



Drodzy Czytelnicy!

Oddajemy w Państwa ręce pozycję wyjątkową – *Metody treningowe. Kulturystyka* Leszka Michalskiego. Książka ta jest odpowiedzią na brak na polskim rynku wydawniczym profesjonalnych poradników dotyczących zaawansowanego szkolenia w sportach siłowych. *Metody treningowe* staną się z pewnością niezastąpioną lekturą dla wszystkich zainteresowanych kulturystyką, a szczególnie dla trenerów, zawodników i osób, które pierwszy etap przygody z kulturystyką mają już za sobą.

Leszek Michalski jest autorem cieszących się dużym zainteresowaniem i uznaniem Czytelników *Kulturystyki. Kształtowania sylwetki* oraz serii *Siła, sprawność, piękno* z ćwiczeniami dla mężczyzn na poszczególne partie mięśniowe, sędzią klasy międzynarodowej (od 2000 r.), wykładowcą na kursach instruktorskich w Szkole Instruktorów i Trenerów Pawła Filleborna, trenerem kadry narodowej juniorów w kulturystyce Polskiego Związku Kulturystyki, Fitness i Trójboju Siłowego (od 1998 r.). Cały czas podnosi swe kwalifikacje trenerskie, studiując nowoczesne metody treningowe i dietetyczne.

Jego najnowsza książka jest efektem wieloletniej pracy trenerskiej. Autor, nawiązując do zasad opracowanych przez Joe Weidera, prezentuje nowy model treningu, w którym zastosowanie znajdują reżimy treningowe. Szczegółowo opisuje istotę reżimów treningowych i korzyści wynikające z ich zastosowania w treningu, a także rozgrzewkę oraz okresy: przejściowy, budowania siły mięśniowej, budowania masy mięśniowej, kształtowania masy mięśniowej i budowania separacji. Uzupełnieniem treści dotyczących treningu jest obszerny rozdział poświęcony witaminom, minerałom i nowoczesnej suplementacji, jak również propozycje diet w poszczególnych okresach treningu.

Polecamy Państwu również lekturę innych książek o tematyce sportowej i zdrowotnej, które ukazały się nakładem wydawnictwa Literat: *Fitness. Zdrowie i uroda, Zdrowa dieta. Plan żywienia, Supersylwetka. 100 przepisów i porad eksperta* autorstwa Katarzyny Matelli, a także seria *Siła, sprawność, piękno*.

Wydawca

2.3

REŻIMY TRENINGOWE

Tempo – za miarę tempa obraliśmy płynne, równomierne odliczanie: 1, 2, 3... Jeżeli na fazę ruchu przypadają 2 cyfry (np. 1, 2), trwa ona 2 razy dłużej niż faza, na którą przypada 1 cyfra (np. 3).

2.3.1

Reżim koncentryczny

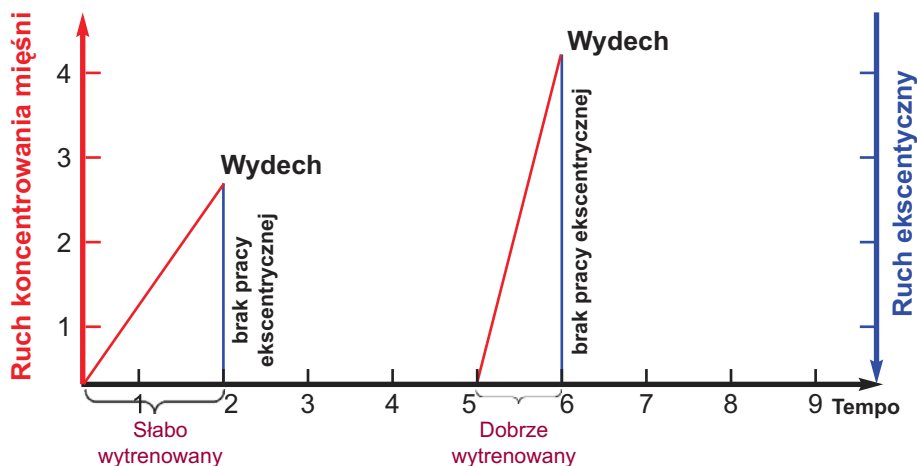
Metoda pracy mięśniowej podczas zbliżania się przyczepów mięśni trenowanych jest skuteczna podczas **budowania masy mięśniowej**, **kształtowania masy mięśniowej** oraz **separowania** i **definiowania** poszczególnych grup mięśniowych.

W przypadku, gdy główny moment sił określonej grupy mięśni jest większy niż momenty sił przeciwstawiających się, mamy do czynienia z **koncentrycznym** charakterem pracy mięśni.



Skąd ten „szeroki wachlarz” zastosowań treningowych w tej metodzie? Przyjrzyjmy się wykresom.

Reżim **KONCENTRYCZNY** (trening ciężarowca – rwanie)



Wykres dotyczy treningu ciężarowca (rwanie)



U **słabo wytrenowanego zawodnika** czas trwania ćwiczenia (**tempo**) będzie dłuższy, a poziom zaangażowania mięśni w ruchu **koncentrycznym** – niewielki (brak dynamiki), w związku z tym będzie mała siła (zgodnie ze wzorem siły jako cechy motorycznej). Fazy ekscentrycznej ćwiczenia nie będzie (zawodnik rzuca sztangę bez użycia mięśni).

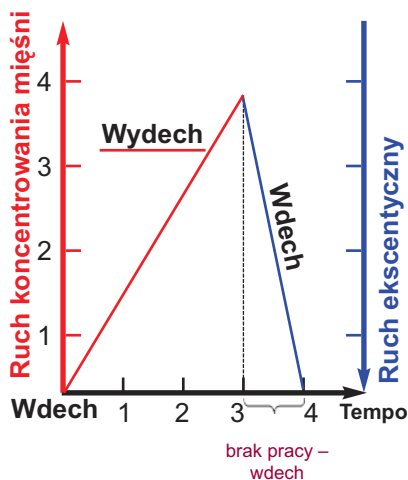
U **zawodnika dobrze wytrenowanego** czas trwania ćwiczenia będzie krótszy, zaangażowanie mięśni w ruchu **koncentrycznym** większe, brak pracy ekscentrycznej, w związku z tym duża siła.



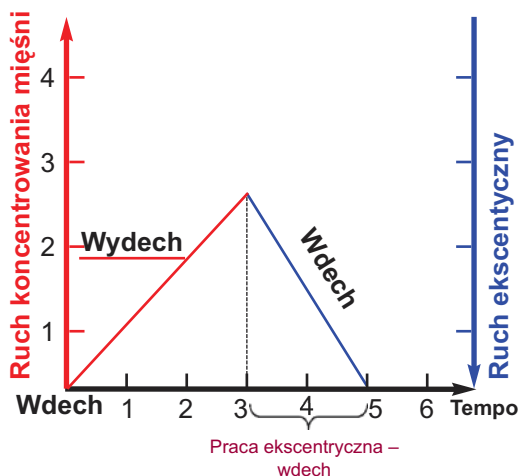
A teraz inne przykłady pracy koncentrycznej – inne porównania

Teraz przedstawię 2 wykresy pracy w reżimie koncentrycznym u **wioślarza** i **kulturysty**. Spróbuję wyjaśnić, jak wielki wpływ ma tempo, czyli czas trwania pracy w poszczególnych reżimach.

Reżim KONCENTRYCZNY (trening wioślarza)



Reżim KONCENTRYCZNY (trening kulturysty)



U **wioślarza** praca koncentryczna trwa 3 jednostki ustalonego tempa, a jedna jednostka jest potrzebna do powrotu do pozycji wyjściowej. Wioślarz, ciągnąc wiosła, wykonuje pracę **koncentryczną** wszystkich zaangażowanych mięśni. Im dłużej trwa ta praca (**w największym zakresie ruchu**), tym większy jest jej wynik. W fazie **ekscentrycznej** (powrót do pozycji wyjściowej) czas trwania ma być jak najkrótszy (aby zredukować straty w prędkości łódki). **U tych sportowców mięśnie w ruchu ekscentrycznym muszą charakteryzować się szybkością.**

W treningu **kulturystycznym** ćwiczenia w reżimie **koncentrycznym** są podstawowymi ćwiczeniami, które pozwalają budować i kształtować masę mięśniową.



REŻIMY TRENINGOWE

52

W fazie **ekscentrycznej** mięśnie trenowane będą tylko korygować ruch powrotny, a za pomocą mięśni stabilizujących pozwolą przejść do fazy początkowej ćwiczenia.

Ale co się stanie, gdy wyrównamy tempo (czas trwania) obu tych reżimów w sportach sylwetkowych?

Zwiększy się czas trwania pracy mięśni trenowanych, czyli zwiększy się intensywność wykonywanego ćwiczenia. **W sportach sylwetkowych nie zależy nam na ściganiu się ani na innej bezpośredniej rywalizacji.** Nam zależy na tym, żeby jak najbardziej wiarygodnie wykonać pracę mięśniową, która **poprawi nasz wygląd.**

Jako że mamy zamiar trenować mięśnie w reżimie koncentrycznym, to powinniśmy szczególną uwagę poświęcić mięśniom w fazie przybliżania się przyczepów mięśni trenowanych, tylko jak to zrobić?

Oddychaniem!

Tabele informują o **rytmie oddychania** w fazie **ekscentrycznej**, **koncentrycznej** i **izometrycznej** w każdej z metod i o **tempie** wykonywania ćwiczenia.

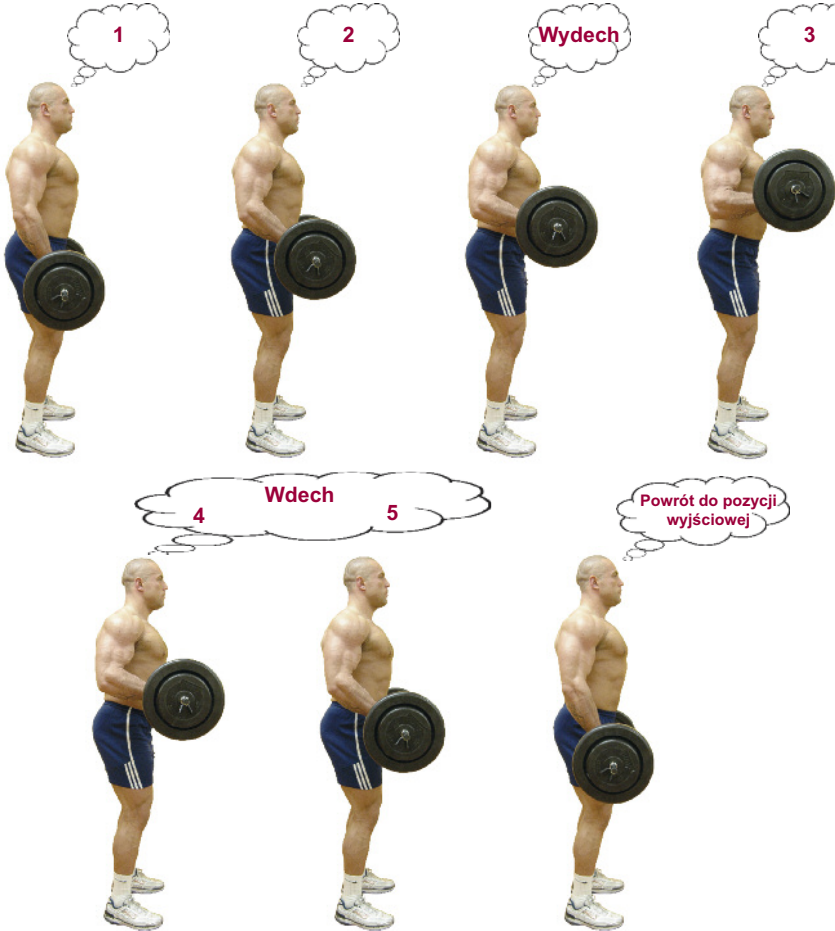
Zapis reżimu koncentrycznego wraz z tempem wykonywania ćwiczenia

<p>Trening w reżimie koncentrycznym</p>	<ul style="list-style-type: none">• zbliżanie przyczepów mięśni trenowanych• w trakcie zbliżania przyczepów wydech• odliczasz: 1 – 2 – wydech – 3	<ul style="list-style-type: none">• oddalanie się przyczepów mięśni trenowanych• w trakcie oddalania się przyczepów następuje wdech – odliczasz: 4 – 5, całe tempo wdech
--	--	---

Jak łatwo zauważyć, praca mięśniowa podczas koncentracji mięśni trenowanych jest o jedno tempo dłuższa niż podczas ruchu negatywnego. Podczas oddalania się przyczepów mięśni trenowanych nie następuje praca, ponieważ nie ma wymiany gazowej (wydechu).



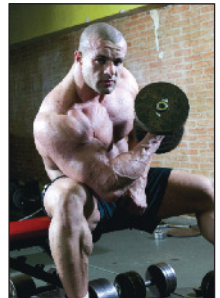
Jest to bardzo bezpieczny reżim treningowy, zastosowane opory zewnętrzne osiągają ok. 60-80% CM.



2.3.2

Reżim izometryczny

Istota metody izometrycznej polega na napinaniu mięśni w warunkach uniemożliwiających zmianę odległości przyczepów trenowanych.





OKRES PRZEJŚCIOWY

Okres przejściowy w kulturystyce i fitness ma dwojakie zadanie.

- Po pierwsze – wprowadza do właściwego treningu w cyklu szkolenia sportowego w sportach sylwetkowych. W tym przygotowuje nasze narządy ruchu do dalszej, trudnej pracy mięśniowej.
- Po drugie – może być to trening roztrenowujący nasze mięśnie po ukończonym cyklu i pozwalający na przejście w stan odpoczynku.

Cały okres ten podyktujemy reżimowi **koncentrycznemu**.

W przypadku, gdy główny moment sił określonej grupy mięśni jest większy niż momenty sił przeciwstawiających się, mamy do czynienia z **koncentrycznym** charakterem pracy mięśni.

Metoda pracy mięśniowej podczas zbliżania się przyczepów mięśni trenowanych jest skuteczna podczas budowania masy mięśniowej, kształtowania masy mięśniowej, oraz separowania i definiowania poszczególnych grup mięśniowych, skuteczna jest również, bo bezpieczna, w **okresie przejściowym**.

<p>Trening w reżimie koncentrycznym</p>	<ul style="list-style-type: none">• zbliżanie przyczepów mięśni trenowanych• w trakcie zbliżania przyczepów wydech• odliczasz: 1 – 2 – wydech – 3	<ul style="list-style-type: none">• oddalanie się przyczepów mięśni trenowanych• w trakcie oddalania się przyczepów następuje wdech – odliczasz: 4 – 5, całe tempo wdech
--	--	---

Jak łatwo zauważyć, praca mięśniowa podczas koncentracji mięśni trenowanych jest o jedno tempo dłuższa niż podczas ruchu negatywnego. Podczas oddalania się przyczepów mięśni trenowanych, nie



następuje praca, ponieważ nie ma wymiany gazowej (wydechu). Jest to bardzo bezpieczny reżim treningowy, zastosowane opory zewnętrzne osiągają ok. 60-80% CM.

3.1

Trening obwodowy

Metoda rozwoju wytrzymałości siłowej na przykładzie treningu obwodowego

Wszystkie elementy treningowe programu są zorganizowane w układ kołowy, stąd nazwa treningu. Trening obwodowy przyczynia się do **osiągnięcia dużej wytrzymałości siłowej, przez doskonalenie układu krążenia i oddychania**, nie wpływając ujemnie na rozwój szybkości i koordynacji ruchowej. Stosowany jest przez przedstawicieli wielu dyscyplin sportowych.



Realizując program treningu obwodowego, należy wziąć pod uwagę następujące okoliczności:

- Układ może być: krótki – 6 ćwiczeń, normalny – 7-9 ćwiczeń, długi – 10-12 ćwiczeń.
- Układ najczęściej powtarzamy 3 razy – jednak jego czas trwania, liczba powtórzeń i przerwy odpoczynkowe zależą od poziomu wydolności zawodnika i wyznaczonego celu.
- Wymagania fizyczne muszą być ciągle podnoszone.
- Może trenować kilku zawodników jednocześnie.

W związku z powyższym, budując schematy treningów obwodowych, musimy uwzględnić również następujące kryteria takiego treningu:

- Układ treningu musi zawierać ćwiczenia na wszystkie podstawowe grupy mięśniowe (niekiedy po 2 ćwiczenia na wielkie grupy mięśniowe).
- Ćwiczenia powinny być wykonywane po sobie, w sposób zależny, od największych do najmniejszych grup mięśniowych.
- Trening powinien być wykonywany metodą bodybuilding Weidera, w reżimie koncentrycznym, składać się przede wszystkim z ćwiczeń wielostawowych i wykonywanych na wolnym sprężeniu (sztangi, sztangielki, opory własnego ciała itp.)
- Trening powinien być przeprowadzony poprzez wykonywanie ćwiczeń następujących po sobie bez przerw wypoczynkowych podczas serii, przerwa po wykonaniu całego obwodu powinna wynosić ok. 3-5 min, a obwodów powinno być od 3 do 5.



Przykładowy program treningu obwodowego:

wyciskanie sztangi w leżeniu na ławce poziomej

(**mm. klatki piersiowej**)

rozpiętki ze sztangielkami na ławce głową do góry (**mm. klatki piersiowej**)

podciąganie na drążku (**mm. grzbietu**)

wyciskanie sztangielek na przemian siedząc (**mm. obręczy barkowej**)

wyciskanie francuskie krzywką stojąc (**mm. trójgłowe ramienia**)

zginanie przedramion z krzywką stojąc (**mm. dwugłowe ramienia**)

spinanie brzucha wisząc na drążku (**mm. proste brzucha**)

przysiady ze sztangą na barkach (**mm. czworogłowe ud**)

zginanie nóg na maszynie (**mm. dwugłowe ud**)

wspięcia na palcach (**mm. łydki**)

} 4 x 12



3.3

Dieta w okresie przejściowym

Jest to czas przypadający po wyczerpującym okresie startowym. Następuje znaczne obniżenie intensywności treningów. Dzięki temu organizm regeneruje siły przed kolejnym okresem przygotowawczym. „Poluzowanie” obejmuje nie tylko treningi, ale także dietę. Oczywiście nie oznacza to, że zawodnik zdaje się na menu barów szybkiej obsługi. Zachowana zostaje regularność spożywanych posiłków, która podtrzymuje tempo metabolizmu, utrzymana zostaje odpowiednia podaż białka (1,5-2 g na kg masy ciała). W tym czasie możemy jednak pozwolić sobie na frykasy, na które nie ma miejsca w rygorystycznej diecie przed zawodami.

Jest to czas, kiedy zawodnik nie tylko powinien, ale nawet musi spróbować tego, czego wyrzekał się w ostatnim czasie. Dlaczego? Jest to forma odpoczynku psychicznego, która pozwoli później sumiennej wypełniać założenia dietetyczne.

Ogólna zawartość kaloryczna w tym okresie, w porównaniu z poprzednimi jest nieco mniejsza, co wynika z mniejszej intensywności treningu, a co za tym idzie mniejszego zapotrzebowania energetycznego.

Przykład diety dla zawodnika o masie ciała 100 kg w okresie przejściowym

Założenia diety:

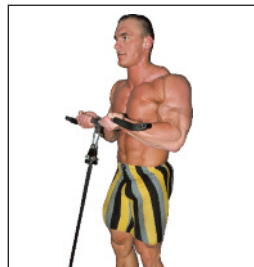
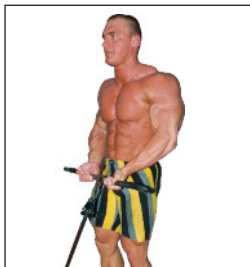
- **2 g białka (B)** na kg masy ciała
- **4 g węglowodanów (W)** na kg masy ciała
- **Tłuszcz** = 15% sumy kalorycznej białka i węglowodanów zamieniamy na tłuszcz

		W	B	T
1	1. posiłek	-	70	10
2	2. posiłek	65	25	5
3	3. posiłek	65	25	5
4	4. posiłek	65	25	5
5	5. posiłek	65	25	5
6	6. posiłek	70	-	10

Dzienne zapotrzebowanie: 340 g węglowodanów, 170 g białka, 40 g tłuszczu (2400 kcal)



ciążenie, a co za tym idzie – zmuszać mięśnie do bardziej wytężonej pracy, co może być bodźcem do rozwoju trenowanych mięśni.



4.2

Zasada oszukanych powtórzeń

Joe Weider

Oszukiwanie powinno być tutaj rozumiane nie jako sposób na zmniejszenie naprężenia mięśni, ale jako sposób zwiększenia tego naprężenia. **Powinniście stosować oszukiwanie tylko w celu wykonania dodatkowo jednego lub dwóch powtórzeń** bądź też w celu wspomoczenia ćwiczonej grupy mięśniowej poprzez wykorzystanie innej części ciała.

Trening w reżimie koncentryczno- ekscentrycznym

- **wdech** przed rozpoczęciem zbliżania się przyczepów mięśni trenowanych
- **wydech** w trakcie $\frac{3}{4}$ zbliżenia się przyczepów
- odliczasz: 1 – 2 – 3 – wydech – 4
- **wdech** w etapie maksymalnego spięcia mięśni trenowanych w fazie koncentrycznej przed przystąpieniem do ruchu oddalania się przyczepów
- **wydech** w trakcie $\frac{3}{4}$ oddalania się przyczepów
- odliczasz: 5 – 6 – 7 – wydech – 8

Trening tą metodą proponuję wykonywać **reżimem koncentrycznym**, który następnie przejdzie w reżim **koncentryczno-ekscentryczny**, a za-

kończenie jednej serii ćwiczenia (**oszukiwane ruchy**) odbędą się w **reżimie ekscentrycznym**.

Jako przykład podam trening na **mięśnie dwugłowe ramienia** stosowany przez **kobiety**.

W treningu bicepsów przeważają **ćwiczenia jednostawowe**, wykonywane w sposób poprawny technicznie, wymuszający nienaganną pracę w obrębie **stawu łokciowego**.

Aby podczas trenowania mięśni w obrębie jednego stawu, można było zdobyć siłę potrzebną do zbudowania masy mięśniowej, trzeba zastosować niekonwencjonalne metody treningowe, np. **metodę oszukanych powtórzeń**.

Pierwszą – zasadniczą – część ćwiczenia będziemy wykonywać w obrębie **stawu łokciowego**, w **reżimie koncentrycznym** (**wydech** nastąpi po $\frac{3}{4}$ koncentrowania mięśni), następnie przejdziemy do

ćwiczenia **wielostawowego** (stawem pomocniczym w tym treningu będzie **staw barkowy** i wszystkie mięśnie współpracujące z tym stawem), potem przejdziemy łagodnie do pracy **koncentryczno-ekscentrycznej** i zrobimy dwa **wydechy** podczas $\frac{3}{4}$ wykonanej pracy, aż wreszcie możemy wspomóc podczas koncentrowania **mięśni dwugłowych ramienia** całkiem inną, niemającą żadnych wspólnych przyczepów grupę mięśni – **mięśnie proste grzbietu** (lub **pomoc partnera**). Mięśnie te pomogą nam poprzez odchylenie ciała do tyłu unieść obciążone przedramiona, aż do pełnego skurczu **bicepsów** w ostatnich ruchach ćwiczenia.

Ostatnie powtórzenia będziemy wykonywać w **reżimie ekscentrycznym**, a **wydech** – tylko jeden – nastąpi po $\frac{3}{4}$ ruchu oddalania się przyczepów mięśni trenowanych.





OKRES BUDOWANIA SIŁY MIĘŚNIOWEJ

2. dzień treningowy

Mięśnie ramion		
Biceps		
3 x 12	zginanie przedramion ze sztangelkami jednocześnie	zasada wstępnego zmęczenia mięśni
4 x 6 (p)	zginanie przedramion przy wyciągu stojąc	zasada stopniowego zwiększania obciążeń
4 x 8 + 2 + 2	zginanie przedramion z krzywką	zasada oszukanych powtórzeń
Triceps		
3 x 12	francuskie wyprosty sztangelką	zasada wstępnego zmęczenia mięśni
4 x 6 (p)	francuskie wyciskanie krzywką stojąc	zasada stopniowego zwiększania obciążeń
4 x 10	wyprosty przy wyciągu	zasada oporu w ruchu wstecznym

3. dzień treningowy

Mięśnie grzbietu		
3 x 12	przyciąganie drążka wyciągu pionowego do klatki	zasada wstępnego zmęczenia mięśni
4 x 12 – 8 – 6 – 4	podciąganie sztangi w opadzie tułowia	zasada piramidy niepełnej
4 x 8	przyciąganie uchwytu wyciągu poziomego	zasada dynamicznych powtórzeń
4 x 8 + 2 + 2	przyciąganie sztangelki w opadzie tułowia	zasada oszukanych powtórzeń

4. dzień treningowy

Mięśnie nóg		
3 x 12	wyprosty nóg na maszynie	zasada wstępnego zmęczenia mięśni
5 x 6 (p)	przysiady ze sztangą na barkach	zasada progresji obciążeń, przy stałej liczbie powtórzeń
4 x 8	wypychanie na suwnicy	zasada niepełnych powtórzeń
3 x 8	przysiady ze sztangą na klatce piersiowej	zasada dynamicznych powtórzeń

BICEPS

Uginanie przedramienia stojąc przodem do wyciągu + stojąc tyłem do wyciągu

- Jest to seria łączona, która ma za zadanie w sposób długotrwały (za pomocą wielu powtórzeń) trenować nasze **bicepsy**.
- ćwiczenie **jednostawowe**

Kształtuje i modeluje mięśnie bicepsów w ruchu **koncentrycznym**. Po wykonaniu 8 powtórzeń obracamy się tyłem do wyciągu i tą samą ręką wykonujemy jeszcze 6 powtórzeń. Warunek fizyczny ćwiczenia zmienia się, co daje możliwość długotrwałego trenowania **mięśni dwugłowych ramienia**.

Aby poprawić wygląd bicepsów, wytrenować „szczyt” tych mięśni oraz zaokrąglić je, stosujemy wyszukany trening, który poprzez pełną izolację i różny kąt działania naszych ramion **modeluje i poprawia kształt** mięśni dwugłowych ramion.

Ćwiczenie jest bardzo wyizolowane (poprzez wyeliminowanie jakichkolwiek przyruchów).



Ćwiczenia wykonamy w reżimie **koncentryczno-izometryczno-ekscentrycznym**, skutecznie podnosząc intensywność ćwiczenia; tempo, które sobie narzucimy, będzie na „4”.

- **Zasada treningu wstępnego zmęczenia mięśni**

Wykonaj wyizolowane ćwiczenie w ruchu jednostawowym, przed wykonaniem ćwiczenia wielostawowego, w celu rozgrzania trenowanej grupy mięśniowej i przystąpienia do właściwej, skuteczniejszej pracy treningowej za pomocą ciężko atletycznych i piramidowych metod treningowych.

- **Piramidowa zasada treningu**

Rozpocznij jednostkę treningową z małym ciężarem i dużą liczbą powtórzeń, stopniowo powiększaj opór treningowy (i zmniejszaj liczbę powtórzeń), kończąc na ciężarze, który możesz udźwignąć przez 5-6 powtórzeń.

- **Zasada treningu ze zmniejszającymi się powtórzeniami**

Po tym, jak osiągniesz wyczerpanie siły mięśniowej podczas treningu z dużymi ciężarami, natychmiast zmniejsz ciężar i kontynuuj, aż do osiągnięcia upadku mięśniowego.



8.3

Zasady Weidera w ćwiczeniach

- **Zasady treningu izolowanego**

Wszystkie mięśnie działają stabilizująco, synergetycznie, antagonicznie lub protagonyście. Powodując, że dany mięsień staje się **jedynym** źródłem ruchu w danym ćwiczeniu, „izolujesz” go tak bardzo, jak to jest możliwe (poprzez maszyny lub urządzenia treningowe), a tym samym i napięcie przyłożone do niego jest większe.



- **Zasada treningu jakościowego**

Stopniowo zmniejszając odpoczynki pomiędzy seriami, jednocześnie utrzymuj lub zwiększaj liczbę wykonywanych powtórzeń.

- **Zasada treningu „oszukującego”**

Wykorzystaj rozpęd z lekkim odchyleniem się dla przesunięcia ciężaru poza punkt zatrzymania podczas koncentracji mięśni, żeby zwiększyć dodatkowe napięcie.

- **Zasada treningu ze stałym napięciem**

Utrzymuj powolne, ciągłe napięcie mięśni za pomocą dokładnych, powolnych ruchów, aby zmaksymalizować zaangażowanie włókien czerwonych.

- **Zasada treningu z wymuszonymi powtórzeniami**

Poproś partnera, aby asystował Ci przy powtórzeniach przy końcu treningu na daną grupę mięśniową, tak abyś mógł trenować przekroczenie wyczerpania mięśnia.

- **Zasada treningu częściowych powtórzeń**

Wykonuj ruchy o częściowej amplitudzie ruchu, ze zmiennymi ciężarami w zakresie przewidzianego zakresu ruchu, aby uzyskać



maksymalne napięcie przeciążenia dla danej części ciała. Pozwala to na zwiększenie napięcia w rejonach, które zazwyczaj nie są dostatecznie napinane ze względu na działanie dźwigniowe w pełnym zakresie ruchu. Obejmuje to również trenowanie mięśnia w bardzo krótkim zakresie ruchu po tym, jak osiągniesz wyczerpanie mięśnia po wykonaniu powtórzeń w całym zakresie.