny spadek masy ciała po porodzie skutkuje bardzo szybkim wyczerpaniem rezerw pokarmowych i w efekcie niedoborami witamin oraz składników mineralnych u matki, a dopiero znacznie później u dziecka.
- Prawidłowe tempo redukcji masy ciała, liczone od masy ciała sprzed porodu to:
  - -8 kg w 1. tygodniu po porodzie
  - -9 kg w 1. miesiącu po porodzie
  - Maksymalnie -2 kg/miesiąc w kolejnych miesiącach



# Wskazane i niewskazane rodzaje aktywności fizycznej w ciąży

- **Wskazany rodzaj aktywności fizycznej:** spacer, pływanie, aqua aerobik, wybrane ćwiczenia jogi i fitnessu
- **Sporty niewskazane:** jazda konna, jazda na nartach, nurkowanie oraz jakiegokolwiek sporty zagrażające upadkiem i urazami



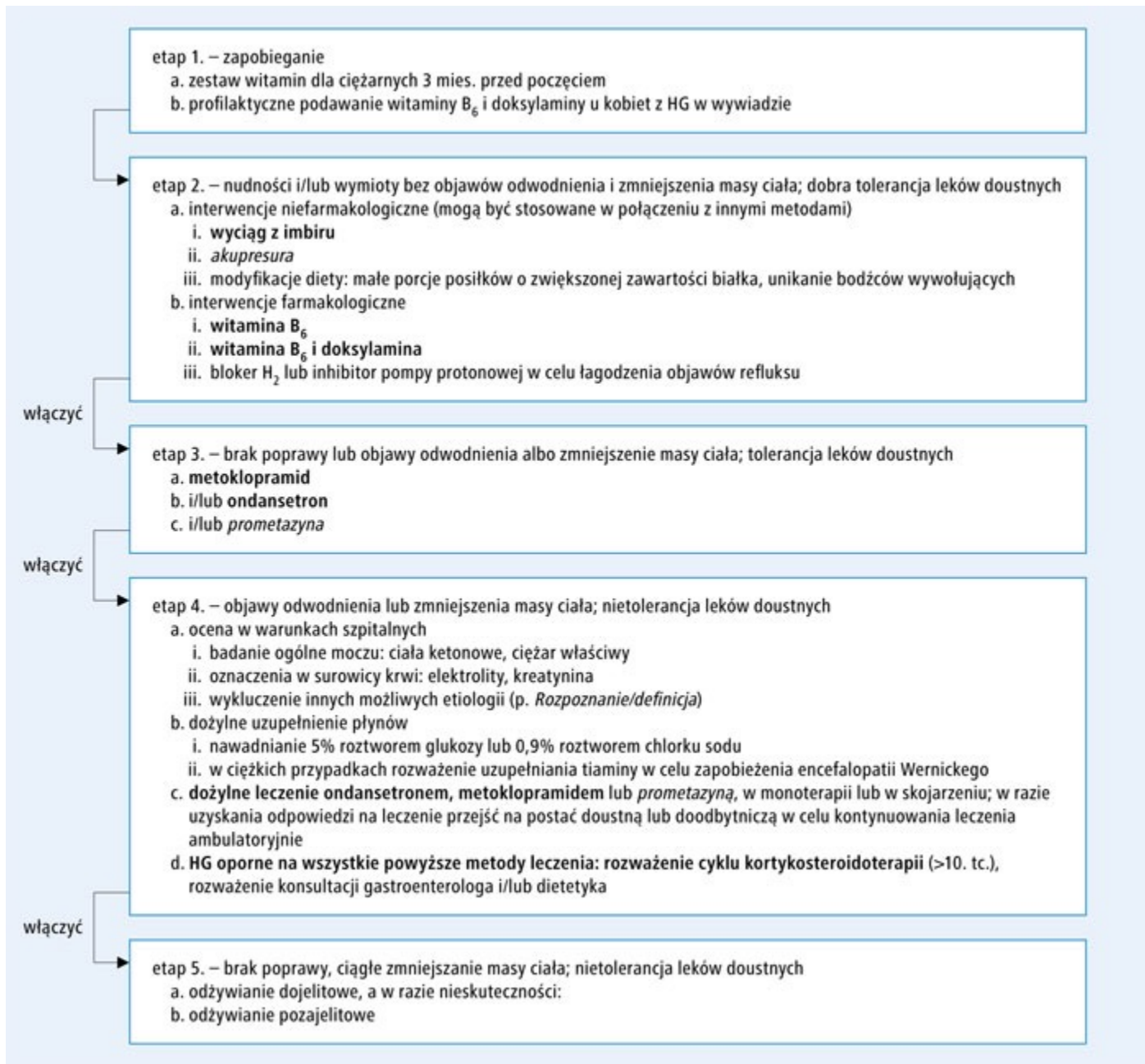
Źródło: <https://pixabay.com/>

# Mdłości – jak sobie z nimi radzić?



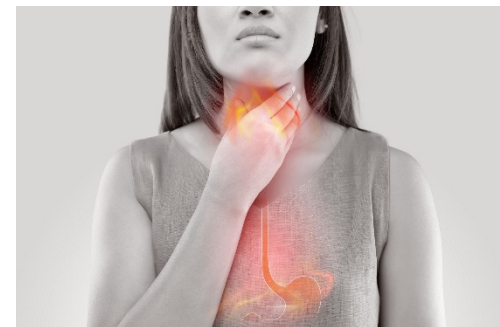
- Ogranicz jedzenie potraw smażonych oraz picie kawy
- Unikaj stosowania pikantnych i intensywnie pachnących przypraw
- Nie pij w trakcie posiłku, ani bezpośrednio po nim, pij wyłącznie pomiędzy posiłkami
- Jedz mniej, ale częściej
- Niewskazane są posiłki duże objętościowo
- Wyeliminuj z diety produkty zawierające znaczne ilości tłuszczu i cukru
- Pij herbatki imbirowe
- Spożywaj śniadanie w łóżku (np. sucharki, pieczywo chrupkie, banany, woda, mleko)
- Przygotuj kolację bazując na produktach bogatych w białko





# Porady w przypadku zgagi

- Unikaj czekolady, tłustych pokarmów, kawy i mięty, zwłaszcza wieczorem
- Unikaj pokarmów kwaśnych i ostrych, jak np. pomidory, owoce i soki cytrusowe, ocet, ostra papryka
- Mleko i produkty mleczne mogą przynieść czasową ulgę
- Jedz powoli, pij raczej między posiłkami niż w trakcie
- Spożywaj małe i częste posiłki
- Nie spożywaj obfitych posiłków przed snem
- Nie śpij płasko



# Co w przypadku zaparć?

- Jedz dużo produktów bogatych w błonnik, jak razowe pieczywo, grube kasze, płatki owsiane, musli, otręby, warzywa, owoce
- Spożywaj fermentowane napoje mleczne (jogurty, kefiry)
- Pij około 3 l płynów (woda, soki owocowe i warzywne)
- Ogranicz spożycie tłuszczu i słodczy
- Unikaj czekolady i czarnych jagód, a także potraw smażonych, pieczonych i grillowanych oraz napojów gazowanych
- Odżywiaj się regularnie. Posiłki spożywaj o tych samych porach dnia
- Bądź aktywna ruchowo

# Rośliny najczęściej stosowane przez kobiety w ciąży

Bezpieczne w czasie ciąży	Należy zachować ostrożność w czasie ciąży	Przeciwwskazane w czasie ciąży
Imbir lekarski	Kozłek lekarski	Borówka brusznica
Żurawina wielkoowocowa	Malina właściwa	Lubczyk ogrodowy
Mięta pieprzowa	Róża dzika	Serdecznik pospolity

# European Scientific Cooperative On Phytotherapy (ESCOP 2003)

- Podział substancji roślinnych na cztery grupy o różnych poziomach bezpieczeństwa stosowania w ciąży :

Grupa A:  
Zioła, które  
mogą być  
spożywane w  
trakcie ciąży

Grupa B:  
Brak danych. Zgodnie  
z przyjętymi  
zaleceniami nie  
powinny być  
stosowane bez  
konsultacji z lekarzem

Grupa C:  
Dane ograniczone.  
Zgodnie z przyjętymi  
zaleceniami nie  
powinny być  
stosowane bez  
konsultacji z lekarzem

Grupa D:  
Nie stosować  
w czasie ciąży

# Zioła i przyprawy w diecie kobiety ciężarnej

Kategoria A – można stosować w czasie ciąży	Kategoria B – brak danych. Należy skonsultować się z lekarzem		Kategoria C – dane ograniczone. Należy skonsultować się z lekarzem	Kategoria D – nie można stosować w czasie ciąży
Cebula czosnku	Korzeń prawoślazu	Korzeń hakorośli	Kora cynamonowca	Ziele piołunu
Owoc anyżu	Liść brzozy	Ziele dziurawca	Korzeń jeżówki białej	Aloes
Kwiat arniki (Z)	Owoc kminku	Porost islandzki	Ziele/korzeń jeżówki purpurowej	Olejek anyżowy
Kwiat nagietka (Z)	Ziele tyśiącznika	Ziele nostryka	Korzeń jeżówki wąskolistnej	Liść boldo
Owoc kopru	Kwiatostan głogu	Liść ortosyfonu	Korzeń eleuterokoka	Kłącze pluskwicy
Nasiona Inu	Ziele glistnika	Ziele męczyńnicy	Olejek eukaliptusowy	Olejek koperkowy
Owoc borówki czernicy	Kłącze ostyżu	Liść babki lancetowatej	Nasienie kasztanowca	Nasienie kozieradki
Koszyczek rumianku	Liście karczocha	Korzeń pierwiosnka	Kłącze ruszczyka	Kora kruszyny
Nasienie babki jajowatej	Ziele wiązówki błotnej	Liść porzeczki czarnej		Liść miłorzębu
Nasienie babki płesznik	Korzeń goryczki	Liść rozmarynu		Korzeń/kłącze lukrecji
	Korzeń żeń-szenia	Kora wierzby		Owoc jałowca
	Liść oczaru	Liść/korzeń mniszka		Kłącze krzyżownicy zwyczajnej
	Liść/ziele pokrzywy	Ziele tymianku		Kora kruszyny amerykańskiej
	Korzeń kozika	Kłącze imbiru		Korzeń rzewienia
	Ziele nawłoci			Liść szalwii
				Liść/owoc senesu
				Liść mącznicy

# Podział leków ze względu na bezpieczeństwo stosowania w czasie laktacji

## L1- Najbezpieczniejsze

Na lekach z tej grupy były przeprowadzane badania wśród matek karmiących piersią, które nie wykazały ryzyka dla dziecka ani możliwości odległego działania szkodliwego.

## L2- Bezpieczniejsze

Leki stosowane u ograniczonej liczby matek, które nie wykazały działań niepożądanych u karmionych dzieci. Grupę tą stanowią także leki, dla których istnienie ryzyka po zastosowaniu leku jest mało prawdopodobne.

## L3- prawdopodobnie bezpieczne

Nie istnieją kontrolowane badania na grupie kobiet karmiących piersią, jednakże ryzyko niepożądanego działania leku u karmionego dziecka jest możliwe.

## L4- prawdopodobnie szkodliwe

Dla leków z tej grupy istnieją dowody szkodliwego wpływu na karmione dziecko albo wytwarzanie mleka, jednakże korzyści z ich zastosowania u matek karmiących mogą być akceptowalne pomimo ryzyka dla dziecka.

## L5- szkodliwe

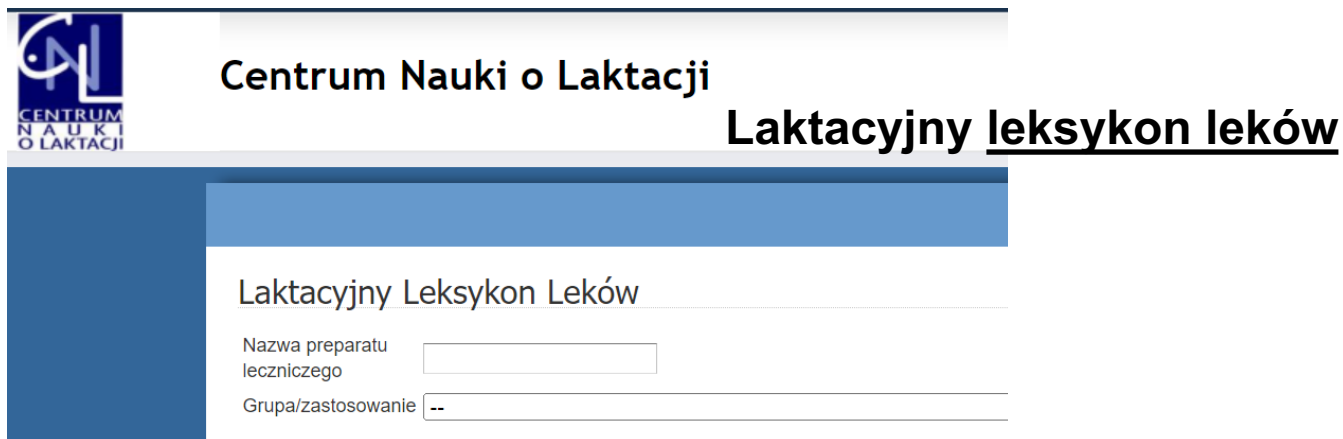
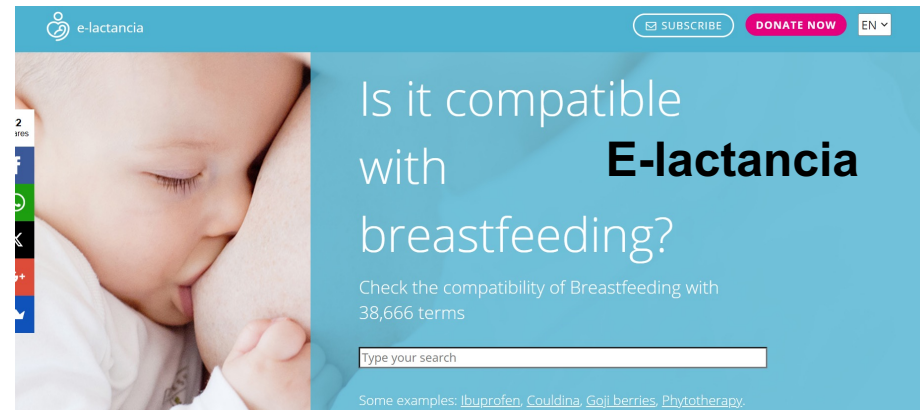
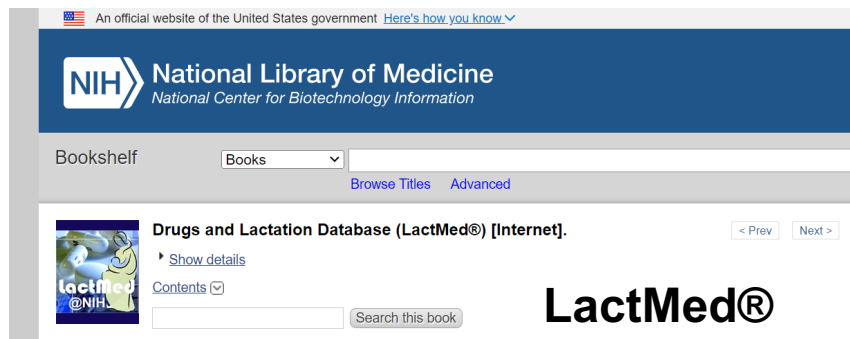
Badania na grupie matek karmiących piersią wykazały istotne i udokumentowane ryzyko dla dziecka w oparciu o doświadczenia na ludziach. Leki z tej grupy są przeciwwskazane u kobiet karmiących piersią.

# Zioła i przyprawy w diecie kobiety karmiącej

Bezpieczne		Dozwolone w umiarkowanych ilościach	Unikaj	Bezwzględnie zakazane
Bazylia	Kminek	Szałwia	Glutaminian sodu	Grzyb herbaciany Kombucha
Koperek	Kolendra	Natka pietruszki	Żeń-szeń	Jemiola
Szczypiorek	Lubczyk	Mięta	Chmiel	Mięta włoskata
Ziele angielskie	Lawenda		Lukrecja	Ożanka właściwa
Pieprz	Rozmaryn		Krwawnik	Ogórecznik lekarski
Oregano*	Lipa		Kwiat hibiskusa	Pluskwica groniasta
Cynamon	Dzika róża		Liście malin	Podbiał pospolity
Goździki	Kozieradka*		Rumianek	Korzeń rabarbaru
Imbir	Kurkuma			Liście senesu
Liść laurowy	Curry			Szakłak
Koper włoski*	Czarnuszka			Żywokost lekarski
Kmin rzymski	Pokrzywa			
Melisa	Anyż			



# Gdzie sprawdzić czy moja karmiąca pacjentka może przyjmować lek bądź inną substancję?

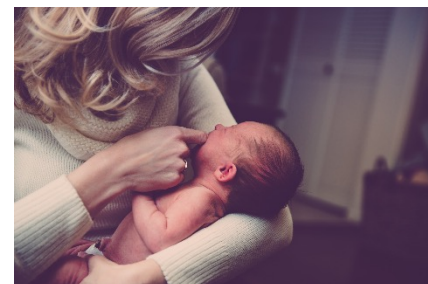


# Galaktogogi

- Galaktogogi to substancje mlekopędne, które stosowane są w celu wywołania, utrzymania i zwiększenia produkcji mleka u kobiet
- Galaktogogi ze względu na pochodzenie dzieli się na dwie grupy:
  - syntetyczne/farmakologiczne
  - pochodzenia naturalnego/roślinnego

# Zioła o właściwościach laktogennych

- Owoc kopru włoskiego (raczej nie, ostrożnie)
- Anyż (raczej nie, ostrożnie)
- Nasiona kozieradki (raczej nie, L3)
- Rutawica (raczej nie, L3)
- Ostropest plamisty (może tak, L3)
- Słód jęczmienny (raczej tak, L1)



# Zioła uważane za hamujące laktację

- Mięta pieprzowa
- Szałwia lekarska
- Pietruszka



Źródło: <https://pixabay.com/>

# Dieta eliminacyjna w kontekście prewencji alergii

- Nie ma jednoznacznych dowodów dotyczących wpływu diety matki na ryzyko występowania alergii i astmy u potomstwa.
- Aktualne dane potwierdzają, że ekspozycja matki na orzeszki ziemne w czasie ciąży i laktacji, a następnie wczesne wprowadzenie ich do jadłospisu dziecka zmniejsza ryzyko wystąpienia alergii na ten produkt.
- Czynnikiem wykazującym działanie ochronne na wystąpienie alergii u potomstwa jest różnorodność dietetyczna w okresie ciąży i laktacji oraz w okresie niemowlęcym.



# Dieta eliminacyjna w kontekście zapobiegania kolce

- Obecnie **nie zaleca się** profilaktycznego stosowania diet eliminacyjnych w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia kolki niemowlęcej u dziecka.
- Dieta eliminacyjna matki karmiącej pociąga za sobą ryzyko nieprawidłowego odżywienia oraz wzrostu dziecka.
- Ograniczenia dietetyczne w okresie laktacji mogą być szkodliwe również dla zdrowia matki, dlatego należy je stosować tylko w przypadkach bezwzględnych.
- **Bardzo ważne jest zastąpienie eliminowanej żywności oraz profesjonalne doradztwo w zakresie stosowanej diety.**



# Dieta redukcyjna podczas laktacji

- Zapotrzebowanie energetyczne w trakcie laktacji zwiększa się o 675 kcal/dobę.
- Gwałtowna utrata masy ciała w tym okresie jest bezwzględnie przeciwwskazana.
- Dieta kobiety karmiącej powinna być przede wszystkim urozmaicona i dostarczać wszystkich niezbędnych składników odżywczych dla niej i dziecka.
- Dieta ubogoenergetyczna może przyczynić się do zmniejszonej produkcji mleka.
- Racjonalna dieta oraz aktywność fizyczna to najważniejsze elementy gwarantujące odpowiednio szybki powrót do masy ciała sprzed ciąży.



# Mity dotyczące żywienia w okresie ciąży i laktacji

**Mit: Kobiety w ciąży nie powinny stosować diety wegetariańskiej**

**Fakt:** Prawidłowo zbilansowana dieta wegetariańska jest odpowiednia dla osób na różnych etapach życia, w tym kobiet ciężarnych.

**Mit: Kobiety w ciąży mogą jeść za dwoje**

**Fakt:** Każda kobieta w ciąży powinna jeść dla dwojga, nie za dwoje. Niewłaściwa podaż składników pokarmowych może wpływać na wystąpienie wielu zaburzeń.

**Mit: Kobiety w ciąży i karmiące piersią nie mogą pić kawy**

**Fakt:** Dozwolone jest umiarkowane spożycie kofeiny (max 300 mg dziennie).



# Mity dotyczące żywienia w okresie ciąży i laktacji

**Mit: W czasie ciąży najlepiej całkowicie wyeliminować z diety tłuszcze**

**Fakt:** Menu w trakcie ciąży powinno być różnorodne i zawierać wszystkie grupy składników odżywczych w odpowiednich ilościach.

**Mit: Okazjonalna lampka wina czy szklanka piwa są dozwolone**

**Fakt:** Alkohol przenika do dziecka przez łożysko i jego stężenie we krwi osiąga niemal taki sam poziom jak u matki. Nie określono bezpiecznej dawki alkoholu w czasie ciąży, dlatego należy zupełnie z niego zrezygnować.

**Mit: Kobiety w ciąży i karmiące nie powinny spożywać produktów wywołujących alergię pokarmową**

**Fakt:** Przyszła matka nie powinna spożywać produktów, które wywołują u niej reakcje alergiczne. Zdrowe kobiety nie powinny stosować diety eliminacyjnej.

# Suplementacja w okresie ciąży i porożu



Źródło: <https://pixabay.com/>

# Jod



- Suplementacja w dawce 150-200  $\mu\text{g/d}$  od pierwszych miesięcy ciąży
- U ciężarnych z chorobami tarczycy (z nadczynnością lub w eutyrozie) również należy prowadzić profilaktykę jodową pod kontrolą stężenia hormonów tarczycy i przeciwciał przeciwtarczycowych

# DHA



- (EPA + DHA 250 mg/d – 2 porcje tłustej ryby/tydzień) + suplementacja DHA w dawce co najmniej 200 mg/d u wszystkich ciężarnych
- U kobiet spożywających małe ilości ryb w ciąży i okresie przedkoncepcyjnym można rozważyć stosowanie większych dawek DHA
- W grupie kobiet obciążonej ryzykiem porodu przedwczesnego stosowanie DHA w dawce 1000 mg/d
- Polecane źródło: algi z rodzaju *Schizochytrium* sp.

# Witamina D



- Suplementacja w dawce 1500-2000 IU/d najlepiej już w okresie planowania ciąży
- U kobiet o wskaźniku masy ciała  $> 30 \text{ kg/m}^2$  można rozważyć zastosowanie dawki do 4000 IU/d
- W celu dobrania optymalnej dawki zaleca się monitorowanie stężenia 25(OH)D

# Foliany



- U wszystkich kobiet w wieku prokreacyjnym, stosowanie kwasu foliowego w dawce 400  $\mu\text{g}$  5-MTHFR +400  $\mu\text{g}$  kwasu foliowego lub 400  $\mu\text{g}$  kwasu foliowego
- W I trymestrze (do 12 tygodnia ciąży) stosowanie kwasu foliowego w dawce 400-800  $\mu\text{g}$  aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)
- Po 12 tygodniu i w okresie karmienia w populacji kobiet bez dodatkowych czynników ryzyka, stosowanie kwasu foliowego w dawce 600-800  $\mu\text{g}$  aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)

# Foliany



- U pacjentek z dodatnim wywiadem w kierunku NTD(matka, ojciec i potomstwo) stosowanie 5 mg FA/dobę fw ściśle określonym czasie tj. na co najmniej 4 tygodni przed planowaną koncepcją a następnie w czasie całej ciąży 800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)
- U kobiet z grupy podwyższonego ryzyka niedoboru folianów i wad cewy nerwowej stosowanie folianów w 400 ug FA +400 ug 5-MTHF/dobę co najmniej 3 miesiące przed planowaną koncepcją oraz w okresie ciąży i karmienia
- U kobiet z BMI >30 kg/m<sup>2</sup>, po oznaczeniu poziomu folianów poniżej 28 nmol/l zaleca się suplementację 5 mg folianów/dobę w połączeniu z mio-inozytolem (1000 mg)
- Według najnowszych wytycznych należałoby stosować aktywne formy kwasu foliowego.

*Tabela 2. Zalecane dawki folianów w poszczególnych grupach ryzyka występowania wad płodu*

	OBJAWY	DAWKOWANIE OKRES PRZEDKONCEPCYJNY	DAWKOWANIE- I TRYMESTR CIĄŻY	DAWKOWANIE II I III TRYMESTR CIĄŻY	DAWKOWANIE OKRES LAKTACJI
<b>Grupa niskiego ryzyka</b>	Zdrowe kobiety bez wywiadu własnego oraz rodzinnego obciążonego wadami płodu	400 ug FA lub 400 ug FA +400 ug 5- MTHF/dobę	400-800 µg aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	600-800 µg aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	600-800 µg aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)
<b>Grupa pośredniego ryzyka</b>	Występowanie wad płodu w wywiadzie lub najbliższej rodzinie  IUGR lub/i stan przedrzucawkowy w wywiadzie Cukrzyca przedciążowa typu 1 lub 2 Choroby układu pokarmowego: — colitis ulcerosa — choroba Crohna — celiakia Niewydolność wątroby Niewydolność nerek — dializoterapia Stan po operacji bariatrycznej Otyłość Leki: — przeciadczykowe — metformina — metotreksat — cholestyramina — sulfalazyna Użytki: — palenie papierosów — alkoholizm Obniżona aktywność MTHFR	400 ug FA +400 ug 5- MTHF/dobę	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)
<b>Grupa wysokiego ryzyka</b>	Występowanie wad cewy nerwowej u matki, ojca lub ich potomstwa	5 mg FA/dobę	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)	800 µg 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian)



# Cholina, wit B6 oraz B12

*Tabela 3. Aktualne trendy dotyczące suplementacji folianów, choliny oraz witamin B6 i B12*

	OKRES PRZEDKONCEPCYJNY	CIAŻA	LAKTACJA
cel	Wysycenie organizmu w celu obniżenia ryzyka wad cewy nerwowej płodu i innych zaburzeń	Prawidłowe podziały komórkowe, metylacja, obniżanie homocysteiny u matki i płodu	Prawidłowa metylacja, obniżenie homocysteiny u matki
foliany	400 ug 5-MTHFR +400 µg kwasu foliowego	800 µg 5-MTHF	800 µg 5-MTHF
epigenetyka	Cholina + metylokobalamina (B12) +fosforan pirydoksalu (B6)		

# Żelazo



- Należy stosować preparaty żelaza przed 16 t.c. u kobiet z niedokrwistością z niedoboru żelaza
- Dopuszcza się suplementację żelaza w dawce do 30 mg/d u kobiet bez anemii ze stężeniem ferrytyny poniżej 60 mcg/l po 16 tygodniu ciąży
- W leczeniu niedokrwistości z niedoboru żelaza zaleca się stosowanie niskich dawek żelaza doustnie przez dłuższy czas

# Żelazo



Tabela 32. Bezpieczny poziom spożycia dla żelaza i manganu

Grupa	Wiek	Żelazo (mg/dobę)	Grupa	Wiek	Mangan (mg/dobę)
Niemowlęta	4–6 miesięcy	5	Niemowlęta	4–6 miesięcy	2
	7–11 miesięcy	5		7–11 miesięcy	2
Dzieci	1–3 lata	10	Dzieci	1–2 lata	4
	4–6 lat	15		3–6 lat	5
	7–10 lat	20		7–10 lat	6
Młodzież	11–14 lat	30	Młodzież	11–13 lat	6
	15–17 lat	35		14–17 lat	7
Dorośli	≥ 18 lat	40	Dorośli	≥ 18 lat	8
Kobiety w ciąży		40	Kobiety w ciąży		8
Kobiety karmiące piersią		40	Kobiety karmiące piersią		8

# Podsumowanie najważniejszych zasad dotyczących żywienia w okresie ciąży i laktacji



- Jedz dla dwojga, nie za dwoje.
- Dbaj o różnorodność spożywanych produktów.
- Każdego dnia spożywaj odpowiednią ilość warzyw i owoców oraz produktów mlecznych.
- Unikaj czerwonego mięsa i produktów mięsnych przetworzonych. Wybieraj chude gatunki mięs oraz ryby, takie jak np. łosoś, dorsz.
- Ogranicz spożycie soli, cukru i słodaczy.
- Spożywaj odpowiednią ilość płynów w ciągu dnia. Pamiętaj o ograniczeniu spożycia kofeiny.
- Zrezygnuj z nałogów.
- Staraj się o umiarkowaną aktywność fizyczną każdego dnia.
- Pamiętaj o odpowiedniej suplementacji. Dawkowanie oraz preparat ustal z lekarzem.

# Literatura

- Koletzko B. Early nutrition and long-term health. *Pediatric Nutrition In Practice*, 2008, 37-41.
- Rychlik E, Stoś K, Woźniak A, Mojska H, Normy żywienia dla populacji Polski. Warszawa, 2024
- Instytut Matki i Dziecka. Poradnik żywienia kobiet w ciąży. Online: <http://imid.med.pl/images/poradnik-zywienia-dla-kobiet-w-ciazy.pdf>
- Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A. Karmienie piersią w teorii i w praktyce. Kraków: Medycyna Praktyczna, 2017.
- Szajewska H, Horvath A. Żywienie i leczenie żywieniowe dzieci i młodzieży. Kraków: Medycyna Praktyczna, 2017.
- Szostak-Węgierek D. Żywienie w czasie ciąży i karmienia piersią. Warszawa: PZWL, 2021.
- Zimmer M, Sieroszewski P, Oszukowski P, Huras H, Fuchs T, Pawłosek A. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników dotyczące suplementacji u kobiet ciężarnych, 2020. Online: <https://www.ptgin.pl/sites/default/files/page-2020/REKOMENDACJE%20PTGIP%20SUPLEMENTY%20W%20CI%4%84%C5%BBY%202020-07-28%20bo.pdf>
- Bzikowska-Jura A, Żukowska-Rubik M, Wesołowska A, et al. Stanowisko Grupy Ekspertów w sprawie zaleceń żywieniowych dla kobiet w okresie laktacji – aktualizacja. *Standardy Medyczne/Pediatra* 2023 (20): 233-248
- Seremak-Mrozikiewicz A. i inni Stanowisko Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników w zakresie suplementacji aktywnych folianów, choliny i witamin B6 i B12 w okresie przedkoncepcyjnym, ciąży i połogu PTGiP 2024
- [Katarzyna Stoś, dr n. roln. Agnieszka Woźniak, dr hab. n. farm. Hanna Mojska](#)

# Dziękuję za uwagę



Źródło: <https://pixabay.com/>