

skuteczna walka z niedoborami żelaza

żelazo



BADANIA I INTERPRETACJA,
M.IN. ŻELAZO, FERRYTYNA;



ŻYWIENIE I SKUTECZNA
SUPLEMENTACJA



HOLISTYCZNE PODEJŚCIE
I NOWA STRATEGIA
DZIAŁANIA



Tytuł: Żelazo. Skuteczna walka z niedoborami żelaza.
Copyright © Ewelina Grajlich, Dietetyka hormonalna 2024
ISBN: 978-83-966859-3-3
Treść: Ewelina Grajlich
Dystrybucja e-booka: dietetykahormonalna.pl

To jest darmowa próbka e-booka:

*Żelazo. Skuteczna walka z niedoborami żelaza.
Holistyczne podejście i nowa strategia działania.*

Kupisz go tutaj:

<https://zelazo.dietetykahormonalna.pl/>

Porady zawarte w niniejszym e-booku nie stanowią substytutu porady medycznej ani konsultacji u specjalisty. Autorka nie przyjmuje zobowiązań wynikających ze szkód mogących być skutkiem wykorzystania przez Czytelników informacji z e-booka, np. suplementacji.

Wszystkie informacje i treści zawarte w niniejszym e-booku zostały opracowane w dobrej wierze oraz przy zachowaniu szczególnej staranności i rzetelności. Całość materiałów objęta jest prawami autorskimi w rozumieniu Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994, Nr 24, poz. 83). Żadna część niniejszego e-booka nie może być reprodukowana w formie pisemnej, elektronicznej ani w postaci nagrań bądź fotokopii bez pisemnej zgody Eweliny Grajlich.

Zakup upoważnia do korzystania z e-booka przez Klienta, który zakupił plik, tylko do własnego użytku. Bezprawne udostępnianie go innym wiąże się z konsekwencjami prawnymi.

W moją pracę wkładam całe serce, proszę Cię o uszanowanie.

Spis treści

Wstęp	4
Niedobór żelaza i anemia z niedoboru żelaza	6
Objawy niedoboru żelaza/ anemii z niedoboru żelaza	10
Przyczyny niedoboru żelaza	12
Gospodarka żelazowa – badania i interpretacja	17
Przykłady wyników wraz z omówieniem	24
Żelazo czy ferrytyna?	28
Znaczenie hepcydyny w gospodarce żelaza	31
Ile żelaza powinniśmy spożywać?	35
Diety redukcyjne a niedobór żelaza	37
Żelazo a płodność	38
Nadmiar żelaza	39
Suplementacja żelazem a jelita	42
Ciąża, przygotowanie do ciąży	43
Suplementacja żelazem w ciąży – tak czy nie?	46
Gospodarka żelaza a menopauza	52
Niedobór żelaza a endometrioza - jak postępować?	54
Żelazo a tarczyca – podstawa działania	57
Anemia sportowa – tzw. pseudoanemia	60
Postępowanie przy niedoborze żelaza	63
Wpływ na hepcydynę	63
Jeśli suplementacja żelaza, to co wybrać?	65
Strategia działania – plan	67
Suplementy żelaza – forma ma znaczenie	77
Zadbaj o te składniki – podstawa działania przy niedoborze żelaza	81
Częste pytania	89

Wstęp

Witaj! Nazywam się Ewelina Grajlich i jestem absolwentką Dietetyki na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi oraz twórczynią koncepcji „dietetyka hormonalna”. Specjalizuję się w pracy z kobietami, pomagając im odzyskać równowagę hormonalną, a tym samym zdrowie i lepsze samopoczucie na co dzień. Moje główne obszary działania to: dietetyka hormonalna, dietoterapia w trądziku, dietoterapia w trychologii oraz niepłodność.



Hormony mają niezwykłą moc i harmonijnie współgrają, gdy działają prawidłowo i utrzymują się na odpowiednich poziomach dla danej grupy wiekowej.

Hormony wpływają na nasze poczucie piękna, poziom energii, pewność siebie, kreatywność, samorealizację, chęć współżycia oraz możliwości założenia rodziny.

Kobiety z zaburzeniami hormonalnymi, niezależnie czy jest to niedoczynność tarczycy, PCOS, endometrioza czy problemy z płodnością, często zmagają się z wypadaniem włosów, obniżonym nastrojem, depresją, zatrzymywaniem wody w organizmie oraz problemami z masą ciała. Moim celem jest pokazanie, jak pozytywnie wpłynąć na gospodarkę hormonalną, aby w pełni cieszyć się życiem. Na co dzień pracuję przede wszystkim z kobietami, pomagając im w walce z:

- bólami miesięczkowymi i PMS,
- insulinoopornością,
- trądzikiem,
- wypadaniem włosów,
- hiperandrogenizmem,
- Zespołem Policystycznych Jajników (PCOS),
- podwzgórzowym czynnościowym brakiem miesiączki (FHA),
- endometriozą,
- niepłodnością,
- zaburzeniami pracy tarczycy.

Pracuję również z mężczyznami zmagającymi się z niepłodnością, wspierając ich żywieniowo i suplementacyjnie w drodze po wymarzone dziecko.

Zapraszam do lektury mojego e-booka, w którym poruszę kwestie związane z żelazem, jego niedoborami oraz anemią z niedoboru żelaza – zagadnieniami szczególnie istotnymi dla kobiet, które często borykają się z problemem niedoboru żelaza same nie do końca o tym wiedząc.

Z tego e-booka dowiesz się czy problem niedoboru żelaza Cię dotyczy, jak znaleźć przyczynę niedoboru żelaza i skutecznie podnieść poziom ferrytyny przy pomocy odpowiedniego działania, diety i suplementacji.

Na mojej stronie internetowej dostępne są plany żywieniowe, które wspomogą Cię w walce z anemią z niedoboru żelaza.

Niedobór żelaza i anemia z niedoboru żelaza

Żelazo jest jednym z najważniejszych pierwiastków w organizmie człowieka. Wchodzi w skład hemoglobiny, która odpowiada za transport i dostarczanie tlenu do komórek, a także mioglobiny, odpowiedzialnej za pobieranie tlenu przez mięśnie z krwi. Prawidłowy poziom żelaza zapobiega więc niedotlenieniu i wspomaga wydolność podczas wysiłku fizycznego. Dla kobiet planujących ciążę pierwiastek ten ma kluczowe znaczenie dla prawidłowego rozwoju płodu.

Przeciętna zawartość żelaza w dobowej diecie w krajach zachodnich wynosi około 1-2 mg dla żelaza hemowego i około 10-15 mg dla żelaza niehemowego. Innym sposobem określenia średniej dobowej zawartości żelaza w diecie jest około 7 mg żelaza na 1000 kcal diety.

Homeostaza gospodarki żelazem jest ściśle regulowana. W stanach niedoboru organizm uruchamia specjalne procesy mające na celu zwiększenie wchłaniania żelaza, podczas gdy w stanie nadmiaru wchłanianie ulega zmniejszeniu. Jest to bardzo inteligentny mechanizm, jednak mimo wszystko często dochodzi do rozwoju niedoboru żelaza lub anemii z niedoboru żelaza. W takich przypadkach konieczna jest odpowiednia reakcja i strategia działania.

Niedobór żelaza jest szczególnie powszechny wśród kobiet w wieku rozrodczym. Aż 40% kobiet w Europie doświadcza braku lub niskiego poziomu zapasów żelaza w organizmie, co znajduje odzwierciedlenie w niskim poziomie ferrytyny w surowicy. Niewiele kobiet zdaje sobie sprawę, że mają niedobory żelaza. Nie wiedząc o problemie, nie są w stanie odpowiednio zareagować, a do zmęczenia wynikającego z niedoboru żelaza przyzwyczajają się.

Zanim przejdę do szczegółowych informacji dotyczących żelaza, wyjaśnię kilka ważnych pojęć.

Niedobór żelaza (ID – iron deficiency) – oznacza zmniejszenie ilości żelaza magazynowanego (ferrytyny) w organizmie. Dotychczas w literaturze niedobór żelaza był definiowany przez poziom ferrytyny w surowicy poniżej 30 ng/ml (wiele badań posługuje się właśnie tą wartością; pojawiają się jednak pewne rozbieżności wśród autorów).



Niedobór żelaza w diecie został powiązany z niskim stopniem zapalenia.

- senność, zaburzenia snu – niedobory żelaza i niedokrwistość z niedoboru żelaza są związane z gorszą jakością snu (dotyczy dorosłych i dzieci, w tym niemowląt!)
- nietolerancja wysiłku, duszność wysiłkowa,
- zmęczenie fizyczne, wyczerpanie,
- zmęczenie umysłowe, zaburzenia koncentracji, osłabienie (niedobór żelaza został powiązany z chorobami psychicznymi oraz osłabieniem funkcji neurokognitywnych, takich jak słaba pamięć – może to wynikać z niedoboru żelaza niezależnie od anemii),
- niepokój,
- bóle i zawroty głowy, mroczki przed oczami,
- kołatanie serca,
- pękanie kącików ust,
- wypadanie włosów oraz łamliwość paznokci,
- rzadziej suchość skóry i błon śluzowych,
- podatność na infekcje, spadek odporności,
- pogorszenie nastroju,
- zaburzenia termoregulacji, zimne dłonie i stopy,
- zaburzenia libido i płodności,
- niedobory żelaza utrudniają implantację zarodka,
- zaburzenia cyklu miesięczkowego, żelazo jest niezbędne dla prawidłowego przebiegu cyklu miesięczkowego, a jego niedobory powodują zaburzenia hormonalne oraz anemię, które wpływają na przepływ krwi do jajników i zaburzają regularność owulacji i miesiączek;



Przewlekła niedokrwistość może prowadzić do:

- zaburzeń hormonalnych:
 - u mężczyzn obniża się stężenie wolnego testosteronu, wzrasta stężenie hormonu luteinizującego (LH) i folikulotropowego (FSH),
 - u kobiet nie występuje przedowulacyjny wzrost stężenia LH i estradiolu,
 - u mężczyzn i u kobiet wzrasta stężenie prolaktyny,
- zmian metabolicznych i zaburzeń elektrolitowych, zwłaszcza hipopotasemii.

Suplementacja żelaza bez uzasadnienia i wzrost żelaza ponad normę jest wiązany:

- z tworzeniem się reaktywnych form tlenu (stres oksydacyjny),
- z rozwojem insulinooporności,
- ze zwiększeniem ryzyka stanu przedrzucawkowego,
- z wystąpieniem cukrzycy ciążowej.

Stąd suplementacja żelaza w ciąży powinna być uzasadniona.

Niedobór żelaza w ciąży z kolei wiąże się ze zwiększonym ryzykiem:

- porodu przedwczesnego,
- infekcji,
- niskiej masy urodzeniowej,
- ograniczenia wzrostu płodu,
- zaburzeń ośrodkowego układu nerwowego u płodu,
- anemią noworodków
- i powikłań okołoporodowych.



Odpowiedź na podawanie żelaza może być osłabiona, jeśli do anemii przyczyniają się niedobory folianów, witaminy B12 i witaminy D.



Niedobór żelaza/ anemia z niedoboru żelaza w pierwszym trymestrze ma bardziej negatywny wpływ na wzrost płodu niż anemia rozwijająca się w późniejszym okresie ciąży.

Nie warto za wszelką cenę unikać suplementacji żelazem w ciąży. Jeśli jest konieczna, nie rezygnujemy „na siłę”, ponieważ dzieci urodzone matkom z anemią są bardziej narażone na niedobór żelaza i anemię we wczesnym okresie życia. Tak zwane „pierwsze tysiąc dni życia” – czyli okres od poczęcia do drugich urodzin – to kluczowy czas, w którym kładzione są fundamenty dla zdrowego

Żywnienie – żelazo

Żelazo w diecie dzieli się na żelazo hemowe (pochodzenia zwierzęcego) o lepszej wchłanialności i żelazo niehemowe o gorszej wchłanialności. Stąd osoby niespożywające mięsa, są w grupie osób o zwiększonym ryzyku niedoboru żelaza i szczególnie muszą zadbać o dietę.

Biodostępność żelaza z diet:

- typu zachodniego wynosi średnio 15%,
- z małą ilością mięsa (50-100 g/dzień), czasem z owocami lub warzywami spożywanych z głównymi posiłkami i większą ilością produktów pełnoziarnistych, ma biodostępność na poziomie 10-12%,
- wegetariańskich od 5 do 12% (najniższa biodostępność).

Żelazo hemowe – pokarmy pochodzenia zwierzęcego.

Najlepiej przyswajalne jest żelazo hemowe, którego głównym źródłem jest mięso, podroby i ryby. Jest ono wchłaniane w około 25%. Uzupełnienie niedoborów żelaza jest więc „najłatwiejsze” na diecie klasycznej w której występuje mięso.

• Mięso i przetwory mięsne:

wołowina, cielęcina, baranina, gęś, kaczka, królik, kaszanka, wątroba wieprzowa, wołowa, cielęca i drobiowa

• Ryby:

łosoś, makrela, sardynka, śledź, dorsz, sardynki, tuńczyk

Produkt	Zawartość żelaza na 100 g produktu w mg
Wątróbka drobiowa	11,6
Wątróbka wieprzowa	17,9
Mięso z piersi kurczaka	0,4
Noga (udo) kurczaka	0,7
Mięso z piersi indyka, bez skóry	0,5

Drób nie jest bogatym źródłem żelaza.

Szacuje się, że średnio zawiera 0,5 – 1,2 mg żelaza/ 100g produktu.

Wieprzowina, schab bez kości	1
Wieprzowina, karkówka	1,3
Wołowina, polędwica	3,1
Wołowina, szponder	2,1

Suplementy żelaza – forma ma znaczenie

Zazwyczaj niedobory żelaza i anemia z niedoboru żelaza wyrównywane są lekami lub suplementami z żelazem.



Moja rada – czasami dobrze jest sięgnąć po żelazo w postaci tabletek/ płynów, gdyż objawy niedoboru żelaza (m.in. zmęczenie, brak koncentracji, wypadanie włosów), niekiedy są tak silne, że nie warto z tym zwlekać tylko włączyć żelazo oraz równocześnie dbać o dostarczenie żelaza z dietą, kładąc nacisk na wchłanianie.

Wyższe dawki żelaza, często te, które przepisywane są na receptę nie przynoszą tak dużych korzyści jakich się oczekuje, gdyż indukują one ekspresję hepcydyny oraz bardzo często powodują nasilone skutki uboczne ze strony przewodu pokarmowego.

Przyjmowanie żelaza co drugi dzień może być jedną ze strategii efektywnego działania z niedoborem żelaza i ograniczenia skutków ubocznych. Wskazuje się, że taki schemat minimalizuje ekspresję hepcydyny i zwiększa ilość frakcyjnego wchłaniania żelaza chociaż ilość ostatecznie skumulowanego żelaza może być nieco niższa (na przykład, całkowite skumulowane wchłanianie żelaza oszacowano na 261 mg przyjmując żelazo co dzień w porównaniu do 175 mg co drugi dzień po 28 dniach).

Badania kliniczne nad doustnym żelazem u młodszych kobiet z niedoborem żelaza wykazały, że synteza hepcydyny jest stymulowana w ciągu kilku godzin po suplementacji doustnym żelazem. Zwiększona ekspresja hepcydyny jest kluczowym czynnikiem ograniczającym skuteczność doustnego żelaza, o czym świadczy fakt, że biodostępność żelaza zmniejsza się o 35–45% drugiego dnia po suplementacji doustnym żelazem (stąd strategia przyjmowania co drugi dzień).

Niskie stężenia hepcydyny są konieczne do wchłaniania doustnie podawanego żelaza, podczas gdy wzrost hepcydyny występuje 24 godziny po podaniu siarczanu żelaza ograniczając dostępność podanego żelaza.

Wzrost hepcydyny jest zależny od dawki i może odpowiadać za niską wchłaniania doustnych suplementów żelaza.

Przykład:

- W przypadku braku poprzedzającej dawki, bezwzględne wchłanianie żelaza z dawki 60 mg żelaza elementarnego wynosiło 13,8 mg.

Niedobory magnezu są powszechne i mogą się nasilać w sytuacjach stresowych.

Produkty bogate w magnez (zawartość żelaza w mg/ 100 g produktu):

- pestki dyni – 540
- nasiona sezamu - 377
- nasiona słonecznika – 359
- migdały – 269
- kakao – 420
- kasza gryczana – 218
- komosa ryżowa – 313
- awokado – 39
- banan – 33

Dzienne spożycie wynoszące 3,6 mg/kg jest konieczne do utrzymania równowagi magnezu u ludzi w typowych warunkach fizjologicznych.

Ważne:

- Spożycie kofeiny i alkoholu zwiększa wydalanie magnezu przez nerki, co powoduje wzrost zapotrzebowania organizmu na magnez.
- Badanie magnezu z surowicy krwi nie jest miarodajne.
- Estrogeny zwiększają wykorzystanie magnezu, szczególnie w czasie owulacji lub podczas stosowania doustnych środków antykoncepcyjnych, kiedy poziomy estrogenu są najwyższe.
- Stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych może wymagać dodatkowej podaży magnezu (żywienie/ suplementacja).
- Suplementując witaminę D, koniecznie pamiętaj o podaży magnezu z dietą, opcjonalnie włącz suplementację uzupełniającą.



Zasadne jest więc stwierdzenie, że niedobór magnezu ma pośredni wpływ na gospodarkę żelazem.



EWELINA GRAJLICH

