TRENING SIŁOWY

Czy trening siłowy jest bezpieczny dla dzieci? Co mówią badania i praktyka

Trening siłowy • 9 lutego 2026 • 11 min czytania • Movement Matters

Trening siłowy pod okiem wykwalifikowanego trenera jest jedną z najbezpieczniejszych form aktywności fizycznej dla młodych ludzi - bezpieczniejszą niż piłka nożna czy gimnastyka. Poznaj fakty i rekomendacje największych organizacji sportowo-medycznych.

Twoje dziecko gra w piłkę cztery razy w tygodniu. Biega, skacze, walczy o piłkę. A Ty zastanawiasz się, czy trening siłowy nie jest bardziej ryzykowny niż niedzielny mecz z kolegami. To zrozumiałe – mit o tym, że podnoszenie ciężarów „zatrzymuje wzrost" krąży od dziesięcioleci i wciąż budzi niepokój rodziców.

Gdy przyjrzymy się danym, wniosek jest zaskakujący: trening siłowy prowadzony przez wykwalifikowanego trenera należy do najbezpieczniejszych form aktywności fizycznej dla młodych ludzi – często bezpieczniejszej niż piłka nożna, koszykówka czy gimnastyka. I nie chodzi tu o opinię jednego eksperta, ale o konsensus największych organizacji sportowo-medycznych na świecie – NSCA, American Academy of Pediatrics i WHO.

Skąd wziął się strach przed siłownią dla dzieci?

Historia tego mitu zaczyna się w latach 70. XX wieku, kiedy badacze przeanalizowali dane japońskich dzieci pracujących fizycznie. Młodzi robotnicy, którzy przez wiele godzin dziennie dźwigali ciężary, rzeczywiście byli niscy. Z tego obserwacyjnego badania wyciągnięto pochopny wniosek: podnoszenie ciężarów hamuje wzrost. Problem polegał na tym, że nikt nie wziął pod uwagę innych czynników – niedożywienia, braku snu, wielogodzinnej pracy w trudnych warunkach. To nie trening siłowy był problemem, ale całkowity kontekst życia tych dzieci.

Mimo to mit ten się utrwalił i rósł przez kolejne dekady, podsycany pojedynczymi doniesieniami o urazach płytek wzrostowych. Dzisiaj wiemy znacznie więcej. American Academy of Pediatrics, National Strength and Conditioning Association, a także międzynarodowy konsensus ekspertów z 2014 roku (Lloyd, Faigenbaum, Stone i współpracownicy) są zgodne: prawidłowo prowadzony trening siłowy nie uszkadza płytek wzrostowych ani nie hamuje wzrostu. Co więcej, żadne prospektywne badanie z profesjonalnym nadzorem nie odnotowało takiego urazu.

Co mówią dane o bezpieczeństwie

Porównajmy wskaźniki urazów na 100 godzin aktywności, opierając się na danych Hamilla z 1994 roku, które do dziś pozostają punktem odniesienia:

- Rugby: 0,8 urazu
- Piłka nożna: 0,014 urazu
- Trening siłowy: 0,0035 urazu
- Podnoszenie ciężarów olimpijskich: 0,0017 urazu

Różnica jest ogromna – rugby generuje ponad 200 razy więcej urazów niż trening siłowy. Nawet piłka nożna, sport, który większość rodziców uważa za bezpieczny, ma czterokrotnie wyższy wskaźnik urazów niż nadzorowany trening z obciążeniem.

Dane NSCA pokazują jeszcze wyraźniej skalę problemu: trening siłowy odpowiada za zaledwie 0,7% wszystkich urazów wśród młodzieży szkolnej rocznie. Pierce, Byrd i Stone przeanalizowali w 1999 roku ponad 70 młodych sportowców (w wieku 7–16 lat) uczestniczących w programie podnoszenia ciężarów olimpijskich – przez 534 startów nie odnotowano ani jednego urazu wymagającego przerwy w treningach.

Kiedy urazy się zdarzają – i jak ich unikać

Urazy w treningu siłowym u dzieci zdarzają się, ale prawie zawsze w określonych okolicznościach. Analiza przypadków pokazuje wspólny mianownik: brak nadzoru, nieprawidłowa technika, zbyt duże obciążenie lub kombinacja tych czynników.

Dane z amerykańskich izb przyjęć (NEISS, lata 1990–2007) wskazują, że 90% urazów związanych z treningiem siłowym u młodzieży powstaje przy użyciu wolnych ciężarów, a 65% to sytuacje, gdy ciężar spada na ćwiczącego. Większość tych incydentów ma miejsce w domowych siłowniach, bez nadzoru dorosłych. To fundamentalna różnica – dziecko ćwiczące samodzielnie w garażu ze sprzętem dla dorosłych to zupełnie inna sytuacja niż młody sportowiec trenujący pod okiem certyfikowanego trenera w kontrolowanym środowisku.

Polscy sportowcy, którzy zaczęli wcześnie

Kamila Skolimowska rozpoczęła treningi podnoszenia ciężarów w wieku 9 lat pod okiem trenera Krzysztofa Suchockiego. W wieku 11 lat osiągała już wyniki, które zwracały uwagę – 60 kg w rwaniu i 90 kg w podrzucie. Wychowana w rodzinie sportowej (ojciec Robert był ciężarowcem, startował na Igrzyskach Olimpijskich w 1980 roku), od najmłodszych lat wykazywała niezwykłe predyspozycje fizyczne.

W wieku 14 lat przypadkowo odkryła rzut młotem, rzucając oszczepem na obiekcie treningowym. Pierwszy rzut: 27 metrów. W ciągu dwóch miesięcy stała się jedną z czołowych młociarek w Polsce, a w wieku 17 lat zdobyła złoty medal olimpijski w Sydney.

Mariusz Pudzianowski, pięciokrotny mistrz świata w konkursach strongman, rozpoczął trening siłowy w wieku 13 lat. Jego ojciec był ciężarowcem olimpijskim, więc Mariusz miał dostęp do profesjonalnego środowiska treningowego od samego początku. Wcześniej, od 11. roku życia, trenował karate, budując bazę koordynacyjną.

Robert Lewandowski pokazuje drugą stronę medalu. W wieku 18 lat został odrzucony przez rodzinny klub za bycie „zbyt małym i szczupłym". Były kolega z drużyny wspomina: „Nie możesz sobie wyobrazić, jak drobny i chudy był jako dzieciak". Dopiero systematyczny trening siłowy i kondycyjny w późniejszych latach przekształcił go w jednego z najlepiej przygotowanych fizycznie piłkarzy świata. Gdyby wcześniej miał dostęp do dobrze prowadzonego przygotowania motorycznego, mógłby szybciej nadrobić braki fizyczne – ale to oczywiście tylko hipotetyczny scenariusz.

Jak trening siłowy wpływa na młody organizm

Dzieci zyskują siłę inaczej niż dorośli. Badania Ozmuna, Mikesky'ego i Surburga z 1994 roku pokazały, że po 8 tygodniach treningu dzieci (średni wiek: 10,3 roku) zwiększyły siłę o 22–28%, ale nie wykazały żadnych strukturalnych zmian w mięśniach. Przyrost siły wynikał z adaptacji neuronalnych – lepszej aktywacji jednostek motorycznych, koordynacji między mięśniami, skuteczniejszego „włączania" siły.

To ważna informacja dla rodziców obawiających się, że trening siłowy „wypaczy" sylwetkę dziecka. Przed okresem dojrzewania przyrost masy mięśniowej jest minimalny – ciało uczy się lepiej wykorzystywać to, co już ma.

Meta-analiza Behringera i współpracowników z 2010 roku, opublikowana w Pediatrics i obejmująca wiele badań, wykazała średni wzrost siły o 30–50% po 8–12 tygodniach dobrze zaprojektowanego programu treningowego. Co ciekawe, zdolność do zyskiwania siły wzrasta z wiekiem i dojrzałością, ale nie ma zauważalnego „skoku" w okresie dojrzewania. Dzieci przed pokwitaniem również skutecznie budują siłę.

Korzyści wykraczające poza samą siłę

Trening siłowy u młodzieży to nie tylko mocniejsze mięśnie. Systematyczne badania dokumentują szereg dodatkowych korzyści:

Prewencja kontuzji – meta-analiza Lauersena i współpracowników z 2014 roku (25 badań, ponad 26 tysięcy uczestników) wykazała, że trening siłowy zmniejsza ryzyko urazów sportowych o około dwie trzecie. U młodych dziewcząt redukcja ryzyka urazu więzadła krzyżowego przedniego (ACL) sięga nawet 68% (Myer et al., 2013).

Zdrowie kości – regularne obciążanie szkieletu w okresie wzrostu pomaga maksymalizować gęstość mineralną kości. To inwestycja na całe życie – szczytowa masa kostna osiągnięta w młodości determinuje ryzyko osteoporozy w późniejszych dekadach.

Parametry metaboliczne – badanie Shaibiego i współpracowników z 2006 roku wykazało, że 16-tygodniowy program treningu siłowego (dwa razy w tygodniu) poprawił wrażliwość na insulinę u nastolatków z nadwagą o 27%, niezależnie od zmian masy ciała.

Zdrowie psychiczne – systematyczny przegląd Collinsa i współpracowników z 2019 roku potwierdził, że trening siłowy poprawia poczucie własnej wartości, samoocenę fizyczną i ogólne samopoczucie u młodzieży. Efekt jest szczególnie wyraźny u osób z początkowo niską samooceną.

Od którego wieku można zacząć?

American Academy of Pediatrics w swoim stanowisku z 2020 roku (potwierdzonym w 2024) stwierdza jasno: dzieci już od 5. roku życia mogą budować siłę poprzez ćwiczenia takie jak skoki na jednej nodze czy żabie podskoki. Formalne programy treningowe można wprowadzać około 7.–8. roku życia, gdy dziecko rozwinie wystarczającą równowagę i kontrolę postawy, a przede wszystkim jest w stanie skupić się i wykonywać polecenia.

NSCA nie określa minimalnego wieku – zamiast tego kładzie nacisk na gotowość psychiczną i fizyczną. Jeśli dziecko jest gotowe do uczestnictwa w zorganizowanym sporcie (co zwykle następuje około 7.–8. roku życia), może również uczestniczyć w odpowiednio dostosowanym treningu siłowym. Kluczowe pytanie nie brzmi „ile lat ma dziecko?", ale „czy jest gotowe mentalnie i fizycznie do wykonywania poleceń i utrzymania koncentracji?".

Jak wygląda bezpieczny trening dla różnych grup wiekowych

Dzieci 6–9 lat powinny trenować 2–3 razy w tygodniu po 20–30 minut, wykonując 1–2 serie po 10–15 powtórzeń. Na tym etapie używamy głównie masy własnego ciała, gum oporowych i lekkich piłek lekarskich. Priorytetem jest nauka wzorców ruchowych w formie zabawy – przysiady, wykroki, pompki (modyfikowane), deski (planki), mosty biodrowe. Obciążenie zewnętrzne pojawia się dopiero, gdy technika jest opanowana.

Młodzież 10–13 lat może trenować z tą samą częstotliwością, stopniowo zwiększając objętość do 2–3 serii po 6–15 powtórzeń. Wprowadzamy lekkie hantle, kettlebell i maszyny dopasowane do wzrostu. Intensywność może sięgać 60–80% maksymalnego obciążenia u osób z opanowaną techniką. To okres doskonalenia wzorców i stopniowego wprowadzania progresji obciążeń.

Nastolatki 14–17 lat mogą trenować bardziej intensywnie – 3–5 serii po 3–12 powtórzeń, z pełnym spektrum sprzętu włącznie ze sztangą. U zaawansowanych sportowców intensywność może przekraczać 80% maksimum. Na tym etapie trening staje się bardziej ukierunkowany na konkretne cele – siłę, moc czy przygotowanie do konkretnego sportu.

Czerwone flagi - kiedy zachować ostrożność

Są sytuacje, w których trening siłowy wymaga szczególnej uwagi lub konsultacji medycznej: niekontrolowane nadciśnienie, choroby serca, padaczka bez stabilizacji, zespół Marfana z

poszerzonym korzeniem aorty.

Do czasu osiągnięcia pełnej dojrzałości szkieletowej (zazwyczaj późne nastoletnie lata) należy unikać testowania maksymalnego ciężaru na jedno powtórzenie (1RM), zawodów w trójboju siłowym i kulturystyce oraz ciągłych maksymalnych podniesień.

Warto też zwracać uwagę na oznaki przetrenowania: uporczywe zmęczenie mimo odpoczynku, spadek wyników, częste infekcje, nawracające drobne urazy, zaburzenia snu i apetytu, spadek motywacji. U dzieci trenujących więcej niż 16 godzin tygodniowo ryzyko przetrenowania rośnie znacząco.

Co możesz zrobić jako rodzic

Zanim zapiszesz dziecko na trening siłowy, warto sprawdzić kilka rzeczy:

Kwalifikacje trenera – w Polsce certyfikaty NSCA (CSCS) czy równoważne kwalifikacje są rzadsze niż za granicą, ale warto pytać o doświadczenie w pracy z młodzieżą, rozumienie faz rozwoju i podejście do progresji. Trener, który od pierwszego dnia sadza dziecko pod sztangę, nie rozumie specyfiki pracy z młodymi.

Stosunek trener–uczniowie – międzynarodowe wytyczne zalecają maksymalnie 10 uczniów na jednego trenera. Przy bardziej złożonych ćwiczeniach stosunek powinien być jeszcze niższy.

Podejście do techniki – dobry program zaczyna od nauki ruchów bez obciążenia. Progresja następuje dopiero po opanowaniu wzorca. Jeśli trener dodaje ciężar przed solidnym fundamentem technicznym, szukaj dalej.

Atmosfera – trening dla dzieci powinien być w pewnym stopniu zabawą. Nie chodzi o luźne podejście do bezpieczeństwa, ale o tworzenie środowiska, w którym młody człowiek chce wracać i rozwijać się.

Codzienne „treningi siłowe", o których nie myślimy

Zanim uznasz trening siłowy za coś niezwykłego, zastanów się, co Twoje dziecko robi na co dzień. Plecak szkolny to forma obciążonego chodu – zaleca się, by nie przekraczał 10% masy ciała dziecka, ale nawet wtedy wymusza pracę całego tułowia i nóg.

Małpie drabinki na placu zabaw budują siłę chwytu, ramion i tułowia. Wspinanie się na drzewa i konstrukcje wymaga koordynacji całego ciała pod obciążeniem własnej masy. Noszenie zakupów, przesuwanie mebli, pchanie wózka – to wszystko formy treningu siłowego, tyle że nikt ich tak nie nazywa. Różnica między tymi aktywnościami a formalnym treningiem polega na systematyczności i progresji.

Podsumowanie

Trening siłowy dla dzieci i młodzieży jest bezpieczny – pod warunkiem, że jest prowadzony przez kompetentną osobę, z odpowiednią progresją i naciskiem na technikę. Dane naukowe są spójne: wskaźniki urazów są niższe niż w większości sportów drużynowych, a korzyści wykraczają daleko poza samą siłę.

Największe organizacje sportowo-medyczne na świecie – AAP, NSCA, WHO – zgodnie rekomendują włączenie ćwiczeń wzmacniających mięśnie (np. z masą ciała i lekkim oporem) do aktywności fizycznej dzieci i młodzieży. Nie jako opcję dla wybranych, ale jako element zdrowego rozwoju każdego młodego człowieka.

Pytanie nie powinno brzmieć „czy trening siłowy jest bezpieczny dla mojego dziecka?", ale raczej „czy moje dziecko ma dostęp do bezpiecznego, dobrze prowadzonego treningu siłowego?". Bo dane są jasne: brak takiego treningu może być większym ryzykiem dla zdrowia i sprawności niż sam trening.

TRENING SIŁOWY DZIECI | TRENING MŁODZIEŻY | BEZPIECZEŃSTWO TRENINGU | SIŁOWNIA DLA DZIECI | SPORT MŁODZIEŻOWY | PRZYGOTOWANIE MOTORYCZNE DZIECI | RZESZÓW

Najczęstsze pytania

Od jakiego wieku dziecko może zacząć trening siłowy?

Według American Academy of Pediatrics dzieci od 5 roku życia mogą budować siłę przez proste ćwiczenia jak skoki. Formalne programy treningowe można wprowadzać od 7-8 roku życia, gdy dziecko potrafi skupić się i wykonywać polecenia. Kluczowa jest gotowość psychiczna i fizyczna, nie sam wiek.

Czy trening siłowy hamuje wzrost dzieci?

Nie - to mit obalony przez badania. American Academy of Pediatrics, NSCA i międzynarodowy konsensus ekspertów z 2014 roku zgodnie stwierdzają, że prawidłowo prowadzony trening siłowy nie uszkadza płytek wzrostowych ani nie hamuje wzrostu. Żadne prospektywne badanie z profesjonalnym nadzorem nie odnotowało takiego urazu.

Czy trening siłowy jest bezpieczniejszy niż piłka nożna?

Tak - dane pokazują, że wskaźnik urazów w treningu siłowym (0,0035 na 100 godzin) jest około 4 razy niższy niż w piłce nożnej (0,014 na 100 godzin) i ponad 200 razy niższy niż w rugby. Trening siłowy odpowiada za zaledwie 0,7% wszystkich urazów wśród młodzieży szkolnej rocznie.

Ile razy w tygodniu dziecko powinno trenować siłowo?

Zaleca się 2-3 sesje tygodniowo na dni niekolejne. Dla dzieci 6-9 lat sesje powinny trwać 20-30 minut z 1-2 seriami po 10-15 powtórzeń. Dla młodzieży 10-13 lat można zwiększyć do 2-3 serii. Nastolatki 14-17 lat mogą trenować intensywniej - 3-5 serii po 3-12 powtórzeń.

Jakie korzyści daje trening siłowy dzieciom poza siłą?

Badania dokumentują zmniejszenie ryzyka kontuzji sportowych o około 66%, budowanie gęstości mineralnej kości, poprawę wrażliwości na insulinę (do 27% u nastolatków z nadwagą), oraz korzyści psychologiczne - lepszą samoocenę i poczucie własnej wartości.

Na co zwrócić uwagę przy wyborze trenera dla dziecka?

Sprawdź doświadczenie w pracy z młodzieżą, stosunek trener-uczniowie (maksymalnie 10:1), podejście do techniki (dobry program zaczyna od nauki ruchów bez obciążenia) oraz atmosferę - trening dla dzieci powinien być częściowo zabawą. Unikaj trenerów, którzy od razu sadzają dziecko pod sztangę.

Źródła

1. Youth Resistance Training: Updated Position Statement Paper From the NSCA — Faigenbaum AD, Kraemer WJ, Blimkie CJR, et al., 2009
2. Position statement on youth resistance training: the 2014 International Consensus — Lloyd RS, Faigenbaum AD, Stone MH, et al., 2014
3. Resistance Training for Children and Adolescents — Stricker PR, Faigenbaum AD, McCambridge TM; AAP, 2020
4. Effects of resistance training in children and adolescents: a meta-analysis — Behringer M, Vom Heede A, Yue Z, Mester J., 2010
5. The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries — Lauersen JB, Bertelsen DM, Andersen LB., 2014
6. The influence of age on the effectiveness of neuromuscular training to reduce ACL injury — Myer GD, Sugimoto D, Thomas S, Hewett TE., 2013
7. **Relative Safety of Weightlifting and Weight Training** — Hamill BP., 1994
8. Weight training in youth-growth, maturation, and safety: an evidence-based review — Malina RM., 2006
9. Neuromuscular adaptations following prepubescent strength training — Ozmun JC, Mikesky AE, Surburg PR., 1994
10. **The Effect of Resistance Training Interventions on 'The Self' in Youth** — Collins H, et al., 2019
11. **Effects of resistance training on insulin sensitivity in overweight Latino adolescent males** — Shaibi GQ, et al., 2006
12. **The Youth Physical Development Model** — Lloyd RS, Oliver JL., 2012
13. **WHO 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour** — Bull FC, et al., 2020

Movement Matters — Studio Treningowe

Cały artykuł, więcej materiałów i kontakt: movementmatters.pl/blog/trening-silowy-dzieci-bezpieczenstwo