


HST



A Bryan Haycock által kidolgozott HST edzés módszer az izomsejtek növekedésének előidézéséhez szükséges ingerlési módszerekre és a növekedést létrehozó mechanizmusokra irányuló kutatások legújabb eredményeit formálja rendszerbe. Természetesen a laborokban megállapított szabályokat át kellett ültetni a hétköznapi edzésben alkalmazható területére, így született meg a Hipertrófia-Specifikus Tréning. Lássuk hogyan vezeti le Bryan a HST-t!



A Hipertrófia- Specifikus Tréning

Edzésmódszer kizárólag az izomtömeg növelésének maximalizálására

Természetesen kezdetben én sem tudtam, hogy mi az izmok növekedésének titka. Ez ugyanis egy bonyolult folyamat, ami nem látható az avatatlan szemek számára. Eleinte én is csak ugyanúgy edzettem mint a többiek. Ezután elkezdtem bújni a testépítő magazinokat és vásárolni a szakmai könyveket. De még az így megszerzett tudással sem tudtam elérni azt a testfelépítést, amellyel az újságok címlapján bemutatott izomkolosszusok rendelkeztek. Tíz év edzőmunka során kipróbáltam minden népszerű edzésmódszert. Az elején természetesen jelentős haladást értem el, később azonban ez a fejlődés lelassult. Egyre ritkábban láttam a tükörben változást, majd eljött az az idő, mikor már semmi konkrét eredményt nem tudtam felmutatni. De folytattam a téma tanulmányozását.

A főiskolai éveim alatt aztán végre sikerült igazi kutatási eredményekhez hozzáférnem, de ezek is csak a kezdeteknél tartottak a dolgok mélyére ásásában. Az izomnövekedés tanulmányozása meglehetősen újnak számít akadémiai körökben. Amint beleástam magam a kutatásba, egyre világosabbá vált számomra, hogy a testépítők által eddig alkalmazott hagyományos módszerek nem eléggé megalapozottak a sejtszintű élettani folyamatok valós elveit figyelembe véve. Fantasztikus utazásnak tűnt, amikor az európai eredetű átfogó szemléletű edzésfilozófiához képest megismertem az izmok mikroszkópikus világát. A tudósok olyan kifejezéseket használnak, mint összejtek, növekedési faktorok, mechanikus terhelés, elmosódott Z-vonalak, MAPK/ERK. Ezek mind rejte vannak a sejtek mélyén és eddig nem lettek teljesen figyelembe véve a tradicionális edzésmódszerek kifejlesztése során. Azért a HST kialakítása során nyilvánvalóvá vált, hogy az eddig ismert edzéselvek is ösztönösen rátaláltak több fontos szabályra és törvényszerűségekre, amelyek az izmok hipertrófiájára jellemzőek, de az eddigi rendszerek a korlátolt szemléletük miatt képtelenek voltak kihasználni néhány kényesen fontos szempontot, amelyeket pontosan a sejt-kutatás igazol.

A hipertrófia-specifikus tréning alapelvei

1. A mechanikai terhelés

Mechanikai terhelés szükséges az izom növekedésének előidézéséhez. A szervezet e terhelésre adott válaszában fontos szerepe van a szatellita sejteknek, a növekedési faktoroknak, a kalciumnak és több más eléggé jól ismert faktornak. Helytelen volna azt mondani, hogy nem tudjuk hogyan reagál az izom az edzésre és hogy mi módon nő! A HST lényege nem az, hogy csak magát a HST módszert leírja, hanem hogy az alapelveire vonatkozó kutatásokat prezentálja, és ezekből azonnal nyilvánvalóan adódik a HST edzésrendszer, mint az izomnövelés legjobb módszere.

2. A krónikus inger szemben az akut ingerrel

A jelentős mértékű hipertrófia céljából folytatott terhelésnél az inger megfelelően gyakran kell biztosítani az izmok számára (krónikus jelleggel), hogy egy új ingerkörnyezetet teremtsenek, ahelyett, hogy látszólag véletlenszerű és ritka módon érje támadás a szövetek struktúráját (akut jelleg). Az egyes izmok edzése után egy héttig tartó pihenő hátránya az, hogy az ingerre válaszként jelentkező építő folyamatok – a proteinszintézis, az IGF-1 szint, és az mRNA szint emelkedése – körülbelül 36 óra alatt normalizálódnak. Így tehát két napot töltesz a növekedéssel és egy fél hetet egy félig-meddig antikatabolikus állapotban (némelyek ezt hívják regenerációnak), amikor a tudomány egyértelműen kimutatta, hogy nem tapasztalható csökkenés a regenerációban akkor sem, ha az izmot 48 órán belül újból terheljük. Az igazi anabolizmus tehát a terheléstől számított két napon belül történik csak. A többi idő csupán a nitrogén egyensúly fenntartását szolgálja számottevő növekedés nélkül.

3. A progresszív, fokozódó terhelés

Az izomszövet időről időre alkalmazkodik és ellenállóvá válik a mechanikai terhelés 'károsító' hatásával szemben. Ez a hozzászokás (ellenállás az ingerrel szemben) megtörténhet már 48 órán belül. Ahogyan ez bekövetkezik, a hipertrófia azonnal leáll, bár az idegi és anyagcsere adaptációk folytatódhatnak. A hipertrófiával szemben az erőnövelés alapja neuromuszkuláris (idegrendszeri) természetű. Az erőnövekedés leginkább különböző idegi adaptációknak tulajdonítható és ez magába foglalja több folyamat megváltoztatását: az izomrostok munkára fogásának eloszlását, az idegek kisülési rátájának kódolását, a motoros egységek szinkronizálását, a fő mozgató izom antagonistájának és agonistájának aktivitását. Így tehát az összehúzóódásra képes izomrostok fokozatos növekedése mellett (hipertrófia), az erő fokozása igazából a motoros egységek hatékonyabb munkára fogásán alapszik.

4. A tudatos dekonkondicionálás

Erre a technikára azért van szükség és lehetőség, mert eljönnek olyan pillanatok, amikor tovább kellene növelni a terhelést (progresszív túlterhelés elve), de ez már lehetetlenné vált az edzés-ciklus adott pontján. Alternatív módszer az, ha tudatosan csökkentjük a kondicionálást, az izom edzettségének a fokát, ez a stratégiai dekonkondicionálás. Az izmok nem csak az abszolút terhelésre érzékenyek, hanem a terhelés változására is (fel és le). Ezért kiváltható a hipertrófia akkor is, ha egy előző terheléshez képest növeljük annak a szintjét, még akkor is, ha nem maximális ez a terhelés. Ennek előfeltétele, hogy az izom éppen ne legyen túlzottan ellenálló a terhelés okozta szöveti sérülésre. Tehát amikor eléred a terhelés lépésenkénti fokozásának határát (maximális súly), az előbb-utóbb garantáltan jelentkező platót, akkor szükséges a tudatos dekonkondicionálás, hogy fenntarhassuk a folyamatos izomnövekedést, pontosan akkor, amikor kezdene leállni.

Nagyon nehéz dolog pontosan megítélni, hogy mikor szükséges izmainkat újból kitenni az edzés stresszének az előző tréning után. Az izmok stimulálásával és regenerálásával kapcsolatos legújabb kutatások meglepő eredményekről számolnak be. Lehet, hogy olyan ismeretek ezek, amelyek megváltoztatják az edzésed eddigi begyakorolt formuláit.

Amikor edzel, úgy stimulálsz izmaidat, hogy károsítod annak szöveteit. Ezt a folyamatot mikrotraumának nevezzük. Ennek során az izmaid sejteinek érzékeny struktúrája sérül. Ez elég riasztóan hangzik, de az igazság az, hogy mindez szükséges feltétele az edzés utáni növekedés beindulásának. Felszínes logika alapján azt várnánk, hogy a mikrotrauma teljes helyreállításának igénye határozza meg, hogy mennyit pihenjünk ugyanazon izmok edzése között, vagyis hány nap szükséges ahhoz, hogy stresszelt szövetek visszatérjenek a normális állapotukba. Az átlag személyi edző valóban azt is tanácsolja, hogy minél több pihenőt biztosíts, akár egy teljes hetet is. A legújabb kutatások azonban azt mutat-



A hipertrófia-specifikus tréning megtervezése

Hiába jöttél már rá, hogy a nagy súly/alacsony ismétlésszám, vagy éppen a kis súly/magas ismétlésszám eredményesebb a számodra, ha az edzésgyakorlás megtervezése nem ugyanolyan következetességgel történik meg mint a programod más területeinek kidolgozása, akkor lehet, hogy sok idődet elpocsékolod. Egy kis vizsgálódással szemügyre veheted azokat a tényezőket, amelyek optimálisan befolyásolják az edzőmunkádat és ezáltal olyan haladást érhetsz el a fejlődésedben, amit nem is gondolnál.

ják, hogy nem biztos, hogy szükséges, sőt lehet, hogy nem is kívánatos a legközelebbi edzés halogatása a teljes regenerációig! Az alabama-i egyetem kísérletei során két csoportot vizsgáltak, amelyek ugyanazt a súlyzós edzésprogramot végezték, csak az egyik csoport egy héten egyszer, míg a másik hetente három alkalommal tréningezett. Az eredmények azt mutatták, hogy a testrészenként heti egy edzést végzőkhöz képest a heti háromszori edzést gyakorlók esetében sokkal nagyobb izomtömeg-növekedés volt tapasztalható. Ezen felül pedig az utóbbi csoport tagjai átlagosan 40%-kal nagyobb erőnövekedést könyvelhettek el, mint a többet pihenő csoportba tartozó társaik. Akkor mit is jelent ez pontosan? Csak azt, hogy a túledzéstől való beteges rettegés, ami sokszor már



súrolja a paranoia határát, lehet, hogy éppen megakadályozza az edzőteremben előidézhető látványos fejlődésünket. Tehát a tudományos kutatások azt sugallják, hogy egy-egy izomcsoport 48 óránkénti edzése sokkal hatékonyabb lehet, mintha csak hetente egyszer vagy kétszer edzenénk. De ha az egész testre irányuló edzést jelenlegi edzéstervünkkel szeretnénk megvalósítani hetente háromszor, akkor féltő, hogy egy-egy tréningünk több órába telne. Kétlem, hogy ennyi időt tudnánk szánni rá, és ez már valóban túl-edzés lenne. Vajon ez azt jelenti, hogy képtelenek lennénk a gyakoribb edzésekben rejlő előnyöket kihasználni? Bízunk magunkat ismételten a tudományra, amely most is megadja a választ a kérdésünkre! A montclair-i egyetem vizsgálatokat végzett a felsőtest erejének növelésére alkalmazott egy illetve több sorozattal gyakorolt edzéstípusok hatásosságát illetően. A vizsgálati alanyok 12 héten át végeztek 10 ismétléses gyakorlatokat fekvényomásból, ferde pados egykezes súlyzóval végrehajtott fekvényomásból és vízszintes padon végzett tárogatásból, heti három alkalommal. Az egyik csoport tagjai három, a másiké csupán egy sorozatot hajtottak végre a fenti gyakorlatokból. Ez a fajta kísérlet különösen értékes, mivel haladó szintű vizsgálati alanyokkal dolgozott. Azért fontos ezt megjegyezni, mert korábban súlyzós edzést nem végző kísérleti alanyok általában bármilyen edzésformára jól reagálnak. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a kezdők számára alkalmas módszer ugyanolyan hatásos lehet haladók esetében is. A kísérleti vizsgálatok során bebizonyosodott, hogy a gyakorlatonkénti egy sorozat éppen olyan hatásos, mintha ugyanabból a gyakorlatból három sorozatot végzünk, és ez igaz az erő növelésével kapcsolatosan is. Tehát a tudomány üzenete az, hogy nem szükséges több, csak egy hatásos munkasorozat, hiszen ezzel is ugyanazt az eredményt érheted el, mintha három-négy hasonló csinálnál egymás után. Ez a felismerés már megkönnyíti a dolgunkat, hogy összeállíthassunk egy kivitelezhető edzés programot, mely a teljes testet megdolgozza hetente háromszor. **Lásd 3. táblázat.**

Megfigyelheted, hogy ebben a típusú edzésprogramban nehéz összetett gyakorlatok szerepelnek. Ez mindenképpen szükséges ahhoz, hogy kevés gyakorlatot kelljen végeznünk. Nincs okunk ag-

godalomra, az összetett gyakorlatok jelentik minden izom- és erőfejlesztő program alapját.

A HST megalkotásában tehát jelentős szerepet kaptak a legfrissebb kutatási eredmények. Egyértelmű, hogyha a legjobb eredményt szeretnéd elérni, akkor ismerned kell a tudomány újdonságait és alkalmaznod is kell azokat. A fentiek összefoglalásaként elmondható, hogy csökkenteni kell a gyakorlatonkénti sorozatok számát, viszont növelni kell az izmok edzésének gyakoriságát. Ezzel érhetünk el sikeres fejlődést, ami korábban lehetetlennek tűnt. Egy kis próbálgatással olyan fizikumra tehetünk szert, ami mindig is álmaink netovábbját jelentette.

A hipertrófia-specifikus edzés módszerei

► A tejsav felhasználása az inak és az egészség megóvásának érdekében

A HST magába foglal egy sor olyan dolgot, amely gondoskodik az inak tökéletes regenerációjáról. A magas ismétlésszámok alkalmazása a tejsavtermelő hatása miatt például kellőképpen felkészíti az inakat a későbbiekben végzett nehéz terhelésre. Ez olyan, mint a rendszeres karbantartás. Ezek beiktatása nélkül növekszik a krónikus sérülések és kínzó fájdalmak kockázata. A nagy metabolikus terhelést kiváltó ismétlések fokozzák a meggyötört inak gyógyulását.

► Az összetett alappyakorlatok

A HST módszer az összetett gyakorlatokat ajánlja, mivel ezek segítségével vagyunk képesek maximalizálni az izmok terhelését, hiszen így vonható be a legtöbb izom a munkába.

► A progresszív terheléshez alkalmazott ismétlésszámok beállítása

A HST módszere azt javasolja, hogy minden kéthetes ciklusban más ismétlésszámot alkalmazzunk. Miért? Mert ez teszi lehetővé

1. táblázat

Egy általánosan alkalmazott hagyományos edzésterv és a HST mennyiségi adatainak heti összehasonlítása:

Hagyományos alap 3 napos bontás

Hétfő	Szerda	Péntek	Sorozatok összesen
Mellizmok Fekvenyomás ferde padon 3x6-8 Tolózkodás 3x6-8 Peck-deck gép 3x10	Hátizmok Húzózkodások (széles, szűk) 4x6-8 Evezések (széles, szűk) 4x6-8	Lábizmok Guggolások 3x6-8 Lábtológép 3x6-8 Felhúzás nyújtott lábbal 3x10	Mellizmok 9 Hátizmok 8 Lábizmok 9
Vállizmok Nyakból, vagy mellről nyomás 3x6-8 Oldalemelés 3x8-10 Döntött törzsű oldalemelés 3x6-8	Bicepsz Bicepsz egykezes súlyzóval 2x6-8 Bicepsz Scott-padon 2x6-8	Csuklyásizom Vállvonogatás 4x6-8	Vállizmok 9 Bicepsz 4 Csuklyásizom . 3
Tricepsz Lenyomás 3x6-8 Tricepsz nyújtás 3x6-8	Hasizmok 4x12-15	Vádli Sarokemelések 6x10-12	Tricepsz 6 Hasizmok 4 Vádli 6

HST program

Hétfő	Szerda	Péntek	Sorozatok összesen
Lábizmok Guggolás 1x10 Felhúzás nyújtott lábbal 2x10	Lábizmok Guggolás 1x10 Felhúzás nyújtott lábbal 2x10	Lábizmok Guggolás 1x10 Felhúzás nyújtott lábbal 2x10	Lábizmok 9
Mellizmok Fekvenyomás ferde padon 2x10 Tolózkodás 1x10	Mellizmok Fekvenyomás ferde padon 2x10 Tolózkodás 1x10	Mellizmok Fekvenyomás ferde padon 2x10 Tolózkodás 1x10	Mellizmok 9
Hátizmok Húzózkodás 2x10 (széles, szűk) Evezés 2x10 (széles, szűk)	Hátizmok Húzózkodás 2x10 (széles, szűk) Evezés 2x10 (széles, szűk)	Hátizmok Húzózkodás 2x10 (széles, szűk) Evezés 2x10 (széles, szűk)	Hátizmok 12
Csuklyásizom Vállvonogatás 1x10	Csuklyásizom Vállvonogatás 1x10	Csuklyásizom Vállvonogatás 1x10	Csuklyásizom . 3
Vállizmok Nyakból vagy mellről nyomás 1x10 Oldalemelés 1x10 Döntött törzsű oldalemelés 1x10	Vállizmok Nyakból vagy mellről nyomás 1x10 Oldalemelés 1x10 Döntött törzsű oldalemelés 1x10	Vállizmok Nyakból vagy mellről nyomás 1x10 Oldalemelés 1x10 Döntött törzsű oldalemelés 1x10	Vállizmok 9
Bicepsz Bicepsz egykezes súlyzóval 2x10	Bicepsz Bicepsz egykezes súlyzóval 2x10	Bicepsz Bicepsz egykezes súlyzóval 2x10	Bicepsz 6
Tricepsz Tricepsz nyújtás 2x10	Tricepsz Tricepsz nyújtás 2x10	Tricepsz Tricepsz nyújtás 2x10	Tricepsz 6
Vádli Sarokemelések 2x10	Vádli Sarokemelések 2x10	Vádli Sarokemelések 2x10	Vádli 6
Hasizmok 2x10	Hasizmok 2x10	Hasizmok 2x10	Hasizmok 6

a fokozódó súlybéli terhelést. Persze, minden héten változtathatnád az ismétlési tartományt (pl. 15, 12, 10, 8,5), de ez bonyolultá teszi a dolgot, és az emberek többsége lehet, hogy nem érti meg. Gyakran a jó kommunikáció érdekében le kell egyszerűsíteni a téziseket, még a rendszer tökéletességének kárára is, nehogy félreérthető legyen. Az emberek, ha nem értenek meg valamit, nem is fogják azt megcsínálni. Később már saját maguk is kitalálják, hogy milyen más lehetőségekkel élhetnek még a hipertrófia törvényszerűségeinek keretein belül.

➤ Alacsony szériaszám gyakorlatonként

A HST szerint csökkentenünk kell a gyakorlatonkénti sorozatok számát, edzésenként 1-2 szettre. Néhányan kétségbe vonhatják a HST módszerében ajánlott 1-2 sorozat hatásosságát. Az alacsony sorozatszámmal, de gyakoribb edzéssel összeállított program szükséges ahhoz, hogy izmok hipertrófiájának ideális feltételeket teremtsünk. Egyébként, ha egész hétre kivetítve összegezzük az edzések mennyiségi adatait, akkor világosan látható, hogy tulaj-

donképpen nem különböznek a hagyományos edzésbeosztás adataitól. Vessünk csak egy pillantást az **1. táblázatra!** Ahelyett, hogy egy edzés során végeznénk 6 sorozatot egyazon gyakorlatból, inkább egész héten elosztva tegyük mindezt, tehát hétfőn, szerdán és pénteken is két-két sorozatot. Mindkét esetben 6 sorozattal eddzünk hetente, de mindezt úgy, hogy a HST módszerével olyan kedvező feltételeket teremtsünk, amelyek lehetővé teszik izmaink maximális hipertrófiáját. Ha egyszerre csinálunk 6 sorozatot az adott gyakorlatból, akkor szükségtelenül fárasztjuk ki a központi idegrendszerünket és a túledzés szimptomái jelentkezhetnek, könnyen kiéghetünk.

➤ A negatív edzés módszer sorozatos alkalmazása

A HST igyekszik kihasználni minden hatásos edzés módszert, amikor hasznos. Ilyen az excentrikus (negatív) edzés is, amely alkalmazását két héten át ajánlott beiktatni a programba. Fontos megjegyezni, hogy csak olyan gyakorlatoknál szabad használni ezt a stílust, amelyeknél a sérülés kockázata minimális. A negatív edzés-

2. táblázat

A HST módszerhez ajánlott gyakorlatok

TESTRÉSZ GYAKORLAT

Lábizmok	Guggolás vagy lábtológép, lábhajlítás (ez kiegészíthető lábnyújtással)
Vádli	Vádli állva
Mellizmok	Fekvenyomás (enyhén döntött padon), tolózkodás (súlyllyal)
Hátizmok	Húzódkodás (széles és szűk fogással), evezés döntött törzzsel vagy ülve (szűk és széles fogással)
Vállizmok	Oldalemelés (döntött törzzsel is), nyakból vagy mellről nyomás
Bicepsz	Bármilyen egykezes bicepsz-gyakorlat (váltogasd gyakran)
Csuklyásizom	Vállvonogatás
Tricepsz	Tricepsz lenyomás vagy tricepsz nyújtás fekvé
Hasizmok	Hasprés (súlyllyal) vagy hasgép

blokk azt a célt szolgálja, hogy az egész HST ciklus elején elkezdett súly-terhelés növelését további két hétre lehetővé tegye. A túledzéstől nem kell félni, amennyiben az edzésmennyiség kellőképpen kontrollált. A jelen kutatásai igazolják ezt, hiszen a gyakorlati életben ez az a terület, amely leginkább kutatott.

Ezeket a szabályokat saját magam is alkalmaztam és használtuk versenyző testépítők felkészítésében is. Igazából nem kifejezetten specifikus módszer a versenyző nehéztölték, az erőemelő, és a súlyemelő számára, ennek ellenére ők is hatásosan alkalmazzák az alapozó időszakban.

Megjegyzések

✦ A legelső ciklus előtt fel kell mérni az összes használni kívánt gyakorlatra vonatkozó maximum súlyt. Mérd fel a 15, 10, és 5 ismétlése maximumaidat. Minden új ciklusban emeld ezeket 2.5-5 kilóval.

✦ Minden edzésen kötelező a súlyt növelni (2.5-10 kg közötti mértékben). Ez azt is jelenti, hogy lesznek olyan időszakok, amikor igazából az adott ismétléstartományra vonatkozó maximális súlynál kevesebbel fogsz dolgozni. Ez tudatosan van így beállítva, a maximumot minden kéthetes ciklus végén kell elérned.

✦ Az egyes edzésekre vonatkozó súlyok meghatározása: minden kéthetes ciklus utolsó edzésére essen az előzetesen megállapított maximális súly, mondjuk 100 kg. Innen visszafelé kalkulálva, 2.5-10 kilógrammos léptékekkel, a hat edzésre vissza kell bontani a súlyokat: 100 kg, 95 kg, 90 kg, 85 kg, 80 kg, és 75 kg a kéthetes ciklus első edzésén, ha 5 kilós léptéket választottál. Ezt el kell végzeni minden gyakorlatra minden ismétlési tartományban. A lépték függ a gyakorlattól és az izomcsoporttól, guggolásnál lehet 10 kg (mindkét végtag egyszerre szerepel a gyakorlatban és nagy a lábizom). Egykezes kargyakorlat esetén viszont inkább 2.5 kg legyen az edzésenkénti különbség.

✦ Az ismétlések tempóját is természetesen figyelembe kell venni. A leglényegesebb az, hogy a széria összeadott izomfeszülési ideje megfeleljen az adott edzésblokk céljának. Tehát nem lenne elfogadható, ha mondjuk egy 15 ismétlés-

es szériát 15-20 mp alatt végeznél el, míg egy nagyobb terheléssel végrehajtásra kerülő 10 ismétléses szériát csak lassabban tudnád végrehajtani, mondjuk 30 mp alatt. Ez ütné azt a célt, hogy a 15 ös blokkban hosszabban érje a terhelés az izmot, mint a 10 ismétléses során.

✦ Az ismétlésszámok a kéthetes edzésblokkok során fokozatosan csökkentésre kerülnek: 15, 10, 5, majd lehet az 5 ismétléses maximumnál maradni még egyszer, vagy a negatív ismétléses ciklus következhet. Ha ez már nem az első HST ciklusod, akkor egy új ciklusnál ki lehet hagyni a 15 ismétléses blokkot, kivéve, ha ízületi-kötőszöveti túlterhelést érzékel. Ilyenkor a már leírt tejsavképzésen alapuló regeneráció miatt javasolt a 15 ismétléses ciklus.

✦ A negatív blokkban a 2 ismétléses maximum súlyllyal kell dolgozni. Tehát a szériában két ismétlést tudsz magadtól elvégezni, majd beáll a pozitív szakasz bukása, de ekkor még segítséggel 3 negatív ismétlést kell végezni.

✦ A szériák száma 1-2 lehet csak gyakorlatonként. Ez egyrészt nem jelent kisebb potenciális fejlődést, és csak az effajta korlátozással válik lehetővé az összes izom heti többszöri edzése túledzés nélkül.

✦ Amit egyébként túledzésnek tekintettek eddig az nem más min a központi idegrendszer túlterhelése és nem magáé a helyi izom szöveteké. Az optimálisnál nem fokozottabb központi idegrendszeri kifáradás mellett gyakori lehet az edzések sűrűsége és fantasztikus erő- és izomfejlődést érhetünk el.





- A kedd, a csütörtök, a szombat és a vasárnap pihenőnapok. Könnyű kardió edzés (20-40 perc) végezhető.
- Végezz minden egyes edzést az előre megállapított súllyal, még akkor is ha bizonyos mértékű izomláz fennáll. Fontos azonban felismerni a különbséget az izomláz és a sérülés között! Mindig szükséges az alapos bemelegítés!
- Az edzéseket lehetséges kettébontani egy reggeli és egy esti alkalomra. Még az is lehetséges, hogy ugyanazt az edzést végzed kétszer egy nap, feltéve hogy a szériák száma minimális, tehát egyszeri edzés gyakorlatonként kettő munkaszériával helyett végezhetsz napi két edzést, de csak egyetlen munkaszériával.
- Mi a különbség a HIT-HD (High-Intensity Training/Heavy Duty) és a HST között? Az egyetlen egyezés az, hogy mindkét módszer kevés szériát javasol gyakorlatonként. A HIT azonban nagyon ritka edzéseket ír elő, mert minden edzésen abszolút bukásig kell dolgozni. Emiatt valóban igen megterhelő az izomszövetre és a központi idegrendszerre is, emiatt könnyű túledzésbe esni, tehát a HIT-et még a tradicionális edzésgyakorlásnál is ritkábban lehet alkalmazni. Igazából a HIT egy filozófiai alapú, nem túl bevált módszer, míg a HST az izomnövelés legtudományosabb rendszere.

A tudatos dekonkondicionálás stratégiája

A HST módszer gyakorlása során célunk az, hogy izmunkat növekedésre serkentsük egy adott ingerrel, mely nem más, mint az izomszövetben okozott mikrotrauma. Mikor is a legideálisabb ez pontosan, mikor reagál az izom legjobban a terhelésre? Nos, erre a kérdésre a legbiztosabb válasz az, hogy amikor életünkben

először nekiláttunk a súlyzós edzésnek. De ha végiggondoljuk alaposan, rá kell ébrednünk, hogy egy-egy hosszabb nyaralás, vagy valamilyen elfoglaltságunk miatti edzés szünet után is mindig fogékonyabbak voltunk a tréningre. A lényeg, hogy amikor nem kondicionáljuk az izmunkat, vagy mikor hosszabb pihenést biztosítottunk számukra, akkor tapasztalható, hogy kedvezően reagálnak a megfelelő készletésre. A dekonkondicionáló edzéskihagyás idejét akkor választjuk meg helyesen, ha az izmok a pihenés során megőrzik még az előző edzések lényegi eredményét (az új izomsejteket), de elég kötőszövetet veszítettek ahhoz, hogy újból eléggé érzékenyek legyenek a növekedéshez szükséges mikrotrauma kialakulására. A HST módszere figyelembe veszi tehát azt, hogy akkor kell alkalmazni a megfelelő stimulust, amikor az izmok a leginkább fogékonyak. Ezt az eljárást neveztük el a tudatos dekonkondicionálás stratégiájának.

Alkalmazása után észrevehetően gyorsabb növekedésnek indulnak az izmok és az erőszint is sokkal gyorsabban növekszik. Ez a jelenség vezetett el az izommemória elvének megfogalmazásához. Amennyiben megfelelően hajtjuk végre a módszert, akkor nem csak az előző méreteinket és erőszintünket nyerhetjük vissza igen gyorsan, hanem mintegy átlépve egy eddig lehetetlennek tartott határt, új területekre léphetünk az izomgyarapítás és erőnövelés terén.

Hogyan is alkalmazzuk a tudatos dekonkondicionálást a gyakorlatban?

Ez a stratégia tulajdonképpen nem más, mint egy megtervezett időszaka a programunknak, melyben tartózkodunk az edzéstől. Ez az

3. táblázat Minta egy 10 ismétléses kéthetes edzésblokkra

A gyakorlatokhoz előzetesen megállapított 10 ismétléses maximum súlyok:

Guggolás - 10x105 kg ■ Fekvenyomás - 10x85 kg ■ Tolózkodás - 10x (+10 kg) ■ Hátsó delta - 10x15 kg ■ Bicepsz - 10x20 kg
Vádli - 10x100 kg ■ Lábhajlítás - 10x30 kg ■ Húzózkodás - 10x (+5 kg) ■ Evezés - 10x70 kg ■ Vállvonogatás - 10x85 kg
Tricepsz - 10x20 kg

Hétfő (1. edzés)		Kedd	Szerda (2. edzés)		Csütörtök	Péntek (3. edzés)	
Guggolás	2x10x55 kg	Pihenő	Guggolás	2x10x65 kg	Pihenő	Guggolás	2x10x75 kg
Lábhajlítás	2x10x17.5 kg	Pihenő	Lábhajlítás	2x10x20 kg	Pihenő	Lábhajlítás	2x10x22.5 kg
Fekvenyomás	2x10x65kg	Pihenő	Tolózkodás	2x10x testsúly	Pihenő	Fekvenyomás	2x10x75kg
Húzózkodás	2x10x testsúly	Pihenő	Evezés	2x10x60 kg	Pihenő	Húzózkodás	2x10x (+2.5 kg)
Hátsó delta	2x10x2.5 kg	Pihenő	Hátsó delta	2x10x5 kg	Pihenő	Hátsó delta	2x10x7.5kg
Vállvonogatás	2x10x60kg	Pihenő	Vállvonogatás	2x10x65kg	Pihenő	Vállvonogatás	2x10x70 kg
Bicepsz	2x10x7.5 kg	Pihenő	Bicepsz	2x10x10 kg	Pihenő	Bicepsz	2x10x12.5 kg
Tricepsz	2x10x7.5 kg	Pihenő	Tricepsz	2x10x10 kg	Pihenő	Tricepsz	2x10x12.5 kg
Vádli	2x10x87.5 kg	Pihenő	Vádli	2x10x90 kg	Pihenő	Vádli	2x10x92.5 kg
Hétfő (4. edzés)		Kedd	Szerda (5. edzés)		Csütörtök	Péntek (6. edzés)	
Guggolás	2x10x85 kg	Pihenő	Guggolás	2x10x95 kg	Pihenő	Guggolás	2x10x105 kg
Lábhajlítás	2x10x25 kg	Pihenő	Lábhajlítás	2x10x27.5 kg	Pihenő	Lábhajlítás	2x10x30 kg
Tolózkodás	2x10x (+5 kg)	Pihenő	Fekvenyomás	2x10x85kg	Pihenő	Tolózkodás	2x10x (+10 kg)
Evezés	2x10x65 kg	Pihenő	Húzózkodás	2x10x (+5 kg)	Pihenő	Evezés	2x10x70 kg
Hátsó delta	2x10x10kg	Pihenő	Hátsó delta	2x10x12.5 kg	Pihenő	Hátsó delta	2x10x15 kg
Vállvonogatás	2x10x75 kg	Pihenő	Vállvonogatás	2x10x80 kg	Pihenő	Vállvonogatás	2x10x85kg
Bicepsz	2x10x15 kg	Pihenő	Bicepsz	2x10x17.5 kg	Pihenő	Bicepsz	2x10x20 kg
Tricepsz	2x10x15 kg	Pihenő	Tricepsz	2x10x17.5 kg	Pihenő	Tricepsz	2x10x20 kg
Vádli	2x10x95 kg	Pihenő	Vádli	2x10x97.5 kg	Pihenő	Vádli	2x10x100 kg

Minden edzésblokk hasonlóan épül fel az előírt ismétlésszámokkal és az azokhoz megállapított maximális súlyokkal kalkulálva. Mint említettem, egy teljesen új 6-8 hetes ciklus újraindításakor 2.5-5 kilóval kell megnövelni a maximális súlyt.



intervallum legyen elég hosszú ahhoz, hogy megfordítson néhány akut adaptációt az izomszövetben. Ez általában 9-12 egymást követő napot jelent edzés nélkül. Ezt az időszakot nem öletszerűen kell beiktatni, hanem tudatosan be kell építeni a programunkba, minden 6 vagy 8 hetes edzésciklus után, attól függően, hogy az excentrikus edzésperiódust is alkalmazod-e, mely +2 hetet jelent ugye.

A tudatos dekonkondicionálást véletlenül se keverjük össze a regenerálódási pihenő fogalmával, ami a szöveteink teljes helyreállításához szükséges időszakot jelenti. Ez az, amire a személyi edzők általában nagy hangsúlyt fektetnek. Figyelmeztetnek mindenkit, hogy hagyjon elég pihenő időt az izmainak ahhoz, hogy fejlődjenek, mielőtt újra edzené őket. Ez a sematikus vélemény nem csak, hogy lassabb fejlődést produkál, de általa hamarabb bekövetkezik az a stagnálás, amit olyan nehezen leszünk képesek átlépni. A tudatos dekonkondicionálás időszakában az izmaid az első hét nap alatt teljesen regenerálódnak. De a hetedik napon is még őrzik az olyan sokszor elismert korábbi ingerekre (edzésre) adott válaszokat, tehát a hozzászokás még mindig tart. További pihenő szükségeltetik még ahhoz, hogy az izom kezdje elveszíteni az 'éberségét' és azokat a védekező mechanizmusait, amelyekkel felvértezte magát az eddig edzéseken elszenvedett traumákkal szemben és amelyek segítségével gátolni tudta a további fejlődést. 9-12 nap épp elég hosszú idő ahhoz, hogy a szükséges dekonkondicionálás előnyeire szert tegyünk, de nem túl hosszú periódus ahhoz, hogy az izmaink a nem kívánatos leépülés fázisába kerüljenek.

Ugyanolyan fontos az is, hogy milyen edzőmunkát végzel a dekonkondicionálás előtti edzés periódusban. Az általánosan használt programokban többszörös bontás szerint edzenek. Ez azt jelenti, hogy hetente csak egyszer vagy kétszer ér inger minden izmot. Ha így edzenénk a dekonkondicionálás előtt, akkor komoly csaldódás érne bennünket az eredményeket illetően. Ugyanis ez meglehetősen kevés lenne a növekedés előidézéséhez. A tradicionális edzőmódszerek helyett alkalmazzuk a HST technikáját, hogy olyan feltételeket teremtsünk, amelyek megkövetelik, hogy az izmok nagyobbak és erősebbek legyenek. **MS**