

2006/5 (15. sz.)

A céltudatos testformálók lapja

# **FITMUSCLE**

## **MAGAZIN**

[www.FitMuscle.hu](http://www.FitMuscle.hu)

### **Elliptikus tréner**

**Haszontalan a  
zsírégetéshez?**

### **Koronák bűvöletében**

**Zimány Linda  
szépségkirálynő**

### **A regeneráció kulcsa**

**Az idegrendszer  
titkai**

### **A valódi fitness**

**A CrossFit  
filozófia**

### **A tél hatása az edzésre**

**Ingyenes! Ingyenes! Ingyenes! Ingyenes!**

# Jófajta pezsgők!

Minden Scitec pezsgő  
transzport-formula  
a hatóanyagok sokkal  
gyorsabb és tökéletesebb  
hasznosulását garantálja.  
Maximalizáltuk a felszí-  
vódást, hogy ne kelljen  
a pénzedet kidobnod,  
és az esetleges mellék-  
hatások is eltűnjenek!

Kapható a Fitness Pont üzlethálózatban,  
a kiemelt forgalmazóknál, illetve  
a szakboltokban.  
Infoline: (06-1) 222-6023  
[www.FitnessPont.hu](http://www.FitnessPont.hu)

**SCITEC**<sup>®</sup>  
NUTRITION



Interjú: Farkas Tamás

# Koronák bűvöletében

## Beszélgetés Zimány Linda szépségkirálynő modellel

Nagyon fiatalon, szinte gyerekként került a szépségiparba, ahol még felnőtt fejjel is nehéz felszínen maradni. Neki mégis sikerült, és azóta is egyre csak gyűjti a koronákat. Töretlen lelkesedéssel megy előre, pontosan tudja mit akar. Életről, karrieréről osztja meg gondolatait a Fit Muscle magazin olvasóival, és felbukkan Kathi Béla erőemelő és testépítő fenomen is.

**Eddigi pályádra jellemző, hogy nagyon sok szépségversenyen indultál már. Említsünk meg néhányat ezek közül, ahol te állhattál a dobogó legfelső fokára!**

Igen. Körülbelül 9 versenyen vettem eddig részt és nyolcat sikerült megnyernem. Először 2000-ben indultam szépségversenyen, ami a Miss Internet volt. Ezzel a győzelemmel mutatkoztam be a modellvilágban. 2002-ben nyertem meg az Alpok Adriát, aminek a nemzetközi döntőjében is sikerült megszereznem az első helyezést. Ugyanebben az évben lettem Miss Hungary, és győztem a Miss Bikini World versenyen Máltán. 2006-ban pedig én lettem a Miss Balaton cím birtokosa.

**Az eddigi sikereid közül melyik volt számodra a kedvenc győzelmed?**

Mindenképpen a legutóbbi verseny jelentette számomra a legnagyobb sikert. A Miss Balaton még a külföldi versenyeknél is nagyobb élményt jelentett. Egy elképesztően színvonalas szépségverseny volt, ahol egy autó volt a főnyeremény. És én nagyon örültem neki. Erős, kiegyensúlyozott mezőnyben sikerült megszereznem az első helyet.

**A hétköznapi életben is versenyző típus vagy? Szereted a kihívásokat?**

Igen, versenyző típusnak tartom magam. És ezt bizonyítja az is, hogy nemrég részt vettem egy aura vizsgálaton, ahol megállapították, olyan a személyiségem, ami folyamatosan igényli a megerősítéseket. Ezért állandóan szükségem van versengésekre, megmérettetésekre.

**15 évesen kezdted a modell szakmát. A közelmúltban azt nyilatkoztad, hogy most, 20 évesen érzed, kezdés igazán nő lenni. Elmondanád, mit értesz ez alatt?**

Igen. Mind testileg, mind lelkileg érzem a női kiteljesedés folyamatát. Kislány voltam, mikor kezdtem a szépségipart. 5 év telt el azóta és nyilvánvaló, hogy nagyon sok mindenben megváltoztam. Változnom kellett, hiszen ebben a szakmában hamar tanul az ember. Változott a gondolkozásom, erősebb lett az egyéniségem. Bátorabb, magabiztosabb lettem. És külsőleg is nősebb vagyok már, megváltoztak az arányaim. Ott, ahol kell kerekesebb lettem, ahol nem szeretnék, ott pedig nem.

**Ennyi győzelemmel magad mögött izgulsz még a versenyeken?**

Igen. Hiszen én mindig is maximalista voltam és úgy hiszem, hogy ez sokat segített a szépségszakmában. Képes vagyok kívülállóként szemlélni magamat. És, ha úgy érzem, hogy van valaki, aki jobb nálam, igyekszem mindent megtenni, hogy úgy változtassam meg a dolgokat, hogy én kerekedjek felül. Mindig maximumra töreksem és ez minden területére jellemző az életemnek.

**A Fit Muscle magazin olvasói bizonyára nagyon kíváncsiak arra, hogy mit teszel te a szépségedért! Kérlek, mondd el nekünk!**

Imádok sportolni. Gyerekkorom óta mindig izgő-mozgó voltam. Két évig úsztam, aztán teniszeztam. Majd az általános iskola éve alatt, Nagykanizsán rendszeresen jártam egy fitness klubba. Itt aerobikoztam, akrobatikus tor-

**Imádok sportolni. Gyerekkorom óta mindig izgő-mozgó voltam. Két évig úsztam, aztán teniszeztam.**

nára jártam. Később Budapestre költöztem, ahol kezdetben nem igazán tudtam összeegyeztetni a sportot az életem egyéb dolgaival. Egy ideje azonban már rendszeresen járok edzőterembe, ahol eleinte személyi edzővel végeztem súlyzós tréningeket. Manapság jobban kedvelem a csoportban végezhető edzéseket. Jelenleg az A1 Wellnessbe járok a Zsigmond térre. Itt zajlanak azok a spinning edzések, amelyeken általában részt veszek. Vagy ha éppen úgy hozza kedvem és érzem, hogy tele vagyok energiával, akkor benevezek egy másfél órás hardcore kondi edzésre. Engem sokkal jobban felpörgetnek ezek a csoportos, zenés tréningek. Ha időm engedi, akkor a hét minden napján részt veszek egy-egy ilyen foglalkozáson. Mivel Érdén is van egy fogyasztóközpont szponzorom, néha oda is ellátogatok.

**Olyan jó, hogy használtad a hardcore kifejezést, ugyanis éppen most, a 2006-os Superbody versenyen jelent meg az első magyar hardcore testépítő magazin, a Muscular Development, amiben a te fotód is szerepel. Ennek kapcsán hadd kérdezzem meg, mit gondolsz te a testépítőkről és mi a véleményed erről a sportágról?**

Nagyon csodálom és tisztellem a testépítőket, hiszen ez a sportág átlagon felüli kitartást igényel. Jelenlegi barátom, Bódi Attila révén személyes tapasztalataim vannak a testépítésről, hiszen ő sikeres fitness versenyző volt. És egy Kathi Béla nevű srác volt a személyi edzője, akit volt alkalmam megfigyelni edzés közben, amint versenyre készült. Komolyan mondom, ahogy végezte a nehéz guggolás sorozatait, szinte nekem



# Az elliptikus tréner haszontalan a zsírégetéshez?

Írta: Craig Ballantyne

Vitaindító és elgondolkodtató  
cikk a kanadai edzőtől

Ha elliptikus kardió gépet használsz intervallum edzéshez, akkor szerintem nem azt az eredményt éred el, amit megérdemelsz! Véleményem szerint az elliptikus gépek az egyik legkevésbé hatásos módszert jelentik a zsír égetésére – annyira rosszak, mint a spinning (amiről máskor írok részletesebben).

Na most, biztos ismersz olyanokat, akik fogytak, vagy netalán már százkák és ilyen gépet használtak. De én a házam ráteszem, hogy ők a genetikájuknak, a súlyzós edzésüknek és a diétájuknak köszönhetik az eredményeiket. Még nem láttam olyat, hogy valaki az ellipszisjáróval formálta volna át a testét. A helyzet az, ha valaki megkeres, hogy a programja nem működik, gyakran azt látom, hogy elliptikus gépet használ intervallum edzéshez. Ez lesz az első, amit megváltoztatok.

Az elliptikus gép nagyon „hamis”, mert három módon is átver minket. Először is, a pulzusod könnyedén felmegy rajta magasra. Másodsor, elkezdesz izadni. És harmadszor, a gép arról tájékoztat, hogy szörnyen sok kalóriát elé-



be kezd az ember – nem csak azért, mert esetleg valaki nem fitt.

A zsírégetésben a lényeg az elvégzett munkamennyiség (az elégetett kalóriák, és nem csak az edzés alatt). Amíg ezt a különbséget nem érted meg, addig nem használsz az intervallum edzést a legjobb módon. A zsírégetésben szakértő Alwyn Cosgrove így magyarázza: „A probléma nem az elliptikus géppel van önmagában, egyszerűen csak arról van szó, hogy megengedi/elősegíti a lendületet már a testsúlyból fakadóan (mivel a legtöbb ember túl alacsony ellenálláson használja). Szóval, hacsak nem adsz rá ellenállást, hogy ténylegesen erőt kelljen kifejtened és/vagy aktívan nem mozdítod a testedet, addig az egész szinte csak lendület. És ha nem használsz, nem aktíválsz ténylegesen az izmaidat, hogy erőt fejt ki, akkor nem igazán égetsz el kalóriát.”

Szerintem viszont még magasabb ellenálláson sem éred el azt az eredményt ellipszis gépen, amit szeretnél. A hatékonysága ellenére ezek a kardió gépek a legnépszerűbb edzés módok. De ez az emberi természetből fakad: mint az áramló víz, a legkisebb ellenállás útját keressük. Mindent megteszünk, hogy az akadályokat kikerüljük és ne kelljen ténylegesen leküzdeni őket. Ha van választás, az ember mindig a legkönnyebb opció mellett dönt.

Hasonlítsd össze az elliptikus gépet a lépcsőzőgéppel. Az utóbbi hatásosabb, de kevésbé népszerű. Miért? Mert találunk valami olyan könnyebbet (az ellipszisjárót), ami izzadságot és pulzusszámot biztosít, annak ellenére, hogy az eredmények elmaradnak. És manapság milliányi edzőterembe járó ember veregeti hátba magát büszkén, miután 30 percet kalimpált egy ilyen gépen gondolván, hogy mennyi zsírt elégetett.

A komfort zónában való edzés haszontalan. Az anyagcseréd akkor fog felpörögni, ha a testedet változásra kényszeríted. Minél keményebben és okosabban edzel, annál több kalóriát éget el a tested. Az elliptikus tréner nem kényszeríti a testedet sok mindenre, ezért nem is hatékony. Időpocsékolás!

Mi az akkor, ami jobban működik? Én a szobakerékpárt javaslom, mert biztonságos, hatásos és kényelmesen hozzáférhető. Igen magas teljesítmény leadással dolgozhatsz, ami itt nem illúzió. A munkát

tevékenység TE végzed el (hacsak nem valami elképesztően magas percnkénti tekerés számmal dolgozol, ami szintén időpocsékolás).

ténylegesen TE végzed el (hacsak nem valami elképesztően magas percnkénti tekerés számmal dolgozol, ami szintén időpocsékolás).

gettél (annak ellenére, hogy a számláló valószínűleg nem pontos, ahogy az a CBS tv csatorna beszámolójából is kiderült).

Miért is nem működik az elliptikus gép (hatásosan)? Azért, mert egyszerűen nem végzel annyi mechanikus munkát, mint egy szobakerékpáron, vagy futás közben. Magyarul könnyebb és kevésbé hatásos. A pulzusod felnyomása nem a kulcs-tényező a zsírégetésben. A tested egy jól beprogramozott gép és arra van beállítva, hogy azonnal emelje a pulzusszámot és a légzés ütemét, amint mozgást érzékel. Ezért van az, hogy már egy lépcsőforduló leküzdése után komoly lihegés-

Persze ott van még a rendes sprintelés is, de annak kicsivel nagyobb a rizikója. Ha teremben, futógépen végzed, akkor a leesés; ha a szabadban, akkor például az izomhúzódás. Legyél rendszeres rákészülve!

Egyéb „férfias” zsírégető intervallum opciók a szánhúzás, a „farmer walk” (súlyok cipelése), nehéz tárgyak tolása, talicskázás és a metabolikus komplexek (a komplexek izgalmas zsírleolvasztó potenciáljáról is fogok majd írni!) **FM**

# A hideg és a formába hozás

Írta: Chris Finn

Sokszor teszik fel az emberek a kérdést, hogy hideg időben nehezebb-e formába hoznunk magunkat. Én úgy gondolom, hogy igen. Van elég sok kutatás, ami arra utal, hogy a test másképp reagál ugyanarra a programra a hidegebb és sötétebb télen, mint a melegebb és világosabb nyáron.



Először is, a hőmérséklet, amelyben edzel, hatással van a zsírból származó kalóriákra, amelyeket elégetsz. Némi bizonyíték erre megtalálható például a Medicine and Science in Sports and Exercise folyóiratban közölt kísérletben, amely során 9 férfi alany tekert 90 percig különféle hőmérsékleteken:

- ♦ -10 fokban
- ♦ 0 fokban
- ♦ 10 fokban
- ♦ 20 fokban

Az elégetett zsír-kalóriák száma csökkent a két lehidegebb hőmérsékleten (10 fokon 0.15 g/perc) a 10 fokos (0.35 g/perc) és a 20 fokos kísérlethez képest (0.4 g zsír/perc). Egy korábbi, az amerikai Kent State egyetemen elvégzett tanulmány azt is kimutatta, hogy hideg időben több protein bomlik le edzés alatt. Persze nem egyetlen tanulmány foglalkozott ezzel a kérdéssel és az eredmények nem egyértelműek. Valójában a hidegben végzett szubmaximális edzés hatására a zsír metabolizmust változtatlanak, fokozottabbnak és lelassultnak is találták.



Egyes kísérletekben a teljes testet edzés előtti lehűtésnek tették ki, így csökkent a maghőmérséklet és ez didergés reakciót vált ki. Ez magyarázat lehet arra, hogy a hideg miért is növelheti az elégetett zsír-kalóriákat. Ebben a tanulmányban az edzés során bekövetkező maghőmérséklet emelkedés megállította a didergést. Ezért gondolom úgy, hogy ez inkább vonatkozik az olyanokra, mint te meg én, akik rendszeresen edzenek.

A bőr hőmérséklete befolyásolja a növekedés hormon szintet is. Tulajdonképpen egy szimpla forró fürdő 25 percig (38-39 Celsius fokos) már több, mint tízszeresére emeli a GH szintet. A GH egyszeri megugrása növeli a zsírból elégetett kalóriák számát és az anyagcsere sebességét is. Nem véletlen, hogy a GH terápia gyakran eredményez zsírtömeg csökkenést (de nem, ez nem jelenti azt, hogy kádban ücsörögve le tudsz fogyni!)

## Hibernáció

A hibernáló állatok (amelyek alszanak télen) a nagy szunyókálás előtt zsírt szednek fel. Egyik elindítója ennek az, hogy növekszik a zsírtároló enzimek aktivitása, például a lipoprotein-lipázé (LPL). Ami érdekes, hogy ennek a szintje az emberekben is változik az évszakok szerint. A colorado-i egyetem kutatói egy 12 nőből és 6 férfiból álló csoporton végeztek vizsgálatot nyáron és télen. A nyár májustól augusztusig tartó periódust ölelt fel náluk, a telet pedig novembertől februárig jelölték ki. Az LPL aktivitása mind az izom, mind a zsírszövetben csökkent nyáron, de nőtt télen.

A tél beköszönte egyéb zsírégető és izomnövelő hormonok szintjét is befolyásolja. Például a kortizol szintje nyáron éri el a legalacsonyabb pontját. A kortizol magas szintje nem csak

hasi zsírlerakódással, hanem számos egészségügyi problémával is kapcsolatba hozható, így cukorbetegséggel, szívbetegséggel és depresszióval is. A kortizol emellett meggyengítheti az immunrendszert, amitől gyakrabban leszel a megfázás és az influenza áldozata.

A tesztoszteron – a közismerten erős hormon, amely segít izmot és erőt növelni, valamint zsírt leadni – nyáron és kora ősszel tetőzik, hogy aztán a mélypontját télen és tavasz elején érje el.

## Szerotonin

Arra is van bizonyíték, hogy nehezebb az étvágyat kordában tartani télen, mint nyáron. Van összefüggés a téli depresszió és a szerotonin szint csökkenése között. A szerotonin egy olyan kémiai anyag, amely segít az egyik idegsejtből az üzeneteket átvinni a másikba, vagyis lehetővé teszi, hogy az agy egyik része „beszéljen” a másikkal.

Amikor a szerotonin egy szint alá csökken, akkor az agyad azt hiszi, hogy éhezél és utasítást ad a zabálásra. Egyes kutatók kifejezetten úgy gondolják, hogy direkt összefüggés van a túlzott evésből származó elhízás jelensége és a csök-



kent agy szerotonin szint között. A túlsúlyos emberek ilyen állapotban szinte kényszerrel érzik, hogy egyenek. Amint „belövik az adagjukat” és a szénhidrát bevitel időlegesen megemeli a szerotonin szintet, úgy jobban érzik magukat, de ez csak időleges állapot.

Dr. Albert Stunkard, a University of Pennsylvania professzora úgy gondolja, hogy akik éjjel rájárnak a hűtőszekrényre, azok azt próbálják elérni, hogy a megemelkedett szerotonin segítségével el tudjanak aludni. Más szavakkal, sok téli szomorúságtól szenvedő ember veszi igénybe a szénhidrátos ételeket, hogy jobban érezzék magukat.

A lényeg tehát az, hogy nehezebb lehet télen jó fizikai formába kerülni, mint nyáron és ez így normális. Télen el kell fogadnunk, hogy a zsírégetés és az izomépítés tempója kicsit lassabb. **FM**

# Kérdézz- felelek

Írta: Radnai Tamás

## kérdés

**Hello!** Az lenne a kérdésem, hogy táplálékkiegészítőt (konkrétan Mass20 ill. Volumass20-ra gondolok) rendszeresen mennyi ideig ajánlott szedni? Hónapokig, éveig? Ajánlott-e valami szünet esetleg a szedése közben?

## válasz

**Szia!** Ezek a tipikus étel kategóriájú termékek, tehát ugyanúgy kell bánni velük.

## kérdés

**Szia!** Én fél éve kondizom. Már egy hónapja nem szedek semmit. Eddig ATTACK!-ot szedtem 2 hónapig és tömegnövelőket, mivel elég vékony voltam. Bicepszre a következő gyakorlatokat végzem: Váltottkarú 4X20 (16 kg-os súlyokkal), Koncentrált bicepsz 4X8 (14 kg-os súllyal), bicepsz kétkezes rúddal, ezt francia rúddal csinálom és 35 kg-mal. Ezek után szépen bedurran a bicepszem. De edzés után olyan 15 perccel már nem látszik semmi. Teljesen leeresztek. Nem tudod, hogy ez miért van? Ja, és azt még szeretném hozzátenni hogy én sajnos dohányszom. Válaszod előre is köszönöm. Ciao.

## válasz

De tudom: mert nem vagy izmos (illetve elég izmos)! Mindenki jobban néz ki bedurranva, de ez a természetes jelenség csak rövid ideig tart és így a kinézetet, izmosságot a fel nem pumpált állapot határozza meg. Méris is így szoktuk az izmok kerületét. Egyébként fölösleges mennyiségű szériát végzel bicepszre, ennek kb. a fele is elég lenne.

## kérdés

**Szia!** Segítséget szeretnék kérni zsírégetés ügyben. Sok helyen olvasom, hogy nem a kalóriaégetés szám számít szobakerékpározás közben, hanem a pulzusszám. Na most nekem csak olyan bringám van, ami csak a kalóriaégetést méri, pulzust nem. Heti ötször minden reggel üres gyomorral tekerek 50 percet eközben 360 kalóriát égetek el. A kérdésem az lenne, hogy ez elég vagy túl kevés ahhoz, hogy zsírból fogyjak. Mellette heti 4 súlyzós edzés és diéta megy. Válaszodat előre is köszi.

## válasz

Megmondom a frankót, mert látszik, hogy teljesen hiányzik számodra minden biztos fo

gódzó és totálisan téves infókat gyűjtöttél össze, amin persze nem csodálkozok a mai világban. 1) Abszolút az elégetett kalória számít, a pulzusszám direkt módon totál nem (annyiban számít csak, hogy minél intenzívebben edzel, annál több regenerálódási idő kell, de ez ugye indirekt szempont a zsírégetés témájában). 2) Üres gyomorra felesleges és hátráltató tekerni, mert kisebb lesz csak a teljesítményed (az elégetett kalóriák) és esetleg izmot bontasz le, ami nem jó. 3) Egy elégetett kalória érték csak így a "levegőben" nem mond semmit, ez csak úgy értékelhető, hogy figyelembe vesszük a diétádat, az egyéb tevékenységeket, a testméretedet, stb. A lényeg, ha heti kb. 1 kilót fogysz, akkor jó úton jársz a teljes programoddal.

## kérdés

**Sziasztok!** Az előguggolás gyakorlatról szeretnék kérdezni (amikor a rúd a mellkason van és az ember keresztbe teszi rajta a karját). Jó gyakorlat? Guggolás/lábtolás mellett vagy helyett érdemes alkalmazni? Tömegnövelő jellegűnek tekinthető? Mire kell ügyelni a végrehajtásnál? HST programba hogyan illesztenétek be?

## válasz

**Szia!** Abszolút legitim gyakorlat, sőt. Fő lábgyakorlatként is lehet alkalmazni, annyi a lényegi különbség, hogy jobban hat a comb elülső oldalára, mint a rendes guggolás (kvadricepszre). Azt tanácsolom, hogy először programon kívül gyakorold minél gyakrabban a végrehajtást (nem leterhelő



## A gyönyörködtető formákért!

Komplex formulák, illetve egy-egy hatóanyagot mega dózisban tartalmazó zsírégető termékek nagy választékban.



**SCITEC  
NUTRITION**  
www.scitec.hu

Kapható a jobb edzőtermekben és a szakboltokban.  
Infoline:  
(06-1) 222-6023

# #1 Amikor a vásárlók és egy márka megbecsülik egymást!

Továbbra is töretlenül Magyarország legnépszerűbb termékei az eladások és visszajelzések alapján:

## Izomtömeg-növelő:

Volumass 35,  
Myomax „Tíz az egyben”



## Protein:

100% Whey Protein,  
Anabolic Whey

## Kreatin:

Creatine Monohydrate,  
MicronTec mikronizált kreatin



[www.Scitec.hu](http://www.Scitec.hu)



KARDIÓ ÉS - FITNESS GÉPEK - EGYEDI TERVEZÉS - SZAKTANÁCSADÁS - SZERVÍZ

## BEMUTATÓTERMEINK:

1067 BUDAPEST  
TERÉZ KRT. 11.  
TELEFON:  
(06-1)343-1501

1116 BUDAPEST  
FEHÉRVÁRI ÚT 168.  
TELEFON:  
(06-20) 959-4373

4025 DEBRECEN  
RÉVÉSZ TÉR 2.  
TELEFON:  
(06-52) 530-162



súllyal), a rúd fogását jó pár hétig, hogy ne ez legyen a limitáló tényező a terhelésnél. Nagyon sok edző exkluzív módon állt erre a gyakorlatra, mert sokkal nehezebb, szinte lehetetlen rosszul végrehajtani, mert előre leesik a súly, így a potenciális derék problémák csökkennek. A hagyományos és előluggolás között tehát az dönthet első-sorban, hogy végre tudod-e hajtani helyesen, problémamentesen a hátra vett rúddal a gyakorlatot, illetve hogy hova akarsz inkább hangsúlyt fektetni az izommunkában: jobban a comb elülső, vagy hátulsó régiójára.

## kérdés

**Sziasztok!** 2 kérdés lenne: 1. Edzés előtti étkezésnek jó a pufrizs? 2. Az edzés utáni turmixot ugye azonnal az edzés után kell elfogyasztani? Mennyi idő elfogadható? Muszáj edzés után 2 perccel már az öltözőben benyomni, vagy az is elég, ha edzés után 15 perccel iszom csak (miután hazajérek)? Samu

## válasz

Tulajdonképpen időzítés kérdése. Mivel elég gyorsan felszívódik, ezért inkább közelebb legyen az edzéshez, mint távolabb (tehát ne úgy, mint egy rendes étkezés, ami mondjuk átlagban 2 órával történik edzés előtt), nehogy túl korán leessen tőle a vércukor. Azt azért hozzáténném, hogy csak ilyen "pufi" ételek fogyasztása annyiban sántít, hogy ma már tudjuk, egy gyorsan szívódó fehérje turmix, vagy esszenciális aminosavak bevitelére edzés előtt nagyon hasznos, a pufrizs ebből a szempontból hiányos. Az edzés utáni turmix elfogyasztását tekintve ilyen pár perces eltérésnek nincs gyakorlati jelentősége, nem kell izgulni.

## kérdés

**Hello!** Két év kihagyás után elkezdenék edzeni, de ki kell hagynom egy hónapot műtét miatt. Ez milyen fokú visszaesést jelent tömegben és erőben úgy, hogy közben szedek fehérjét és Attack-ot? Most 186 cm 97 kg vagyok, 22 éves fiú.

## válasz

A visszaesés megjósolhatatlan, nem számszerűsíthető, de nem kell tragikusan felfogni, vissza fog jönni minden hamar. Az a gondolat, hogy fehérjét, aminosavakat, kreatint, szed valaki betegség, műtét előtt/után kiváló, több dolog mutat arra, hogy ezek segítenek ezekben az állapotokban is anti-katabolikus és anabolikus helyzetet teremteni a szervezetben és ezzel gyorsítani a regenerációt, a visszaérést.

## „A kreatin kiegészítés befolyása az immobilizált izomzatban bekövetkező változásokra”

A tudósok már évtizedek óta vizsgálják a gátolt fizikai aktivitás, inaktivitás által az izomzatban kiváltott atrofíát (sorvadást) és erővesztést. A kreatin elő tudja idézni az izom szatellit sejtek osztódását-érését, és az MRF-4 transzkripciós faktor kifejtődésére is hatása van, egyszerűen komplex módon befolyásolja az izomzat működését, így logikusnak tűnik a gondolat, hogy az inaktivitás káros hatásainak mérséklésében is szerepet játszhat. A kutatók ezúttal tehát arra voltak kíváncsiak, hogy milyen hatása van a kreatin fogyasztásnak (5g/ttkg/nap) a hipoaktivitás által elindított kedvezőtlen folyamatokra. Az eredmény: izom immobilizációt megelőzően adott kreatin kiegészítés mérsékli a mozgás hiányából fakadó izomvesztést. A kutatók sze-

rint ez alkalmazható stratégia lehet a kórosan csökkent mozgástól szenvedő személyeknél, így ízületi, vagy csontrendszert ért, műtéti beavatkozást igénylő sérüléseknél, a beavatkozásokat megelőzően. (*"Deleterious effects of immobilization upon rat skeletal muscle: role of creatine supplementation", Clinical Nutrition (2004) 23, 1176-1183*)



## „A BCAA-k segítenek megtartani az izomtömeget”

A philadelphia-i Temple University kutatói úgy találták, hogy bizonyos aminosavak kombinációja csökkenti az izomszövet lebomlását. 19 egészséges, 22-37 éves életkorú személynek adtak három nem esszenciális aminosavat (glicin, szerin és alanin), vagy elágazó-láncú aminosavakat (BCAA-k: leucin, valin és izoleucin), mindezt hat nap korlátozott, ágyhoz kötött időszak alatt. A vizsgálat során mérték a vizelet nitrogén és 3-metilhisztidin tartalmát, mely biokémiai jelzője az izomlebomlásnak. Azt találták, hogy a nitrogén visszatartás nagyobb volt a BCAA csoportban. Ez a tanulmányt azt mutatja, hogy a BCAA aminosavak szedése fokozza a regenerációt és az anabolizmust, tehát az izomlebomlással szemben az izomfelépítést, főleg, ha betegség miatt nem edz valaki. Következtetés: napi 6 g leucin 2:1 arányban az izoleucinnal és valinnal (BCAA aminosavak) segít megőrizni az izomtömeget kemény edzés, vagy betegség során.

Gyors felépülést kívánok!

## kérdés

**Hello!** Ha tegyük fel napi 1 kg hússal és persze a hozzá megfelelő mennyiségű szénhidráttal kezdő-haladó szinten 10 kg izmot lehet felszedni, akkor napi fél kg hússal 5 kilót, nem?

## válasz

Kicsit furcsa kérdés, de mondjuk, hogy értem a lényegét és az a válaszom rá, hogy van egy optimális mennyiségű fehérje, ami az adott egyénnek kell (a kérdésedben szereplő konkrét értékek persze csak durva példának tekinthetők). Szóval az optimális mennyiségű protein azt jelenti, hogy ennél a pontnál a legjobb a fejlődés. Ennél kevesebb egy szintig még egy lassabb fejlődési tempót megenged, majd aztán még lejjebb teljesen megszűnik a progresszió. Az optimálisnál több fehérje pedig lehet, hogy direkt módon nem akadályozza a fejlődést, de felesleges, csak megterheli a szervezetet és pénz pocsékolás. Nincs tehát a való életben olyan örök érvényű és általános törvényszerűség, hogy kétszer annyi protein kétszer akkora fejlődést eredményez, fele mennyiség pedig fele akkorát! **FM**

Ha bármilyen kérdésed van, legyél akár férfi vagy nő, írd meg nekünk. E-mail cím: [Kerdes@FitMuscle.hu](mailto:Kerdes@FitMuscle.hu)

## FITNESS PONT PÉCS

Pécs, Új Forrás üzletház 2. emelet,  
Bajcsy-Zsilinszky u. 9.

Minden 5,000 forintnyi vásárlás után ajándék!

[www.Mass-Shop.hu](http://www.Mass-Shop.hu) Telefon: (72) 214-897

Nyitva tartás: hétfő-péntek 10-18, szombat 10-13, ebédszünet: 13-14

Internetes üzletünk (csomagküldés):  
[www.FitnessExpress.hu](http://www.FitnessExpress.hu)

5% KEDVEZMÉNY MINDEN TERMÉKRE!  
10,000 forint rendelés felett ingyenes postázás!

MÁR SLÁGER!  
**NO-BURST**  
Extrém edzés előtti energizáló  
és sejttérfogat-növelő.  
Maximális bedurranás, erő,  
energia és mentális fókusz!



- Fejlett kreatinok! • Nitrogén oxid növelők! •
- Sejt-volumenizálók! • Energizálók! •
- Nootróp hatóanyagok! • Cukormentes formula!

Tricreatine malate, Tricreatine orotate, Betain, Glycocyamine, Taurine, Taurine ethyl ester, AAKG, AKIC, Arginine ethyl ester, Citrulline malate, Citrulline malate ester, Nicotinic acid, Tyrosine, Methylxanthines, Evodiamine, Vinpocetine, Green tea, Grape seed, NAC, R-ALA és még sok minden más!

Még a hitetlenek is „megtértek”  
kipróbálása után!

**SCITEC NUTRITION**  
[www.Scitec.hu](http://www.Scitec.hu)





# Mi a fitness valójában?

## A CrossFit értelmezése



A CrossFit rendszer néhány éve került kialakításra Amerikában és bár egy-egy elemét kiemelve nincs benne semmi különös, a teljes filozófiája meglehetősen egyedi. A CrossFit célja a valódi élet minden kihívására is megfelelő választ adó „funkcionális” fitness kialakítása, és az alapja az intenzív, rövid és állandóan változó edzésingerek biztosítása. Emellett a CrossFit a minimális eszközállománnyal végzett tréning és ebből is fakadóan a „small box”, tehát a kis területű, gépekkel kevésbé teletömött, nem elsősorban kereskedelmi orientációjú edzőtermek favorizálója.

lunk a CrossFit alapításának idején racionális, használható leírást, és ami még rosszabb a National Strength and Conditioning Association (NSCA), a sporttudományos publikációkkal foglalkozó és tiszteletnek örvendő szervezet meg sem próbálja értelmezni a fogalmat.

### A CROSSFIT-FÉLE FITNESS

A CrossFit számára egy fitness program támogatása annak világos definíciója nélkül, hogy a program mit nyújt, szélhámoságnak és nevetségesnek minősül. A vezérlő elvek hiányából származó vákuum azt tette szükségessé, hogy a Cross-

Fit szervezői megalkossák a saját fitness definíciójukat. Ezt fogjuk most bemutatni.

A CrossFit sikerében a fitnessről való elmélkedés, annak tanulmányozása, vitája és a definíció megalkotása nagy szerepet játszott. A kulcs a CrossFit módszereinek és eredményeinek megértéséhez tökéletesen be van ágyazva a fitnessről és az alapvető edzéstudományról alkotott nézetünkbe.

Talán nem sokakat fog meglepni, hogy ezek a nézetek ellentétesek az átlagéval. Az átlagember és a média egyaránt az állóképességi sportolókat tartják a fitness etalonnak. Mi nem! A hitetlenkedésünk azzal kapcsolatban, hogy az Outside magazin egy triatlonistát nevezett ki a Föld legfittebb emberének érthetővé válik a CrossFit standardjainak ismeretében, amelyek segítségével megállapítjuk és körbeírjuk a fitness-t.

A CrossFit három modellt alkalmaz a fitness mérésére és elérésének irányításához. Ezek együttesen határozzák meg számunkra a fitness-t. Az első 10 általános fizikai képességen alapszik, amelyeket a sportélettannal foglalkozó szakemberek széles körben elfogadnak mérvadónak. A második standard a sportfeladatok végzésében nyújtott teljesítményen alapszik, míg a harmadik az energiarendszereken, amelyek az emberi szervezet minden tevékenységét üzemeltetik.

Mindegyik standard kritikus a CrossFit koncepciójában és mindegyiknek sajátos szerepe van egy sportoló színvonalának értékelésében, illetve egy erőfejlesztő és kondicionáló program hatékonyságának

lemérésében. Mielőtt ismertetnénk a modelljeinket, meg kell jegyeznünk, hogy nem próbáljuk a programunk legitimitását tudományos elveken keresztül demonstrálni, mindössze a program módszereit osztjuk meg, melynek az érvényességét számtalan sportoló, katona, rendőr és más egyéb szerepű ember pozitív visszajelzése alapozta meg, akiknek a megélhetése, de akár az élete is függ a valódi fitness szintjüktől.

### A CROSSFIT ELSŐ FITNESS STANDARDJA

Tíz általánosan elfogadott fizikai képesség van:

- 1. A keringés-légzés állóképessége:** a test rendszereinek képessége, hogy összegyűjtse, feldolgozza és szállítsa az oxigént.
- 2. Kitartás:** a test rendszereinek képessége, hogy feldolgozza, szállítsa, tárolja és felhasználja az energiát.
- 3. Erő:** a külső erők és a mozgás közben fellépő ellenállások legyőzésének képessége az izomzat minél több motoros egységének aktív erő kifejtése segítségével.
- 4. Hajlékonyság:** a képesség, hogy egy ízületben maximális legyen a mozgástartomány.



### Világszínvonalú fitness 100 szóban

- ◆ Egyél húst, zöldséget és magvakat, némi gyümölcsöt, de kevés keményítőt és semmi cukrot. Olyan mennyiséget fogyassz, ami fenntartja a teljesítményt, de a testzsírt nem.
- ◆ Gyakorold és edd a fő gyakorlatokat: elemelést, felvételt, guggolást, nyomásokat, lökést, szakítást. Hasonlóképpen, sajátítsd el a gimnasztika alapvető elemeit is: húzózkodást, tolózkodást, kötélmászást, fekvőtámaszt, felülést, nyomást kézállásba, szaltókat, spárgákat és tartásokat. Kerékpározz, fuss, ússz, evez, stb. keményen és gyorsan!
- ◆ Heti 5-6 napon keverd ezeket az elemeket minden elképzelhető kombinációban, amit csak a kreativitásod megenged. A megszokás ellenség. Legyenek az edzéseid rövidek és intenzívek.
- ◆ Rendszeresen tanulj meg és vegyél részt új sportokban.

### MI A FITNESS ÉS KI FIT IGAZÁN?

Az Outside magazin egyik évben a triatlonos Mark Allen-t kiáltotta ki a világ legfittebb emberének. Ha egy pillanatra elfogadjuk, hogy a híres, az Ironman triatlont sokszor megnyerő sportoló a fittek fittje, akkor milyen címet érdemel a tízpróbázó Simon Poelman, aki szintén elképesztő állóképességgel és kitartással rendelkezik, de lezúzza Allen urat, ha az összehasonlításba beveszünk olyan elemeket is, mint az erő, teljesítmény, gyorsaság és koordináció?

Lehet, hogy a fitness definíciójába nincs benne az erő, teljesítmény, gyorsaság és koordináció, de akkor ez nem kicsit fura! A Webster's szótár szerint a fitness és a fit szemeily olyan valaki, valaki, aki képes géneket átörökíteni és egészséges. Ez nem sok segítség! Az interneten sem talá-

**5. Teljesítmény:** az izom képessége, hogy maximális erő fejtsen ki minél kevesebb idő alatt, illetve időegységre jutó munka mennyisége.

**6. Gyorsaság:** a mozgások lehető legnagyobb sebességű végrehajtása adott feltételek mellett. A képesség, hogy minimalizáljuk egy ismétlődő tevékenység ciklusidejét.

**7. Koordináció:** a képesség, hogy több eltérő mozgáselemet egy mozgássá kombináljunk.

**8. Agilitás:** a képesség, hogy minimális idő alatt tudjunk váltani egy mozgáselemről a másikra.

**9. Egyensúlyérzés:** a képesség, hogy a súlypontunk elhelyezkedését kontrolláljuk az alátámasztási felülethez képest.

**10. Pontosság:** a képesség, hogy szabályozzuk a mozgást egy adott irányba, vagy bármilyen intenzitás mellett.

Annyira vagy fitt, amennyire kompetens vagy ezekben a képességekben. Egy program annyira fejleszti a fitness-t, amennyire képes a tíz képesség mindegyikét javítani.

Fontos, hogy az állóképesség, kitartás, erő és hajlékonyság javulása edzés hatására jön létre, ahol is az edzés olyan aktivitás, ami javítja a feladat végrehajtást azáltal, hogy mérhető organikus változásokat hoz létre a szervezetben. Ezzel szemben a koordináció, agilitás, egyensúly és pontosság fejlesztése gyakorlással érhető el. Ez olyan tevékenység, ami a feladat végrehajtás javulását az idegrendszer változásain keresztül éri el. A teljesítmény leadás és az erő növekedésének adaptációs alapja az edzés és a gyakorlás együttesen.

#### A CROSSFIT MÁSODIK FITNESS STANDARDJA

Ennek a modellnek az esszenciája az, hogy a fitness lényege, hogy minden és bármilyen elképzelhető feladatban jól kell teljesíteni. Képzeld el, hogy egy nagy kalapba végtelen számú fizikai kihívást helyezünk el és kiválasztást szabályozó mechanizmus nélkül, teljesen véletlenszerűen húzunk ki feladatokat, amelyeket teljesíteniünk kell. A fitness eszerint a modell szerint tehát az, hogy ilyen kihívásnak más személyekhez képest milyen színvonalon felelünk meg.

Az is beleértendő ezáltal a fitnessbe, hogy képesnek kell lennünk mindenfajta, még teljesen ismeretlen feladatoknak is megfelelnünk még úgy is, hogy ezek végtelen számú kombinációban kerülnek elénk. Ennek nyomán a gyakorlatban a sportolónk arra kényszerül, hogy egy előre eltervezett ismétlésszám, szett, pihenőidő, feladatsor, periodizá-

ció séma felé ne tendáljon, vagy ahhoz ragaszkodjon. A természet gyakran szab ki ránk előre nem látható kihívásokat (főleg, ha nem hétköznapi az életed, a munkád – a szerk.), edd tehát úgy, hogy az ingerek széles skálát öleljenek fel és állandóan variálódjanak.

#### A CROSSFIT HARMADIK FITNESS STANDARDJA

A szervezetünkben három anyagcsere útvonal van, amelyek energiát biztosítanak minden tevékenységhez. Ezek a „metabolikus motorok” a foszfokreatin rendszer (ATP-PCr), a glikolízis és az aerob-oxidatív útvonal. Az első, a foszfagén rendszer dominál a legnagyobb teljesítményű aktivitásoknál, azoknál, amelyek csak kb. 10 másodpercig tartanak.

A glikolízis üzemelteti a közepes teljesítményű mozgásokat – ezek több percig is eltarthatnak. A harmadik rendszer az alacsony intenzitású mozgásoknál dominál, amelyek néhány percnél is tovább fenntarthatók.

A totális fitness, amelyet a CrossFit ajánl és fejleszt, mindhárom útvonal edzését szükségessé teszi. A három energiatermelő útvonal egyensúlyozása teremti meg az alapot arra, hogy kialakítsuk, mi-

lyen metabolikus kondicionálást, „kardiót” végzünk a CrossFit keretén belül.

Csak egy, vagy két anyagcsere útvonal favorizálása a többi rovására és az oxidatív tartományban való túlzott edzés a két leggyakoribb hiba a fitness edzésben.

#### KÖZÖS NEVEZŐ

A három standard felvállalására a motiváció tehát az volt, hogy garantáljuk a legszélesebb, legáltalánosabb fitness állapotot, ami elérhető. Az első modell egy teljes skála általános fizikai képességhez való alkalmazkodást mér, míg a második fókusz a teljesítmény „szélessége és mélysége”. A harmadik modellnél pedig a mérvadó értékek az idő, a teljesítmény leadás és végső soron az energiarendszerek terhelése. Nyilvánvaló most már tehát, hogy a CrossFit által támogatott és fejlesztett fitness tudatosan széles területet felölelő, általános és mindent magába foglaló. A mi specialitásunk a specializáció kerülése! A harchelyzetek, a túlélés, a legtöbb sport és az élet általában az ilyen fitness-t jutalmazza és általában véve a „specialistákat” bünteti.

#### BETEGSÉG, WELLNESS, FITNESS

### BETEGSÉG ==> WELLNESS ==> FITNESS

Olyan mérhető jellemzők alapján, mint:

- ◆ vérnyomás
- ◆ trigliceridek
- ◆ jó és rossz koleszterin
- ◆ testzsír
- ◆ csontsűrűség
- ◆ izomtömeg
- ◆ hajlékonyság
- ◆ stb.

A mi álláspontunk az, hogy ha minden, amit az egészségről mérhető módon meg tudunk állapítani, egy ilyen kontinuumra helyezhető, akkor a betegség, wellness és fitness egyetlen minőség különféle állapotai: az egészségé. Azt is hozzátennénk, hogy bár nehéz hasonló pontossággal mérni és értékelni, de a mentális egészség is ide tartozik, és például a depresszió állapota is nyilvánvalóan javítható a megfelelő diétával és edzéssel, vagyis a tényleges fitness-szel.

Sok szakértő különbséget tesz a fitness és az egészség között. Gyakran emlegetnek tanulmányokat, amelyek azt látszanak állítani, hogy a fittek nem feltétlenül nyernek vé-

delmet az egészség területén. Ha jobban megvizsgáljuk az ilyen tanulmányokat, akkor legtöbbször azt találjuk, hogy állóképességi sportolókat vizsgáltak, akik gyanúink szerint olyan veszélyesen rossz étkezési rendszert kö-

vettek, ami sok szénhidrátot, de alacsony mennyiségű proteint és zsírt tartalmazott.

A helyes fitness igenis nagymérvű védelmet nyújt az idő vasfogával és a betegségek támadásával szemben. Ha ellenkező jelenséget tapasztalsz, mindenképpen vizsgáld meg az alkalmazott módszereket és kiemelten az étkezést! A fitness szuper-wellness, legalábbis annak kéne lennie. A betegség, wellness és fitness ugyanannak a dolognak, az egészségnek a különböző állapotai. Az a fitness program, amelyik nem támogatja az egészséget, nem CrossFit!

#### INTEGRÁCIÓ

Minden edzésprogram struktúrájában eleve ott van a beépített hibaforrása. Ha csak alacsony ismétlésszámmal dolgozol a súlyokkal, akkor nem fog kialakulni a helyi izomállóképesség, ami egyébként elérhető volna. Ha csak magas ismétléses szettek alkalmazol, akkor az erőd és a „lőerőd” (munka/időegység) nem lesz olyan, mint alacsony ismétléssel és nehezebb súlyokkal. Vannak előnyei és egyben hátrányai is annak, ha az edzésed gyors, lassú, nagy súlyos, kis súlyos; és annak is, ha edzés előtt kardiózol, esetleg utána, stb.

Ahhoz a fitnesshez, amit mi kívánunk, minden kontrollálható paramétert manipulálni kell, hogy olyan széles körű legyen az inger, amilyen csak lehetséges. A testünk csak a



Profi Universal termékek  
a **Universal Nutrition**  
hivatalos forgalmazójától  
a Fitness Pont üzlethálózatban

[www.FitnessPont.hu](http://www.FitnessPont.hu)

 **Universal  
Nutrition**

## TIPIKUS GYAKORLATOK A MODALITÁSUK ALAPJÁN

### Gimnasztika

- Guggolás (súly nélkül)
- Húzódkodás
- Fekvőtámasz
- Tolódkodás (leginkább gyűrűn)
- Kézállásban kitolás
- Kötélmászás
- „Muscle up”  
(gyűrűn lógásból felmenetel nyújtott karú támaszba, mint a tolódkodás felső pontja)
- Kinyomás kézállásba
- Felhomerítés
- Felülés
- Ugrások
- Kitérések

### Metabolikus kondicionálás

- Futás
- Kerékpározás
- Evezés
- Ugrálókötélzés

### Súlyemelés

- Guggolások
- Elemelés
- Felvétel  
(súlyt mellre)
- Nyomások
- Szakítás  
(a súlyemelő mozdulat)
- Felvétel és lökés  
(a súlyemelő mozdulat)
- Medicin labda gyakorlatok
- (Füles)súlyzó lengetések



perces gimnasztikai (saját testtel végzett) gyakorlatsort gyors tempóban, és végül 2-10 perc magas intenzitású metabolikus kondicionálás zárja az edzést. Ebben az összeállításban persze semmi sem szent. A varázslat a mozdulatokban van, nem a program összeállításban. Legyél kreatív!

Egy másik favorit technikánk az, hogy keverjük a súlyemelés és gimnasztikai elemeit, hogy drámai metabolikus kihívást érjünk el. Egy példa erre az, amikor közepesen nehéz 5 ismétléses guggolást maximális ismétlésszámú húzódkodás követ azonnal. Ebből a párból 3-5 kört végzünk.

Máskor 5-6 elemet veszünk a súlyemelés, metabolikus kondicionálás és gimnasztika területéről és egy nagy kört képezünk belőlük, amelyen aztán végigrohanunk háromszor, pihenő nélkül. Az ilyesfajta feladatsorokat a végtelenségig lehet variálni.

Még megemlítenénk az elkötelezettségünket az ugrások, gömb súlyzók, szabálytalan tárgy emelések és az akadálypályák irányába. Az újra és újra felbukkanó „funkcionalitás” kérdése és a variáció igénye nyilvánvalóvá teszi ezeknek a módszereknek és eszközöknek a szükségességét, valamint hatásosságát az edzésünkben.

Végezetül, küzdj azért, hogy elmosd a határt a „kardió” és az erőedzés között. A természet nem tesz különbséget a kettő között, ahogy a tíz fizikai képesség egyike között sem. Mi ezért ugyanúgy alkalmazzuk a súlyzós és pliometrikus edzést metabolikus hatás elérésére, ahogy a sprintelést meg akár erőedzésként is felhasználjuk.

### ALKALMAZHATÓSÁG ÉS EGYÉNRE SZABHATÓSÁG

Gyakran felmerül a kérdés azzal kapcsolatban, hogy a CrossFit mennyire alkalmazható idősebb és formán kívül lévő emberek esetében. Nos, egy olimpiai sportoló és egy nagymama számára szükséges mozgás csak mértékében és nem fajtájában eltérő! Az egyik funkcionális dominanciát akar elérni (mindenkinél jobb akar lenni a feladatokban), a másik funkcionális kompetenciát szeretne (képes akar lenni feladatok elvégzésére). A dominancia és kompetencia ugyanazonok az élettani mechanizmusokon keresztül mutatkozik meg és érhető el. Mi használtuk már ugyanazt a programot idős emberekkel és ketrecharcosokkal is. A terhelést és intenzitást módosítjuk, magát a programot nem.

Állandóan kapunk kéréseket atlétáktól minden sportból, hogy számukra előnyös erőfejlesztő és kondicionáló programokat írjunk nekik. Tűzoltók, focisták, triatlonisták, bokszolók, szörfösök mind olyan tervet szeretnének, amely

szokatlan stresszorokra válaszol, így a megszokott program a fejlődés és a széleskörű alkalmazkodás ellensége. Mindig törekedj a variációra!

Mi tehát a teendő a gyakorlatban? Dolgozz azon, hogy jobb súlyemelő, erősebb-jobb tornász, gyorsabb futó, evezős, kerékpáros és úszó legyél. Végtelen számú program áll rendelkezésre ahhoz, hogy eredményt érj el.

Általánosságban azt találtuk, hogy a 3 nap edzés, 1 nap pihenő rendszer megfelelő ahhoz, hogy a maximális intenzitás fenntartható legyen. Az egyik kedvenc edzésmintánk az, hogy bemelegítés után egy súlyzós alapgyakorlatból 3-5x3-5 ismétlést végzünk közepes pihenőkkel, majd egy tíz-

RESEARCH AND  
DEVELOPMENT  
**CYTOGEN**

# Magyarország egyik legnépszerűbb fehérjéjének gyártójától

Ízek: tejszoki, epres banán, ananászos vanília

1000 g - 3.190 Ft  
4000 g - 10.990 Ft

NAGY KISZERELÉS  
2748 Ft/kg

## Pro-360

**Összetett forrású fejlett protein keverék**

Az összes kiváló minőségű protein forrásból: tejsavófehérje, kazein, tojás és szója!

Fejlett, minden célra alkalmazható protein formula!

Anabolikus és anti-katabolikus hatás!

Aszpartám mentes ízesítéssel!

20 g protein, 7 g szénhidrát, 1 g zsír a 30 grammos adagban.

750 g - 3.240 Ft  
1400 g - 5.540 Ft  
4000 g - 14.060 Ft

NAGY KISZERELÉS  
3515 Ft/kg

## Cytopro

**Kevert fehérjeforrásra épülő izomtömeg-növelő protein**

A CytoPro fehérje mátrix összetevői a tejsavófehérje-koncentrátum, a kazein és a tejfehérje, vagyis gyorsan és lassan felszívódó proteinek.

Ezek egyéni előnyei összeadódnak itt. 22 g protein, 6 g szénhidrát, 1.4 g zsír a 35 grammos adagban.

## Whey Pro

**A „kötelező” protein: tiszta tejsavófehérje formula**

A tejsavófehérje a természet csoda étke: a legnagyobb biológiai értékkel rendelkezik és a legmagasabb arányban tartalmazza a BCAA aminosav hármast, melyek döntő jelentőségű aminosavak az izomépítés szempontjából.

20 g protein, 3 g szénhidrát, 2 g zsír a 30 grammos adagban.

750 g - 3.030 Ft  
1000 g - 4.290 Ft  
3000 g - 10.800 Ft  
6000 g - 19.940 Ft

NAGY KISZERELÉS  
3324 Ft/kg

## Whey Gainer

3000 g - 8.660 Ft  
6000 g - 15.630 Ft

NAGY KISZERELÉS  
2605 Ft/kg

**Komplett, tejsavóprotein alapú izomtömeg-növelő kreatinnal**

A Whey Gainer egy hihetetlenül erős izomtömeg- és erőnövelő formula, mely a kiváló, „kötelezően” fogyasztandó Cytogen Whey Pro tejsavófehérje alapra épül. 33 g protein, 45 g szénhidrát, 5 g zsír, 5 g kreatin és 2.5 g taurin található a 100 grammos adagban.

Kapható a jobb edzőtermekben és a szakboltokban.  
Infoline: (06-1) 470-0826



**WHEY PRO**  
Magyarország  
2. legnépszerűbb  
fehérjéje!

A nagy kiszerelésű termékek árban fantasztikus megtakarítást jelentenek!

igazodik az ő specifikus igényeikhez. Bár elismerjük, hogy minden sportnak vannak egyéni jellemzőik és igényeik is, a sport-specifikus edzés nagy része eddig nevetségesen hatástalan volt. A specifikusság igénye majdnem teljesen kielégíthető a sport rendszeres gyakorlásával és edzésével, és nem az erőt és kondíciót fejlesztő környezetben kell azt keresni. A mi terrorista-vadász különleges katonáink, síelőink, hegyikerékpárosaink és háziasszonyaink a legjobb eredményeiket ugyanattól a programfajtától érik el.



#### MINTAPROGRAMOK

Az úgynevezett „tesztfeladatok”, vagy „mértékadó feladatok” olyan központilag a CrossFit alapítók által összeállított gyakorlatsorok, amelyek széles körben alkalmazhatók egyének teljesítményének összehasonlítására, illetve a saját fejlődésünk lemérésére. A tesztfeladatok több elkülönülő kategóriába esnek, egyesek csak saját testsúlyos gyakorlatokat tartalmaznak, mint például a „Chelsea”. A feladatsoroknak a CrossFit-esek egyébként női neveket adtak, aminek mélyebb oka is van, de egyelőre csak gondolj arra, hogy a viharoknak is személyneveket adnak (pl. a Katrina hurrikán a közelmúltban).

Szóval a „Chelsea” során 30 percen át minden egész perckor elkezdesz egy 5 húzózkodást, 10 fekvőtámaszt és 15 guggolást tartalmazó kört. Ha marad idő még a percen belül, akkor addig pihenhatsz. Nem mindenki fogja először elérni a teljes 30 percet szabályosan, de ha nem tudsz a percekben belül maradni, akkor is menj a tempódban végig a harminc percen és jegyezd fel, hogy hány kör sikerült. A jobb 30-40 másodpercet igényelnek a körök végrehajtására és végül eljuthatnak oda, hogy már növelik a gyakorlatokban az ismétlésszámot.

Egy másik kategóriában a „teszt lányok” jellege olyan, hogy egy gimnasztikai elem alapvető súlyzós mozdulattal párosul. A kedvencünk a „Fran” amely során előluggolásból felállva ki kell nyomni a rudat (43 kilót) a fej fölé egy összefüggő mozdulattal, és ezután húzózkodás jön. Az első körben 21, a másodikban 15, a harmadikban 9 ismétlést kell végezni. Leírva sokkal könnyebbnek hangzik, mint amilyen! Egy jó idő például 2 perc 37 másodperc.

„Nancy” egy olyan bombázó, amely során 400 m futás párosul 43 kilóval végzett 15 ismétlés fej fölötti guggolással (a rudat a fejed fölött tartod, mint a súlyemelő a szakításnál). 5 kör időre a feladat.

Ha megfigyeled, a gyakorlatok olyanok, hogy ha valakinek előnye van valamiben (pl. izomtömege alapján), akkor egy másik elembe hátrányba kerülhet, ha nem sokoldalúan felkészült.

#### NÉHÁNY "A NAP EDZÉSE" KOMBÓ A CROSSFIT-TŐL

##### SZOMBAT

„Felturbóztott, fejreállított Fran visszafelé”  
Időre:

- ◆ 1200 m futás
- ◆ 9 húzózkodás
- ◆ 9 előluggolás-nyomással 43 kg
- ◆ 800 m futás
- ◆ 15 húzózkodás

- ◆ 15 előluggolás-nyomással 43 kg
- ◆ 400 m futás
- ◆ 21 húzózkodás
- ◆ 21 előluggolás-nyomással 43 kg

##### VASÁRNAP

Felvétel rúddal 1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1 ismétlés.  
Minden ismétlést a földről indíts és beüléssel vedd fel a súlyt. A súlyt szettenként növeld és érd el a maximumodat.

##### HÉTFŐ

- 10 kör időre:
- ◆ 10 húzózkodás
  - ◆ 10 tolózkodás gyűrűn

##### KEDD

Pihenő

##### SZERDA

„Kelly”

- 5 kör időre:
- ◆ 400 m futás
  - ◆ 30 ugrás 60 centis számolyra
  - ◆ 30 medicin labda dobás falra guggolásból felállással (9 kilós)

##### CSÜTÖRTÖK

Mellről nyomás állva rúddal 5-5-5-5-5 ismétlés.

A súlyt szettenként növeld és érd el a maximumodat.

##### PÉNTEK

- 3 kör időre:
- ◆ 15 „Muscle up”
  - ◆ 100 guggolás

##### SZOMBAT

Pihenő

Az egész cikkből talán egyvalami maradt ki eddig, ami jó lesz zárógondolatnak is: a CrossFit tréning a változatossága okán, és a csoportos, versengve végezhető edzés lehetősége miatt igen szórakoztató. Nem könnyű, de szórakoztató, ahogy az angol mondja: *"It doesn't have to be fun to be fun!"*, tehát körülbelül: *"Nem kell, hogy laza legyen ahhoz, hogy szórakoztató legyen!"* FM

# A méret a lényeg!

A fantasztikusan hatékony és finom Scitec izomnövelők nagy kiszerezései árban hihetetlen megtakarítást jelentenek!



Vörös Zoltán  
Night of the Champions IV. helyezett

**SCITEC NUTRITION**  
www.Scitec.hu

A közkezen forgó tudás szerint, ha túl gyakran edzel, akkor az probléma, mert nem adsz az izmaidnak elég időt arra, hogy regenerálódjanak. És bár egy nagyon általános értelemben ez igaznak fogadható el, valójában az egyes izomrostok regenerációja nem annyira limitáló tényező abban, amit az emberek a regenerálódás jelenségének tartanak.

Ez akkor még inkább így van, ha olyan osztott edzésprogramokkal dolgozol, mint amit a testépítők alkalmaznak. Hogy maguknak az izmoknak a regenerálódása mennyire nem probléma, gondolj arra, hogy a maratonfutók minden nap ki-mennek és lefutnak 20 kilométert. Vagy a versenyzők minden edzésen 2 óránál is többet úsznak. Egy versenyre készülő testépítő napi 45 percet is kardiózik heti hat napon át. Ha belegondolsz, ezek a tevékenységek igen nagy mennyiséget képviselnek az izommunkát tekintve.

Azt feltételeznénk, hogy igen nagy fáradtság gyűlik össze az izmokban, miután elvégeztél 4500-nél is több folyamatos lépést a 45 perces futópados, lépcsőzőgép, vagy elliptikus tréneres kardió edzés során. De akkor mégis miért van az, hogy az ember minden nap tud így kardiózni, de már mindössze 30 totál ismétlés egy testrészre egy közepesen nehéz súlyos edzésen egy hét regenerálódást igényel? Ennek az oka az, hogy a nehezebb (intenzívebb) testépítő edzés erősen „megdol-



Írta: Kelly Baggett

# A regenerálódás és az idegrendszer

**Mindenki hallotta már a régi testépítő közmondásokat: „Nem edzés alatt nősz, hanem amikor pihensz!” és azt, hogy: „Ha aluledsz magad, akkor lassabban fejlődsz, de ha túledsz magad, akkor a fejlődésed nulla lesz!”**

goztatja” az idegrendszert is! Elég sok testépítő törődik a regenerálódás kérdésével, de hiszem, hogy a legtöbbjük jobban járna, ha még több figyelmet fordítana az idegrendszer állapotára, hogy az hogyan befolyásolja a regenerációt.

## Mi az idegrendszer?

Nem fogok belefogni abba, hogy az idegrendszert egészen mélyen és tudományosan elmagyarázzam, mert elég azt tudnod, hogy a központi idegrendszer része az agy és a gerincvelő, és összeköttetésben áll az izmokkal a perifériális idegrendszeren keresztül. Ebből világossá válik, hogy a központi idegrendszer az izmok irányítója. Ha egy izmot megfeszítesz, akkor arra a parancs az agyadból érkezik és végül a megfelelő izom motoros egységeket fogja aktiválni a neuromuszkuláris junction (kapcsolaton) keresztül. Az izom veszi a jelet, aktiválódik és kialakul a feszülése. Ennyire egyszerű.

## Idegi fáradtság

Talán nem meglepetés, hogy az idegrendszer is el tud fáradni és ez a kimerülés döntő jelentőségű az edzés szempontjából. A neurális kifáradás magában foglalhatja a központi idegrendszer (az „agy”: agykéreg, a kisagy, stb.) kimerülését, és a helyi idegekét is (neuromuszkuláris junction), amelyek az idegrendszert és az izmokat ténylegesen összekötik. A központi kifáradás elsősorban a különböző stresszorok (beleértve az edzés) hatását foglalja magába a neurotranszmitterek (jelátvivő anyagok) és hormonok szint-

Amikor a központi idegrendszer kifáradt, akkor az izmok ereje, működőképessége negatívan befolyásolódik, mivel az „akkumulátor”, ami aktiválja az izmokat, lemerült állapotban van. Nem csak fáradtnak fogod érezni magad, hanem minden izom kontrollálhatósága, funkcionalitása és ereje kompromitálva lesz. A túlzott központi idegrendszer kimerülés mellett az erő nemigen nő, ezért van az, hogy az erőemelők kisebb volumennel edzenek, mint a testépítők, de mégis erősebbek. Fáraszd ki túlságosan az idegrendszereidet és túl fogod terhelni, vagy túl fogod edzeni magad!

Gondolj úgy a központi idegrendszerre, mint egy város elektromos erőművére. Ez egy korlátozott mennyiségű energiával rendelkezik és ha a város túl sokat használ fel ebből, akkor áramkimaradás jön létre. A központi idegrendszer kimerülése a magyarázat a „vízbe dobott kő” (terjedő hullám) hatásra is, amit a sok izmot magukba foglaló gyakorlatokhoz kötnék. Ha ma keményen lábazol, akkor holnap észreveszed, hogy a fekvőnyomás is megszenvedti azt. A fáradtság ebben a gyakorlatban nem az izmokból származik, hanem az idegrendszerből!

## Helyi idegi kimerülés

A központi idegrendszer kimerülésével szemben, ami az egész testet érinti, a lokális idegek kimerülése – melyek összekapcsolják az idegrendszert és az izmokat – egyes izomcsoportok erejét és működését befolyásolja. Ha elvégzel 10 szettet az alkarjaidra, akkor ebben az esetben a másnapi láb, vagy mell edzésedben például nem érezhető negatív változást, de minden bizonnyal ezen a napon nem tudnál ugyanakkora súlyokkal alkarozni ismét.

Vizont akkor az a kérdés, hogy miért van rossz hatással az elemelés, vagy a guggolás a másnapi fekvőnyomásra és az alkar edzés miért nem? Azért, mert a sok izmot, ízületet magukba foglaló alapgyakorlatok annyival több izmot megdolgoztatnak és annyival többet leszívnek a központi erőműből, a központi idegrendszerből!

És ez az oka annak is, hogy kardió végzése minden nap lehetséges – mert bár izmok dolgoznak a mozgás során, ezek a tevékenységek mégsem csapolják meg annyira a helyi és központi idegrendszert. Ezzel szemben a

sokkal nagyobb intenzitású kardió, mint az intervallum tréning és a sprintelés, inkább hasonlít a súlyos edzésre az idegrendszert érintő hatása alapján és így szintén több regenerálódási időt igényel.

jele az agyban (mint a dopamin, epinefrin, kortizol, stb.) Ténylegesen bármilyen stressz hatással van a központi idegrendszerre, olyanok is, mint a kevés alvás, a bulizás és a stimulánsok használata.

## A központi kimerülés mértékének becslése

A központi kimerülés az edzés során a következő tényezők figyelembevételével mérhető fel:

- ♦ Az erőfeszítés mértéke (pszichológiai szinten).
- ♦ Az izomzat aktiválódásának mértéke (a dolgozó izmok száma és azok mérete).
- ♦ Az elért ingerlés mikrotrauma okozó hatása (teljes protein lebomlás az edzésen).

Ezek mindegyike érinti a központi kimerültséget. A pszichológiai aspektus a motivációval áll összefüggésben. A stimuláns használók keményen koppannak, erős központi idegrendszer kimerülést „élvezhetnek”, amikor a felpörgetett állapot megszűnik. A nagyon erősen felpannolt módon való edzés (minden szett előtt üvöltözés, pofonok, stb.) hasonló mellékhatásokat okoz, melyek között ott van az érzékenység a fényre, izomfájdalom, krónikus fáradtság és az erővesztés is. Nyilvánvaló, hogy ezek mind a központi idegrendszer akkujának megcsappanása miatt következnek be.

Ez megmagyarázza azt is, hogy egy magasan motivált, személyes csúcs jellegű teljesítmény, mondjuk az elemelésben, egy ideig felpörget, majd egy hétig fáradt vagy tőle (írjuk már, hogy versenyzők erősen megkülönböztetik az edzőtermi és verseny maximumokat pont emiatt). Az edzés igen magas erőfeszítéssel nagyobb súlyok elérését teszi lehetővé, de egyben meghosszabbítja a regenerálódási

időt, ami az oka például annak, hogy a HIT (High Intensity Training) rendszer követői olyan ritkán tudnak csak edzeni.

Az aktivált izmok számának kérdése nyilvánvaló a központi idegrendszer szempontjából: egy láb-edzés egyértelműen nagyobb általános hatással jár, mint egy karedzés.



A mikrotraumával kapcsolatban az a helyzet, hogy a test gyulladáskeltő citokineket (kémiai hírvivő molekulákat) bocsát ki az izomsérülés hatására, amit az edzés hozott létre. Ezek a molekulák a központi idegrendszer receptoraira is rákapcsolódnak és ezzel lassítják az idegrendszeri regenerálódást. Egyes betegségek, mint például a krónikus fáradtság szindróma, ugyanilyen hatásmechanizmus által fejezik ki a mentális állapotot befolyásoló hatásukat (depresszió, energizátlanság, stb.) Ezért érezzük tehát magunkat a teljes testünkben enerváltabbnak, ha mikrotrauma keletkezik a szervezetünkben, és főleg akkor, ha ez nagy

izomcsoportot érint. A tréning során keltett mikrosérülések mennyisége szoros összefüggésben áll a negatív ismétlésszakaszok volumenével (praktikusan mondhatjuk, hogy azok összidejével).

Lényegében nagy intenzitásának és nagy idegrendszeri kimerülést okozóknak a következő tevékenységek számítanak:

1. Erőedzés (minden az 1 ismétléses maximum 80%-a fölött alsótestre, illetve a „teljes test” mozdulatok, mint az elemelés, guggolás, stb.)
2. Alsótest hipertrófia edzése (8-12 ismétlés bukásig).
3. Gyorsító edzés teljes regenerálódással az ismétlések között.
4. Maximális erőfeszítésű pliometrikus edzés (pl.: mélybeugrások).
5. Maximális erőfeszítésű agilitási és decelerációs gyakorlatok teljes regenerálódással az ismétlések között.
6. Maximális erőfeszítésű kondicionáló edzés (pl.: mért intervallumok).
7. Küzdősport edzéseknél kesztyűzés és nehéz zsák munka.
8. Minden tevékenység, amely során megemelkedett, versenyszerű érzelmi állapot áll fenn.
9. Minden tevékenység mesterséges stimulánsok hatása alatt (efedrin, különböző energizáló termékek, stb.)

Alacsony intenzitásúnak tekinthető tevékenységek:

1. Aerob edzés.
2. Maximálisnál kisebb erőfeszítésű kondicionáló edzés.
3. Dinamikus bemelegítés és technikát gyakorló futások.
4. Felsőtest izoláló gyakorlatokkal való edzése (karhajlítás, tricepsz, stb.)
5. Szubmaximális sebességfejlesztő edzés teljes regenerálódással közben (pl.: futás a csúcssebesség 80%-a alatti tempóban).
6. Könnyű pliometrikus munka (alapvető egy- és kétfalás szökdelések).
7. Láb koordinációs munka (sportokhoz).
8. Ugrálókötelezés.
9. Küzdősport edzéseknél katák, árnyékboxolás, stb.

*Ezek a tevékenységek általában nem keltenek magas idegi kimerülést és szükség esetén napi szinten végezhetők.*

A lényeg az, hogy minden, ami kismértékben érinti csak az idegrendszert, az nem fog sok regenerálódást igényelni, ha egyáltalán bármennyit is, és a szervezetet átfogó módon nem befolyásolja. Ezzel szemben a központilag kimerítő tevékenységek teljes test fáradtságot fognak okozni bizonyos szinten, amely eltart kb. 48 óráig. A tipikus testépítő felsőtest edzések és a magas intenzitású kardió nagyjából közepesnek tekinthető ebből a szempontból. Nem igazán magas intenzitásúak, de alacsonynak sem tekinthetők már. A közepes erőfeszítést igénylő edzések hatása eltérő lehet a központi regenerációra, előfordulhat, hogy egyesek nagy gyakorisággal tolerálják őket, de megeshet, hogy mások meg nem.

## Különböző edzések hatása a központi idegrendszerre:

	mikrotrauma	motiváció szint	izom aktiváció	kimerülés	edzések (melyek ezt okozzák)
1.	kevés	alacsony	közepes	kicsi	alacsony-közepes intenzitású kondicionálás és kardió
2.	kevés	nagyon magas	magas	potenciálisan nagy	pl.: maximális guggolás, elemelés 1 ismétléses
3.	sok	közepes	magas	nagy	standard testépítő láb edzés
4.	sok	alacsony	alacsony	kicsi	standard testépítő kar edzések
5.	közepes	közepes	közepes	közepes-nagy	standard testépítő mell és hát edzés
6.	kevés	alacsony	alacsony	kicsi	has, vádli, alkar edzés

# BCAA Xpress

**100%, tiszta, esszenciális BCAA aminosavak!**

**Kiemelt leucin tartalom, amely a protein szintézist direkt módon vezérlő aminosav!**



**Grammonként 40 Ft\* helyett 11 Ft!**  
(\*Kapszulás kis kiszereléshez képest)

SCITEC **DIRECTIVE** termék, semmi más, csak az aktív hatóanyag (semmi ízesítő-, és tartósítószer)!

**A L E G J O B B Á R !**

**SCITEC NUTRITION®**

# G-BOMB Szuper glutamin mátrix!

**Vége felnőtt a glutamin a feladathoz!**

- **A legjobb glutaminok egy mátrixban!**
- **Acetilált, észterifikált, dipeptid és szabad aminosav glutamin formák!**
- **A legstabilabb és legmagasabb biológiai értékű glutaminok!**



**A G-BOMB egy cukor- és aszpartám mentes formula!**

**SCITEC NUTRITION®**

[www.scitec.hu](http://www.scitec.hu)

# NE ÁLDOZD FÖL az ízeket a tápértékért! SCITEC SÜTIK



**A fantasztikus íz-élményt  
jelentő új proteines sütijeink  
jelentik a megoldást!**

#### Protein Delite Cookie és Brownie

- Egészséges, könnyen hordozható snack!
- Természetes protein mátrix!
- Házikészítésű süti ízek!
- Mikróban melegíthetők a frissen sült érzetért!

#### Ízek:

- Ropogós mogyoróvajjas
- Zabpelyhes-mazsolás
- Süti csokidarabkákkal
- Dupla csokis csokidarabkákkal
- Süti vanília darabkákkal

**SCITEC NUTRITION®**  
www.scitec.hu



#### Regenerálódás a központi idegrendszer kimerüléséből

Hogyan pihenheted ki, ha egyszer nagymértékben leszívtad a központi idegrendszeredet? Nos, tulajdonképpen két dolgot tehetsz csak: adj időt a testednek és aludj! (Egyes táplálékkiegészítők, mint a napi 300 mg magnézium, szintén segíthetnek a neurális regenerációban.) Egy elv, ami már ta-

lán az 50-es évek óta ismert a sport világában az, hogy ha a központi idegrendszer magas intenzitású tevékenységtől lemerült, akkor kb. 48 óra pihenést kell adni neki. Ha bármilyen más nagy intenzitású tevékenységet végzel ezen perióduson belül, akkor az egyrészt negatívan lesz befolyásolva ettől, másrészt valószínűleg további olyan általános fáradtságot keltesz, amit már lehet, hogy nem visel el a tested.

A központi idegrendszer szempontjából tehát a legrosszabb, amit tehetsz az, hogy egy kemény láb edzést végzel ma, aztán holnap visszamész hátazni/mellezni, aztán következő nap meg vállazni/karozni. Bár más izomcsoportokat dolgoztatsz meg minden nap, a központi idegrendszer állandóan legalább közepes mértékben bombázod és soha nem hagyod, hogy teljesen kipihenje magát.

Az edzés szervezésének „magas-alacsony” módszere

A sport világában sokan a nagy intenzitású tevékenységeket olyan napokra csoportosítják össze, amelyek között 48 óra intenzíven nem terhelt szakasz van. Tehát ahelyett, hogy a héten egyenletesen osztanák el a terhelést, a legtöbb atléta az olyan erős edzéseket, mint a súlyozás, intenzív sprintek, pliometrikus gyakorlatok hétfőre, szerdára és péntekre teszik. A köztes napokon moderált mozgás van, mondjuk általános kondicionálás. Annak ellenére, hogy a nehéz napokon nagyobb lesz a volumen, a központi idegrendszer jobb regenerációját teszi lehetővé ez a rendszer.

Egy testépítő ebből a metodológiából szintén kovácsolhat előnyt. Ilyen a tipikus bodybuilding bontás:

1. nap: Mell és kardió
2. nap: Lábbicepsz
3. nap: Hát és kardió
4. nap: Kvadricepsz
5. nap: Váll, kar, kardió
6. nap: pihenő
7. nap: újraindul a ciklus

Helyette a következőt javasolom a jobb regenerálódás és erőfejlesztés érdekében:

1. nap délelőtt: mell, délután: lábbicepsz
2. nap pihenő, vagy alkar, vádli, has, kardió
3. nap délelőtt: hát, délután: kvadricepsz
4. nap pihenő, vagy alkar, vádli, has, kardió
5. nap délelőtt: váll, délután: kar
6. nap pihenő, vagy alkar, vádli, has, kardió

Ez a program az intenzívebb napok közötti 48 órás pihenő miatt jobb.

A lokális idegrendszeri kimerülés és a regeneráció

Most beszéljünk a helyi neuromuszkuláris regenerációról. Ez mint említettem már, az izmokat és az idegrendszert összekötő pont, ahol szintén fáradás jöhet létre. Talán hal-

## A VILÁG LEGKEMÉNYEBB TESTÉPÍTŐ MAGAZINJÁNAK MAGYAR KIADÁSA!



**PROFI IZOM MINDENKINEK!**  
A VILÁG LEGKEMÉNYEBB MAGAZINJA!  
EXTREM IZOM • SZUPER...  
**MUSCUL DEVELOPMENT**  
2007/1. SZÁM 395 Ft  
**KILL BILL**  
A VILÁG LEGNAGYOBB HÁTA  
KITALÁLÓD KIÉ?  
**GUSTAVO BADELL**  
Puerto Rico-j "pítójai"  
A PROFIK ÉLETE  
Victor Martínez, Branch Warren, Dexter Jackson, Lee Priest, Melvin Anthony, Charles Glass

**KERESD AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!**



lottál már a 96 órás szabályról, ami azt szögezi le, hogy egy izomnak ennyi időt, 4 napot kell adni egy intenzív edzés után, hogy visszatérjen a teljes ereje. Ez igaz is! Ha ma lemész és lenyomsz 5 nehéz fekvőnyomás szettet bukásig, akkor minden valószínűség szerint 4 napnál korábban nem fogod tudni megismételni, vagy túlszárnyalni a mai teljesítményedet. (Viszont, ha nem bukásig edzel, hanem megállsz előtte 1-2 ismétléssel, akkor gyorsabb lesz a regeneráció!) Mindez azt jelenti, hogy az izomnak ennyi időre van szüksége a pihenésre? Nem, valójában magának az izomnak 48 óra, vagy még kevesebb nyugi is elég lenne, függően attól, hogy milyen gyorsan töltődött vissza a szénhidrát belé. De a neuromuszkuláris junkció lassabb regenerálódik, akár 96 óráig is és így ez a periódus szükséges ahhoz, hogy újra megfelelő legyen az izomösszehúzó ereje. **FM**



**Xtra**  
multivitaminok és ásványi  
anyagok az Xtra  
teljesítményért  
és izomnövekedésért!

**Multi-X**



**anabolikus testépítő  
vitamin pak!**

**SCITEC NUTRITION®**

# A legsokoldalúbb izomtömeg-növelő **MYOMAX 10 IN 1**



SZERGEJ SELESZTOV  
Abszolút világbajnok, 2007 Mr. Olympia résztvevő



**A MyoMax „Tíz az egyben“ anabolikus formula továbbra is a világ egyik legerősebb és legösszetettebb izomtömeg-növelője!**

**A számtalan Scitec tesztben bizonyító MyoMax a garantált termék a maximális sebességű és fokú izomtömeg-és erőnövekedéshez.**

- 40 g a legerősebb izomnövelő fehérjékből!
- 7.5 g kreatin, 2.2 g ribóz!
- 12 g BCAA, 12 g glutamin, taurin és Aminogen®!

**SCITEC NUTRITION®**  
**www.scitec.hu**



# SCITEC<sup>®</sup> NUTRITION



## SIKER ÉS BECSÜLET

Egy táplálékkiegészítő cég a mai világban pengeélen táncol. A konkurencia nyomása, a szinte csak a marketingre épülő piac, a látszólagos innováció arra kényszeríti a legtöbb céget, hogy feladják a minőséget, átejtseék a vásárlót fellengzős szövegekkel, és a pénzüket náluk elköltő testépítőket beleegyezésük nélkül „tesztalanyként” alkalmazzák. Mi egy belső morális értékrend alapján dolgozunk. A Scitec Nutrition<sup>®</sup> ennek alapján úgy döntött, hogy nem profitál a veszélyes efedrin termékek divathullámából, és nem húzott hasznot a papíron éppen még legálisnak minősülő prohormon (valójában szteroid) piacból sem. Mi nem tekintjük a vásárlót kísérleti nyúlunk, és olyan termékeket gyártunk, amelyeket be is szedünk, mert mi is testépítők vagyunk!

