



Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej



NIEDOKRWISTOŚĆ

Niedokrwistość (anemia) to zmniejszenie stężenia hemoglobiny, hematokrytu i liczby erytrocytów we krwi. Może wynikać z utraty czerwonych krwinek w czasie ostrego lub przewlekłego krwawienia, nadmiernego rozpadu erytrocytów lub zaburzenia procesu krwiotworzenia będącego skutkiem niedoborów żelaza, witaminy B12, kwasu foliowego. Osobami narażonymi na niedobór żelaza i witaminy B12 są osoby stosujące nieodpowiednio zbilansowane diety, w tym wegańskie i wegetariańskie oraz osoby z zaburzeniami pracy przewodu pokarmowego. Do głównych objawów niedokrwistości należą osłabienie, problemy z koncentracją, szybka męczliwość, zawroty głowy, duszność, tachykardia, bledność skóry i błon śluzowych, łamliwość paznokci.

Dieta

Zmiana sposobu żywienia jest uzupełnieniem leczenia niedokrwistości oraz elementem działań mających na celu zapobieganie jej nawrotom w przyszłości. **Podstawowym jej założeniem jest dostarczanie z pożywieniem zgodnych z zapotrzebowaniem ilości żelaza, witaminy B12 oraz folianów (kwasu foliowego).** Z drugiej strony istotne jest też prawidłowe komponowanie posiłków, aby zwiększyć wykorzystanie składników odżywczych i uniknąć ograniczenia ich przyswajania. Jednocześnie dieta powinna być dostosowana do Twoich indywidualnych potrzeb oraz preferencji.



Najważniejsze zalecenia żywieniowe

- 1 Stosuj urozmaiconą i zróżnicowaną dietę zgodną z Talerzem Zdrowego Żywienia. Dieta powinna zapobiegać występowaniu niedoborów witamin i składników mineralnych.
- 2 Żelazo i foliany występują bardzo powszechnie w produktach spożywczych pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Natomiast witamina B12 naturalnie występuje wyłącznie w produktach odzwierzęcych, ale produkty roślinne mogą być w nią wzbogacane.
- 3 Najlepiej przyswajalne jest **żelazo hemowe** znajdujące się w mięsie, rybach i jajach. Jednak zgodnie z rekomendacjami ilość spożywanych produktów odzwierzęcych powinna być umiarkowana. Mięso czerwone ogranicz do maksymalnie 350-500 g tygodniowo, a przetwory mięsne (wędliny, kiełbasy, paszety, wyroby drożdżowe itp.) do ilości tak małych, jak to możliwe. Na co dzień wybieraj chude mięsa i jaja, a ryby jedz przynajmniej 1-2 razy w tygodniu.
- 4 Trudniej przyswajalną formą jest **żelazo niehemowe**, które znajduje się w jajach, razowych produktach zbożowych, nasionach roślin strączkowych, niektórych warzywach, orzechach, nasionach i pestkach. Mimo mniejszej przyswajalności żelaza niehemowego, produkty roślinne wciąż stanowią istotne źródło żelaza, nawet w diecie mieszanej. Jest to spowodowane jego wysoką zawartością oraz powszechnością występowania.
- 5 Przyswajalność żelaza zwiększa witamina C, dlatego żywność bogatą w żelazo spożywaj razem z produktami, które są jej źródłem (np. papryka czerwona, warzywa kapustne, natka pietruszki, kiwi, porzeczka czarna, pomidory, maliny).
- 6 W celu zwiększenia przyswajalności żelaza do posiłków warto dodać również produkty bogate w **witaminę B6**, która bierze udział w procesie krwiotworzenia np. pełnoziarniste produkty zbożowe, nasiona roślin strączkowych, warzywa kapustne, ziemniaki, niektóre owoce jak awokado i banany oraz orzechy.
- 7 Wchłanianie żelaza ograniczają fosforany, fityniany, szczawiany, taniny i wapń. Dlatego korzystne jest ograniczenie spożycia produktów przetworzonych, które są źródłem fosforanów oraz **unikanie łączenia produktów będących dobrym źródłem żelaza**, np. czerwonego mięsa lub strączków z bogatym w wapń mlekiem i jego przetworami oraz źródłami tanin i polifenoli, np. herbatą, kawą, winem lub kakao. Warto też sięgać po produkty fermentowane, np. pieczywo na zakwasie, tempeh, kiszonki, co powoduje uwolnienie żelaza z połączeń z fitynianami i szczawianami.
- 8 W celu dostarczania organizmowi **witaminy B12** spożywaj w każdym posiłku produkty będące jej naturalnym źródłem, tj. produkty odzwierzęce (mięso, ryby, jaja, produkty mleczne) lub produkty roślinne fortyfikowane w witaminę B12 np. napoje roślinne. Alternatywą dla takiego postępowania jest suplementacja witaminą B12.



Najważniejsze zalecenia żywieniowe

9

Foliany (kwas foliowy) występują w największych ilościach w warzywach liściastych np. kapuście, sałacie, jarmużu, natce pietruszki oraz nasionach roślin strączkowych np. soczewicy, fasoli, grochu. Są one wrażliwe na działanie światła i temperatury, dlatego warzywa i owoce najlepiej jest spożywać na surowo lub po krótkiej obróbce termicznej.

10

Zwróć uwagę, aby w Twojej diecie nie zabrakło produktów dostarczających mikrośladków takich jak miedź i kobalt. Składniki te są ważne w procesie krwiotworzenia, ponieważ miedź pomaga w transporcie żelaza, a kobalt jest niezbędny do syntezy witaminy B12. Źródłem tych składników jest kakao, orzechy, płatki owsiane, jaja, kasza gryczana i zielone warzywa.

Aktywność fizyczna

1

Oslabienie i męczliwość, często występujące przy niedokrwistości, zmniejszają możliwość podejmowania aktywności fizycznej.

2

Niedokrwistość jest zaburzeniem często występującym u sportowców wyczynowych (15-35% kobiet i 3-11% mężczyzn), co wynika z wielu czynników. Wśród najlepiej zbadanych można wyróżnić reakcję hormonalną w odpowiedzi na wysiłek, która zmniejsza wchłanianie żelaza w jelitach, zwiększoną utratę z potem, krwawienie do przewodu pokarmowego o niskim nasileniu oraz niedostateczną podaż z dietą. Prawidłowa jakość diety jest koniecznym elementem stylu życia sportowca.

Inne elementy stylu życia

1

Ogranicz, a najlepiej wyeliminuj alkohol z diety, ponieważ upośledza on wchłanianie folianów i ich cykl jelitowo-wątrobowy.

Bibliografia:

1. Włodarek D., Lange E., Kozłowska L., Głowska D.: Dietoterapia. PZWL, Warszawa 2014.
2. Benson C. S., Shah A., Stanworth S. J., Frise C. J., Spiby H., Lax S. J., Murray J., Klein A. A.: The effect of iron deficiency and anaemia on women's health. *Anaesthesia*. 2021;76 Suppl 4: 84-95. doi: 10.1111/anae.15405.
3. Sim M., Garvican-Lewis L. A., Cox G. R., Govus A., McKay A. K. A., Stellingwerff T., Peeling P.: Iron considerations for the athlete: a narrative review. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2019; 119(7): 1463-1478. doi: 10.1007/s00421-019-04157-y.



Produkty zalecane i niezalecane w niedokrwistości

Pamiętaj, że istotny jest całokształt Twojej diety, kompozycja poszczególnych posiłków i jakość wybranych produktów. Poniższa tabela zawiera przykładowe produkty, które powinny być podstawą Twojej diety oraz te, które powinieneś ograniczyć do minimum.

Grupa produktów	Zalecane	Niezalecane
Warzywa 	- wszystkie świeże i mrożone - szczególnie te o wysokiej zawartości witaminy C i folianów jak np.: papryka, brokuły, jarmuż, kalarepa, natka pietruszki	warzywa z dodatkiem tłustych sosów, zasmażek
Owoce 	- wszystkie świeże i mrożone - szczególnie te o wysokiej zawartości witaminy C i folianów jak np.: truskawki, czarna porzeczka, aronia, cytrusy: cytryny, pomarańcze, mandarynki, grejfruty, limonki - owoce suszone w umiarkowanych ilościach	- owoce kandyzowane - owoce w w syropach
Produkty zbożowe 	- mąki z pełnego przemiału - pieczywo pełnoziarniste i graham - płatki zbożowe naturalne: owsiane, jęczmienne, orkiszowe, żytnie - otręby pszenne, żytnie, owsiane - kasze: gryczana, jęczmienna pęczak, bulgur, komosa ryżowa - ryż: brązowy, dziki, czerwony - makaron pełnoziarnisty: pszenny, żytni, gryczany, orkiszowy	- mąka oczyszczona - pieczywo cukiernicze, jasne pieczywo (tostowe, kajzerki, chleb zwykły, bułki maślane) - płatki śniadaniowe z dodatkiem cukru (kukurydziane, czekoladowe, muesli, crunchy) - drobne kasze: kuskus, manna, kukurydziana - biały ryż - jasne makarony: pszenne, ryżowe
Ziemniaki 	- gotowane - pieczone	- ziemniaki z dodatkiem tłustych sosów, zasmażki, śmietany, masła np. puree - smażone - frytki, chipsy - placki ziemniaczane smażone na tłuszczu
Mleko i produkty mleczne 	- mleko o obniżonej zawartości tłuszczu (do 2%) - produkty mleczne: naturalne (bez dodatku cukru), fermentowane, o zawartości tłuszczu do 2% tłuszczu (np. jogurty, kefiry, maślanka, skyr, serki ziarniste, zsiadłe mleko) - chude i półtłuste sery twarogowe - mozzarella light - serki kanapkowe (w umiarkowanych ilościach)	- pełnotłuste mleko - mleko skondensowane - śmietana, śmietanka do kawy - jogurty owocowe z dodatkiem cukru, desery mleczne - sery: pełnotłuste białe i żółte, topione, typu feta, pleśniowe typu brie, camembert, roquefort, pełnotłusta mozzarella, mascarpone
Jaja 	jaja gotowane na miękko i twardo, w koszulce, jajecznicą i omelet smażony bez lub na niewielkiej ilości tłuszczu	- jaja smażone na dużej ilości tłuszczu (np. maśle, boczku, smalcu, słoninie) - jaja z majonezem
Mięso i przetwory mięsne 	- chude mięsa bez skóry: cielęcina, kurczak, indyk, królik - w umiarkowanych ilościach chuda wołowina i wieprzowina: (np. schab, polędwica) - w umiarkowanych ilościach chude wędliny, najlepiej domowe: polędwica, szynka gotowana, wędliny drobiowe, pieczony schab, pieczona pierś indyka /kurczaka	- tłuste mięsa: wieprzowina, wołowina, baranina, gęś, kaczka - tłuste wędliny: (np. baleron, salami, salceson, boczek, mielonki) - konserwy mięsne, wędliny podrobowe, pasztety, parówki, kabanosy, kielbasy
Ryby i przetwory rybne 	- chude lub tłuste ryby morskie i słodkowodne (np. dorsz, sola, morskusz, miruna, sandacz, leszcz, szczupak, okoń, makrela, łosoś, halibut, karp) - w umiarkowanych ilościach śledzie i inne ryby w olejach roślinnych, ryby wędzone	konserwy rybne, kawior
Nasiona roślin strączkowych i ich przetwory 	- wszystkie, np. soja, ciecierzyca, groch, soczewica, fasola, bób - pasty z nasion roślin strączkowych - mąka sojowa, napoje sojowe bez dodatku cukru, przetwory sojowe: tofu, tempeh - makarony z nasion roślin strączkowych (np. z fasoli, grochu)	niskiej jakości gotowe przetwory z nasion roślin strączkowych (np. parówki sojowe, kotlety sojowe w panierce, pasztety sojowe, burgery wegetariańskie)



Produkty zalecane i niezalecane w niedokrwistości

Grupa produktów	Zalecane	Niezalecane
Tłuszcze 	- oliwa z oliwek, olej rzepakowy, lniany - mieszanki masła z olejami roślinnymi niezawierające oleju palmowego w składzie - margaryny miękkie	- masło i masło klarowane w ograniczonych ilościach - smalec, słonina, łój - margaryny twarde (w kostce) - oleje tropikalne: palmowy, kokosowy - majonez
Orzechy, pestki, nasiona 	- orzechy (włoskie, laskowe), migdały - pestki i nasiona (np. dyni, słonecznika, siemienia lnianego)	orzechy i pestki: solone, w czekoladzie, w karmelu, miodzie, posypkach, panierkach i chipsach
Cukier i słodycze, słone przekąski 	- gorzka czekolada min. 70% kakao - przeciery owocowe, musy, sorbety bez dodatku cukru - jogurt naturalny z owocami, jogurt owocowy bez dodatku cukru - słodziki naturalne (np. ksylitol, stevia, erytrytol) - niskosłodzony dżem - kisiele i galaretki bez dodatku cukru - domowe wypieki bez dodatku cukru	- cukier (np. biały, trzcinowy, brązowy, kokosowy) - miód, syrop klonowy, daktylowy, z agawy - słodycze o dużej zawartości cukru i tłuszczu (np. ciasta, ciastka, batony, czekolada mleczna i biała, chałwa, pączki, faworki, cukierki) - słone przekąski (np. chipsy, słone paluszki, prażynki, krakersy, nachosy, chrupki)
Napoje 	- woda - napoje bez dodatku cukru (np. kawa, kawa zbożowa, słabe napary herbaty, napary ziołowe i owocowe, kompoty, kakao) - soki warzywne i owocowe w ograniczonych ilościach - domowa, niesłodzona lemoniada	- napoje alkoholowe - mocna kawa, herbata - słodkie napoje gazowane i niegazowane - napoje energetyzujące - nektary, syropy owocowe wysokosłodzone - czekolada do picia
Przyprawy i sosy 	- zioła świeże i suszone jednoskładnikowe (np. bazylija, oregano, kurkuma, cynamon, imbir, pieprz czarny), zioła prowansalskie - mieszanki przypraw bez dodatku soli - sok z cytryny, limonki	- sól himalajska/kuchenna/morska w nadmiernej ilości (powyżej 5 g dziennie) - mieszanki przypraw zawierające dużą ilość soli - kostki rosółowe - płynne przyprawy wzmacniające smak - gotowe sosy
Zupy 	- zupy na wywarach warzywnych lub chudych mięsnych - zupy zabielenie mlekiem do 2% tłuszczu lub jogurtem	- zupy na tłustych wywarach mięsnych - zupy z zasmażką, zabielenie śmietaną - zupy typu instant
Dania gotowe 	- mix mrożonych warzyw lub owoców - mieszanki kasz i nasion roślin strączkowych - owsianki typu instant - zupy kremy - gotowe dania na patelni z warzywami - pasty i przeciery warzywne bez dodatku soli <i>Czytaj etykiety, porównuj skład i zwracaj uwagę na zawartość cukru dodanego, soli i tłuszczów.</i>	- typu fast food (np. zapiekanki, hot-dogi, hamburgery, kebab) - mrożone pizze i zapiekanki - wyroby garmazeryjne w panierkach, tłustych sosach, z mąk oczyszczonych - dania instant (np. sosy, zupy)
Obróbka technologiczna potraw 	- gotowanie w wodzie - gotowanie na parze - grillowanie (grill elektryczny, patelnie grillowe, w przypadku grilla węglowego/ogrodowego na tackach) pieczenie w folii, pergaminie lub pod przykryciem bez tłuszczu - smażenie bez dodatku tłuszczu - duszenie bez wcześniejszego obsmażenia <i>Staraj się nie dodawać tłuszczu, jednak okazjonalnie możesz użyć niewielkiej ilości zalecanego tłuszczu roślinnego np. oliwy z oliwek lub oleju rzepakowego.</i>	- smażone - duszone z wcześniejszym obsmażeniem na głębokim tłuszczu - pieczone w dużej ilości tłuszczu - panierowane



Przykładowy jadłospis jakościowy w niedokrwistości

ŚNIADANIE:

Jajecznica z warzywami

- jajka
- pomidorki koktajlowe
- natka pietruszki
- chleb żytni razowy
- masło

II ŚNIADANIE:

Smoothie truskawkowe z orzechami

- kefir
- truskawki mrożone
- orzechy laskowe mielone
- sezam

OBIAD:

Grillowana polędwiczka

- polędwica wieprzowa
- przyprawy: rozmaryn, pieprz
- natka pietruszki
- kasza jęczmienna pęczak
- mix sałat
- papryka czerwona
- oliwa z oliwek



PODWIECZOREK:

Jogurt z bakaliami

- jogurt naturalny
- żurawina suszona
- morele suszone
- orzechy nerkowca
- nasiona chia

KOLACJA:

Kanapka z pastą z białej fasoli

- chleb razowy z pestkami słonecznika
- ogórek świeży
- pasta z fasoli: fasola biała (z puszki), cebula, sliwki
- suszone, olej rzepakowy, goździki, pieprz



ZAPRASZAMY DO CENTRUM DIETETYCZNEGO ONLINE



Chcesz wiedzieć więcej?
Skorzystaj z bezpłatnej porady dietetycznej online na stronie
cdo.pzh.gov.pl

