

MOCNE FUNDAMENTY

Trening siłowy dla początkujących



**DOLNY
ŚLĄSK**

Zadanie publiczne współfinansowane ze środków
budżetu Samorządu Województwa Dolnośląskiego

PODSTAWY TRENINGU SIŁOWEGO

Omówienie kluczowych zasad i korzyści płynących z treningu siłowego dla zdrowia i sprawności fizycznej

9:00 - 9:40

Maciej Janik

Kilka zdań o mnie



- ▶ Trener personalny
- ▶ Trener przygotowania motorycznego
- ▶ Międzynarodowy trener przygotowania fizycznego
- ▶ Instruktor boksu
- ▶ Instruktor sportowego jiu-jitsu
- ▶ Instruktor Landmine University (poziom I oraz II)
- ▶ Uczestnik zawodów oraz gal MMA

W jakim celu trenujemy?
Co daje nam trening siłowy?



Czym jest trening siłowy?

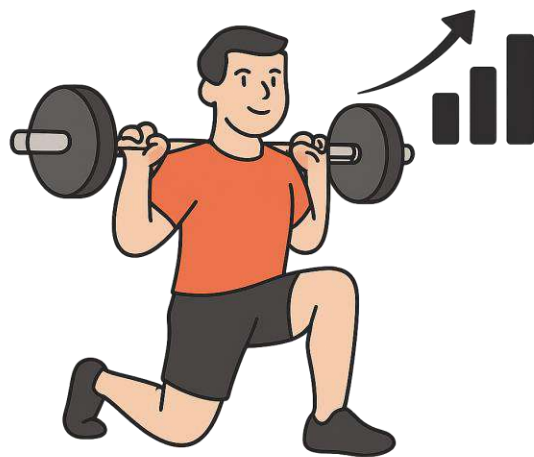
Trening siłowy, zwany również oporowym, to forma aktywności fizycznej polegająca na wykonywaniu ćwiczeń z oporem zewnętrznym (wolne ciężary, maszyny siłowe, gumy oporowe, masa własnego ciała), w celu rozwijania siły, masy mięśniowej, wytrzymałości siłowej oraz poprawy sprawności fizycznej poprzez systematyczne stosowanie odpowiednich bodźców treningowych.

Jakie są formy treningu siłowego?

- ▶ Trening całego ciała (FBW- Full Body Workout)
- ▶ Trening dzielony (Split)
- ▶ Kalistenika
- ▶ Trening funkcjonalny
- ▶ Trening typu STRONGMAN
- ▶ Crossfit
- ▶ Trening obwodowy
- ▶ Trójbój siłowy (Powerlifting)
- ▶ Dwubój olimpijski (Weightlifting)
- ▶ Trening kulturystyczny (Bodybuilding)

Kluczowe zasady: progresywne przeciążenie

Progresywne przeciążenie to fundamentalna zasada treningu siłowego, polegająca na systematycznym i stopniowym zwiększaniu bodźca treningowego w celu wywołania pożądanых adaptacji, takich jak wzrost siły, masy mięśniowej (hipertrofia) czy wytrzymałości.



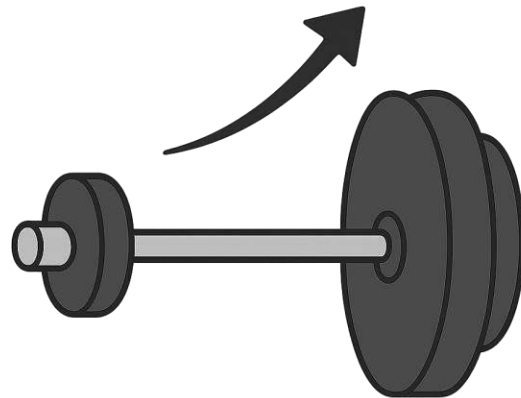
Kluczowe zasady: progresywne przeciążenie

Dlaczego progresywne przeciążenie jest kluczowe?

- ▶ Pozwala na ciągły rozwój siły i masy mięśniowej - umożliwia dostosowanie treningu do rosnących możliwości organizmu
- ▶ Zapobiega stagnacji i utrzymuje motywację
- ▶ Zapobiega kontuzjom i przetrenowaniu

Kluczowe zasady: progresywne przeciążenie

W praktyce zaleca się stopniowe, niewielkie zwiększanie bodźca treningowego, np. wzrost objętości lub intensywności o 2,5-5% tygodniowo (zbyt gwałtowna progresja może prowadzić do przemęczenia lub kontuzji).



Kluczowe zasady: zasada specyficzności treningu

Zasada specyficzności oznacza, że adaptacje wywołane treningiem są ściśle związane z rodzajem zastosowanego bodźca. Oznacza to, że aby osiągnąć konkretny cel, trening musi być precyzyjnie dostosowany do tego celu.



Kluczowe zasady: zasada specyficzności treningu

Dlaczego zasada specyficzności jest tak istotna?

- ▶ Przynosi oczekiwane efekty
- ▶ Maksymalizuje przyrosty w wybranym obszarze
- ▶ Optymalizuje program treningowy

Kluczowe zasady: zasada specyficzności treningu

W praktyce: aby zwiększyć siłę w konkretnym ćwiczeniu (np. przysiad), należy regularnie trenować właśnie ten ruch z odpowiednią intensywnością (% ciężaru maksymalnego) i objętością (zakres powtórzeń i serii); jeśli celem jest wzrost masy mięśniowej parametry treningu powinny być odpowiednie dla hipertrofii.

Kluczowe zasady: zasada indywidualizacji

Zasada indywidualizacji oznacza dostosowanie planu treningowego do unikalnych cech, potrzeb i możliwości osoby trenującej. Nie istnieje jeden uniwersalny program treningowy skuteczny dla wszystkich – każdy człowiek różni się genetyką, poziomem wytrenowania, wiekiem, płcią, stanem zdrowia, możliwościami regeneracyjnymi, stylem życia, celami treningowymi oraz osobistymi preferencjami.

Kluczowe zasady: zasada indywidualizacji

Dlaczego indywidualizacja jest tak ważna?

- ▶ Pozwala maksymalizować efekty treningu i minimalizować ryzyko kontuzji
- ▶ Zapewnia większą motywację i satysfakcję z treningu
- ▶ Umożliwia skuteczne pokonywanie barier, takich jak stagnacja, przemęczenie czy brak postępów

Kluczowe zasady: zasada indywidualizacji

W praktyce: osoba początkująca zaczyna od mniejszych obciążeń i prostszych ćwiczeń, stopniowo zwiększając trudność, regularnie aktualizując i modyfikując plan treningowy wraz z postępami, zmianą celów lub pojawieniem się nowych okoliczności (np. powrót po urazie).



Kluczowe zasady: zasada zmienności

Zasada zmienności polega na świadomym, zaplanowanym modyfikowaniu kluczowych parametrów programu treningowego - takich jak intensywność (ciężar), objętość (liczba serii i powtórzeń), tempo ruchu, a także ćwiczeń, aby zapobiec adaptacji organizmu do powtarzających się bodźców.

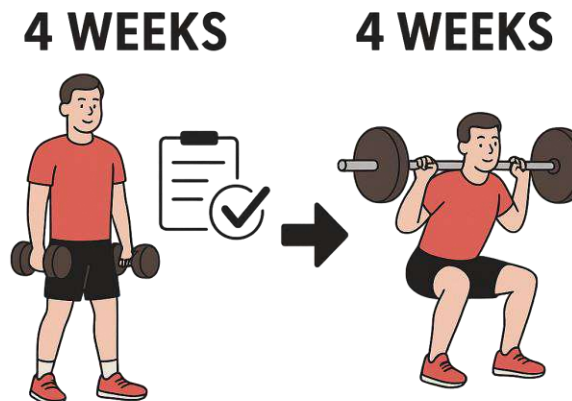
Kluczowe zasady: zasada zmienności

Dlaczego zmienność jest ważna?

- ▶ Zapobiega adaptacji
- ▶ Minimalizuje ryzyko przetrenowania i kontuzji
- ▶ Stymuluje mięśnie pod innymi kątami (zmienność ćwiczeń) lub poprzez zmienność parametrów (intensywność, objętość, tempo)
- ▶ Zwiększa motywację

Kluczowe zasady: zasada zmienności

W praktyce: planowanie cykli treningowych (np. 4 tygodnie wyższych zakresów powtórzeń i mniejszej ilości serii w celu zwiększenia masy mięśniowej, 4 tygodnie niższych zakresów powtórzeń i większej ilości serii w celu budowania siły).



Znaczenie techniki i objętości w treningu siłowym

Technika to podstawa bezpieczeństwa i efektywności - bez niej nawet duża objętość treningowa nie przyniesie oczekiwanych efektów, a może prowadzić do kontuzji.

- ▶ Bezpieczeństwo
- ▶ Efektywność
- ▶ Długoterminowy rozwój
- ▶ Kontrola i świadomość ciała

Znaczenie techniki i objętości w treningu siłowym

Objętość determinuje skalę bodźca treningowego i powinna być świadomie planowana oraz stopniowo zwiększana wraz z rozwojem umiejętności i adaptacją organizmu.

- ▶ Stymulacja wzrostu mięśni
- ▶ Dostosowanie do celu
- ▶ Indywidualizacja

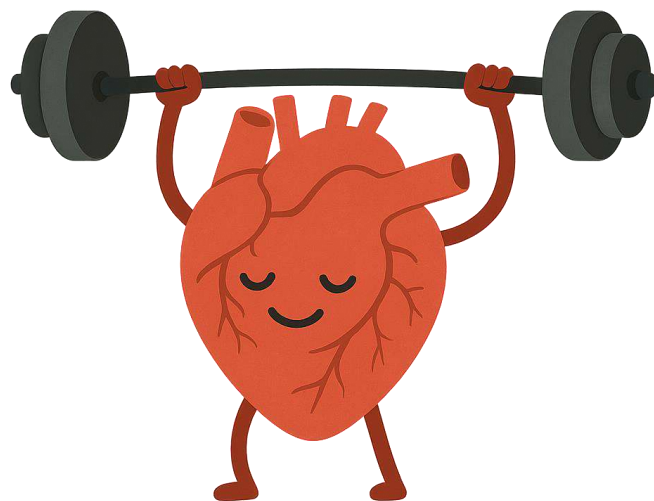
Korzyści zdrowotne, sprawnościowe i psychiczne treningu siłowego

Trening siłowy, ma wpływ na zdrowie fizyczne, funkcjonalność organizmu oraz dobrostan psychiczny. Badania potwierdzają jego rolę w prewencji chorób cywilizacyjnych, opóźnianiu procesów starzenia i poprawie jakości życia.

Korzyści zdrowotne

Poprawa zdrowia układu sercowo-naczyniowego

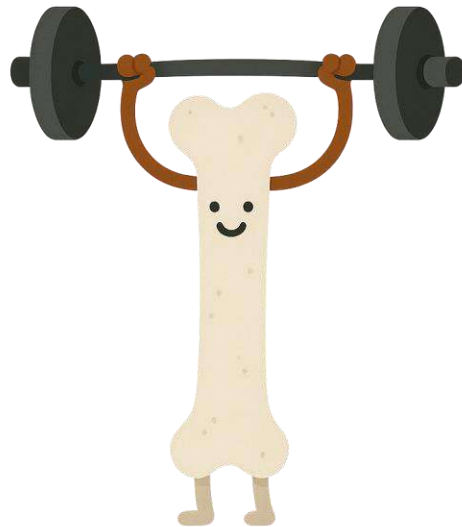
- ▶ Trening siłowy zmniejsza ryzyko chorób sercowo-naczyniowych poprzez obniżenie ciśnienia skurczowego i rozkurczowego u osób z nadciśnieniem.



Korzyści zdrowotne

Wzrost gęstości mineralnej kości

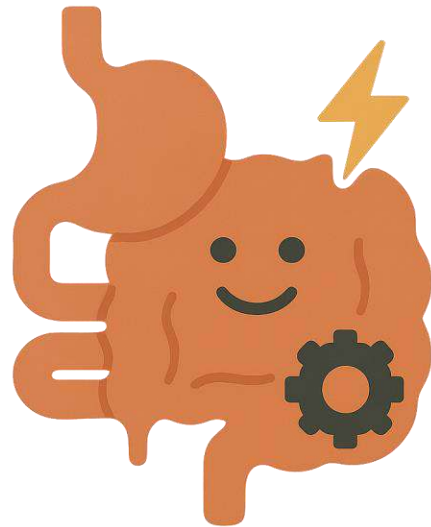
- ▶ Trening z obciążeniem zwiększa gęstość mineralną kości oraz zmniejsza ryzyko złamań



Korzyści zdrowotne

Redukcja ryzyka chorób metabolicznych

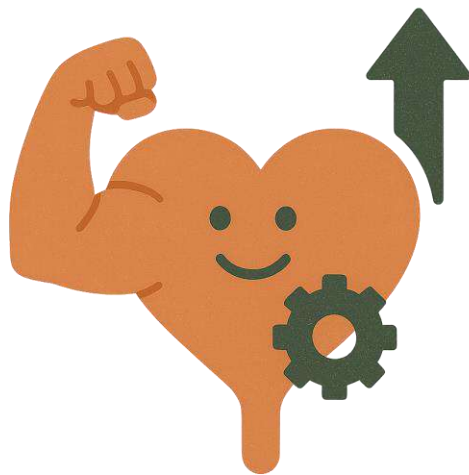
- ▶ Trening oporowy zwiększa wrażliwość insulinową



Korzyści zdrowotne

Zmniejszenie śmiertelności ogólnej

- ▶ Osoby wykonujące trening siłowy mają niższe ryzyko zgonu w porównaniu z populacją nietrenującą siłowo
- ▶ Połączenie treningu siłowego z treningiem aerobowym wzmacnia ten efekt



Korzyści sprawnościowe

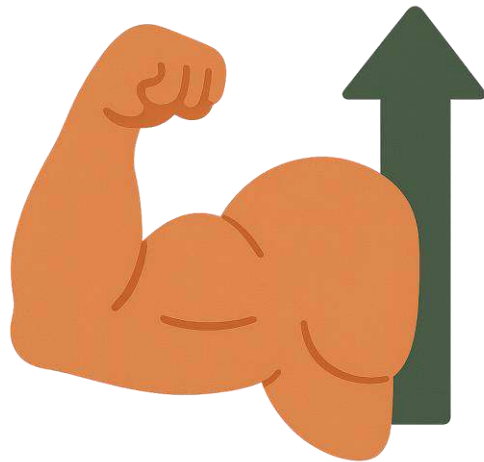
Kształtując siłę poprzez trening siłowy wpływamy również na pozostałe aspekty sprawności fizycznej, ponieważ siła ma wpływ na WSZYSTKIE te aspekty:

- ▶ Szybkość biegu
- ▶ Przyspieszenie
- ▶ Moc
- ▶ Zwinność
- ▶ Wytrzymałość
- ▶ Koordynacja ruchowa i równowaga
- ▶ Gibkość
- ▶ Precyzja
- ▶ Siła ścięgien, więzadeł, kości

Korzyści sprawnościowe

Zwiększenie siły i masy mięśniowej

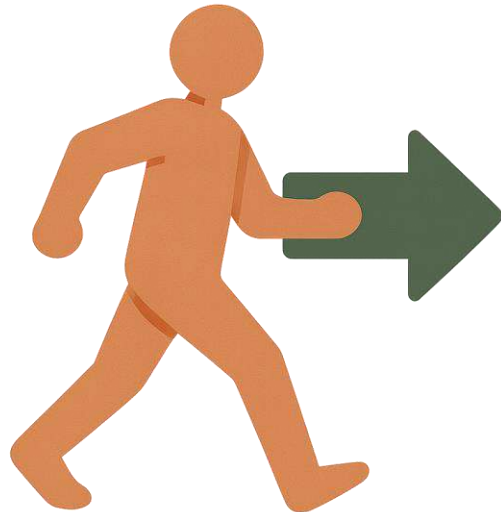
- ▶ Trening siłowy z progresją obciążenia zwiększa siłę mięśniową oraz przekrój poprzeczny mięśni szkieletowych



Korzyści sprawnościowe

Poprawa funkcjonalnej sprawności ruchowej

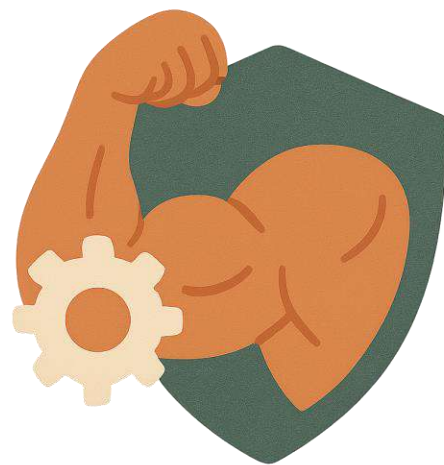
- ▶ Trening siłowy poprawia prędkość chodu i szybkość generowania siły



Korzyści sprawnościowe

Wspomaganie rehabilitacji i prewencji urazów

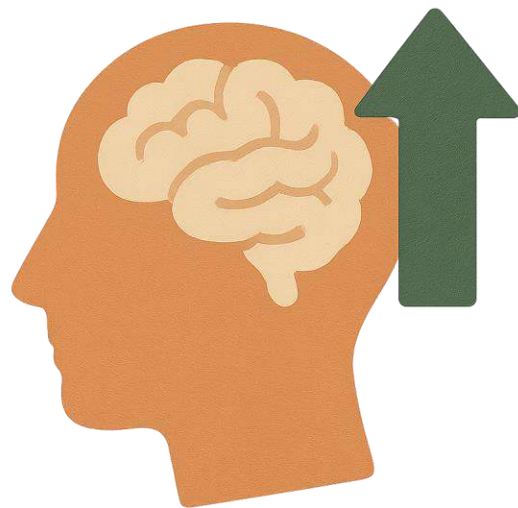
- ▶ Trening siłowy poprzez poprawę koordynacji nerwowo-ruchowej oraz siły mięśniowej redukuje ryzyko urazów
- ▶ Ponadto, poprawia wytrzymałość na rozciąganie ścięgien i więzadeł



Korzyści psychiczne

Wpływ na funkcje poznawcze:

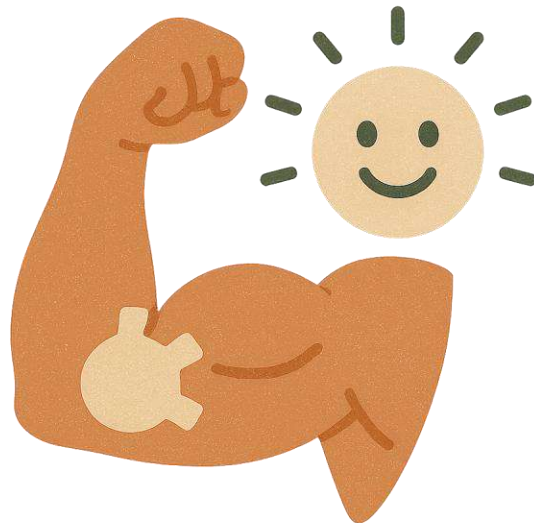
- ▶ Trening siłowy poprawia funkcje poznawcze



Korzyści psychiczne

Redukcja objawów depresji i lęków

- ▶ Trening siłowy redukuje objawy depresji i lęku z efektem porównywalnym do farmakoterapii



Korzyści psychiczne

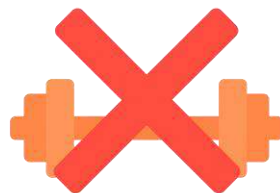
Poprawa jakości snu i samopoczucia

- ▶ Trening siłowy zwiększa efektywność snu oraz redukuje liczbę przebudzeń nocnych
- ▶ Poprawia się subiektywna jakość życia, głównie w zakresie witalności i funkcjonowania społecznego



Mity i fakty

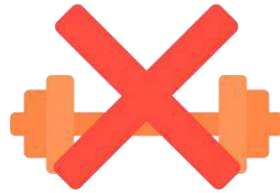
Mit: Trening siłowy powoduje nadmierną rozbudowę mięśni, zwłaszcza u kobiet.



- W rzeczywistości kobiety mają znacznie niższy poziom testosteronu niż mężczyźni, co sprawia, że rozbudowa dużej masy mięśniowej jest dla nich bardzo trudna. Trening siłowy u kobiet zwykle prowadzi do wysmuklenia sylwetki i poprawy sprawności, a nie do „przypakowania”.

Mity i fakty

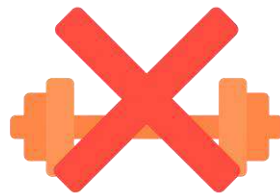
Mit: Trening siłowy nie jest dla kobiet.



- ▶ To przestarzały stereotyp. Kobiety mogą, a nawet powinny ćwiczyć siłowo - poprawia to ich zdrowie, sylwetkę, samopoczucie i pewność siebie.

Mity i fakty

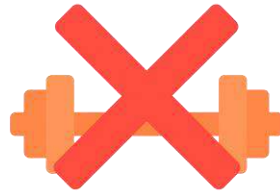
Mit: Trening siłowy jest niebezpieczny i szkodzi stawom lub prowadzi do kontuzji.



- ▶ Prawidłowo wykonywany trening siłowy wręcz wzmacnia stawy, więzadła i ścięgna, a ryzyko kontuzji jest minimalne, jeśli ćwiczenia są wykonywane technicznie i z odpowiednim obciążeniem.

Mity i fakty

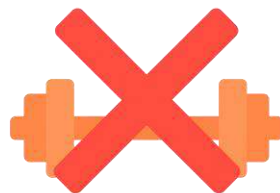
Mit: Trening siłowy jest skomplikowany i tylko dla sportowców.



- ▶ Trening siłowy może być prosty i jest przeznaczony dla każdego - niezależnie od wieku, płci czy poziomu sprawności.

Mity i fakty

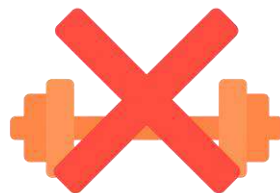
Mit: Musisz ćwiczyć codziennie, żeby zobaczyć efekty.



- ▶ Odpoczynek i regeneracja są równie ważne jak sam trening. Mięśnie rosną podczas odpoczynku, a nie w trakcie ćwiczeń.

Mity i fakty

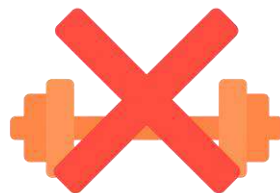
Mit: Maszyny są lepsze od wolnych ciężarów.



- ▶ Wolne ciężary angażują więcej mięśni stabilizujących i pozwalają na bardziej funkcjonalny rozwój siły, choć maszyny mogą być pomocne dla początkujących lub w rehabilitacji.

Mity i fakty

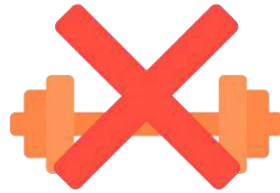
Mit: Jeśli po treningu nie ma zakwasów, to znaczy, że był nieskuteczny.



- ▶ Brak zakwasów nie oznacza braku efektów - to nie jest wyznacznik skuteczności treningu.

Mity i fakty

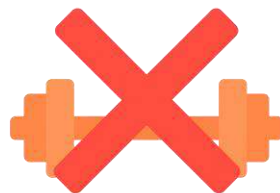
Mit: Trening siłowy hamuje wzrost u dzieci.



- ▶ Badania nie potwierdzają tego mitu. Odpowiednio prowadzony trening siłowy wspiera rozwój młodego organizmu, wzmacnia kości i poprawia koordynację.

Mity i fakty

Mit: Podnoszenie dużych ciężarów jest niebezpieczne.



- ▶ W rzeczywistości, prawidłowo prowadzony trening siłowy - nawet z dużymi ciężarami - jest bezpieczny i wzmacnia stawy oraz układ ruchu. Kluczowa jest technika i stopniowe zwiększanie obciążeń.

Mity i fakty

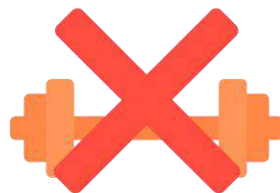
Mit: Trening siłowy jest skutecznym narzędziem do „rzeźbienia” sylwetki, a niskie powtórzenia są tylko na masę.



- ▶ Zakres powtórzeń nie decyduje o „masie” czy „rzeźbie”. Efekty sylwetkowe zależą głównie od diety, a nie od liczby powtórzeń w serii. Powtórzenia oraz serie będą definiować cel treningowy (siła, hipertrofia, wytrzymałość siłowa), ale redukcja tkanki tłuszczowej będzie zależała od bilansu kalorycznego.

Mity i fakty

Mit: Cardio na czczo nasila redukcję tkanki tłuszczowej.



- ▶ Redukcja tkanki tłuszczowej zależy przede wszystkim od ujemnego bilansu energetycznego, a nie od pory wykonywania ćwiczeń.

Mity i fakty

Fakt: Trening siłowy jest dla każdego.



- ▶ Niezależnie od płci, wieku czy poziomu zaawansowania.

Mity i fakty

Fakt: Trening siłowy poprawia zdrowie, metabolizm i gęstość kości.



- ▶ Wzmacnia stawy, wspiera spalanie tkanki tłuszczowej i modeluje sylwetkę. Regularne ćwiczenia oporowe pomagają zapobiegać chorobom sercowo-naczyniowym, cukrzycy typu 2 oraz osteoporozie.

Mity i fakty

Fakt: Trening siłowy zmniejsza ryzyko kontuzji.



- ▶ Wzmacniając mięśnie, ścięgna i stawy, trening siłowy pomaga chronić przed urazami, także w sporcie i codziennym życiu.

Mity i fakty

Fakt: Bezpieczny przy prawidłowej technice.



- ▶ Ryzyko urazów jest minimalne, jeśli ćwiczenia są wykonywane poprawnie.

Mity i fakty

Fakt: Trening siłowy jest jedną z najbezpieczniejszych form aktywności fizycznej, jeśli wykonywany jest poprawnie.



- ▶ Przy zachowaniu zasad techniki i progresji ryzyko poważnych urazów jest bardzo niskie. Odsetek kontuzji na 100 godzin aktywności treningu siłowego wynosi 0.0035 (Relative Safety of Weightlifting and Weight Training - Hamill 1994).

Mity i fakty

Fakt: Regeneracja jest kluczowa.



- ▶ Odpoczynek to niezbędny element procesu rozwoju siły i masy mięśniowej. Mięśnie rosną podczas odpoczynku, dlatego dni wolne od treningu są tak samo ważne jak same ćwiczenia.

Mity i fakty

Fakt: Nie musisz ćwiczyć codziennie.



- ▶ Regularność i jakość treningu są ważniejsze niż codzienna intensywność.

Mity i fakty

Fakt: Wolne ciężary i maszyny mają swoje miejsce.



- Oba rozwiązania mogą być skuteczne, ale wolne ciężary często angażują więcej grup mięśniowych.

Mity i fakty

Fakt: Trening siłowy zwiększa wytrzymałość mięśniową i ogólną sprawność.



- ▶ Nie tylko buduje siłę, ale także poprawia wytrzymałość i funkcjonalność mięśni.

Mity i fakty

Fakt: Rozgrzewka podnosi efektywność i bezpieczeństwo treningu siłowego.



- ▶ Dobrze przeprowadzona rozgrzewka przygotowuje mięśnie i stawy do wysiłku, minimalizując ryzyko kontuzji.

Q&A

9:40 - 9:50

Przerwa

9:50 - 10:00

TECHNIKA ĆWICZEŃ I BEZPIECZEŃSTWO

Praktyczne wskazówki dotyczące poprawnego wykonywania podstawowych ćwiczeń siłowych

10:00 - 10:40

Miłosz Pękala

Kilka zdań o mnie



- ▶ Trener personalny
- ▶ Aktywny sportowiec
- ▶ Czarny pas judo
- ▶ Były członek kadry narodowej
- ▶ Multimedalista zawodów rangi krajowej i europejskiej
- ▶ Jeden z najbardziej wszechstronnych fizycznie osób w Polsce (2023 r.)

Technika ćwiczeń i bezpieczeństwo

1. Dlaczego prawidłowa technika jest ważniejsza niż duże ciężary
2. Ogólne zasady prawidłowego wykonywania ćwiczeń
3. Kontrola zakresu ruchu i tempa
4. Analiza podstawowych ćwiczeń
5. Elementy bezpieczeństwa

1. Dlaczego prawidłowa technika jest ważniejsza niż duże ciężary

- ▶ Kontuzja nie pyta o rekord w wyciskaniu
- ▶ Lepsza technika to większy progres
- ▶ Ciało uczy się każdego ruchu i zapamiętuje
- ▶ Prawidłowa technika to fundamenty na lata

Kontuzja nie pyta o rekord w wyciskaniu

Ego lifting - zwiększanie ciężaru kosztem techniki.
To gotowy przepis na wyłączenie się z treningu. Każda kontuzja lub przeciążenie spowalniają nasz rozwój siły.



Lepsza technika to większy progres

Budowanie siły to maraton, a nie sprint. Na każdym etapie będą się ujawniać nasze słabe punkty. Jesteśmy tak silni jak nasze najłabsze ogniwo.



Ciało uczy się każdego ruchu i zapamiętuje

Nie przykładając się do odpowiedniej techniki i eliminowania słabych ogniw doprowadzimy do tego, że wyrobimy złe nawyki lub odruchy, które na późniejszym etapie staną się kulą u nogi i zatrzymają nasz rozwój. Tu nie chodzi o samo to, że ciężar ma się przemieścić z punktu A do punktu B. Kluczowy jest sposób i efektywność tego przemieszczenia.

Prawidłowa technika to fundamenty na lata

Przykładanie uwagi do szczegółów i poprawnego wykonywania ćwiczeń sprawi, że będziemy zwiększać świadomość swojego ciała budując fundamenty, do których będziemy mogli wracać na każdym etapie swojego życia.

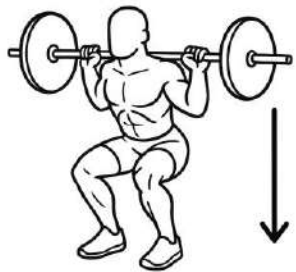
„Strength is never a weakness. Weakness is never a strength” - Mark Bell

2. Ogólne zasady prawidłowego wykonywania ćwiczeń

- ▶ Koncentryka, ekscentryka, izometria
- ▶ Kontrola oddechu jako narzędzie stabilizacji
- ▶ Odpowiednie obuwie i rola stóp
- ▶ Pozycja głowy i gdzie patrzeć

Koncentryka, ekscentryka, izometria

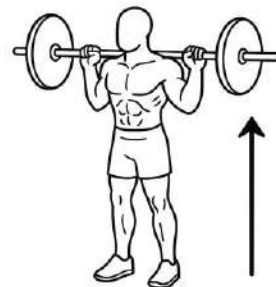
- ▶ Koncentryka - ruch w którym mięsień pracuje od wydłużenia do skrócenia (podnoszenie)
- ▶ Ekscentryka - ruch w którym mięsień pracuje od skrócenia do wydłużenia (opuszczanie)
- ▶ Izometria - praca mięśnia bez zmiany jego rozciągnięcia (utrzymywanie stałego napięcia bez ruchu)



EKSCENTRYKA



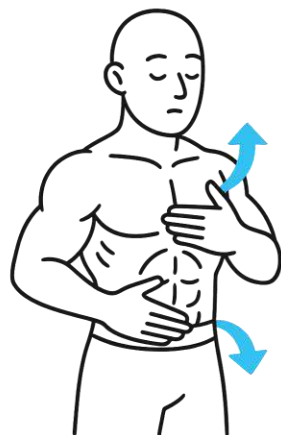
IZOMETRIA



KONCENTRYKA

Kontrola oddechu jako narzędzie stabilizacji

Kwestia oddechu jest kluczowa przy każdym wykonywanym ćwiczeniu. Prawidłowo wykonany wdech wykonujemy nie tylko „do płuc”, ale również „do przepony”. Większość problemów z oddechem podczas ćwiczeń to słaba kontrola nad pracą przepony.



Odpowiednie obuwie i rola stóp

Nie każde obuwie „sportowe” jest odpowiednie do treningu siłowego. Miękka podeszwa sprawia, że całe ciało traci stabilizację. Konsekwencją tego mogą być występujące kompensacje lub utrata napięcia, co jest „strzałem w kolano”.



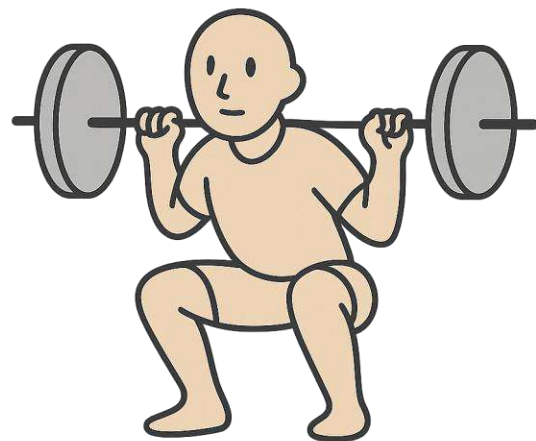
Odpowiednie obuwie i rola stóp

Kolejnym parametrem prawidłowego obuwia jest szerokość noska. Palce stóp powinny mieć możliwość swobodnego poruszania się w bucie. W stopie także znajdują się mięśnie, które pomagają nam stabilizować nasze ciało. Wyłączanie pracy mięśni w stopie poprzez nieodpowiednie obuwie sprawia, że inne mięśnie przejmują tą pracę, co może prowadzić do przeciążeń i w dalszej perspektywie kontuzji.



Pozycja głowy i gdzie patrzeć

Podczas wykonywania ćwiczenia chcemy być maksymalnie skupieni na tym gdzie w przestrzeni znajduje się nasze ciało. Dlatego odpowiednim procesem jest oddanie kontroli zmysłowi czucia i „wytłumienie” zmysłu wzroku.



3. Kontrola zakresu i tempa

- ▶ Pełny zakres ruchu to w pełni wykorzystany potencjał
- ▶ Kiedy można/należy zmniejszyć zakres ruchu
- ▶ Kiedy można „szarpać”
- ▶ Kontrola tempa i jak się je oznacza

Pełny zakres ruchu to w pełni wykorzystany potencjał

Każde ćwiczenie powinno być wykonywane w możliwie pełnym zakresie, oczywiście z zachowaniem pełnej kontroli nad wykonywanym ruchem.

Skracanie zakresu ruchu zmniejsza możliwość wykorzystania pełnego potencjału ćwiczenia, upośledza narządy ruchu oraz zmniejsza potencjał do rozrostu mięśni.

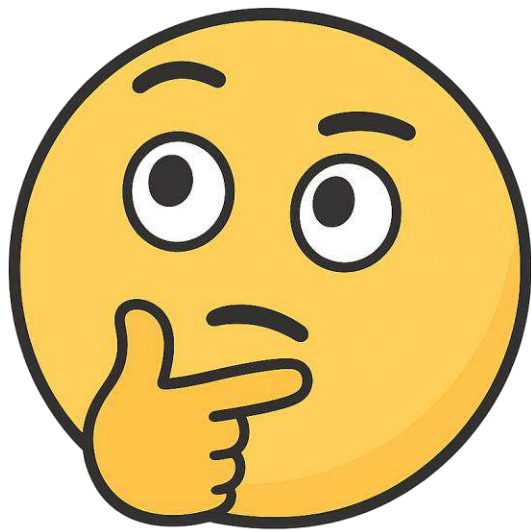
Kiedy można/należy zmniejszyć zakres ruchu

Jeżeli nie mamy opanowanego ruchu w pełni, nie czujemy kontroli lub stabilności, możemy wykonywać ruchy częściowe.

Mimo wszystko celem nie jest progresowanie z ciężarem w ruchach częściowych, a jedynie aplikowanie ich w celu budowania świadomości pod to, aby móc osiągnąć możliwie pełny zakres.

Kiedy można „szarpać”

Szarpanie jest wykluczone z wyjątkiem jednej sytuacji...



Kiedy można „szarpać”

Kiedy ktoś próbuje zająć Twoją ławeczkę!



Kontrola tempa

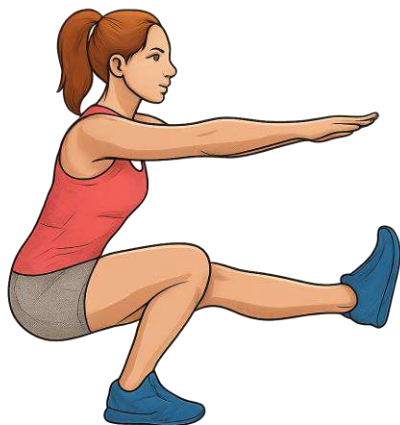
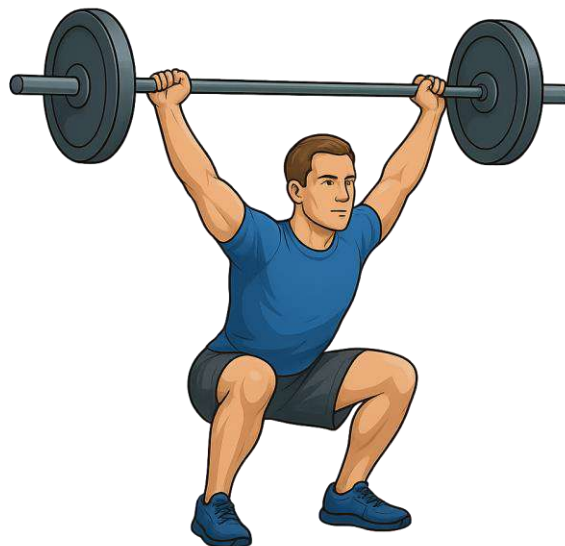
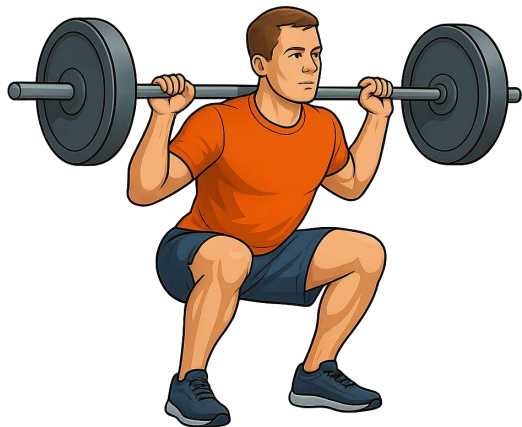
Kontrola tempa jest zmienną, która pozwala maksymalizować korzyści z treningu oraz eliminować potencjalne techniczne potknięcia. Wydłużanie lub skracanie czasu pewnych faz ruchu jest dodatkowym narzędziem, które może być wykorzystane jako dodatkowy bodziec dla mięśni lub element wychwytywania słabych ogniw.

4. Analiza podstawowych ćwiczeń

- ▶ Przysiad
- ▶ Martwy ciąg
- ▶ Wyciskanie wertykalne
- ▶ Dociąganie wertykalne
- ▶ Wyciskanie horyzontalne
- ▶ Dociąganie horyzontalne



Przysiad

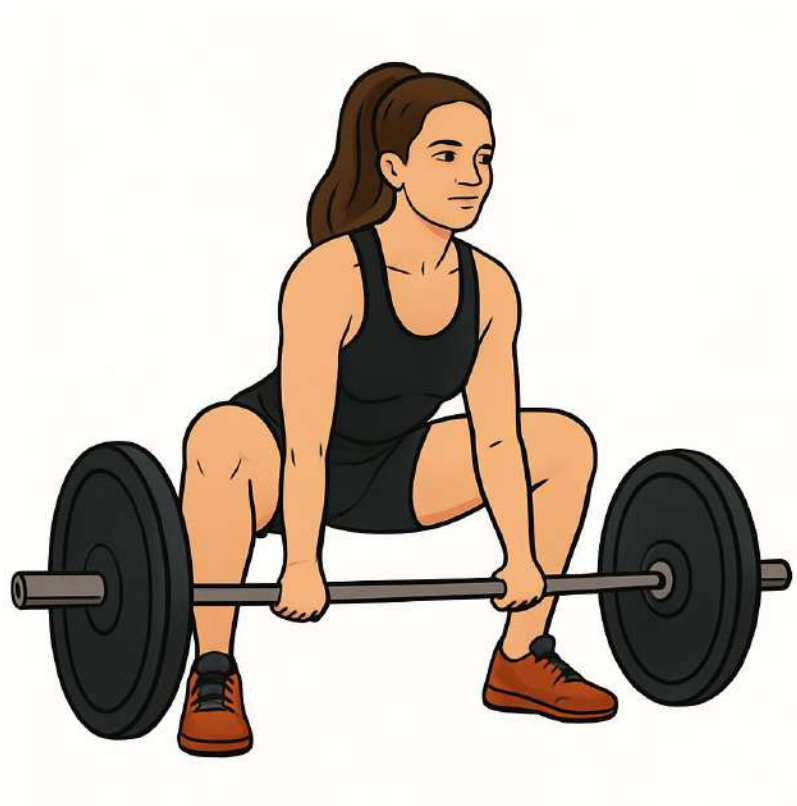


Przysiad ze sztangą na plecach

Przysiad ze sztangą na plecach to jedno z podstawowych i najbardziej efektywnych ćwiczeń siłowych, angażujące głównie mięśnie ud, pośladków i dolnej części pleców.



Martwy ciąg

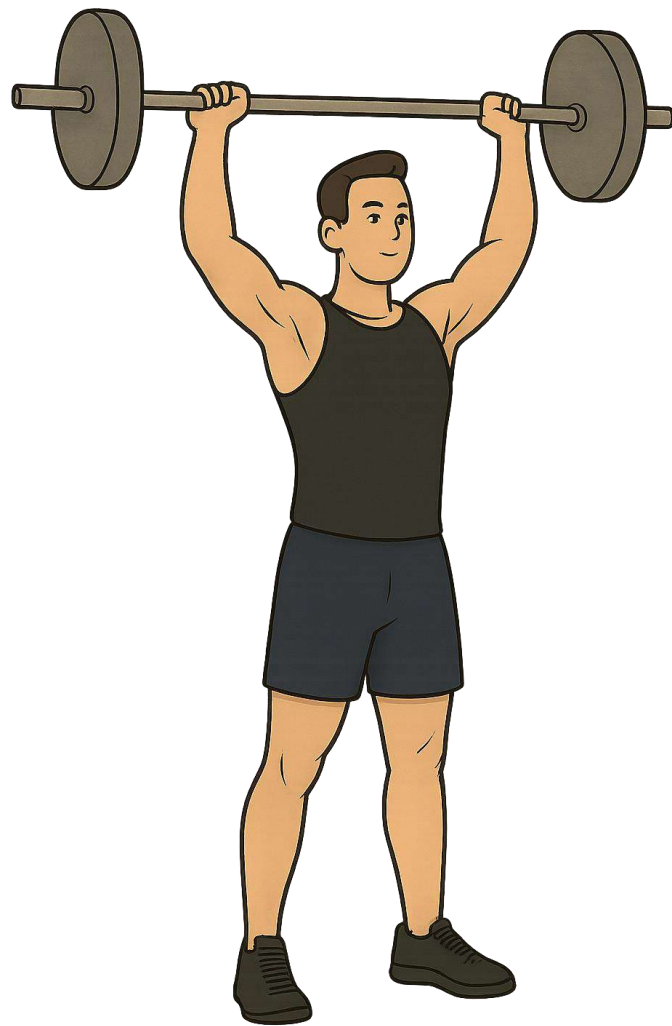


Martwy ciąg klasyczny

Martwy ciąg to jedno z najważniejszych ćwiczeń siłowych, które angażuje całe ciało, zwłaszcza mięśnie pleców, pośladków, ud oraz korpus. Poprawia siłę funkcjonalną, stabilizację i wytrzymałość mięśniową.

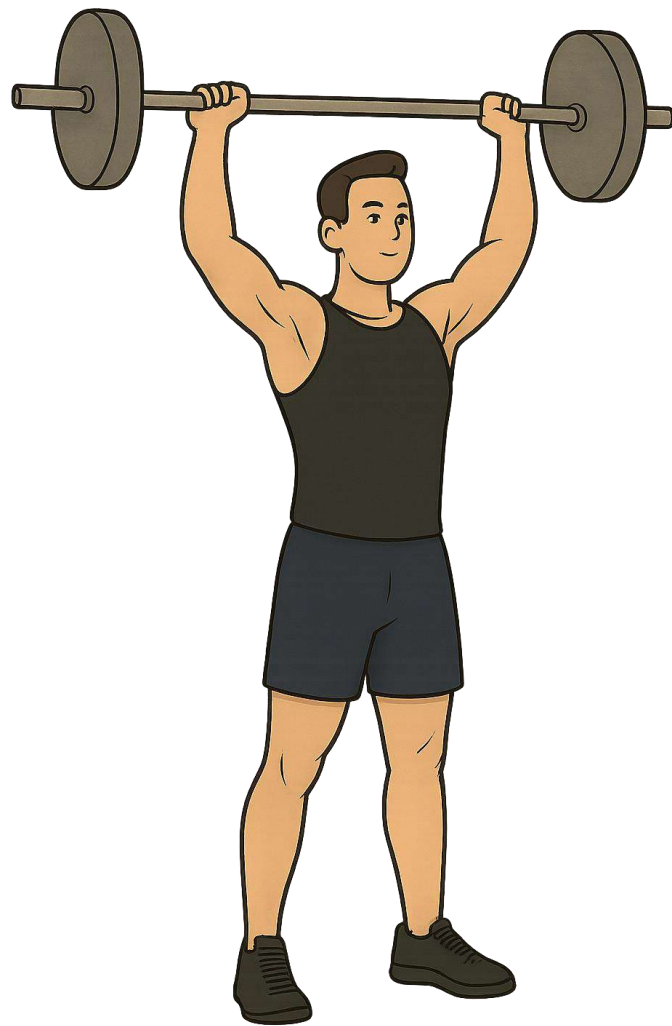


Wyciskanie wertykalne

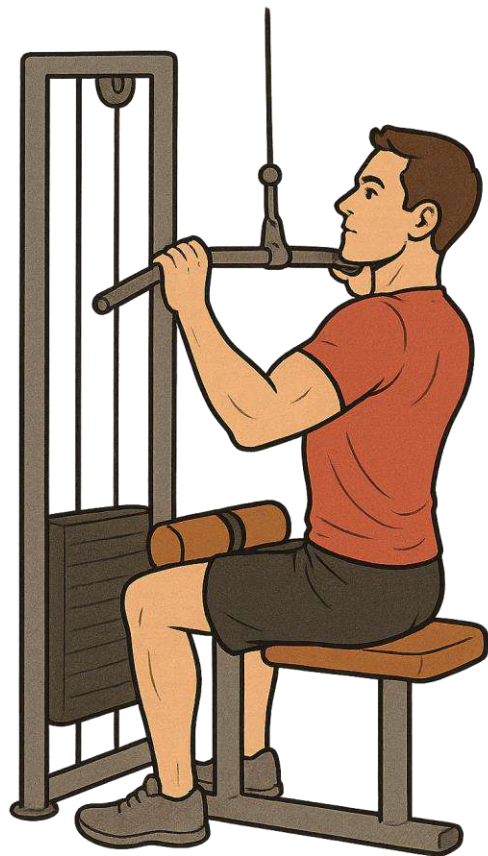


Wyciskanie żołnierskie

Wyciskanie żołnierskie to ćwiczenie siłowe, które skupia się głównie na rozwijaniu mięśni barków, tricepsów oraz górnej części klatki piersiowej. Ćwiczenie wykonywane jest na stojąco i wymaga stabilizacji całego ciała.



Dociąganie wertykalne



Podciąganie na drążku podchwytem

Podciąganie podchwytem to ćwiczenie rozwijające głównie mięśnie pleców (szczególnie najszerze grzbietu), bicepsów oraz mięśnie korpusu.

Wyciskanie horyzontalne



Wyciskanie horyzontalne

Wyciskanie sztangi leżąc to ćwiczenie siłowe na górną część ciała, szczególnie rozwijające mięśnie klatki piersiowej, tricepsów oraz przednich aktonów barków.



Dociąganie horyzontalne



Wiosłowanie sztangą w opadzie

Wiosłowanie sztangą w opadzie to ćwiczenie siłowe, które rozwija głównie mięśnie pleców - w szczególności najszersze grzbietu, czworoboczne i prostowniki - a także ramiona i mięśnie korpusu.



5. Elementy bezpieczeństwa

- ▶ Oddychanie
- ▶ Napięcie
- ▶ Dobór obciążenia
- ▶ Asekuracja



Q&A

10:40 - 10:50

Przerwa

10:50 - 11:00

PLANOWANIE TRENINGU

Jak skutecznie zaplanować trening, aby był dostosowany do indywidualnych potrzeb i możliwości

11:00 - 11:40

Chaos vs struktura

Najważniejszym elementem planowania jest wyznaczenie ukierunkowanego celu treningowego.



Chaos vs struktura

Najważniejsze powody, dla których warto planować trening siłowy:

- ▶ Skuteczna realizacja celów
- ▶ Systematyczność i rutyna
- ▶ Lepsze efekty i progresja
- ▶ Bezpieczeństwo
- ▶ Oszczędność czasu i eliminacja chaosu
- ▶ Unikanie stagnacji
- ▶ Kontrola i motywacja

Chaos vs struktura

Trzy główne aspekty treningu siłowego

- ▶ Wymierny
- ▶ Progresywny
- ▶ Napędzany wynikami



Chaos vs struktura

Wymierny - mierzalny

► Struktura:

- Pozwala dokładnie zapisywać obciążenia, liczbę powtórzeń, serie i inne parametry.
- Ułatwia analizę postępów i wyciąganie wniosków.
- Przykład: prowadzenie dziennika treningowego, śledzenie rekordów.

► Chaos:

- Trudniej o systematyczne notowanie i porównywanie wyników.
- Brak powtarzalności utrudnia ocenę skuteczności działań.
- Może prowadzić do nieświadomego powielania tych samych błędów.

Chaos vs struktura

Progresywny - programowy (dojście do celu treningowego)

► Struktura:

- Jasno określony program treningowy prowadzi od punktu A do punktu B (np. zwiększenie siły, masy mięśniowej, wytrzymałości).
- Pozwala na stopniowe zwiększanie obciążeń i dostosowywanie planu do aktualnego poziomu.
- Ułatwia osiągnięcie celów w określonym czasie.

► Chaos:

- Brak planu utrudnia systematyczny rozwój.
- Trudniej o logiczną progresję i świadome zwiększanie trudności.
- Może prowadzić do stagnacji lub przypadkowych efektów.

Chaos vs struktura

Napędzany wynikami (progresja)

► Struktura:

- Stałe monitorowanie wyników motywuje do dalszej pracy.
- Łatwo zauważyć nawet drobny progres, co wzmacnia zaangażowanie.
- Pozwala szybko reagować na brak postępów i modyfikować plan.

► Chaos:

- Brak jasnych wskaźników postępu może zniechęcać.
- Trudniej zauważyć realny rozwój, co obniża motywację.
- Efekty mogą być przypadkowe i trudne do powtórzenia.

Chaos vs struktura

Chaos może być użyteczny jako krótkotrwały bodziec wybijający z rutyny, ale nie zastąpi przemyślanego, zaplanowanego programu, jeśli Twoim celem są długofalowe, wymierne efekty.



Chaos vs struktura

Wprowadzenie elementów chaosu (kontrolowanego) polega na celowym zaburzeniu rutyny treningowej.

► Zastosowanie?

- Przełamanie stagnacji (nowe bodźce)
- Zabawa (motywacja)

Chaos vs struktura

- ▶ W strukturze jednostki treningowej w pierwszej kolejności wykonujemy ćwiczenia główne, złożone, angażujące wiele mięśni
 - Wysoki koszt neurologiczny
 - Przysiad ze sztangą z tyłu, przysiad ze sztangą z przodu, martwy ciąg, wyciskanie sztangi nad głowę, wyciskanie sztangi na ławce płaskiej, podciąganie na drążku
- ▶ W drugiej kolejności ćwiczenia asystujące, ćwiczenia złożone
 - Średni koszt neurologiczny
 - Głównie hantle
 - Przysiad wykroczny, uginania podudzi, wyciskania hantli, wiosłowania
- ▶ W następnej kolejności ćwiczenia izolowane ("naprawcze")
 - Niski koszt neurologiczny
 - Wejścia na skrzynię, wstępowania, wspięcia na łydki, uginania i prostowania przedramion (biceps, triceps), rotacje zewnętrzne, wznosy, chwyt, brzuch

Ustalenie celu treningowego

Jak to zrobić?

- ▶ Określ co chcesz osiągnąć - cel powinien być sprecyzowany, mierzalny, osiągalny i określony w czasie.
- ▶ Dopasuj cel do swoich możliwości.
- ▶ Monitoruj postępy.
- ▶ Aktualizuj cele.



Częstotliwość, objętość, intensywność

Te trzy parametry stanowią fundament skutecznego planowania treningu siłowego. Ich odpowiednie zbalansowanie pozwala maksymalizować efekty, minimalizując ryzyko przetrenowania i kontuzji.

Częstotliwość, objętość, intensywność

Częstotliwość:

- ▶ Oznacza jak często trenujesz daną grupę mięśniową lub ile wykonujesz treningów w tygodniu.
- ▶ Dla początkujących optymalna częstotliwość to zwykle 2-3 treningi siłowe tygodniowo, co pozwala na adaptację i regenerację.
- ▶ Średnio zaawansowani mogą trenować 3-4 razy w tygodniu, a zaawansowani nawet 4-6 razy.
- ▶ Wyższa częstotliwość (2-3 razy w tygodniu na grupę mięśniową) sprzyja lepszej hipertrofii, zwłaszcza jeśli objętość tygodniowa jest wysoka.

Częstotliwość, objętość, intensywność

Objętość:

- ▶ To całkowita ilość pracy wykonanej przez daną grupę mięśniową podczas jednego treningu, tygodnia lub dłuższego okresu.
- ▶ Niska objętość (do 10 serii na partię tygodniowo) może być zrealizowana na jednym lub dwóch treningach.
- ▶ Średnia objętość (10-20 serii) zalecana jest do rozłożenia na co najmniej dwa treningi w skali tygodnia, aby utrzymać wysoką jakość ruchu i regenerację.
- ▶ Wysoka objętość (20-30 serii) wymaga rozbięcia na dwa lub trzy treningi, by uniknąć przeciążenia i spadku efektywności.
- ▶ Objętość należy dostosować do poziomu zaawansowania i celu treningowego.

Jak mierzyć objętość treningową?

- ▶ $\text{Objętość} = \text{liczba serii} \times \text{liczba powtórzeń} \times \text{obciążenie (kg)}$

Częstotliwość, objętość, intensywność

Intensywność:

- ▶ Określa, jak ciężko pracujesz podczas treningu - poprzez procent ciężaru maksymalnego (np. 85% ciężaru maksymalnego).
- ▶ Wysoka intensywność (duże ciężary, mało powtórzeń) lepiej rozwija siłę, umiarkowana lub niska (mniejsze ciężary, więcej powtórzeń) - hipertrofię lub wytrzymałość.
- ▶ Intensywność i objętość są ze sobą powiązane: nie należy łączyć bardzo wysokiej objętości z wysoką intensywnością, ponieważ prowadzi to do przetrenowania.

Korelacja pomiędzy ilością powtórzeń, procentem ciężaru maksymalnego, a efektem treningowym (Poliquin, 1990)

Zakres powtórzeń	%CM	Główny efekt treningowy
1-5	85-100%	Siła
6-8	78-85%	Siła + hipertrofia (funkcjonalna) - optymalny kompromis między wzrostem siły a masy mięśniowej
9-12	78-70%	Hipertrofia niefunkcjonalna - zwiększenie masy mięśniowej z niskim przyrostem siły
12-25+	<70%	Wytrzymałość mięśniowa - zwiększenie wytrzymałości mięśni bez wysokich przyrostów siły i masy mięśniowej

Częstotliwość, objętość, intensywność

Wzajemne zależności:

- ▶ Częstotliwość, objętość i intensywność muszą być zbalansowane - zwiększenie jednego parametru wymaga obniżenia innego, by zachować regenerację i uniknąć przeciążeń.
- ▶ Początkujący powinni zaczynać od umiarkowanej objętości i intensywności, stopniowo je zwiększając wraz z adaptacją organizmu.
- ▶ Zaawansowani mogą eksperymentować z wyższą objętością i częstotliwością, ale muszą szczególnie dbać o regenerację i monitorować sygnały przetrenowania.

Częstotliwość, objętość, intensywność

Należy rotować częstotliwością, objętością oraz intensywnością - wówczas łatwiej uniknąć przetrenowania.

Parametr			
Częstotliwość	↓	↑	↑
Objętość	↑	↑	↓
Intensywność	↑	↓	↑

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

- ▶ Ilość powtórzeń zależy od stażu treningowego, natury ćwiczenia i celu treningowego, jak również jest skorelowana z ilością serii, tempem i czasem przerw.
- ▶ Istnieje odwrotna zależność pomiędzy ilością powtórzeń, a serii - im więcej powtórzeń tym mniej serii i odwrotnie (intensywność, objętość).
- ▶ Aby dobrać idealną ilość powtórzeń podczas treningu można używać np. skali RIR

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

- ▶ RIR (Reps in Reserve) to skala używana w treningu siłowym pozwalająca monitorować i kontrolować intensywność serii na podstawie liczby powtórzeń, które jesteś w stanie wykonać jeszcze poprawnie technicznie przed osiągnięciem upadku mięśniowego.
- ▶ Polega na określeniu liczby powtórzeń pozostających „w zapasie” przed upadkiem mięśniowym. Jest szczególnie polecana do treningu hipertroficznego i siłowego, ułatwiając indywidualizację obciążeń i optymalizację efektów treningowych.

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Jak działa skala RIR?

- RIR 0 - seria wykonana do upadku mięśniowego, nie jestem w stanie wykonać ani jednego powtórzenia więcej.
- RIR 1 - mogę wykonać jeszcze 1 powtórzenie.
- RIR 2 - mogę wykonać jeszcze 2 powtórzenia.
- RIR 3 - mogę wykonać jeszcze 3 powtórzenia.
- RIR 4 - mogę wykonać jeszcze 4 powtórzenia.
- RIR 5+ - mogę wykonać jeszcze 5 lub więcej powtórzeń.

Idealna ilość powtórzeń “w zapasie” (zalecany zakres RIR) to 1-2 w ostatniej serii właściwej (nie używamy tej skali do rozgrzewki ani do kształtowania techniki ćwiczenia).

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

- ▶ Serie w treningu siłowym to zbiory kolejno wykonywanych powtórzeń.
- ▶ Istnieje kilka podstawowych podziałów serii. Skupimy się jednak na seriach prostych, gdyż są one najprostszym sposobem do zwiększania siły i masy mięśniowej.



Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Przykładowe serie proste:

- ▶ 3 serie x 10 powtórzeń (70% ciężaru maksymalnego)
- ▶ 4 serie x 6 powtórzeń (78% ciężaru maksymalnego)
- ▶ 5 serii x 5 powtórzeń (80% ciężaru maksymalnego)
- ▶ 6 serii x 3 powtórzenia (85% ciężaru maksymalnego)

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Siła:

- *5-12 serii po 1-5 powtórzeń
- Przedział: 5 serii x 5 powtórzeń -> 12 serii x 1 powtórzenie
- Suma: 12-30 powtórzeń podczas treningu na partię mięśniową

Hipertrofia:

- *4-6 serii po 6-12 powtórzeń
- Przedział: 4 serii x 12 powtórzeń -> 6 serii x 6 powtórzeń
- Suma: 24-48 powtórzeń podczas treningu na partię mięśniową

Wytrzymałość mięśniowa:

- *3-5 serii po 15-30 powtórzeń
- Przedział: 3 serii x 30 powtórzeń -> 5 serii x 15 powtórzeń
- Suma: 60-90 powtórzeń podczas treningu na partię mięśniową

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

*osoby początkujące mogą odnosić świetne rezultaty przy mniejszej liczbie serii i mniejszej sumarycznej liczbie powtórzeń. U osób bardziej zaawansowanych ilość serii w treningu może wynosić nawet 30-36 serii. U osoby początkującej, która nigdy wcześniej nie wykonywała treningu siłowego, już 10 serii może przynieść zauważalne efekty.

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

- ▶ Tempo to parametr dotyczący najbardziej podstawowej jednostki w treningu siłowym, czyli jednego powtórzenia.
- ▶ Jest to czas liczony w sekundach wykonania danego ruchu w ćwiczeniu.



Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

- ▶ Pierwsza liczba zawsze określa fazę ekscentryczną ćwiczenia (np. w przysiadzie będzie to czas zejścia do przysiadu, w podciąganiu - czas opuszczania się).
- ▶ Druga i czwarta liczba określa czas pomiędzy jedną a drugą fazą ćwiczenia (pauza - w przysiadzie będzie to zatrzymanie się w dolnej pozycji lub pauza w górnej pozycji, w podciąganiu - czas pozostania w zwisie lub czas przytrzymania w pozycji podciągnięcia).
- ▶ Trzecia liczba określa fazę koncentryczną (w przysiadzie będzie to czas wstania z przysiadu, w podciąganiu czas podciągnięcia).
- ▶ Przykładowy zapis tempa: 4010, 2111
 - Wyciskanie sztangi leżąc na ławce płaskiej - tempo 4010
 - 4 sekundy opuszczania sztangi do klatki piersiowej
 - 0 sekund trzymania sztangi w dolnej pozycji, na klatce piersiowej
 - 1 sekunda wyciskania sztangi
 - 0 sekund trzymania sztangi w górnej pozycji

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Przerwa jest potrzebna do lepszej wydajności, ponieważ:

- ▶ Pozwala na usuwanie odpadów przemiany materii gromadzących się w mięśniach
- ▶ Obniża podwyższone tętno spowodowane intensywnym ćwiczeniem
- ▶ Umożliwia regenerację układu nerwowego
- ▶ Reguluje odtworzenie substratów energetycznych (glikogen, ATP)
- ▶ Wpływa na wydzielanie się hormonów

Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Czas przerw ściśle zależy od celu treningowego:

- ▶ Siła: 180-300 sekund przerwy
- ▶ Moc: 180-420 sekund przerwy
- ▶ Hipertrofia funkcjonalna: 120-180 sekund przerwy
- ▶ Hipertrofia niefunkcjonalna: 90-120 sekund przerwy
- ▶ Wytrzymałość siłowa: 10-90 sekund przerwy

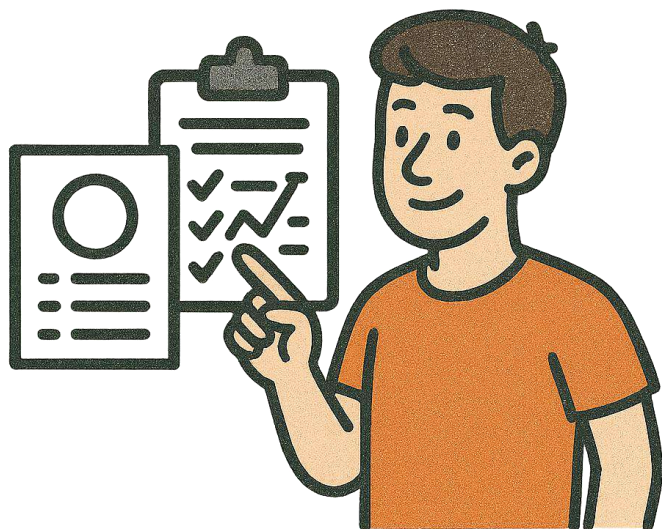
Powtórzenia, serie, tempo, czas przerw

Długość przerwy pomiędzy seriami zależeć będzie również od kilku innych czynników, jak staż treningowy, zakresu ruchu i liczby mięśni zaangażowanych podczas ćwiczenia, ilości masy mięśniowej czy płci.



Podziały treningowe (FBW, Split, Góra-Dół, Push-Pull-Legs)

Treningi siłowe i ogólnorozwojowe można podzielić według różnych schematów, w zależności od celu, poziomu zaawansowania oraz preferencji ćwiczącego.



Full Body Workout (FBW)

- ▶ Trening całego ciała podczas jednej sesji.
- ▶ Każda partia mięśniowa jest ćwiczona w każdym treningu.
- ▶ Polecany szczególnie osobom początkującym i tym, którzy trenują 2-3 razy w tygodniu (osoby zaawansowane mogą trenować 4 razy tygodniowo przy odpowiednim zbilansowaniu planu treningowego).
- ▶ Zalecany jest minimum jeden dzień przerwy pomiędzy treningami.
- ▶ Dominują w nim ćwiczenia wielostawowe.
- ▶ Dodanie ćwiczeń izolowanych może spowodować zwiększenie objętości w zbyt dużym stopniu.
- ▶ Dwie różne jednostki treningowe FBW będą lepszym rozwiązaniem niż wykonywanie jednego tego samego treningu.

Split (trening dzielony)

- ▶ Podział tygodniowego planu na dni dedykowane konkretnym grupom mięśniowym (np. poniedziałek - klatka piersiowa i triceps, wtorek - plecy i biceps, czwartek - nogi, piątek - barki) lub góra/dół* (A/B/A/B)
- ▶ Możliwość wykonywania większej liczby ćwiczeń i serii na daną partię mięśniową podczas jednej sesji.
- ▶ Zapewnienie każdej grupie mięśniowej odpowiedniego czasu na regenerację (zwykle 48-72 godziny).
- ▶ Częstotliwość treningów split to zazwyczaj od 3 do 6 razy w tygodniu, w zależności od zaawansowania i celów ćwiczącego.
- ▶ Split treningowy polecany jest głównie osobom średniozaawansowanym i zaawansowanym.
- ▶ Początkujący mogą z niego korzystać, ale wymaga to odpowiedniego dostosowania objętości i intensywności ćwiczeń.
- ▶ Większa adaptacja siły i masy mięśniowej w porównaniu do FBW poprzez większą objętość treningu.

Góra-Dół (Upperbody - Lowerbody)

- ▶ Jeden dzień: ćwiczenia górnych partii ciała, drugi dzień - dolnych.
- ▶ Pozwala na większą częstotliwość trenowania każdej partii mięśniowej.
- ▶ Dobrze sprawdza się przy 3-4 treningach tygodniowo.
- ▶ Duże przyrosty siły i masy mięśniowej (wysoka odpowiedź hormonalna - nawet 50% większa efektywność treningów przy częstotliwości 4 treningów w tygodniu niż w splicie 3x w tygodniu).

Push-Pull-Legs (PPL)

- ▶ Push: ćwiczenia na partie wypychające (klatka, barki, triceps).
- ▶ Pull: ćwiczenia na partie przyciągające (plecy, biceps).
- ▶ Legs: trening nóg.
- ▶ Umożliwia efektywne rozdzielenie pracy nad różnymi grupami mięśniowymi.

Jak wprowadzić zmiany - deload, progresja

Na czym polega progresja?

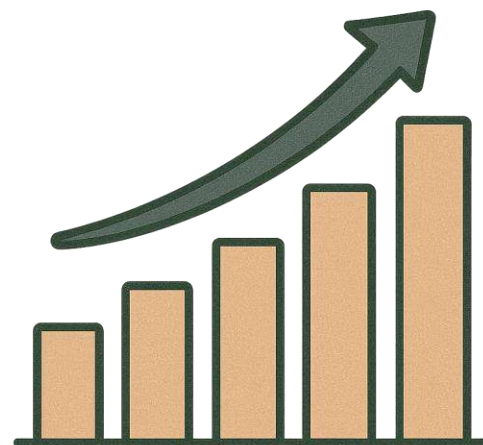
Progresja w treningu siłowym oznacza modyfikowanie:

- ▶ Obciążenia (intensywności) - regularne dodawanie ciężaru do ćwiczeń. Na przykład zwiększenie obciążenia w przysiadzie z 100 kg do 105 kg.
- ▶ Objętości - zwiększanie liczby serii lub powtórzeń. Na przykład:
 - z 3 serii x 8 powtórzeń do 3 serii x 10 powtórzeń
 - z 3 serii x 8 powtórzeń do 4 serii x 8 powtórzeń.
- ▶ Czasu pod napięciem - wydłużanie czasu trwania serii poprzez tempo ćwiczeń. Na przykład:
 - wydłużenie opuszczania w podciąganiu z 2 sekund do 4 sekund (2010 -> 4010).
- ▶ Częstotliwości - na przykład z 2 treningów w tygodniu do 3 treningów w tygodniu.

Jak wprowadzić zmiany - deload, progresja

Progresja liniowa to najprostsza i najczęściej stosowana metoda, szczególnie dla początkujących. Polega na regularnym zwiększaniu ciężaru lub liczby powtórzeń w każdej kolejnej jednostce lub tygodniu treningowym

- ▶ Przykład: co tydzień zwiększasz ciężar o 2,5-5 kg lub dodajesz 1-2 powtórzenia w serii.



Jak wprowadzić zmiany - deload, progresja

Deload treningowy to zaplanowany okres w programie treningowym, podczas którego świadomie obniża się intensywność lub objętość treningu. Jego głównym celem jest umożliwienie organizmowi pełnej regeneracji po długotrwałym planie treningowym, zapobieganie przetrenowaniu oraz poprawa wyników sportowych.

Jak wprowadzić zmiany - deload, progresja

Na czym polega deload?

- ▶ Zmniejszenie intensywności: obniżenie ciężaru używanego w ćwiczeniach (np. do 50-70% ciężaru roboczego).
- ▶ Zmniejszenie objętości: redukcja liczby serii, powtórzeń lub ćwiczeń w jednostce treningowej.
- ▶ Aktywna regeneracja: deload to nie całkowity odpoczynek, lecz lżejsze treningi, które pozwalają utrzymać aktywność bez nadmiernego obciążania organizmu.
- ▶ Czas trwania: Najczęściej trwa 5-7 dni, choć u zaawansowanych osób może być krótszy lub dłuższy, w zależności od potrzeb i poziomu zmęczenia.
- ▶ Dla kogo? Deload jest szczególnie polecany osobom średniozaawansowanym i zaawansowanym, które trenują regularnie i intensywnie. Osoby początkujące mogą rzadziej potrzebować takiego okresu.

Dostosowanie planu treningowego do życia, możliwości, preferencji

Dostosowanie planu treningowego do życia, możliwości i preferencji to klucz do utrzymania regularności, osiągnięcia celów i czerpania satysfakcji z aktywności fizycznej. Dobry plan treningowy to taki, który jest dopasowany do Twojego stylu życia, możliwości fizycznych i preferencji.



Dostosowanie planu treningowego do życia, możliwości, preferencji

- ▶ Weź pod uwagę swój harmonogram
- ▶ Uwzględnij swoje możliwości i ograniczenia
- ▶ Dopasuj trening do swoich celów i preferencji
- ▶ Bądź elastyczny
- ▶ Obserwuj efekty i wprowadzaj zmiany

Q&A

11:40 - 11:50

Przerwa

11:50 - 12:00

PREWENCJA KONTUZJI I REGENERACJA

Znaczenie rozgrzewki, mobilności oraz metod regeneracji organizmu
po wysiłku

12:00 - 12:40

PREWENCJA KONTUZJI I REGENERACJA

1. Najczęstsze przyczyny kontuzji - błędy techniczne, brak regeneracji, zła objętość/planowanie
2. Mobilność i stabilność całego ciała
3. Proste przykłady ćwiczeń mobilizacyjnych
4. Skuteczne formy regeneracji - sen, dieta, aktywna regeneracja
5. Wspomagacze regeneracji - sauna, zimne kąpiele, rolowanie, masaże

1. Najczęstsze przyczyny kontuzji - błędy techniczne, brak regeneracji, zła objętość/planowanie

- ▶ Jak przeprowadzić prawidłową rozgrzewkę?
- ▶ Najczęściej spotykane błędy w podstawowych ćwiczeniach
- ▶ Cięższy trening potrzebuje dłuższej regeneracji
- ▶ Układ nerwowy, a bodziec mechaniczny

Jak przeprowadzić prawidłową rozgrzewkę?

Przykładanie uwagi do prawidłowej rozgrzewki jest tak samo ważne jak aspekt samego podnoszenia ciężarów docelowych.

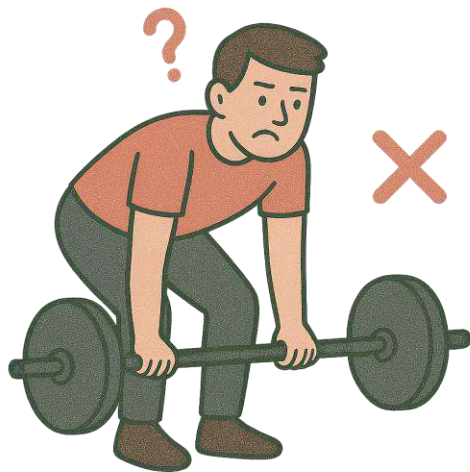
Dobrze ułożona rozgrzewka powinna się składać z:

- ▶ elementów mobilizacji
- ▶ ćwiczeń aktywacyjnych
- ▶ ćwiczeń stabilizujących
- ▶ serii przedwstępnych



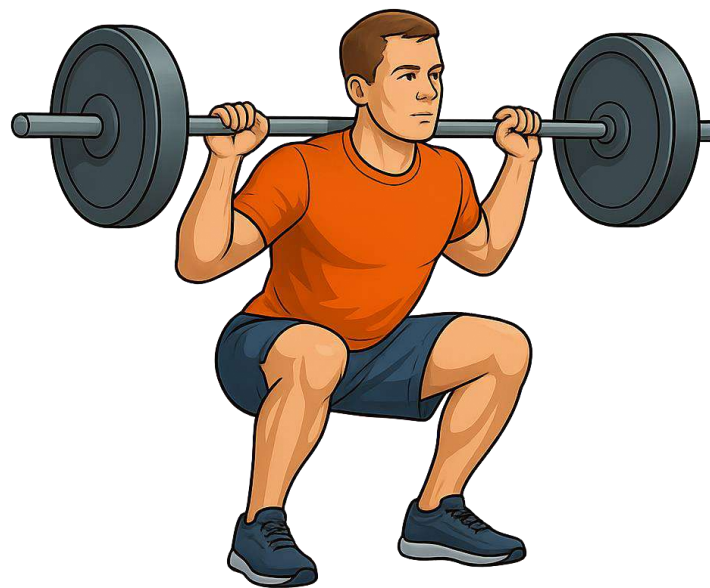
Najczęściej spotykane błędy w podstawowych ćwiczeniach

Błędy w wykonywaniu ćwiczeń siłowych to nieodłączny element nauki. Im wcześniej się je zidentyfikuje i wyeliminuje, tym mniejszy się prawdopodobieństwo wystąpienia kontuzji.



Błędy w przysiadach

- ▶ złe ustawienie sztangi na plecach
- ▶ odrywanie pięt od ziemi
- ▶ koślawienie kolan
- ▶ zaokrąglanie pleców
- ▶ wychodzenie tyłkiem do góry



Błędy w martwym ciągu

- ▶ zły chwyt sztangi
- ▶ nieprawidłowy rozstaw stóp
- ▶ zła pozycja startowa
- ▶ odległość od sztangi
- ▶ puszczenie odcinka lędźwiowego kręgosłupa
- ▶ podciąganie barków do góry



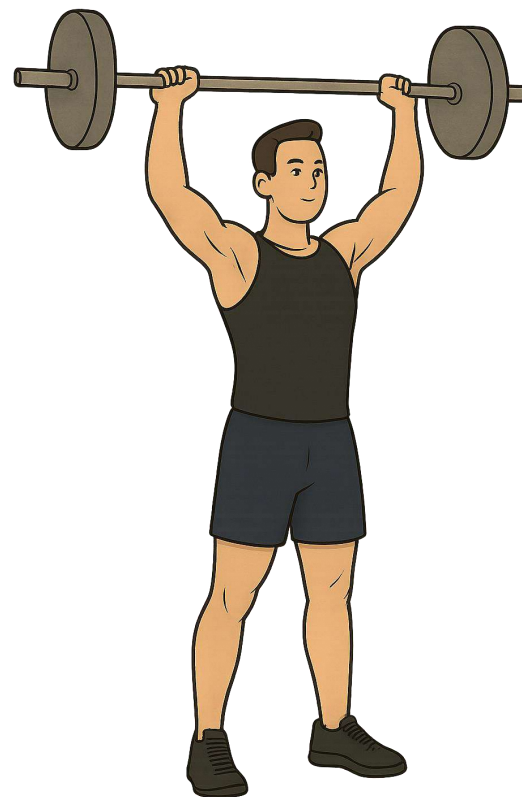
Błędy w podciąganiu

- ▶ brak pełnego wyprostu rąk
- ▶ kopanie nogami
- ▶ nierówna praca łopatkami
- ▶ huśtanie się



Błędy w wyciskaniu żołnierskim

- ▶ wybijanie z nóg
- ▶ wyciskanie przed siebie, a nie pionowo w górę
- ▶ chowanie łokciowe za nadgarstki
- ▶ nadmierne wyginanie się
- ▶ nie trzymanie napięcia w pośladkach i korpusie



Błędy w wiośłowaniu w opadzie

- ▶ zły tor ruchu
- ▶ Szarpanie
- ▶ zmienianie kąta ustawienia tułowia
- ▶ puszczenie odcinka lędźwiowego kręgosłupa



Błędy w wyciskaniu na ławce poziomej

- ▶ odbijanie
- ▶ leżenie jak „placek”
- ▶ przemieszczanie stóp
- ▶ pływające barki
- ▶ zły tor ruchu



Cięższy trening potrzebuje dłuższej regeneracji

Nie jest problemem zrobić ciężki trening - problemem jest się po nim zregenerować.

Żeby zmaksymalizować korzyści, każdy trening musi być odpowiednio zregenerowany. Wchodząc na siłownię nie powinno się czuć doms'ów („zakwasów”) na grupie mięśniowej, którą będzie za chwilę trenowana.

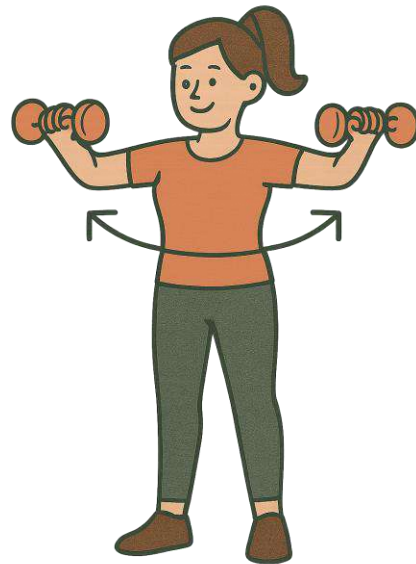
Układ nerwowy, a bodziec mechaniczny

Układ nerwowy odpowiada za sterowanie mięśniami. Zmęczenie mięśni czuć od razu, natomiast układ nerwowy męczy się po cichu.

Trenowanie do upadku mięśniowego bardzo mocno stymuluje układ nerwowy. Korzyści z takiego podejścia nie są wymierne i mogą prowadzić do jego przeciążenia.

2. Mobilność i stabilność całego ciała

- ▶ Mobilność w aspekcie treningu siłowego
- ▶ Stabilność w aspekcie treningu siłowego



Mobilność w aspekcie treningu siłowego

Mobilność w aspekcie treningu siłowego to zdolność stawów do poruszania się w pełnym, bezpiecznym i kontrolowanym zakresie ruchu.

Pasywny zakres ruchu - to maksymalny zakres ruchu w stawie bez aktywnego zaangażowania mięśni wykonany przy pomocy siły zewnętrznej (np. rozciąganie w siadzie płaskim prostym z dociążeniem partnera)

Aktywny zakres ruchu - to maksymalny zakres ruchu w stawie przy zaangażowaniu pracy własnych mięśni (np. Sięganie rękami jak najdalej w siadzie płaskim prostym)

Stabilność w aspekcie treningu siłowego

Stabilność w aspekcie treningu siłowego to zdolność do utrzymania kontroli nad ruchem i pozycją ciała lub stawu.

Odpowiednia stabilizacja podczas ćwiczeń pozwala prawidłowo transferować siłę. Brak stabilizacji powoduje straty w transferze siły, co przekłada się na spadek efektywności ćwiczenia.

3. Proste przykłady ćwiczeń mobilizacyjnych



World greatest stretch

Mobilizuje w:

1. Nodze wykroczonej:

- Pośladek
- Tył uda

2. Nodze zakroczonej:

- Przód uda
- Zginacze biodra
- Łydka

3. Górze ciała:

- Odcinek piersiowy kręgosłupa
- Barki
- Klatkę piersiową
- Brzuch



Downward to upward dog

Downward dog (pies z głową w dole)
mobilizuje:

- Tył uda
- Łydki
- Pośladki
- Prostowniki grzbietu
- Zębate przednie

Upward dog (pies z głową w górze)
mobilizuje:

- Zginacze biodra
- Czworogłowy uda
- Mięśnie brzucha
- Mięśnie szyi



Aktywne rozciąganie dwugłowego uda

Mobilizuje

- Tył uda
- Łydki



Pigeon pose (poza gołębia)

Mobilizuje:

- Pośladek
- Przywodziciele
- Zginacze biodra



Frog pose (poza żaby)

Mobilizuje:

- Przywodziciele
- Biodra
- Miednicę



Couch stretch (rozciąganie kanapowe)

Mobilizuje:

- Przód uda
- Zginacze biodra



Prone swimmers (pływak na brzuchu)

Mobilizuje:

- Całą obręcz barkową
- Najszerszy pleców
- Czworoboczny
- Łopatki
- Klatkę piersiową



Zwis na drążku

Mobilizuje:

- Barki
- Najszerszy pleców
- Brzuch
- Ramiona
- Klatkę piersiową



4. Skuteczne formy regeneracji - sen, dieta, aktywna regeneracja

- Sen - legalny doping
- Dieta - paliwo dla organizmu
- Aktywna regeneracja - prostsze niż myślisz



Sen - legalny doping

Nic nie zastąpi snu w aspekcie regeneracji. Dobrej jakości sen odpowiada za:

- ▶ naprawę mikrourazów treningowych
- ▶ regenerację układu nerwowego
- ▶ redukcję kortyzolu
- ▶ tłumienie łaknień w ciągu dnia
- ▶ poprawę koncentracji
- ▶ zwiększenie poziomu energii w ciągu dnia

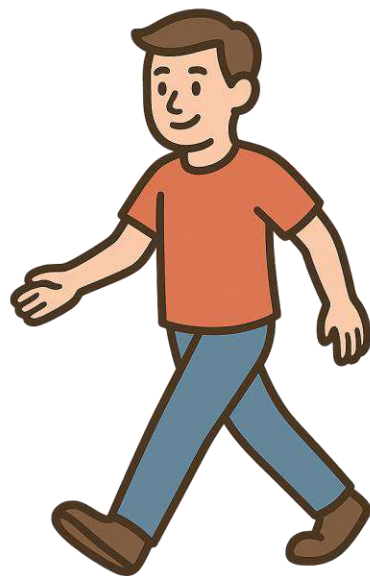
Dieta - paliwo dla organizmu

Odpowiednia dieta bogata w dobrej jakości makro i mikrośkładniki odpowiada za to jaki performance masz na treningu.

- ▶ Białko naprawia i buduje mięśnie.
- ▶ Węglowodany uzupełniają energię.
- ▶ Tłuszcze wspierają hormony.

Aktywna regeneracja - prostsze niż myślisz

Pod hasłem aktywnej regeneracji znajdziemy dowolną aktywność o niskiej intensywności, w skrócie - nie siedź jak kłoda!



5. Wspomagacze regeneracji - sauna, zimne kąpiele, rolowanie, masaże

- ▶ Sauna - rozluźnienie i lepsze krążenie
- ▶ Zimne kąpiele - czy może być lepszy poranek?
- ▶ Rolowanie - skuteczny sposób automasażu
- ▶ Masaż - manualne wsparcie regeneracji

Sauna - rozluźnienie i lepsze krążenie

Ekspozycja na wysoką temperaturę poprawia krążenie i pomaga w usuwaniu produktów przemiany materii.



Zimne kąpiele - czy może być lepszy poranek?

Zimne kąpiele/prysznice z rana pomagają w pobudzeniu układu nerwowego oraz w redukcji przewlekłego stanu zapalnego.



Rolowanie - skuteczny sposób automasażu

Rolowanie, czyli automasaż pomaga w rozluźnieniu spiętych mięśni oraz krótkotrwale pozwala zwiększyć mobilność.



Masaż - manualne wsparcie regeneracji

Znacznie efektywniejsza forma od rolowania, pozwala dotrzeć precyzyjnie w miejsca które są spięte.



Q&A

12:40 - 13:00

DZIĘKUJEMY ZA UCZESTNICTWO W WARSZTATACH

MOCNE FUNDAMENTY: Trening siłowy dla początkujących



**DOLNY
ŚLĄSK**

Zadanie publiczne współfinansowane ze środków
budżetu Samorządu Województwa Dolnośląskiego