

# Białko w diecie sportowca - zapotrzebowanie, produkty bogate w białko

W diecie sportowców zarówno amatorów, jak i zawodowców białko pełni niezbędny element diety, a zapotrzebowanie na nie jest znacznie wyższe niż u osób nieaktywnych fizycznie.

## Białko w diecie sportowców

Białka w diecie sportowca służą przede wszystkim wzmożeniu procesów anabolicznych, regeneracji oraz odbudowy, co pozwala na regularne wykonywanie jednostek treningowych. W sportach, w których priorytetem jest wygląd sylwetki oraz wielkość masy mięśniowej, proteiny są niezbędne, gdyż uczestniczą w hipertrofii włókien mięśniowych, dostarczając niezbędnych aminokwasów wbudowywanych w miofibrille, budują hormony oraz enzymy oraz sprzyjają odpowiedniej przemianie materii.

## Zapotrzebowanie na białko w diecie sportowca

Różne szkoły podają różne progi zapotrzebowania, dochodząc nawet do 3 g/kg, co wydaje się nieracjonalnie dużą ilością, która w porównaniu ze złotymi proporcjami makroskładników, może doprowadzić do obciążenia przede wszystkim wątroby, nerek oraz wpłynąć negatywnie na równowagę kwasowo-zasadową organizmu.

**Standardową ilość białka ustala się indywidualnie w zależności od rodzaju oraz intensywności podejmowanego wysiłku.** Większe znaczenie w poszczególnych dyscyplinach mają proporcje węglowodanów i tłuszczów, gdyż to one regulują i wpływają na procesy pozyskiwania oraz wykorzystywania energii.

**W okresie budowania masy mięśniowej podaż białka powinna być większa niż zazwyczaj i może oscylować w granicach 1,2-1,7g/kg przy odpowiednio zbilansowanej ilości warzyw, owoców (mikroelementów), tłuszczów i węglowodanów.** Zaleca się także wyższy procent kwasów tłuszczowych w stosunku do sacharydów. Sprzyja to przyspieszeniu procesów regeneracji i odbudowy, dając tym samym środowisko do maksymalizacji wyglądu sylwetki. Odpowiednia podaż aminokwasów, sprzyja także produkcji wszelkich enzymów oraz hormonów biorących udział w procesie odbudowy, a także wpływających na przemianę materii i utrzymywanie prawidłowego cyklu dobowego. Odzwierciedla się to w przyrostach siły, adaptacji tkanki mięśniowej do nowych bodźców oraz rozbudowanie masy i tempie regeneracji układu nerwowego.

**W sportach szybkościowych, w których przeważają wysiłki interwałowe białko powinno pozostać na uśrednionym poziomie, gdyż znacznie ważniejszy jest udział węglowodanów. To samo dotyczy ćwiczeń czysto wytrzymałościowych, jak choćby biegi długodystansowe.** W dietach sportowców siłowo-wytrzymałościowych oraz tych wykonujących treningi oporowe proteiny powinny stanowić większy niż w powyższych wysiłkach procent diety. Jedno jest pewne, nie zostało udowodnione, że nadmiar białka w ilościach powyżej 2 g/kg, ma lepszy wpływ na regenerację oraz przyrosty masy i siły, niż w ilościach od 1,2-1,7g/kg

masy ciała. Ważniejszym okazuje się być pora ich przyjęcia i źródła, z jakich pochodzą.

## Produktu bogate w białko

Białka można standardowo podzielić na pełnowartościowe (mięso, ryby, nabiał, jaja, odżywki – serwatka, kazeina itp.) i niepełnowartościowe (białka roślinne i inne). Zaleca się w diecie niewegetariańskiej, przyjmowanie jak największej ilości protein pełnowartościowych, gdyż sprzyja to wydatkowaniu mniejszej ilości energii na odbudowę uszkodzeń i regenerację, szczególnie włókien mięśniowych, które potrzebują wszystkich niezbędnych aminokwasów. Należą do nich przede wszystkim BCAA (branched-chain amino acids), które zawierają się jedynie w pełnowartościowych produktach białkowych.

Zapotrzebowanie na proteiny niekiedy zmniejsza się z czasem, gdy organizm otrzymuje je w postaci wysoko jakościowej, a zwiększa się gdy źródłem są aminokwasy pochodzenia roślinnego. W tym drugim przypadku zwiększa się również podaż kalorii.

### Do produktów bogatych w białko należą przede wszystkim:

- drób i chude mięso,
- jaja i nabiał,
- ryby,
- wołowina, wieprzowina,
- podroby (wątróbka, żołądki),
- rośliny strączkowe (białka roślinne),
- kiełki i zarodki.

Produkt	Ilość białka w 100 g
Zarodki pszenne	27,5 g
Wołowina	22,2 g
Czarna fasola	22 g
Pierś z kurczaka	21,5 g
Łosoś	21 g
Odżywka białkowa	19 g
Tuńczyk w sosie własnym	16,3 g
Soczewica	12,1 g
Serek homogenizowany	11,5 g
Białko jaja kurzego	10,9 g
Serek wiejski	10 g

**Szczególnie wartościowe dla sportowców budujących masę mięśniową i siłę, jest mięso wołowe, zawierające duże ilości kreatyny, wpływającej na pracę mózgu i zapewniającej odpowiednie środowisko do rozbudowy mięśni, a także witaminy z grupy B wspomagające odpowiednią pracę układu nerwowego.** Warto jednak upewnić się, że mięso jest wolne od antybiotyków, anabolików oraz hormonów, a bydło i zwierzęta wypasane były w odpowiednich warunkach, traktowane w prawidłowy sposób. Zdecydowanie lepiej zjeść 100 g białka z dobrego jakościowo mięsa i jaj ekologicznych niż 150 g zawierające wiele zanieczyszczeń, z którymi organizm bardzo długi czas musi sobie radzić. Szczególnie obciążona zostaje wątroba, która przy zaburzonej pracy uniemożliwia odpowiednią regenerację i transport lipidów, co sprzyja magazynowaniu tkanki tłuszczowej, zamiast

rozbudowie mięśniowej.

**W diecie wegetariańskiej należy uważać na niedobory witaminy B12 i kontrolować badaniami stan zdrowia.** Odpowiednio skomponowany plan żywieniowy pozwala dostarczyć większości aminokwasów, pomocnym suplementem są również w tym przypadku algi morskie dostarczające spore ilości kompletnych białek i mikroelementów.

Nabiał jest najmniej atrakcyjnym źródłem białek, ze względu na niską zawartość witamin i minerałów oraz bardzo trudno strawialną kazeinę, praktycznie nie będącą w stanie się przyswoić i rozłożyć, a także laktozę, powodującą często problemy jelitowe. Wyjątkiem są sery podpuszczkowe, kefir i zsiadłe mleko, w których bakterie fermentacji zdążyły zrobić to, czego organizm nie byłby w stanie, jednocześnie wspierając również florę bakteryjną. Na wyróżnienie zasługuje również serek ricotta, który zawiera białka serwatkowe zamiast kazeiny.

## **Białko przed treningiem czy po**

**Na pytanie dotyczące najodpowiedniejszej pory przyjmowania białka nie ma jednoznacznej odpowiedzi, a każda wysunięta teza wzbudza niemałe zamieszanie w gronie osób aktywnych i zainteresowanych sportowym trybem życia.**

Do tego zagadnienia warto podejść z różnych punktów widzenia, najważniejszym z nich jest kwestia jak najlepszej strawialności protein, która zachodzi w środowisku kwaśnego pH w żołądku. Pod tym względem bardziej racjonalnym wydaje się być przyjęcie odpowiedniej porcji białka w 1-2 godzinach po podjętym ciężkim wysiłku, co pozwoli przetransportować przyjęte aminokwasy w miejsca uszkodzeń. W pierwszych 30-60 minutach po treningu odpowiedniejsze jest przyjęcie porcji węglowodanów o wysokim indeksie z małą zawartością błonnika oraz bez obecności tłuszczów, a następnie zjedzenie posiłku skomponowanego z węglowodanów złożonych i białka pełnowartościowego. Przyjęcie białka (zakładając, że będzie to czyste wyizolowane białko np. serwatka - izolat, koncentrat) zaraz po wysiłku zatrzyma procesy rozpadu, służąc jednak organizmowi jako źródło energii, nie jako budulec, na czym nam sportowcom zależy najbardziej. Łączenie jednocześnie węglowodanów z białkami może mieć niekorzystny wpływ na przyswajanie i sprzyjać zaburzeniom trawiennym, gdyż białka i węglowodany są trawione w różnych odcinkach układu pokarmowego. Stąd popularne wzdęcia i nudności po spożyciu carbo z odżywką białkową. W konkluzji jest to czyste marnotrawstwo i tak drogich odżywek, które można wykorzystać w innym momencie lub w odstępie godziny po przyjęciu węglowodanów. Takie podejście sprzyja maksymalizacji efektów.

**Jeśli chodzi o dyskusję na temat przyjmowania białka przed lub po treningu, zgadzam się z opinią, iż przyjmowanie BCAA (znajdujących się także obficie w jajach) sprzyja racjonalnemu wydatkowaniu energii podczas treningu i chroni katabolizm mięśniowy.** Spożycie pełnowartościowego posiłku zawierającego białko na ok.2 godziny przed wysiłkiem jest jak najbardziej wskazane, jednak potreningowa regeneracja jest o wiele bardziej istotna. Większość sportowców trenuje codziennie, w różnych godzinach, więc zazwyczaj ciężko podzielić podaż białka na przed i potreningową, gdyż ich regeneracja trwa od 1 jednostki treningowej do drugiej. Nieracjonalnym jest wypijanie odżywki białkowej przed sesją, ponieważ aminokwasy w niej przyjęte zostaną prawdopodobnie zużyte jako źródło energii.

Istnieje wiele tez dotyczących przyjmowania białka, sensowną tezą jest jednak ta,

nakłaniająca do zachowania umiaru i obserwowania swojego ciała, czy nie pojawiają się objawy zakwaszenia (od nadmiernej ilości), takie jak zmęczenie, kiepska regeneracja, obniżony nastrój itp. oraz czy następuje progres. Białko jest niezbędne do życia, będąc podstawowym budulcem wszelkich struktur w organizmie, dlatego jedno jest pewne – jego podaż jest niezbędna, szczególnie dla sportowców podejmujących spore wysiłki każdego dnia.

Literatura:

Cordain L., Friedl J., Dieta dla aktywnych, wyd.2, 2015

Żywnie sportowców- praktyczny poradnik zdrowia i odżywiania sprzyjającego wysokiej formie, opracowany przez Grupę Roboczą ds. Żywnienia przy Międzynarodowym Komitecie Olimpijskim, 2007

Author: Zofia Mikoś

Link do artykułu: <http://bonavita.pl/bialko-w-diecie-sportowca-zapotrzebowanie-produkty-bogate-w-bialko>

