

## Zapobieganie urazom

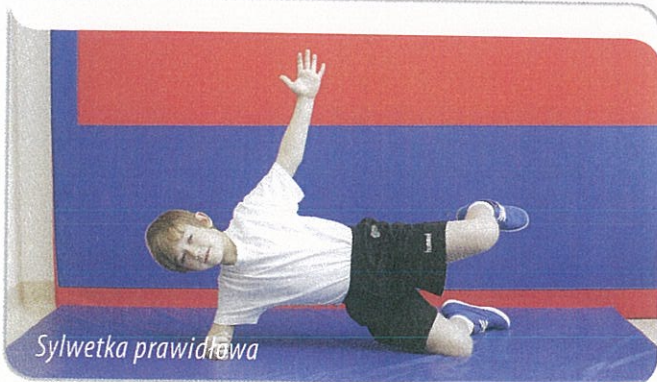
Zabezpieczenie przed urazami piłkarskimi to program ćwiczeń dobranych pod kątem dyscypliny sportowej. Dedykowany dzieciom ma na celu wyrobić w młodym sportowcu nawyk dbania o pewne aspekty motoryczności, które w treningu sportowym nie są uwzględniane. Aspekty te są bardzo istotne w prewencji przed urazami sportowymi zarówno w młodym wieku, jak i w całej ka-

rierze zawodniczej. Ćwiczenia te obejmują kształtowanie stabilizacji tułowia i miednicy, trening czucia głębokiego i poprawianie gibkości ciała. Dzięki temu ciało zyskuje balans napięcia mięśniowego, szybką reakcję mięśni stabilizujących stawy oraz elastyczność, które są potrzebne do podnoszenia poziomu sportowego.

## Opis ćwiczeń

### ĆWICZENIE 1

Podpór bokiem na przedramionach ze zgiętymi kolanami (90 stopni), kończyna dolna i górna uniesiona do góry, sylwetka wyprostowana, mięśnie pośladkowe napięte, wciągnięty brzuch



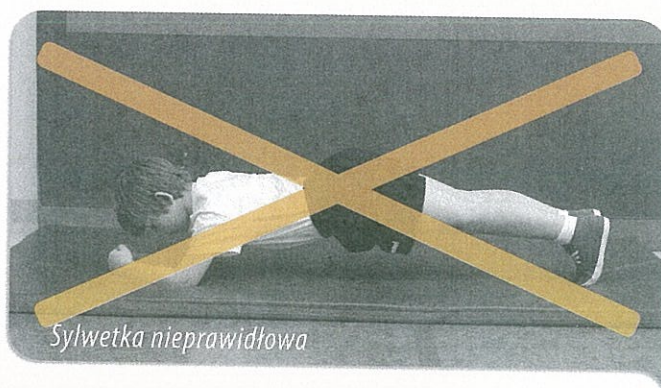
### ĆWICZENIE 2

Rozciąganie pasma biodrowo-piszczelowego w pozycji stojącej, stojąc przodem do podestu, należy położyć na nim nogę po przeciwnej stronie ciała i pochylić się do przodu w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, odcinek piersiowy pozostaje wyprostowany



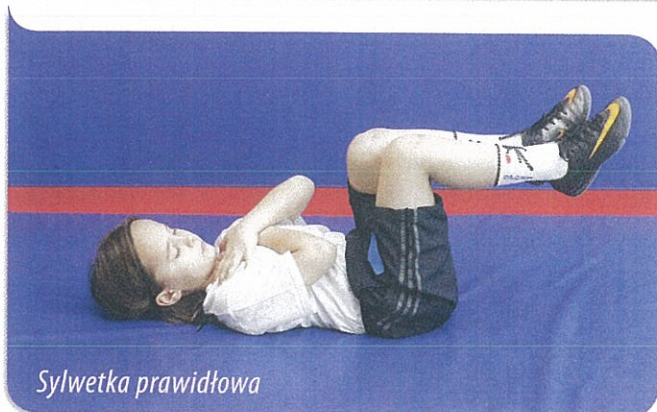
### ĆWICZENIE 3

Podpór przodem na przedramionach, sylwetka wyprostowana, napięte mięśnie pośladkowe, wciągnięty brzuch

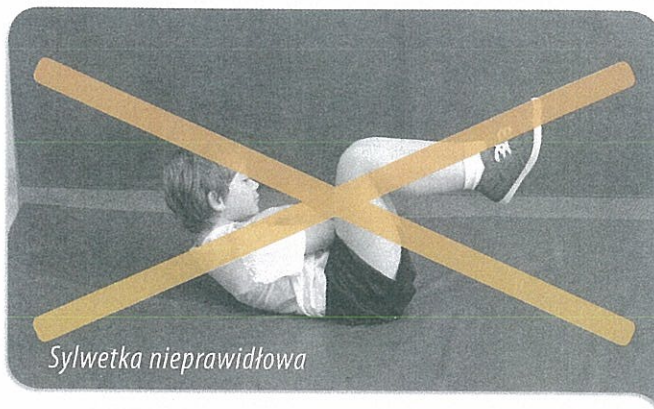


**ĆWICZENIE 4**

Ćwiczenia mięśni skośnych brzucha sterowane oddolnie, należy unieść biodro do góry i zbliżyć je do przeciwległego barku, ruch wykonywać w szybkim tempie na przemian, głowa cofnięta



Sylwetka prawidłowa



Sylwetka nieprawidłowa

**ĆWICZENIE 5**

Ćwiczenie w parach, rzucanie piłki z partnerem w staniu jednonóż



Sylwetka prawidłowa

**ĆWICZENIE 6**

Ćwiczenie w parach, wyprowadzanie partnera z równowagi w staniu jednonóż



Sylwetka prawidłowa

**ĆWICZENIE 7**

Utrzymywanie równowagi w staniu jednonóż na poduszce rehabilitacyjnej, należy utrzymać kolano w linii całej kończyny



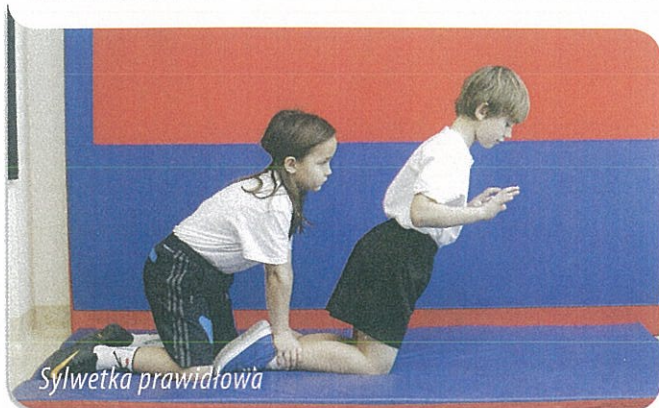
Sylwetka prawidłowa



Sylwetka nieprawidłowa

**ĆWICZENIE 8**

Nordic hamstring, ćwiczenie mięśni zginaczy kolana w parach, opad tułowia w wolnym tempie w przód do momentu, aż nie można utrzymać ciała, partner stabilizuje pozycję, trzymając okolice kostek

**ĆWICZENIE 9**

Ćwiczenie mięśni przywodzicieli, kolana na śliskiej nawierzchni, np. na woreczkach, rozsuwanie i zsuwanie nóg w pozycji kłuku podpartego

**ĆWICZENIE 10**

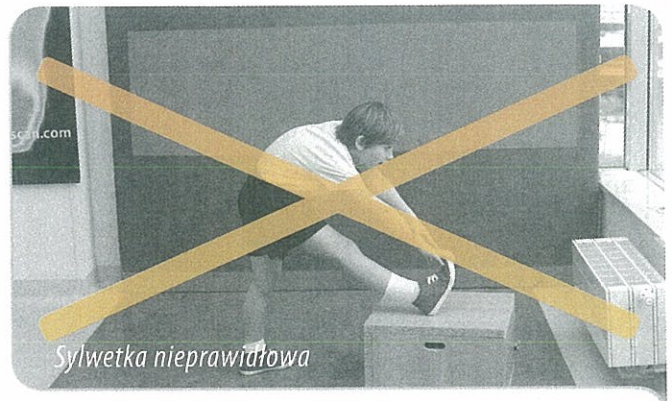
Rozciąganie: pozycję należy przytrzymać przez 0,5 minuty, powtórzyć 4 razy

Rozciąganie mięśni prostowników kolana w pozycji stojącej w parach lub samodzielnie, sylwetka wyprostowana, uda razem, przyciągamy stopę do pośladka przeciwną ręką



**ĆWICZENIE 11**

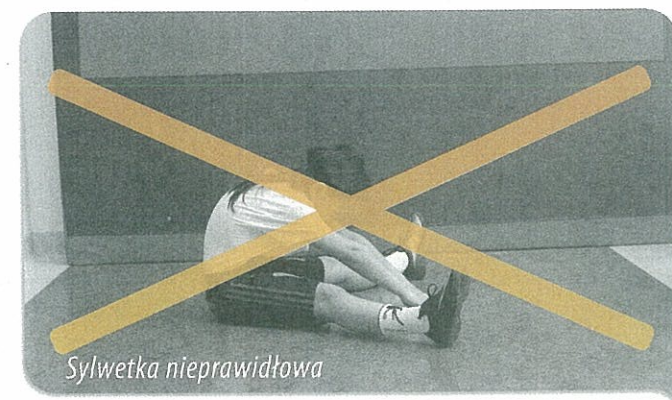
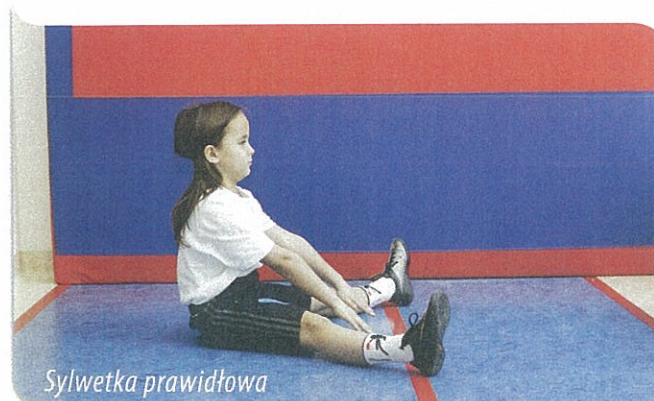
Rozciąganie mięśni zginaczy kolana w pozycji stojącej, stojąc przodem do podestu, należy położyć na nim nogę i pochylić się do przodu w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, odcinek piersiowy kręgosłupa pozostaje wyprostowany, stopy ustawione na wprost i w zgięciu grzbietowym (na siebie)

**ĆWICZENIE 12**

Rozciąganie rozciągna podeszwowego, należy oprzeć wyprostowaną nogę o ścianę i wejść na tę nogę, pozwalając, by palce poszły do góry

**ĆWICZENIE 13**

Rozciąganie mięśni przywodzicieli ud w siadzie, w siadzie rozkrocznym należy pochylić się do przodu, plecy wyprostowane



**ĆWICZENIE 14**

Rozciąganie mięśnia trójgłowego łydki w pozycji stojącej w parach, w staniu naprzeciw siebie należy ustabilizować pozycję, kładąc ręce na ramiona partnera i wystawić wyprostowaną nogę do tyłu, stopa z tyłu ustawiona na wprost, mięśnie pośladkowe napięte, brzuch wciągnięty, ciągnięcie odczuwane w nodze z tyłu



Sylwetka prawidłowa

**ĆWICZENIE 15**

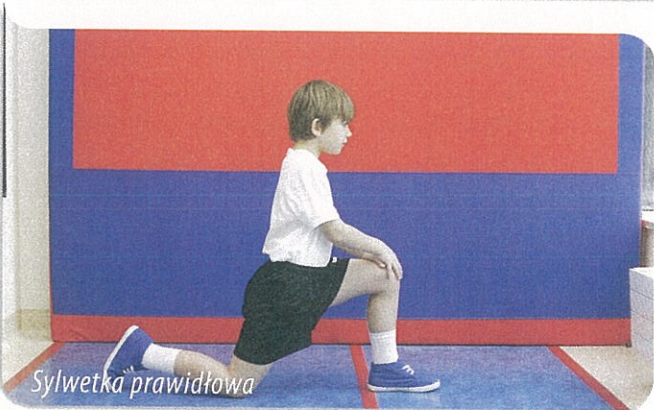
Rozciąganie mięśnia płaszczkowatego w pozycji stojącej w parach, w staniu naprzeciw siebie należy ustabilizować pozycję, kładąc ręce na ramiona partnera, stanąć w wykroku i zgiąć oba kolana, stopy ustawione na wprost, ciągnięcie odczuwane w nodze z tyłu. Pięta nogi wysuniętej do tyłu musi być obciążona ciężarem własnego ciała



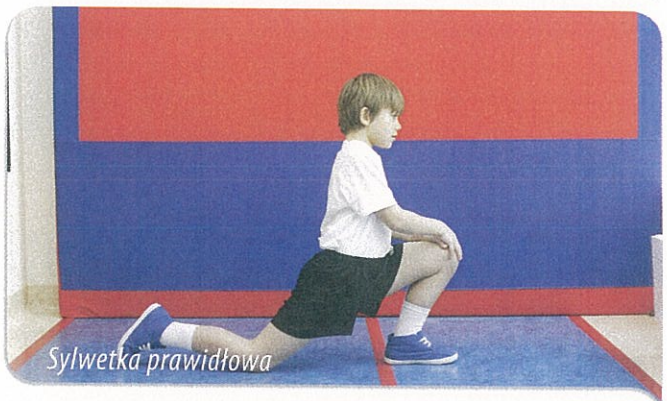
Sylwetka prawidłowa

**ĆWICZENIE 16**

Rozciąganie mięśnia biodrowo-łędźwiowego w kłku wykrocznym, w tej pozycji należy przenieść ciężar ciała na przód, miednica ustawiona na wprost



Sylwetka prawidłowa



Sylwetka prawidłowa



mgr Paweł Daroszewski

**Fizjoterapeuta, szef trenerów przygotowania motorycznego w Carolina Medical Center.**

Uczestnik unikalnego szkolenia trenerów w „Athletes' Performance” w Stanach Zjednoczonych oraz wielu szkoleń fizjoterapeutycznych i trenerskich. Autor i wykładowca – specjalizuje się w tematyce fizjoterapii sportowej oraz treningu. Współpracował i współpracuje z wieloma polskimi sportowcami, w tym z kadrą pływaków, Justyną Kowalczyk, Luizą Złotkowską, kadrą wioślarską kobiet i kadrą florecistek. Zajmował się przygotowaniem motorycznym piłkarzy, a z jego doświadczenia korzystali m.in.: Łukasz Gikiewicz, Tomasz Hałas, Michał Zapaśnik, Grzegorz Bronowicki, Dawid Bułka. Bierze czynny udział w badaniach funkcjonalnych zawodników klubów piłkarskich, np.: Jagiellonii Białystok, Arki Gdynia, Delfy Warszawa.

## Dieta dla młodych sportowców



**mgr  
Małgorzata Desmond**

Specjalista w dziedzinie medycyny żywienia i dietyki, absolwentka University of West London, London Imperial College oraz Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego; na co dzień aktywna fizycznie, uprawia rekreacyjnie jogging, pływanie, fitness; prowadzi konsultacje z zakresu medycyny żywienia w Centrum Medycyny Żywienia w Carolina Medical Center.

Prawidłowe żywienie dzieci powinno zapewnić im wszystkie niezbędne składniki odżywcze potrzebne do intensywnego wzrostu, takie jak: witaminy, składniki mineralne, białko, tłuszcz czy węglowodany. W przypadku małych sportowców odpowiednio skomponowana dieta może pomóc zoptymalizować wyniki, przyspieszyć proces regeneracji, utrzymać odpowiednią masę ciała i zmniejszyć szansę kontuzji.

Co więcej, oprócz zapewnienia adekwatności żywieniowej, zdrowa dieta powinna również zapobiegać chorobom dietozależnym, w tym: otyłości, chorobom krążenia, nadciśnieniu, cukrzycy czy niektórym nowotworom.

### Źródła energii

Istnieją trzy źródła energii w diecie człowieka: węglowodany, tłuszcz oraz białko.

### Węglowodany

Eksperti na całym świecie są zgodni, że podstawowym źródłem energii dla sportowców powinny być węglowo-

dany, a ich nieodpowiednia podaż prowadzi do pogorszenia formy fizycznej. Węglowodany są bezpośrednim źródłem energii podczas treningu, jak również uzupełniają pomiędzy sesjami treningowymi zapasy glikogenu w mięśniach, który stanowi rezerwę energii. Dlatego też odpowiednia ich podaż w diecie dzieci jest niezbędna zarówno przed treningami, w ich trakcie, jak i po wysiłku fizycznym, ponieważ po wyczerpaniu zapasów glikogenu dziecko może zaczynać odczuwać zmęczenie.

Najlepszym wyborem dla dzieci są produkty jednocześnie z dużą zawartością węglowodanów oraz wysoką gęstością odżywcza<sup>1</sup>. Powinny one stanowić podstawę diety. Należą do nich produkty pełnoziarniste, takie jak: kasze, ryż naturalny, makarony pełnoziarniste, pieczywo razowe, owoce, koktajle owocowe, warzywa z dużą zawartością skrobi, np.: ziemniaki, dynia, produkty strączkowe (fasola, cieciora, soczewica). Te produkty, oprócz węglowodanów, dostarczają wiele niezbędnych składników odżywczych. Należy unikać tzw. pustych kalorii węglowodanowych, takich jak: cukier, słodkie napoje gazowane itp.

Indywidualną podaż węglowodanów należy skonsultować z dietetykiem, ponieważ zalecenia są różne w zależności od wieku, płci i poziomu aktywności fizycznej dziecka.

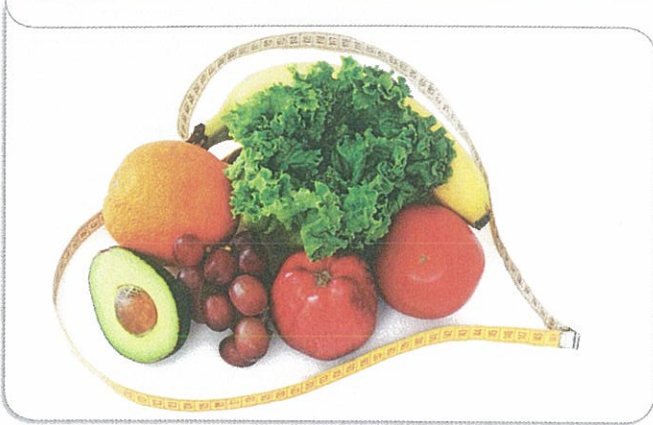
### Tłuszcze

Diety wysokotłuszczowe nie są zalecane w sporcie i spożycie tłuszczu przez dzieci nie powinno przekraczać 30% energii, co jest wartością niższą od przeciętnego spożycia w Polsce (kształtuje się ono na poziomie około 35%). Zaleca się wizytę u wykalifikowanego dietetyka, ponieważ ustalenie odpowiedniej dawki tłuszczu wymaga dokładnego dopasowania diety do wieku, płci, rodzaju oraz intensywności aktywności fizycznej.

Dlaczego zaleca się ograniczanie tłuszczu? Po pierwsze, diety z dużą zawartością tłuszczu mają wysoką gęstość energetyczną, czyli zawierają dużą ilość kalorii w jed-

<sup>1</sup> Gęstość odżywcza definiowana jest jako skoncentrowanie mikro-składników (witamin, składników mineralnych, antyoksydantów) na jednostkę kalorii.





nym „kęsie”, przez co mogą sprzyjać otyłości. Po drugie, przy dużej zawartości tłuszczu w diecie nie jesteśmy w stanie dostarczyć sobie dostatecznej ilości węglowodanów w celu uzupełnienia zapasów glikogenu, które w odróżnieniu od zapasów w postaci tkanki tłuszczowej, muszą być odnawiane regularnie. Dodatkowo, wysokotłuszczowe posiłki zwalniają opróżnianie się żołądka i mogą przyczynić się do dolegliwości gastrycznych, jeżeli spożywane są tuż przed treningiem/zawodami. Co więcej, w kilka godzin po spożyciu dużej ilości tłuszczu krew staje się bardziej gęsta, przez co ciężiej przedostaje się przez mikroskopijne naczynia krwionośne, co może zmniejszyć transport tlenu do mięśni. Podczas aktywności fizycznej o wysokiej intensywności źródłem energii mogą być prawie wyłącznie węglowodany.

Poniżej zostały podane orientacyjne wartości optymalnej podaży tłuszczu przy różnym spożyciu energii oraz zawartość tłuszczu w wybranych produktach.

% tłuszczu w diecie	Ilość tłuszczu w diecie	Ilość tłuszczu w diecie
	2000 kcal	3000 kcal
25–28%	56–62g	83–84g

Zawartość tłuszczu w 100 g wybranych produktów:

- oleje/oliwa (10 łyżek) 100 g
- masło (10 łyżek) 81 g
- margaryna 80 g
- ser żółty (3 plastry) 30 g

- kielbasa zwyczajna 25 g
- kotlet schabowy w panierce (2 x mały) 24 g
- szynka (5 plasterów) 5-20 g
- schab pieczony (2 grube plastry) 19 g
- bitki wołowe 4 g
- szklanka mleka 3,2% 3,2 g
- pierś z kurczaka pieczona (ok. ½ piersi) 3 g
- mleko 1% (ok. pół szklanki) 1 g
- gotowana fasola czerwona (5 łyżek) 0,5 g
- gotowana soczewica (ok. 7 łyżek) 0,4 g
- banan (1 mały) 0,3 g
- sałata (1/3 główki) 0,2 g

Najlepsze źródła tłuszczu dla dzieci to tłuszcze roślinne: orzechy, pestki, masła orzechowe, tofu. Produkty te zawierają nie tylko duże ilości nienasyconych kwasów tłuszczowych, które zmniejszają ryzyko chorób krążenia, ale również wiele mikroelementów i witamin oraz antyoksydantów. Oleje roślinne są źródłem nienasyconych kwasów tłuszczowych. Jednakże mają bardzo niską gęstość odżywczą, czyli poza dużą zawartością tłuszczu, nie zawierają praktycznie żadnych innych składników odżywczych, dlatego ich spożycie należy minimalizować. Warto zwrócić szczególną uwagę na niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe z rodziny Omega 3, których źródłem są: siemię lniane, orzechy włoskie, zielone liściaste warzywa, produkty sojowe oraz ryby.

