pacjent.gov.pl

Białko – dlaczego jest ważne

Data aktualizacji
2025-02-07

Białka, nazywane też proteinami, są częścią każdej żywej komórki i tkanki, np. serca czy mięśni szkieletowych. Zbudowane są z „cegiełek” zwanych aminokwasami. Mają zasadnicze znaczenie dla prawidłowego wzrostu, rozwoju i zdrowia człowieka.

Białko – podstawowy makroskładnik niezbędny do życia

Białko w organizmie:

- jest niezbędne do prawidłowego wzrostu i rozwoju
- jest potrzebne do procesów naprawy i wymiany „zużytych lub uszkodzonych” tkanek np. w trakcie gojenia się ran
- jest niezbędne do produkcji wielu związków, które regulują pracę organizmu, czyli enzymów i niektórych hormonów (np. adrenaliny, insuliny)
- pełni funkcję transportową – np. hemoglobina jest białkiem transportującym tlen do komórek.

Zapotrzebowanie na białko

Zgodnie z polskimi normami, dzienne zapotrzebowanie na białko u dorosłego człowieka to około 0,9 g na 1 kg masy ciała. W praktyce oznacza to, że np. mężczyzna o ważący 85 kg powinien przyjmować średnio 76,5 g białka w ciągu całego dnia. Zapotrzebowanie organizmu na ten makroskładnik zależy m.in. od:

- masy ciała
- stanu zdrowia
- poziomu aktywności fizycznej.

Jeśli chcesz ustalić indywidualne zapotrzebowanie na białko, skorzystaj z bezpłatnej konsultacji

dietetycznej w **Centrum Dietetycznym Online.**

Przykłady zapotrzebowania na białko

Zapotrzebowanie na białko na poziomie RDA (ang. Recommended Dietary Allowances), czyli zalecane dzienne spożycie zaspokajające potrzeby ponad 97,5% zdrowej populacji w każdej grupie wiekowej, obojga płci	Grupa	Gramy białka przeliczane na kilogram masy ciała na dobę

	osoba dorosła	0,83 g
liczone jako dodatek do normy dla kobiety niebędącej w ciąży, niekarmiącej, o prawidłowej masie ciała	**kobiety ciężarne**	
	I trymestr	+1 g
	II trymestr	+9 g
	III trymestr	+28 g
liczone jako dodatek do normy dla kobiety niebędącej w ciąży, niekarmiącej, o prawidłowej masie ciała	**kobiety w trakcie laktacji**	
	0-6 miesięcy po porodzie, karmiące wyłącznie piersią	+19 g
	powyżej 6 miesięcy po porodzie, częściowo karmiące piersią	+13 g
	sportowcy – stanowisko ekspertów Amerykańskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej, Stowarzyszenia Dietetyków Kanadyjskich, Amerykańskiego Towarzystwa Dietetyki oraz Międzynarodowego Towarzystwa ds. Żywienia w Sporcie	1,2-2,0 g

Co warto wiedzieć o aminokwasach

Organizm nie wykorzystuje białka dostarczonego z pożywienia, ale aminokwasy. Dlatego pojęcie zapotrzebowania na białko jest pewnym uproszczeniem. Jedzenie powinno dostarczać różnych aminokwasów – później w organizmie człowieka mogą powstać z nich nowe białka.

Wyróżniamy 20 aminokwasów:

- aminokwasy egzogenne, czyli izoleucyna, leucyna, lizyna, metionina, fenyloalanina, treonina, tryptofan, walina i dodatkowo u niemowląt histydyna:
    - są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu
    - nie potrafi on ich samodzielnie wytworzyć
    - dlatego konieczne jest dostarczanie ich z pożywieniem.
- aminokwasy endogenne, czyli alanina, asparagina, kwas asparaginowy, glutamina, kwas glutaminowy, glicyna, prolina, seryna, tyrozyna i cystyna:
    - może je wytwarzać ludzki organizm
    - powinny być również dostarczane z pożywienia.

Najlepiej przyswajalne w organizmie są białka pełnowartościowe, które posiadają komplet aminokwasów egzogennych. Należy do nich np. kurze jajo. Białka, które nie zawierają kompletu aminokwasów

egzogennych określamy jako niepełnowartościowe. Znajdują się np. w pieczywie.

Jakie są źródła białka

Białko w diecie może pochodzić ze źródeł zwierzęcych lub roślinnych. Najlepiej uwzględniaj je w każdym posiłku. Jedz produkty białkowe naprzemiennie, dzięki czemu zadbasz o różnorodność swojej diety.

Źródłami białka są:

produkty pochodzenia zwierzęcego:

- mięso i jego przetwory
- ryby
- jaja
- mleko i produkty mleczne

produkty pochodzenia roślinnego:

- nasiona roślin strączkowych np. ciecierzyca, soczewica, soja, groch, fasola, bób
- produkty wytworzone z nasion roślin strączkowych, np. tofu, tempeh, hummus
- orzechy, nasiona i pestki (pamiętaj, że są one jednocześnie bogatym źródłem tłuszczu).

Białko roślinne występuje także w produktach zbożowych (pieczywie, płatkach zbożowych, kaszach), warzywach i owocach, ale w niewielkich ilościach i nie jest ono pełnowartościowe. Dlatego nie są to dobre źródła białka.

Nasiona roślin strączkowych (powszechnie nazywane strączkami) są dobrą alternatywą dla mięsa, dlatego warto sięgać po nie jak najczęściej. Zaleca się łączyć posiłek na bazie strączków z produktami zbożowymi i orzechami. Pozwala to na uzyskanie pełnej puli aminokwasów – wtedy stają się białkiem pełnowartościowym.

> **Białko sojowe uznaje się za najlepszy zamiennik mięsa ze względu na najkorzystniejszy skład aminokwasowy. Nasiona soi dostarczają aż 19 z 20 niezbędnych aminokwasów egzogennych. Odznaczają się też najwyższym stopniem przyswajalności białka spośród wszystkich nasion roślin strączkowych.**

Białko a choroba nowotworowa

U chorego na nowotwór białko Jest niezwykle ważnym składnikiem diety. Jego odpowiednia ilość zapobiega:

- nadmiernemu osłabieniu organizmu
- utracie masy mięśniowej.

> **Zgodnie z aktualnymi wytycznymi Europejskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego i Metabolizmu (ESPEN) dzienne spożycie białka przez chorych na nowotwór powinno być na poziomie 1,0–1,5 g na 1 kg masy ciała przy podaży energii 25–35 kcal na 1kg masy ciała.**

Bardzo wyniszczeni chorzy powinni otrzymywać 35-45 kcal na 1 kg masy ciała na dobę, przy dziennej podaży białka rzędu 2–3 g na 1 kg masy ciała. Posiłki pacjenta onkologicznego powinny być kompletne i

zgodne z zasadami **Talerza zdrowego żywienia**. Wtedy będą przynosić największe korzyści dla zdrowia.

Dowiedz się więcej z e-booka

„Zdrowie na pierwszym miejscu – postaw na dietoprofilaktykę i zapobiegaj nowotworom”.

W przypadkach niedożywienia warto sięgnąć po odżywki białkowe czy specjalne doustne preparaty odżywcze. Produkty te zaliczane są do żywności specjalnego przeznaczenia medycznego, cechują się wysoką zawartością dobrze przyswajalnego białka. O wprowadzeniu tego rodzaju dietetycznych preparatów zawsze powinien decydować lekarz lub dietetyk.

Aktywność fizyczna

Masa i siła mięśniowa zależą między innymi od prawidłowej podaży białka oraz regularnej aktywności fizycznej. Dane naukowe podają, że masa mięśniowa zmniejsza się o około 3-8% na dekadę po 30 roku życia i redukcja ta jest znacznie bardziej widoczna po 60 roku życia.

Siedzący tryb życia i brak odpowiedniej dawki ruchu przyczyniają się do:

- spadku masy i siły mięśniowej
- zmniejszenia elastyczności stawów i ścięgien
- mechanicznego osłabienia kośćca.

Dieta o odpowiedniej zawartości białka połączona z regularną aktywnością fizyczną umożliwia budowę i utrzymanie zdrowej masy mięśniowej. Zaleca się, aby aktywność ruchowa obejmowała ćwiczenia:

- wytrzymałościowe
- siłowe
- rozciągające.

Możesz skonsultować się bezpłatnie z dietetykiem w **Centrum Dietetycznym Online**.

Więcej artykułów wraz z bibliografią znajdziesz na stronie

Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej.

Przeczytaj także

Jak się bronić przed nowotworami

Możesz skutecznie ograniczyć ryzyko choroby nowotworowej. Dowiedz się więcej na ten temat

Jedz na zdrowie

Zdrowe jedzenie jest ważne w profilaktyce i w chorobie. Jak znaleźć odpowiedź, co jest najlepsze dla Ciebie?

Jak zdrowo zacząć dietę wegetariańską

W ciągu ostatnich lat wzrasta zainteresowanie dietami roślinnymi. Wiesz, jak zdrowo przejść na dietę wegetariańską?