



SZKOŁA HIPERTROFII MIEŚNI

Podnoszenie ciężarów dla samego zdrowia i dobrego samopoczucia to zabawa, którą polecimy każdemu, ale nadal zabawa. Podnoszenie ciężarów, aby modelować i rozwijać sylwetkę, to już prawdziwa nauka. Przedstawiamy człowieka, który poznał wszystkie tajemnice hipertrofii i zechciał się nimi z nami podzielić.

Tekst: Michał Rosiak

Zdjęcia: Kamil Majdański

SELF-MADE WIKING

W środowisku historyków i archeologów specjalizujących się w epoce wczesnego średniowiecza dość popularna jest teoria, jakoby w procesie powstawania państwowości na ziemiach polskich w X wieku paluchy maczali wikingowie. Teza ma swoje solidne podstawy i niejeden badacz dziejów się pod nią podpisał, żonglując mocnymi argumentami. Nie będziemy ich tu oczywiście wymieniać, ale możemy zażartować, że jeśli uczestnicy tych historycznych dywagacji wybrali się na wycieczkę do warszawskich siłowni i spotkali tam Pawła Głuchowskiego, zobaczyliby spory i zarazem żywy dowód na to, że coś z tymi wikingami może być na rzeczy.

Paweł to facet, który mógłby wziąć udział w castingu na wikinga bez żadnej charakterystyki. Szerokie bary, potężne ramiona i imponujących rozmiarów klatka piersiowa odciągają na chwilę uwagę od twarzy, na której maluje się spokój i wyzywające spojrzenie. Ale to tylko wrażenie, do tego mylnie. Pierwszych kilka zdań po uściśnięciu dłoni pozwala odkryć, że Paweł to pogodny facet, który jest po prostu niezwykle skupiony na swojej robocie. Od słowa do słowa i ten groźny wiking zamienia się w zdyscyplinowanego eksperta, który lubi to, co robi, i jest w tym dobry. A co konkretnie robi?

Robi masę! I to nie jest żart, bo Paweł jest specjalistą w dziedzinie hipertrofii, czyli, upraszczając to mocno, w budowaniu masy mięśniowej. Jednak nie tylko w tym. To także uznany autorytet w fizjologii i anatomii, biomechaniki ruchu, biochemii i żywienia w sporcie oraz wykładowca w wielu szkołach zajmujących się podnoszeniem kwalifikacji trenerów, założyciel Akademii Hipertrofii – czołowej placówki dydaktycznej zajmującej się szerzeniem wiedzy na temat treningu siłowego. Prowadzi kursy zarówno dla początkujących, jak i profesjonalistów. Ma też na koncie liczne sukcesy w sportach sylwetkowych, jak choćby złoty medal Mr. Universe i tytuł mistrza Europy w kulturystyce. Jest także autorem dwutomowej książki „Vademecum hipertrofii”, w której na prawie 1000 (!) stron miłośnicy powiększania obwodów znajdą wszystko o budowaniu masy mięśniowej. No, zna się chłop na rzeczy. Zna się na tyle, że jeśli w tekście spotkasz terminy, które brzmią dla Ciebie nieco obco, zajrzyj na www.menshealth.pl/gluchowski, a znajdziesz tam opisane wszystkie terminy związane z hipertrofią. Jednak do brzegu.

Paweł na ten poziom nie wskoczył od razu. To lata nauki i praktyki. Zaczynał w czasach, gdy wiedza nie wylewała się z każdego zakątka internetu: trzeba było ją dosłownie wyszarpać. No i oczywiście nie od razu zaplanował życie ze sztangą w dłoni. „Zaczęło się od sportów walki jeszcze w czasach szkolnych. Miałem wtedy 14–15 lat i chodziłem na zajęcia kick boxingu. Byłem szczupłym, wręcz chudym chłopakiem. Przy 174–175 cm wzrostu ważyłem może z 55 kg. By walczyć, mu-

siałem nabrać odpowiedniej masy. Było mnie po prostu za mało. Wtedy skierowałem swój wzrok w stronę siłowni. Chciałem nabrać masy mięśniowej – tak potrzebnej w tamtym czasie. Po latach kick boxing odszedł w odstawkę, a trening siłowy został” – wspomina swoje początki Paweł Głuchowski.

Paweł jest, jak powiedzieliby Amerykanie, self-made manem. Do aktualnego stanu wiedzy i pozycji eksperta doprowadziły go długie lata treningów i dokształcania się, często na własną rękę. „Zdecydowanie mogę powiedzieć o sobie: samouk. Owszem, uczęszczałem na kursy, ale na pytanie: »Jakie mam kwalifikacje?«, odpowiadam, że częściej to ja daję ludziom certyfikaty i potwierdzam kwalifikacje, niż sam mogę pochwalić się odbytymi szkoleniami. Zaczynałem swoją karierę jako szkoleniowiec, gdy nie było to jeszcze modne i popularne. Przez lata wyszkoliłem setki osób zasilaających obecnie kadry trenerskie, jak również przekazałem ogrom informacji rekreacyjnie trenującym. Nie znaczy to jednak, że wszystkiego uczyłem się sam. Nie! Kiedy byłem już szkoleniowcem z pewnym docenieniem przez innych z pasem wiedzy, regularnie chodziłem na kursy prowadzone przez innych – mądrzejszych ode mnie w danej dziedzinie. Mam też tę ogromną przyjemność znać



Paweł Głuchowski ma na swoim koncie tytuł mistrza Europy w kulturystyce, a na arenie krajowej zdobywał liczne medale.



prywatnie wiele mądrych głów z mojej branży, więc dużo zawdzięczam rozmowom i dyskusjom z nimi, co też jest świetną drogą rozwoju. Uczę się cały czas” – podkreśla Głuchowski.

PODSTAWY HIPERTROFII

Paweł w codziennej pracy pomaga wielu osobom, które chcą lepiej czuć się we własnej skórze lub poprawić osiągnięcia: młodszym, starszym, kobietom, mężczyznom, amatorom i profesjonalistom. Prowadzi szkolenia grupowe i treningi indywidualne. Duży odsetek trafiających pod jego skrzydła facetów to goście marzący o muskularnej sylwetce. Żeby ją osiągnąć, nie wystarczy po prostu chodzić na siłownię i machać ciężarami. Hipertrofia to olbrzymi dział wiedzy, a trening ukierunkowany na wzrost masy mięśniowej rządzi się swoimi żelaznymi zasadami. „Istnieją cztery podstawowe zasady treningu hipertroficznego, zdefiniowane w teorii sportu. Kolejno są to: zasada przeciążenia, specyfiki, różnorodności i indywidualizacji. Te cztery zasady opisują, jak

„Vademecum hipertrofii” to zbiór naukowej wiedzy o budowie masy mięśniowej.

należy podejść do treningu, by zmaksymalizować swoje efekty. Zresztą można je stosować nie tylko w przypadku hipertrofii, ale w sporcie w ogóle” – wyjaśnia doświadczony trener. „Zasada przeciążenia mówi, w jaki sposób ma być generowany bodziec w celu zaburzenia homeostazy organizmu, żeby rozwinąć się w pożądanym aspekcie. Przykładowo, jeśli mowa o treningu siłowym ukierunkowanym na budowę siły, logiczne będzie, że trzeba dźwigać coraz więcej, by przeciążać mięśnie pod kątem większego udźwigu. Zahaczamy tu o pojęcie Ogólnego Syndromu Adaptacyjnego (General Adaptation Syndrome – GAS), zgodnie z którym, żeby osiągnąć rozwój organizmu na danej płaszczyźnie, konieczne jest zmuszanie go do docierania do granicy jego możliwości – siłowo będzie to najwyższy podniesiony do tej pory ciężar – i przekraczania jej. W ten sposób działa nasz organizm: adaptuje się do nowej sytuacji. Zatem jeśli naszym celem jest hipertrofia mięśni, nie ma innego wyjścia niż zmuszanie organizmu do przekraczania swoich granic pod kątem głównego parametru, który ową hipertrofię będzie pobudzał, czyli objętości treningowej” – wyjaśnia Paweł Głuchowski. Zgodnie z obowiązującymi badaniami, których zresztą całą masę znajdziemy w książce Pawła, najlepsza objętość treningu w ujęciu

tygodniowym to od 3 serii na partię mięśniową dla początkujących do aż 30 serii dla osób uprawiających sporty siłowe zawodowo. Uznaje się, że dla przeciętnego Kowalskiego minimalna objętość, która przyniesie jakiegokolwiek efekty (Minimum Effective Volume), wynosi 5–12 serii, natomiast maksymalna (Maximum Adaptive Volume) kształtuje się na poziomie 15–20 serii.

„Kolejna zasada, specyfiki, pokazuje nam, jak należy dobrać wszystkie parametry treningowe, żeby zoptymalizować wynik treningu, a w tym konkretnym przypadku zoptymalizować hipertrofię mięśni” – wyjaśnia ekspert. Wbrew pozorom trening oporowy może być skrajnie różny w zależności od naszego celu. Inaczej trenuje powerlifter, inaczej kulturysta, a jeszcze inaczej crossfiter, i te różnice widać po ich sylwetkach i osiągnięciach treningowych.

„To tylko pozornie bardzo podobne do siebie dyscypliny, które wykorzystują narzędzie, jakim jest opór generowany przez obciążenie: hantle, sztangi, maszyny, kettle czy gumy oporowe. Różni je natomiast cel

Paweł Głuchowski to założyciel Akademii Hipertrofii, trener i autor innowacyjnej książki o treningu hipertroficznym.

treningowy oraz sposób wykorzystywania tego narzędzia. Osoba pracująca hipertroficznie chce lepiej wyglądać, posiadać większe mięśnie. Powerlifter chce więcej podnosić. Dla pierwszego ciężar na sztandze jest środkiem do celu, dla drugiego celem samym w sobie – zaznacza trener. – Natomiast trzeba mocno podkreślić, że trening hipertroficzny i typowo siłowy wpływają na siebie nawzajem. Jeśli stajesz się silniejszy, będziesz w stanie wykonywać trening o większej objętości, co wspomaga Twoją hipertrofię, natomiast kiedy rośnie Twoja masa mięśniowa, rośnie też Twoja siła, co pozwoli Ci podnosić większe ciężary”. Pośrednio zatem dwa główne nurty sportów siłowych wpływają na siebie dosyć mocno, ale diabeł tkwi w szczegółach. „Żeby budować siłę maksymalną, musisz podnosić duże ciężary, które będą adaptowały Cię do tego, by siła wzrastała. Intensywność wyrażona w % ciężaru maksymalnego jest tu kluczowa i powinna wynosić powyżej 85% ciężaru maksymalnego, a nierzadko więcej: w zależności od poziomu zaawansowania, a także okresu (bloku) treningowego. Natomiast trening pod kątem hipertroficznym jako główny parametr, który będzie odpowiadał za maksymalizację efektu, bie-

rze sobie objętość, czyli odpowiednio dużo serii, powtórzeń i łączny ciężar przerzucony na treningu. Powinien się on mieścić w zakresie od 30 do 85% ciężaru maksymalnego, również w zależności od poziomu zaawansowania. Warto się też w tym miejscu rozprawić z ostatnio popularnym terminem czasu pod napięciem mięśniowym (Time Under Tension), który wymieniany jest przez wszystkich i wszędzie. Tymczasem TUT w ujęciu naukowym nie jest nawet parametrem treningowym, a jest w ten sposób błędnie przedstawiany. Przecież czas pod napięciem może być różnie wyrażany. Inne będzie napięcie, które generujemy bardzo niskim ciężarem, a inne to wygenerowane przy użyciu średniego i wysokiego obciążenia. Napięcie napięciu nierówne i sam czas napięcia nic nam nie daje. Poziom napięcia jest równie ważny. Jeśli w trakcie serii nie będą rekrutowane wysokoprogowe jednostki motoryczne, to takie napięcie w niewielkim stopniu przyczyni się





„Nie jestem zwolennikiem żadnego systemu treningowego. Traktuję je jako uproszczenie” – twierdzi Paweł Gluchowski.

do zainicjowania procesu hipertrofii. By ten proces pobudzić, sugeruje się pracę w zakresie 6–20 powtórzeń, zostawiając w zapasie możliwość wykonania 2–6 powtórzeń od upadku mięśniowego: w zależności od tego, czy mamy do czynienia z ćwiczeniem wielostawowym czy izolowanym. Tak rozumiana objętość treningowa będzie zgodna z zasadą specyfiki treningu hipertroficznego – kończy ten wątek Gluchowski. – Zasada trzecia, różnorodności, mówi z kolei o częstotliwości zmiany bodźców treningowych. Dla hipertrofii najlepsza będzie zmiana planu treningowego co 4–12 tygodni, co pozwoli uniknąć treningowej stagnacji. Z jednej strony nie może to być za krótko, bowiem organizm musi doznawać bodźców treningowych w pewnej powtarzalności, a z drugiej strony nie może trwać to zbyt długo. I tu odwołujemy się do zasady przecięcia, która mówi o tym, że do rozwoju mięśni organizm potrzebuje coraz większych bodźców. Nie można zatem za dłu-

go zatrzymywać się w miejscu” – twierdzi specjalista. Mistrzowie rozwoju osobistego wtrąciłoby zapewne coś o wychodzeniu ze strefy komfortu. „Ostatnia zasada to zasada indywidualizacji, która traktuje o doborze metody treningowej pod kątem indywidualnych możliwości trenującego. Tutaj nie ma co się rozwijać. Inaczej będzie trenował 23-letni chłopak z pięcioletnim stażem na siłowni, a inaczej 46-letni początkujący bez doświadczenia” – kończy wykład o hipertrofii Paweł Gluchowski. Nie byłibyśmy sobą, gdybyśmy na koniec nie zapytali o dwie kontrowersyjne rzeczy: kardio i trening obwodowy. Jak wpływają na budowę masy? „Im dany trening mocniej obciąża układ nerwowo-mięśniowy, tym mocniej będzie hamował powstawanie procesów hipertroficzych. Jeśli połączysz duże ilości treningu kardio z treningiem hipertroficznym o sporej objętości, może to wpłynąć negatywnie na budowę masy” – wyjaśnia Gluchowski.

OBIERZ WŁAŚCIWY KIERUNEK

3 ZASADY POMOCNICZE

Budowanie masy to nauka interdyscyplinarna. Spotykają się tu dieta, trening i regeneracja. Oto krótka ściągawka.

1 MAKRO

Skomponuj swoją dietę w taki sposób, aby około 30% całkowitej dobowej energii pochodziło z białek, 45–50% z węglowodanów, a 25–30% stanowiły tłuszcze. Układając swój jadłospis, zadbaj o to, by pokarmy najbogatsze w białko jeść na kolację – dostarczysz w ten sposób budulca do regeneracji i wzrostu mięśni podczas snu. Największe porcje węglowodanów powinny z kolei znaleźć się w śniadaniu i w posiłku, który zjesz krótko po zakończeniu wysiłku. W pierwszym wypadku doładowujesz akumulatory po długiej przerwie od ostatniego posiłku poprzedniego dnia (gdy śpisz, Twoje ciało wrzuca jałowy bieg, ale jednak wciąż pracuje); w drugim uzupełnisz zapasy energii, którą wykorzystałeś podczas ćwiczeń.

2 NADWYŻKA KALORYCZNA

Przyjmuje się, że dla wzrostu masy mięśniowej optymalny jest przedział 300–500 nadprogramowych kcal. Najlepiej zacząć od tej niższej wartości i obserwować się. Jeśli masa ciała zacznie rosnąć, to wystarczy. Dopiero jeżeli okaże się, że po tygodniu czy dwóch nie idzie w górę, warto przetestować wyższy zakres. Dobrze jest też dopycizować, co to dokładnie znaczy „idzie w górę”. Za najlepszy ze względów zdrowotnych uznaje się przyrost masy ciała w granicach 0,5–1 kg na mie-

siąc, tymczasem zdarza się, że niektórzy chwają się kolejnym kilogramem co tydzień. To o wiele za szybko, ponieważ organizm nie ma czasu przystosować się do wyższej masy ciała. A każdy dodatkowy kilogram – niezależnie od tego, czy tłuszczu czy mięśni – to większe obciążenie dla serca i aparatu ruchu.

3 SEN

Chcesz być duży? Dużo śpij. W tym przypadku najbardziej liczą się godziny przed północą. W artykule opublikowanym w czasopiśmie „Journal of Clinical Investigation” czytamy, że ludzki hormon wzrostu wydziela się intensywnie około godziny 23, a drugi, mniejszy skok poziomu tego hormonu, następuje około 2 w nocy. Ten system ewoluował przez tysiąclecia i nie będzie się zmieniał w ciągu jednego pokolenia dla Twojej przyjemności. Prawda zaś jest taka, że jeśli chodzisz spać po północy, to pozbawiasz organizm naturalnego zastrzyku hormonu, który powoduje przyrost mięśni i przyspiesza spalanie tłuszczu. Jeżeli naprawdę trudno Ci zasnąć wcześniej, może pomóc prosta zmiana nawyków: unikaj kawy po godzinie 14 i pamiętaj, że wcześniejszy seks także sprzyja senności. Włącz to do swojego planu treningowego.

„Jeśli jednak mówimy tu o 15–30 minutach kardio 2–3 razy w tygodniu, może to nawet wspomóc hipertrofię, choćby przez wzmocnienie wytrzymałości organizmu i dotlenienie mięśnia sercowego. A treningi obwodowe? Królują w nich krótkie przerwy, po których nie zregenerujemy się na tyle, by w kolejnej serii pobudzić należycie interesujące nas jednostki motoryczne, w głównej mierze odpowiedzialne za proces hipertrofii – co za tym idzie – nie zainicjują one w sposób optymalny hipertrofii. To duża różnica, czy dany ciężar po przerwie podniesiesz 10 czy 12 razy. Trening obwodowy może być świetny np. w budowaniu wytrzymałości siłowej lub jako wsparcie dla innych sportów, ale niezbyt dobrze koreluje z budową masy” – tłumaczy Paweł Głuchowski.



A CO Z SYSTEMEM?

Zapytajcie trenera piłki nożnej, czy system gry ma znaczenie, a odpowie, że to nie system gra. Podobnie jest w treningu siłowym: FBW, split i push-pull. Wszystkie są dobre, ale pod warunkiem, że są dobrze wykonane. „Powtarzam: znaczenie ma wygenerowana objętość. To, czy wygenerujemy ją na jednym, czy na trzech treningach, jest kwestią drugorzędną. System jako taki nie ma zatem większego znaczenia, natomiast u większości osób zaawansowanych, u których ta objętość zazwyczaj jest już po prostu spora, nie jesteśmy w stanie wygenerować jej dla wszystkich partii mięśniowych na jednym treningu. Wynika to z naturalnych barier ludzkiego organizmu i postępującego zmęczenia lokalnego. Dlatego stare wygi muszą trenować często i mocno, żeby dostarczyć organizmowi odpowiedniej objętości treningowej. Jednakże większość osób trenujących rekreacyjnie jest w stanie osiągnąć na jednej jednostce treningowej wystarczającą objętość, dlatego wśród początkujących tak popularne są treningi FBW, a wśród zaawansowanych królują treningi trochę bardziej dzielone” – rozwiewa wątpliwości Głuchowski. Po takiej dawce teorii hipertrofii pozostaje tylko wziąć się ostro za trening.

TRENING PAWŁA GŁUCHOWSKIEGO

„To ogólny plan treningowy, którego celem jest zaangażowanie wszystkich partii mięśniowych przy wykorzystaniu podstawowego dostępnego sprzętu. Celowo nie ma tu ćwiczeń wykorzystujących maszyny, by maksymalnie uszczuplić gamę narzędzi, które będą wymagane do jego wykonania” – tłumaczy trener. Wykonuj ten trening 2-3 razy w tygodniu, zachowując przynajmniej 1 dzień na regenerację między jednostkami treningowymi. „To dobra baza wyjściowa do późniejszej indywidualizacji programu treningowego” – dodaje Paweł Głuchowski.

01\ PRZYSIAD GOBLET

4 SERIE PO 10-12 POWTÓRZEŃ

Chwyć kettle na wysokości klatki piersiowej; mocno pracuj brzuchem, aby utrzymać stabilność sylwetki przez cały czas trwania ruchu. Stopy rozstaw na szerokości biodra i lekko wyrotuj na zewnątrz. Zejdź, na ile pozwala Ci mobilność, starając się trzymać napięty brzuch. Wstając do pozycji wyjściowej, maksymalnie angażuj pośladki, by to one zainicjowały ruch.



02\ RUMUŃSKI MARTWY CIĄG

3 SERIE PO 10 POWTÓRZEŃ

Złap hantle i utrzymuj je przez cały ruch na szerokości obręczy barkowej. Łopatki ściągnięte w dół. Brzuch napięty przez cały czas trwania ruchu. Zaczynij ruch przez kontrolowane zgięcie biodra i wypchnięcie go w tył. Ruch zatrzymaj w momencie, gdy maksymalnie rozciągniesz tył ud.



03\ UGINANIE PODUDZI LEŻĄC

3 SERIE PO 12-15 POWTÓRZEŃ

Złap mocno hantlę między stopami, lekko rotując je na zewnątrz siłą mięśni pośladkowych. Opuszczaj ciężar, kontrolując ruch do momentu maksymalnego wyprostu stawu kolanowego. Wróć do pozycji wyjściowej, czyli miejsca, w którym kolano jest zgięte do kąta 90 stopni.



04\ WIOSŁOWANIE SZTANGĄ PODCHWYTEM

4 SERIE PO 10-12 POWTÓRZEŃ

Złap sztangę podchwytem na szerokości obręczy barkowej. Ustaw korpus równolegle do ziemi lub maks. 30 stopni wyprostu względem podłoża. Opuść sztangę, lecz nie wyciągaj barków do przodu. W drugiej fazie przyciągnij sztangę do brzucha.

05\ WYCISKANIE SZTANGI

4 SERIE PO 8-10 POWTÓRZEŃ

Chwyć sztangę nieco szerzej niż obręcz barkowa, tak by po opuszczeniu ramiona tworzyły kąt 50-70 stopni z tułowiem. Opuść łopatkę w dół i lekko je ściągnij. Usztywnij ciało (powstanie lekki mostek, co nie jest błędem) i opuść sztangę, tak jak kierują Cię ramiona. W dolnej pozycji przedramiona powinny być prostopadłe do ziemi i tworzyć z ramionami kąt 90 stopni. Następnie wróć do pozycji wyjściowej, prowadząc sztangę na linię obręczy barkowej.



06\ WZNOSY HANTLI BOKIEM STOJĄC

3 SERIE PO 15 POWTÓRZEŃ

Łopatkę wysuń do przodu na 15-25 stopni. Nie ściągaj łopatek – to ważne! Łokcie lekko ugięte i niezmiennie przez cały czas trwania ruchu. Wykonaj odwieńdzenie w bok do wysokości obojczyków. Nadgarstki ustaw neutralnie w pozycji nachwytu. Wracając, kontroluj ciężar aż do zetknięcia się hantli przed sobą.



07\ ODWODZENIE HANTLI W OPADZIE TUŁOWIA

3 SERIE PO 12-15 POWTÓRZEŃ

Chwyć hantle nachwytem, pochyl korpus i lekko wypchnij łopatkę do przodu (15-25°). Ruch hantli odbywa się po linii prostej, najlepiej dokładnie 90 stopni oddalania ramienia od tułowia. Ruch wykonuj do momentu, kiedy poczujesz, że ściągasz łopatkę – tego już nie rób.



08\ WZNOSY Y Z HANTLAMI

3 SERIE PO 6-8 POWTÓRZEŃ

Chwyt i pozycja korpusu tak jak w poprzednim ćwiczeniu. Ściągnij i opuść łopatkę, po czym wykonaj ruch hantlami do przodu, tworząc literę Y. Podczas ruchu łopatkę są cały czas ściągnięte, a kciuk skierowany do góry. Wracasz tym samym torem i dopiero na końcu rozluźniasz grzbiet.

09\ UGINANIE PRZEDRAMION Z HANTLAMI W POZYCJI PÓŁLEŻĄCEJ

3 SERIE PO 12-15 POWTÓRZEŃ

Ustaw ławkę pod kątem 45°. Ściągnij łopatkę i zablokuj ramię. Pozycja barku jest niezmienna przez cały czas trwania ruchu: biceps będzie rozciągnięty w swoich górnych przyczepach. Pracę wykonujesz tylko przez zgięcie stawu łokciowego i lekkie przekreślenie nadgarstka kciukiem na zewnątrz w końcowej fazie ruchu.

10\ FRANCUSKIE WYCISKANIE HANTLI SIEDZĄC JEDNORĄCZ

2 SERIE PO 15-20 POWTÓRZEŃ

Ustaw ramię pionowo i wyprostuj staw łokciowy, trzymając hantlę. Łopatkę może być lekko ściągnięta, by stabilizować ruch. Opuszczając hantlę, maksymalnie zegnij łokieć. Wykonaj pełny wyprost stawu łokciowego.



„VADEMECUM HIPERTROFII”

Badania naukowe, przykłady i następny język to główne zalety tej hipertroficznej kobyły. Szukaj na: vademecumhipertrofii.pl