Iwona Wierzbicka

Dietetyk kliniczny, trener personalny (www.ajwen.pl).

Żywienie

małych **sportowców**

Dzieci to grupa, która obecnie, mam wrażenie, odżywia się najgorzej wśród naszego społeczeństwa. Bardzo często słyszę, że dziecko musi jeść wszystko, by być zdrowe, a niestety „wszystko” często rozumiane jest jako kolorowe napoje, słodkie bułki, słodycze, czipsy, kulki z mlekiem. Niektórzy ponadto uważają, że im dziecko jest aktywniejsze, tym mniej należy zwracać uwagę na to, co je. Powszechny jest pogląd, że dziecko wybiega czy wypoci to, co zjadło. Rzeczywiście wybiegać można kalorie, choć to i tak jest bardzo potocznie i skrótowo ujęte, natomiast nie można wybiegać chemii, a i mikroskładniki same się nie wytworzą, jeśli nie zostały dostarczone z pokarmem.

Dziecko do właściwego rozwoju potrzebuje pełnowartościowego białka, węglowodanów złożonych oraz tłuszczów, w szczególności nasyconych. Ponadto witamin, minerałów i cholesterolu. Takie składniki zapewnią jedynie produkty spożywcze nieprzetworzone, jak: mięso, jaja, ryby, kasze, warzywa, owoce, woda mineralna. Nie znajdziemy tego w czipsach, paluszkach, kulkach śniadaniowych, napojach o dziwnych nazwach, smarowidłach do kanapek, białym pieczywie czy słodyczach, które wg producentów są źródłem wapnia czy innych witamin i minerałów, a w praktyce praktycznie się nie wchłaniają.

Niestety obecnie jesteśmy zalewani żywnością przetworzoną, paczkowaną, gotową do spożycia bez przygotowywania. Bombardują nas reklamy, kolorowe opakowania, sztuczne zapachy czy dodatki do żywności, które są bardzo szkodliwe w dłuższej perspektywie czasu.

W diecie wielu dzieci dominują węglowodany, do których zaliczamy pieczywo, makarony, kasze, kluski, pierogi, chrupki, słodkie napoje, a nawet soki pseudoowocowe. Ponadto ogromna ilość słodyczy, które nie są traktowane jako posiłek, ale dodatek do diety. Podobnie z napojami, które nie są nawodnieniem dla organizmu, lecz po prostu posiłkiem w płynie. W efekcie dziecko odżywia się samymi cukrami, ponieważ węglowodany dla organizmu to cukier, choć nie wszystkie są słodkie w smaku. Cukry w diecie to energia, która może być zużyta tylko wtedy, gdy jej podaż odpowiada ilości aktywności fizycznej, a ponadto ważny jest czas, w którym dostarczana jest ta energia. W organizmie, który siedzi w szkolnej ławie, ogląda telewizję, leży czy siedzi, nie ma wielkich potrzeb energetycznych, a spożyta energia potocznie nie krąży we krwi i nie czeka na swój właściwy czas, lecz jest niemal natychmiast odkładana w postaci tkanki tłuszczowej. Stąd tak wiele dzieci pomimo bycia aktywnymi jest jednocześnie otyłymi lub ma nadwagę.

Jedzenie ogromnej ilości węglowodanów powoduje kilka negatywnych skutków:

1. **Tycie** – węglowodany to cukier, a cukier we krwi to niebezpieczeństwo dla organizmu. Wypicie słodkiego napoju, zjedzenie słodyczy, produktu z syropem fruktozowo-glukozowym czy produktu z białej mąki podnosi poziom cukru we krwi do wysokich wartości. Nadmiar cukru powoduje upośledzenie funkcji białek w naszym organizmie (glikacja), np. uszkodzenie włókien kolagenowych, wzroku, nerek, jak również niszczy układ nerwowy i naczynia krwionośne. Dlatego organizm, broniąc się, wytwarza ogromne ilości insuliny. Insulina to hormon produkowany w trzustce, którego zadaniem jest otworzyć wrota do komórek i umożliwić wniknięcie do nich energii (cukru). Uzyskanie takiego efektu jest pożądane po i w trakcie aktywności fizycznej, ponieważ odżywiamy mięśnie, natomiast w każdej innej sytuacji (gdy człowiek jest mało aktywny) odżywieniu ulegają komórki tłuszczowe. Te z kolei mają nieograniczone możliwości powiększania się i namnażania. Aby aktywować spalanie tkanki tłuszczowej, niezbędny jest spadek insuliny we krwi i uruchomienie hormonu antagonistycznego z trzustki – glukagonu. Glukagon włącza się w okresach międzyposiłkowych, gdy spada cukier i insulina we krwi. Jego zadaniem jest włączenie zapasowego cukru z wątroby oraz „wyciąganie" kwasów tłuszczowych z adipocytów do celów energetycznych. Problem pojawia się, gdy dziecko często coś podjada lub popija, stale dostarczając energię i nie zachowując przerw 3–4-godzinnych, między kolejną podażą kalorii z węglowodanów. Wtedy insulina niemal stale jest wyrzucana przez trzustkę, jako że takie jest jej zadanie – upchnąć cukier w komórki, nie tylko odżywić organizm, ale również zabezpieczyć przed szkodliwym działaniem wysokiego poziomu cukru. Insulina zatem odżywia, buforuje, ale i „tuczy". Chcąc uzyskać spadek cukru, należy zachowywać odstępy między posiłkami, pić wodę, nie podjadać i być aktywnym fizycznie, bo aktywność fizyczna sama od siebie „spala" (wykorzystuje) cukier z krwi.
2. **Insulinooporność** – jest to następstwo częstych wyrzutów insuliny. Można powiedzieć potocznie, że trzustka zacięła się w produkcji insuliny i stale ją produkuje, nieadekwatnie do potrzeb. Co powoduje głód u dziecka, szukanie jedzenia, konieczność podjadania. Jeśli dziecko nie zje, odczuwa dotkliwe spadki cukru. Spadki cukru powodują rozdrażnienie, apatię, spadek mocy, spadek zdolności intelektualnych, senność, ospałość na treningu lub tzw. nagłe odcięcie prądu, które każdy sportowiec z pewnością przykro odczuł. Insulinooporność może również wynikać ze zmiany wrażliwości receptorów insulinowych, potocznie mówiąc, komórki zmieniły zamki i nie reagują na insulinę. Czasami do „wymiany zamków" dochodzi jedynie w części komórek, co widać niekiedy w dysproporcjach sylwetki, jedne komórki wchłaniają energię, a inne głodują, czyli ta sama pula kalorii idzie jedynie do części organizmu, powodując jego powiększanie się. Niestety czasami dochodzi do „wyłączenia się" receptorów mięśniowych, co ma swoje bardzo negatywne konsekwencje w sporcie. Zwiększając podaż węglowodanów w diecie, organizm tyje z powodu tłuszczu, a mięśnie w tym samym czasie są niedożywione, nie potrafią wchłaniać energii i uzupełniać glikogenu. Pojawia się problem z wykonywaniem wysiłku, ból mięśni, kłucie, brak sił. Zwiększanie podaży węglowodanów i zasilanie potreningowe – mogą tylko pogorszyć ten stan.
3. **Cukrzyca** – jako konsekwencja insulinooporności, która na długo przed cukrzycą po cichu się rozwija. Cukrzyca może pojawić w wyniku zmniejszenia wrażliwości receptorów insulinowych wielu komórek w organizmie i w efekcie cukier już nie może zostać wchłonięty do komórek (one głodują pomimo spożywania posiłków) lub w wyniku wyczerpania się zasobów trzustki, która od dawna produkowała ogromne ilości insuliny celem stabilizacji cukrów we krwi.
4. **Stany zapalne – miażdżyca** – nadmiar cukru we krwi, nadmiar insuliny powodują same od siebie stany zapalne, często również pogrubienie tętnic, które tracą elastyczność i nie mogą „dozować" właściwie przepływu krwi do mięśni, organów i mózgu. Niestety dzieci często spożywają węglowodany w połączeniu z tłuszczem, np. frytki, czipsy, słodycze. Skrobia poddana obróbce termicznej z tłuszczem powoduje wytwarzanie akrylamidu, substancji rakotwórczej, ponadto tłuszcz roślinny poddany obróbce termicznej to tłuszcze trans i wolne rodniki, czyli procesy zapalne, rakotwórcze i jednocześnie, jak pokazują badania, zwiększenie skłonności do otyłości i insulinooporności.

Dieta w aktywności fizycznej ma ogromne znaczenie. Mówi się nawet, że na sukces sportowca w 85% wpływa dieta. Kiedy dieta jest właściwa, zwiększa się zdolność organizmu do wysiłku, regeneracji, poprawia się wydolność, odporność na choroby i infekcje. Dieta ma również ogromny wpływ na psychikę, ale również funkcjonowanie układu pokarmowego. W przypadku małych sportowców ma to mniejsze znaczenie, ale już starsze dzieci, młodzież i dorośli sportowcy często zgłaszają problemy gastryczne. Wzdęcia, biegunki, zaparcia, zgagi, refluks, stany zapalne żołądka często eliminują zawodników z rywalizacji lub zmniejszają ich szanse na dobry wynik.

W przypadku małych sportowców dieta powinna zaspokoić potrzeby rozwijającego się organizmu, dać mu solidne fundamenty na przyszłość, ale również zapewnić bieżące zwiększone potrzeby związane z aktywnością fizyczną. Większe potrzeby organizmu wynikają przede wszystkim ze zwiększonego zapotrzebowania na pełnowartościowe białko, tłuszcze, witaminy i minerały.

Dieta dzieci powinna się składać z 3 filarów:

1. Makroskładniki.
2. Mikroskładniki.
3. Nawodnienie.

MAKROSKŁADNIKI TO BIAŁKA, TŁUSZCZE I WĘGLOWODANY:

Białka – są składnikiem budulcowym organizmu, budują właściwie wszystko, m.in. mięśnie, stawy, enzymy, hormony i ciała odpornościowe. Dzięki nim możliwy jest wzrost organizmu, regeneracja i odporność. Białko do budowy nowych struktur w organizmie pochodzi z tego, co zostało zjedzone z pokarmem, jak również z tego, co zostało rozłożone z mięśni i organów wewnętrznych. Jeśli zabraknie pełnowartościowego białka w pożywieniu, białko zostanie niejako wyciągnięte z mięśni, tym samym je osłabiając. Pełnowartościowe białko powinno znajdować się w minimum 2, a najlepiej 3 posiłkach młodego sportowca, czyli w śniadaniu, obiedzie i kolacji. Do pełnowartościowych białek zaliczamy: mięso, ryby, owoce morza i jaja, jak również nabiał, w szczególności twaróg (niestety część dzieci może mieć częstsze infekcje górnych dróg oddechowych z powodu nabiału w diecie, jeśli tak się dzieje, należy go odstawić z diety i sprawdzić reakcję organizmu). Jaja to najcenniejszy składnik diety, z niego powstaje życie i w nim jest wszystko, czego każdy organizm potrzebuje. Cholesterol z jaj służy nam do budowy mózgu, komórek, m.in. układu nerwowego oraz hormonów. Jaja mogą być spożywane codziennie, w dowolnej ilości (jeśli nie powodują alergii). Najbardziej odżywcze jaja to z płynnym żółtkiem. Natomiast mięso nie powinno być wybierane, lecz białe i chude. Ważne, by w diecie pojawiło się czerwone mięso, a nawet bardziej tłuste jego kawałki, gdyż czerwone mięso jest źródłem żelaza, a tłuszcz źródłem witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Tłuszcz jest ponadto budulcem układu nerwowego i hormonalnego. Ryby to nie tylko cenne białko, ale również cenne źródło kwasów omega 3, niezbędnych dla właściwej odporności organizmu, właściwego przewodnictwa nerwowego, czyli dla pracy mięśni, procesów myślowych i wzroku.

Węglowodany – to główny materiał energetyczny, w szczególności kiedy dziecko jest bardzo aktywne. Oczywiście nie należy ich nadużywać, o czym pisałam wcześniej. Do dobrych źródeł węglowodanów zaliczamy produkty pełnoziarniste, a więc kasze, a wśród nich najcenniejsze, bo zawierające dużą ilość witamin, minerałów, w tym wapnia i magnezu oraz cennego białka: kasza gryczana, komosa ryżowa (quinoa), amarantus, kasza jaglana, która ma mniej składników odżywczych, ale jest kaszą wyjątkową, bo zasadotwórczą, co ma ogromne znaczenie po treningu, kiedy organizm produkuje spore ilości kwaśnych metabolitów. Kasza jaglana sprzyja zatem szybszej regeneracji potreningowej. Do dobrych kasz, ale nie tak cennych, zaliczyć możemy również ryż – i tu polecam ryż basmati o niższym indeksie glikemicznym niż w tradycyjnym białym ryżu. W żywieniu dzieci nie polecam ryżu brązowego ze względu na zawarty w nim kwas fitynowy, który może wyciągać z młodego organizmu cenne minerały. Zboża typu owies, jęczmień, żyto powinny być spożywane z umiarem lub całkowicie wyeliminowane z diety, kiedy sportowiec skarży

się na bóle brzucha, wzdęcia czy zgagę. Powodem bólu może być zawarty w nich gluten (białko roślinne). Nie polecam mąki pszennej, a zatem bułek, drożdżówek, białego pieczywa, klusek, pierogów, kaszy kus-kus. Te produkty powodują insulinooporność, zwiększone tendencje do tycia, a nawet zwiększenie skłonności do chorób stawów czy mięśni. Pszenica ponadto uboga jest w wartości odżywcze. Można powiedzieć, że jest zapychaczem i dostarczycielem „pustej" energii.

Oczywiście wszystko z umiarem i w rozsądnej ilości. Jeżeli lubimy „białą mąkę", a spożywamy ją z umiarem, przy czym jesteśmy aktywni fizycznie – nie powinno to mieć negatywnych konsekwencji.

Zdecydowanie odradzam węglowodany w postaci słodkich napojów, napojów owocowych, wód smakowych, słodkości, cukru, przetworzonych, chrupiących płatków czy słodkich owocowych jogurtów. Lepszą alternatywą są owoce oraz jogurt naturalny z dodatkiem owoców, względnie gorzka czekolada, pod warunkiem że nie uczula. Czekolada dostarcza cenny magnez, żelazo oraz tryptofan do produkcji serotoniny (hormonu szczęścia).

Tłuszcze – to składnik energetyczny, ale również budulec układu nerwowego i prekursor produkcji hormonów. Dzieci i młodzież potrzebują tłuszczów zwierzęcych, a więc tłuste mięsa, tłuste ryby, prawdziwe masło do tego, by się rozwijać, sprawnie myśleć, wchłaniać wapń, mieć dobry wzrok. Tłuszcz daje uczucie sytości i powoduje, że przerwy między posiłkami są odpowiednio długie, czyli 3-, 4-, a nawet 5-godzinne. Bardzo ważne jest, by nie łączyć 2 źródeł energii, tzn. tłuszczów z węglowodanami, to prawdziwa bomba kaloryczna, przykładem są choćby frytki czy czipsy. Należy zwrócić uwagę na zawartość kwasów tłuszczowych typu trans. To wszystkie tłuszcze roślinne, które zostały poddane obróbce termicznej. Znajdziemy je w batonikach, produktach z proszku (zupki, sosy), paluszkach, czipsach, orzeszkach solonych z puszki, słodkich bułkach. Te tłuszcze mają udowodnione działanie prozapalne, pronowotworowe i sprzyjają otyłości, insulinooporności oraz cukrzycy. W diecie sportowca nie powinno zabraknąć ryb morskich z powodu wspomnianych kwasów omega 3 lub, jeśli nie są lubiane, to warto wprowadzić suplementację tranem. Z olejów roślinnych – najlepsza będzie oliwa z oliwek dodawana do warzyw, awokado, tłuszcz kokosowy i orzechy. Jeśli chodzi o smażenie, to najlepiej bez panierki i na tłuszczu kokosowym, maśle klarowanym lub, jak za dawnych czasów, na smalcu, np. gęsim. Panierka akumuluje tłuszcz, ponadto jest węglowodanem, o którym pisałam powyżej, a z węglowodanów do obiadu najlepsze będą kasze, ziemniaki (z wody) oraz duża ilość warzyw.

MIKROSKŁADNIKI – CZYLI WITAMINY I MINERAŁY

Sporo ich znajduje się w nieprzetworzonej żywności jak mięso, ryby, jaja czy kasze. Tutaj chciałabym zwrócić uwagę na warzywa i owoce. Warzywa powinny być podstawą żywienia. Powinny być dodawane do każdego posiłku. Wnoszą naturalne witaminy i minerały, dostarczają wodę i są niskokaloryczne. Są źródłem związków antyoksydacyjnych, co ma ogromne znaczenie w sporcie, gdzie tworzy się sporo wolnych rodników uszkadzających komórki organizmu. Neutralizują działanie kwasów, regulują pH organizmu, zmniejszają odkładanie się kwasu moczowego. Organizm sportowca zwykle jest „zakwaszony", wpływa na to sama aktywność, ale również dieta na zasadzie kurczak + ryż.

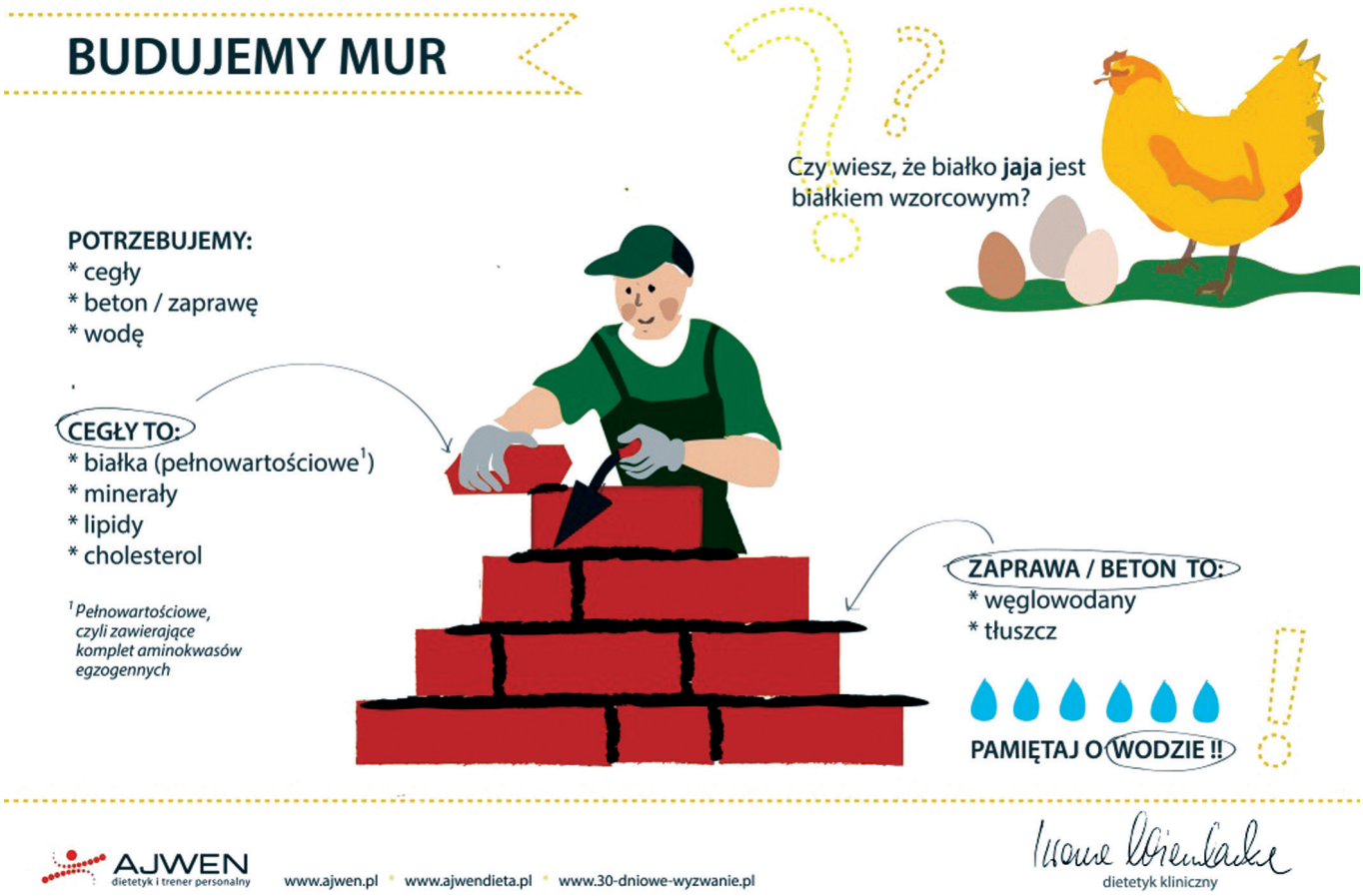
Zielone warzywa są źródłem kwasu foliowego zmniejszającego stany zapalne i poprawiającego parametry krwi, źródłem wapnia dla kości, mięśni i stawów, ale co najważniejsze źródłem siarki, która jest niezbędna do oddychania komórkowego i regeneracji mięśni i stawów. Do warzyw szczególnie bogatych w siarkę zaliczamy: kapustę, brokuły, kalafior, brukselkę, kalarepę, szparagi, kabaczka, kiełki, cebulę, szczypiorek, rzodkiewkę, czosnek, rzepę, pora. Ogromną rolę w diecie odgrywają również

kiszonki: kapusta, ogórki, buraki. Naturalne kiszenie powoduje produkcję kwasu mlekowego i żywych kultur bakterii, a te z kolei bardzo korzystnie wpływają na florę bakteryjną układu pokarmowego.

Spośród owoców polecam jagodowe: borówki, maliny, jeżyny, truskawki, jagody, poziomki, gdyż zawierają sporo antyoksydantów, a ponadto dojrzałe banany jako zasilacz okołotreningowy. Banany świetnie uzupełniają energię, a ponadto dostarczają potas, niezbędny podczas aktywności fizycznej. Banany dojrzałe w przeciwieństwie do niedojrzałych zawierają cukry proste, które organizm łatwo wykorzystuje przy aktywności fizycznej.

NAWADNIANIE

Najlepsza jest po prostu woda. Nawadnia, dostarcza elektrolitów, nie zawiera kalorii. Może to być kranówka przefiltrowana lub woda butelkowana, np. średniozmineralizowana. Przy dłuższych aktywnościach fizycznych można sportowcowi zaproponować naturalny izotonik: cytryna, miód, szczypta soli, woda mineralna. Ilość wypijanych płynów zależy od indywidualnych upodobań, ciężkości treningu, temperatury otoczenia. Słodkie napoje organizm traktuje jak posiłek, a ponadto cukier w pierwszym momencie z powodu różnicy ciśnień osmotycznych wyciąga wodę z organizmu. Stąd często chce się pić zaraz po wypiciu.



KILKA RAD:

1. Co jeść w dniu, kiedy jest rozgrywany turniej przez cały dzień, jakie śniadanie, co w przerwach między meczami?
W tym dniu powinno pojawić się zdecydowanie więcej węglowodanów, czyli kasze, płatki, owoce, jak również pełnowartościowe białko, jak jaja i mięso. Między meczami mogą być zjadane kanapki – np. z pieczywa żytniego, z wędliną i warzywami, owoce – w szczególności dojrzałe banany, suszone owoce – rodzynki, żurawina, daktyle.

2. Jak odżywiać małych piłkarzy podczas obozów piłkarskich, kiedy są 2 treningi dziennie przez okres 10 dni?
Zwykle wystarczy normalna dieta jak na co dzień, ale warto zwiększyć udział dobrych kasz. W 2 posiłkach powinno pojawić się pełnowartościowe białko, czyli jaja i mięso, natomiast w trzecim posiłku może pojawić się białko roślinne, warzywa strączkowe, kasze, które również są źródłem białka. Dieta na obozach powinna być zasobniejsza w węglowodany, ponieważ organizm musi odbudowywać zapasy glikogenu, czyli kasze, pieczywo żytnie, owoce, jako przegryzka na treningu – suszone owoce. Powinna być nieco zwiększona zawartość tłuszczu w diecie, np. masło, oliwa do sałatek, awokado.

Oczywiście zdaję sobie sprawę, że żywienie na obozach czasami dalekie jest od ideału, ale warto przynajmniej pilnować zasady: białko, węglowodany, tłuszcz, maksimum wartości odżywczych, minimum „śmieci".

- Śniadanie: jaja z wędliną, warzywa, pieczywo żytnie, masło.
- II śniadanie: warzywa, owoce, kanapka żytnia lub kasza.
- Obiad: mięso, kasza lub ziemniaki, warzywa.
- Podwieczorek: owoce, warzywa.
- Kolacja: mięso lub jaja, jeśli były 2 treningi w ciągu dnia, lub zapiekanka z kaszy czy makaronu pełnoziarnistego z warzywami.