

# FITNESS WORLD

2017/3



**KETOGEN  
DIÉTA**  
A ZSÍR-BONTÓ  
ÜZEMMÓD

**A TÖKÉLETES  
EMBERI  
GÉPEZET**

**MITŐL LESZÜNK  
BOLDOGOK?**

**DIÉTÁS  
RECEPTEK**

**SZTÁRINTERJÚ**

**OLÁH NOÉMI**

Ára: 895.- Ft



FITNESS WORLD

SZELLELEM

TUDOMÁNY

TESTKULTÚRA

LÉLEK

EDZÉS

TÁPLÁLKOZÁS

EGÉSZSÉG

## KIADÓ:

Proform Fitness Kft.  
Pécs 7636 Polgárszőlő u 15.  
e-mail: domzsolt69@gmail.com  
ISSN SZÁM:

## FŐSZERKESZTŐ:

Domonkos Zsolt  
Lapigazgató, főszerkesztő  
domzsolt69@gmail.com

## REKLAMÁCIÓ:

+36-70/948-0458 telefonszámon.

## SZAKÉRTŐK:

Haris Éva  
Domonkos Zsolt  
domzsolt69@gmail.com  
Szécsi Dávid

NYOMDAI KIVITELEZÉSÉRT  
FELELŐS, ARCULAT:

FesztNet Kft.  
www.wingmix.hu  
+36 1 249 2748

SZERKESZTŐSÉG,  
HIRDETÉSFELVÉTEL:

www.fitnessworldmagazin.hu

## TERJESZTÉS:

Magyar Lapterjesztő ZRT,  
alternatív lapterjesztőkön  
keresztül, illetve edzőterem  
hálózatokban.

A közölt cikkek utánnyomása,  
fordítása, felhasználása kizárólag  
a főszerkesztő engedélyével  
történhet.  
Kéziratot, fotókat nem küldünk  
vissza és nem is őrünk meg.  
A cikkek tartalmáért azok szerzői  
vállalnak korlátozott mértékű  
felelősséget. A lapban megjelenő  
hirdetések, reklámok tartalmáért  
a hirdető vállalja a felelősséget.  
A logó, a szlogen és a lapban  
található minden arculati elem  
felhasználása a főszerkesztő írásos  
engedélye nélkül tilos!

## CÍMLAPON:

Oláh Noémi  
Fotó: VeeAPhoto

## TARTALOM

- 4** HÍREK
- 7** TE IS MUTÁNS VAGY?
- 8** A ZSÍR-BONTÓ ÜZEMMÓD
- 14** FORMÁS, FESZES POPSI FUNKCIONÁLIS GYAKORLATOKKAL
- 16** AZ EDZŐK NEM SZUPERHŐSÖK
- 20** KÜLÖNVÉLEMÉNY - A LÁBEDZÉS FONTOSSÁGA
- 23** AZ ÁSVÁNYI ANYAGOK TESTÜNKBEN
- 24** MI TÖRTÉNIK VELÜNK EDZÉS KÖZBEN?
- 28** A DIÉTA ÉS AZ EDZÉS SIKERE, VAGY SIKERTELENSÉGE
- 31** VÉRCSOPORTUNK BEFOLYÁSSAL LEHET A MEMÓRIÁNKRA
- 32** VILLÁMINTERJÚ BALOGH ROBINNAL
- 36** VÁLASZD MEG JÓL A MUNKÁDAT!
- 37** SEGÍTHETNEK A MÓDOSÍTOTT SPERMIUMOK
- 38** HÁNY TITKA VAN EGY EMBERNEK?
- 42** SZTÁRINTERJÚ OLÁH NOÉMIVEL
- 48** JELMEZ, VAGY EDZÉSHEZ NÉLKÜLÖZHETETLEN ESZKÖZ?
- 52** MÁJ - AZ EGYIK LEGFONTOSABB SZERVÜNK
- 54** HANGTALAN GYILKOS - A CSONTRITKULÁS
- 60** A TÖKÉLETES EMBERI GÉPEZET VS. „MECHANIKAI ZAVAROK”
- 63** MITŐL LESZÜNK BOLDOGOK? - A KÉMIAI HÁTTÉR
- 67** MINDENKI MEGBETEGEDHET
- 68** TESTÜNK AZ ELLENTÉTEK VILÁGA
- 70** A FÉRFIAK KEVÉSBÉ TÖRÖDNEK A MEGELŐZÉSSEL
- 71** AZ ELHÍZOTT EMBEREK AGYA KÖVETELI A ZSÍROS ÉTELEKET
- 73** DIÉTÁS RECEPTEK MESSE ZSUZSITÓL

## HIRDESSZEN NÁLUNK!

Ha, Ön úgy érzi, hogy terméke, szolgáltatása kapcsolódik az egészséges életmódhoz, sporthoz, tartalmas és kulturált kikapcsolódáshoz.

Hirdessen, ha a 20-45 éves igényes, ugyanakkor az átlagosnál jobb körülmények között élő nagyvárosi, rendszeresen sportoló (olvasóink zöme), felvevő piaca lehet termékének, szolgáltatásának.

Magazinunk több mint 10 000 példányát a felmérések alapján kb. 25 000-en olvassák, köszönhetően az edzőtermekben elhelyezett olvasópéldányoknak.

# AJÁNLÓ

Egy magazin a sportolóknak, sportszakembereknek, edzőknek és mindenkinek, akit érdekel az egészséges életmód és a testkultúra.

## Tisztelt olvasónk!

Szeretettel üdvözöllek olvasótáborunkban. A Fitness World magazin őszi számát tartod a kezdedben. Szokásunkhoz híven, most is a sport, a táplálkozás, az étrend-kiegészítés és az egészséges életmód, illetve a tudomány legújabb vívmányaival szeretnénk megismertetni benneteket. Célunk a legkiválóbb szakembereken keresztül mindenről hiteles felvilágosítást adni, illetve egészségtudatosabb életmódra „nevelni”.

Sok sikert, erőt és nagyon jó egészséget kívánok nektek!

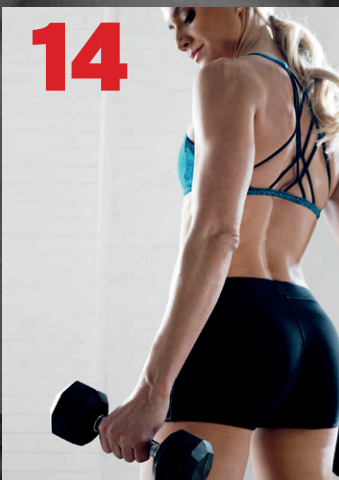
Tisztelettel,  
Domonkos Zsolt

Elérhetőség: [www.fitnessworldmagazin.hu](http://www.fitnessworldmagazin.hu)

40



14



24



48



## AKCIÓS ÁRAINK:

1/1 oldal: 150 000Ft+ Áfa.  
½ oldal: 80 000Ft+ Áfa

## ELÉRHETŐSÉGEINK:

Tel: +36 (70) 948 0458  
e-mail: [domzsolt69@gmail.com](mailto:domzsolt69@gmail.com)

Domonkos Zsolt  
Lapigazgató, főszerkesztő  
[www.profiedzok.hu](http://www.profiedzok.hu)



# TUDTAD?

## MIBŐL ÁLL A NYÁLUNK ÉS HOL TERMELŐDIK?

A szájüregben összegyűlő nyálat az emberben 3 pár nyálmirigy, a fültőmirigy, az állkapocs alatti mirigy és a nyelv alatti mirigy, valamint a szájüreg nyálkahártyájában található számtalan kis nyálmirigy termeli. A végső összetételében a hipozmotikus nyál egyik funkciója a szájüreg nedvesen tartása. A szájnyálkahártya nedvessége az egyik jelzője a szervezet megfelelő hidratáltsági állapotának. Emellett a napközben csaknem folyamatos nyálszekréció állandóan „öblíti” is a szájüreget, kimossa, illetve felhígítja annak mikroorganizmus tartalmát. Naponta megközelítőleg 1,7 liternyi nyálat termelünk, ez többek közt ptialin és lizozim nevű enzimeket tartalmaz.



## AZ ALKOHOL NÉHA HASZNOS IS LEHET!

### JAVÍTHATJA A MEMÓRIÁT!

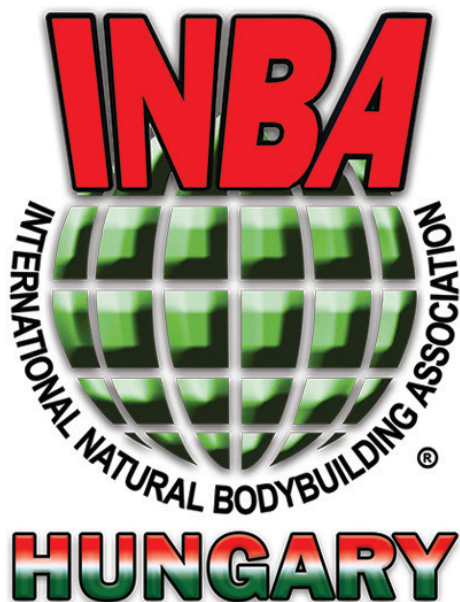
A mértékletes alkoholfogyasztás hasznos lehet az emberi agy számára. Erre a megállapításra jutottak a Texasi Egyetem tudósai, amikor az alkohol hatását vizsgálták nyugdíjasoknál. A tanulmány szerint napi 1-1 pohár ital a hippokampusz (az agy azon része, amely kulcsfontosságú az epizodikus memóriához és a konkrét események részleteinek előhívásához) növekedéséhez vezethet. „Azok, akik idősebb korban is fogyasztottak alkoholt, jobb felfogásúak voltak és nagyobb regionális agytérfoggattal rendelkeztek, mint azok, akik egészségügyi okokból csökkentették az alkoholfogyasztást” – mondja a kutatás vezetője.



# HUNGARIAN INBA ELITE TOUR

## NEMZETKÖZI TESTÉPÍTŐ VERSENY

2017 OKTÓBER 21. – TATABÁNYA-VÉRTES AGORÁJA



Az INBA Global Europe tavaly indította ezt a versenysorozatot melyen a versenyzők pontokat gyűjthetnek. Az Elite Tour versenyeken kívül az EB és VB-k is beleszámítanak a pontrendszerbe. Idén 3 Magyar versenyző, Pocsai Réka, Sebestyén Tamás és Bartha Zsolt repülőjegyet nyert, ezáltal a Las Vegasban megrendezett Natural Olympiára! A Magyar INBA Elite Tour versenyre Ausztriából, Szlovákiából, Németországból, Cseh köztársaságból, Romániából és Boszniából is várunk versenyzőket. 2012 óta 1120 versenyző 1530 kategória regisztrációt adott le 8 magyarországi INBA versenyen!

Több infó: [Facebook/Hungarian INBA Elite Tour](https://www.facebook.com/HungarianINBAEliteTour)

Világszerte  
sikeres és kedvelt  
sporttevékenység  
magyarországi  
bevezetéséhez  
partnereket  
keresünk!



Padel-Club Hungary Kft  
[www.padelclubhungary.com](http://www.padelclubhungary.com)

+36 70 39-58-691  
[info@padelclubhungary.com](mailto:info@padelclubhungary.com)



Bővebb információért  
látogassa meg weboldalunkat  
vagy keressen minket telefonon!

TÁMOGATÓ PARTNEREINK



# TE IS MUTÁNS VAGY? MERT, HOGY A KÉSŐN FEKVŐK ÁLLÍTÓLAG AZOK!

**Vannak élőlények, akik nagy kaliberű sörétes puskáktól rettegő paranoiás madárként várják a virradatot. A „bőrükön” is szemük van; a madáracsicsergésre és a hajnalban pöfögő kukásautó köhögésére is azonnal fölébrednek; ilyenkor úgy pattannak ki az ágyból, mintha valóban az életük múlna rajta**

## ÚGY HÍVJÁK ŐKET: KORÁNKELŐK.

Egy új kutatás kiderítette, hogy a korán kelők genetikailag visszamaradott élőlények. Hiányzik a szervezetükből egy génmutáció, így könnyebben elálmósodnak este. Hamarabb ágyba is bújnak, reggel pedig kipihenten ébrednek.

A korán kelőknek nincs meg a szervezetében a CRY1 gén egyik variánsa, ami felborítja az ember cirkadián ritmusát, köznyelven biológiai óráját. Ez szabályozza, hogy ki mikor álmosodik el és ki mikor áll készen az ébredésre.

A Cell folyóirat legfrissebb számában amerikai és török kutatók leírták, hogy génvariáció hordozóinál nagyjából 2-2,5 órával toódik későbbre az esti lefekvés ideje, mint a variánst nem hordozó embereknél. A normális cirkadián ritmusú egyéneknél a gének egy része fel- és lekapcsolódik 24 óra alatt. A génmódosult embereknél a CRY1 által kódolt fehérje elnyomja ezeknek a géneknek egy részét a periódusidő bizonyos szakaszaiban.



A CRY1-et először egy amerikai páciensnél azonosították. A CRY1 által kódolt fehérje a szokásosnál jóval aktívabban viselkedik és hosszabb ideig hagy lekapcsolva bizonyos géneket. Emiatt legalább fél órával meghosszabbodik a napi ritmus. A CRY1 mutációkra vonatkozó nagyobb genetikai adatbázis átfésülése után a kutatók arra jutottak, hogy a nem Finnországból származó európai felmenőkkel rendelkező emberek közül minden 75.-nek a szervezetében megtalálható a mutáció.

A Rockefeller Egyetemen dolgozó Michael Young és kollégái az érintett páciensek családtagjainak egy részét is bevonták a vizsgálatukba és őkönél azonosították a CRY1 mutációját. Mindegyikük tartósan fennálló alvási problémákkal küzdött.

A kutatók ezután az ankarai Bilkent Egyetem szakembereivel együttműködve elemezték hat, egymással rokonságban nem álló törökországi család tagjainak alvási szokásait. A kutatóknak 38 résztvevőnél sikerült megerősíteniük, hogy a mutáció jelenléte alvási zavarral járt együtt, míg az érintett személyek mutációt nem hordozó rokonai nem küzdöttek alvási problémákkal.

# Ketogén diéta

szénhidrát

fehérje

ZSÍR

## A ZSÍR-BONTÓ ÜZEMMÓD

**Jól hangzik a cím, mi? És mennyi olvasónak jut most eszébe a csirke-rizszöldség kombó? De biztosan van már olyan is köztetek, akinek a zsírbontásról a ketontestek és a jelenleg divatját élő ketogén diéta jut az eszébe. Ez nem divat diéta, ez egy táplálásterápia. Nem titkolom: nekem nagy kedvencem és most bemutatom nektek.**

### A „KETOGEN” VARIÁNSOK

Három féle változatban ismert a ketogén diéta – ez a változat szó nem a legmegfelelőbb, de most más nem jut az eszembe – és ebből kettő, ami kifejezetten diéta, a harmadik inkább egy életmód. Egy dolog köti össze a három variánst, hogy mindegyik a magas zsírbevitelen és az igen csak alacsony szénhidrát bevitelen alapszik, egy közepes, vagy mondhatni fiziológiás fehérje bevitellel. A legszélsőségesebb változatait a táplálásterápia használja, méghozzá a gyógyszerrel nehezen kezelhető epilepsziásoknál és a daganat terápiában.

Az epilepsziásoknál azt figyelték meg – már Hippokratész is –, hogy a böjtök növelik a rohammentes időszakokat és kellett egy olyan diéta, amiben a kalória nem csökkentett, de hosszabbak az úgynevezett metabolikus szünetek – azon időszakok, mikor nem eszünk –, így került képbe a magasabb zsírtartalmú étrend. A terápiás hatása mégsem a böjtöknek köszönhető, hanem hogy a ketontestek felszaporodásával az agyvízben az egyik görcskétségcsökkentő ingerületátvivő anyag mennyisége megnő. Főleg gyerekeknél nagyon sikeres a terápia.

A daganatos betegeknél pedig a deutérium a kulcs, ez egy olyan hidrogén atom, melynek magjában van egy proton és egy neutron is, a „normális” hidrogénben csak egy proton van. A tápanyagok elégetésekor keletkezik 2-3 dl anyagcserevíz, és ebben a vízben ( $H_2O$ ) előfordulhat deutérium. Ez a deutérium, molekula szinten támogatja a sejtosztódást – a rákos sejteket is. Tudományosan bizonyított, hogy a szénhidrátok égetésekor több deutérium keletkezik, mint a zsírok égetésekor 2/3:1/3 az arány. Így a rákos sejtek növekedése is lassul, ha kevesebb szénhidrátot viszünk be.

Szerintem ez így első hallásra is igen jól hangzik és egyből át is kapcsolhatunk a harmadik verzióhoz, amit én életmódnak neveztem, de akár hívhatnánk prevenciónak is. Az én családomban az elhunyt vérrokonaim 99%-a daganatos betegségben halt meg, azt gondolom, hogy az én életemben magas a rákbetegség kialakulásának kockázata. Édesanyám és a nagymamám is kettes típusú cukorbeteg, így a cukorbetegségre való hajlamom is számottevő. Tehát két ok arra, hogy a szénhidrát bevitel minimalizáljam. Számomra a ketogén életmód nagy átütés volt.

A változatok közt alapvető különbség a bevitt zsírmennyiség. Amíg a táplálás terápiában 90% zsír, 5% fehérje és szintén 5% szénhidrát a napi eloszlás, addig az étrendben 75% a zsír bevitel és ehhez 15% fehérje és 10% szénhidrát társul. Ezek a zsírmennyiségek elég brutálisan hangzanak abban a világban, ahol a dietetikai ajánlások 50-55%-os szénhidrát fogyasztást tartanak egészségesnek. Azt gondolom, amikor a cukorbetegség az inzulin rezisztencia és az elhízás járványméreteket ölt, a táplálkozási sémákkal valami baj van. Folyamatosan változnak a dietetikai ajánlások, hiszen az első táplálkozási piramis 1974-ben készült aztán 1992-ben újragondolták, majd 2005-ben is módosították és 2011-ben jött ki a már Okostányér névre keresztelt ajánlás, melyben még mindig a zöldségek, gyümölcsök, gabonák teszik ki a tápanyagszükséglet 3/4-ét. Van akinek ez a megfelelő táplálkozási mód és van akinek nem.....

### EGY KIS ÉLETTAN!

Itt egy kicsit bele kell mélyednünk a zsírsavak sorsába, a szervezetünkbe, hogy lássuk miből is lesz ketontest.

Vannak rövid szénláncú zsírsavak, melyek jellegzetesen bűdös (szebben szólva szúrós) szagukat (lásd pálpusztai sajt) a vajsavnak köszönhetik, de ne rémisszen el bennünket a szag. Ezek élettanilag nagyon fontos vegyületek. Kutatások bizonyítják, hogy a daganatsejtekben a programozott sejthalált támogatják. Ezen vegyületek jellemzően nem trigliceridként fordulnak elő és csak telített változatban találkozhatunk velük.

Vannak közepes szénláncú zsírsavak, amik MCT-ként (Medium Chain Triglycerides, tehát ezek már trigliceridek) váltak ismertté, telítetlen kötéseket nem tartalmaznak. A zsírsejtek nem szeretik raktározni ezeket a zsírsavakat, kivéve a barna zsírszövet. A barna zsírszövet a szervezet energia háztartásában, hőháztartásában fontos szerepet játszik. Ez a fajta zsírsav nem rakódik le az erekben, így szív és érrendszer védő hatása van. Ilyen a kókusz zsírdéka és a tejszír is.

Utoljára meg kell említeni a hosszú zsírsavakat, melyek leggyakoribb változatai a 16 és 18 szénatomos láncúak, erre épülnek az élő szervezet leggyakoribb telített (palmitinsav, sztearinsav) és egyszeresen vagy többszörösen telítetlen (olajsav, linolsav, linolénsav) zsírsavai.

Miért kellett ez a kis zsírsav kitérő? Mert a rövid és közepes szénláncú zsírsavak szabad zsírsav formájában energiát felhasználva a bélbolyhokon keresztül felszívódnak és májba jutnak, de a hosszú szénláncú zsírsavak és a koleszterin más metabolikus úton a központi nyirokerekekbe kerülnek és a májat kihagyva a nagy gyűjtő vénán keresztül a jobb pitvarba jutnak és kezdik meg a vérben az útjukat.

Most érkeztünk el a ketontestek képződéséhez (amiről a ketogén diéta a nevét kapta), aminek helyszíne a máj. És már is meg van, hogy a jó ketózishoz nélkülözhetetlen az MCT, ami pikk-pakk a májba kerül és ketontesteket ké-

## A zsírsavak fajtái

Rövid szénláncú  
zsírsavak

6-nál kevesebb  
szénatom

Vajsav



Pálpusztai sajt

Közepes szénláncú  
zsírsavak

6-12  
szénatom

Laurinsav  
Kaprinsav



Kókuszszír

Hosszú szénláncú  
zsírsavak

12-nél több  
szénatom

Olajsav  
Linolsav



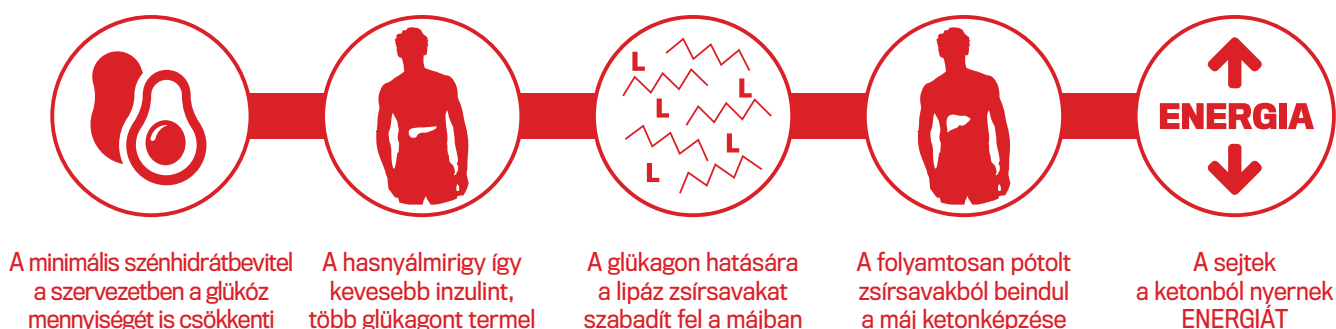
Olívaolaj



## HAGYOMÁNYOS ÉTREND (GLIKOLÍZIS)



## KETOGEN DIÉTA (KETÓZIS)



pezhet. Ketontestek kis mennyiségben mindig vannak a vérben, a perifériás szövetek számára szolgáltatnak alternatív energiát. Abban az esetben viszont amikor nagyon alacsony a szénhidrátbevitel, de van megfelelő mennyiségű zsír a táplálékban a ketontestek száma felszaporodik és a szervezetünk átvált zsír-bontó üzemmódra.

A ketonok nagyon egyszerű vegyületek, amelyek hidrogénből, szénből és oxigénből készülnek, és a ketózis olyan anyagcsere-állapot, amelyben a szervezet elsősorban ketonokat használ energia forrásként.

### A KETOGEN ÉLETMÓD

Kezdjük azzal, hogy ketózisban születünk! Az anyatej magas zsírtartalma és a csecsemők barnaszír készletei miatt szinte az anyatejes táplálás végéig, gyenge ketózisban éljük az életünket. Az anyatej 55%-a zsír, 40%-a szénhidrát és 5% a fehérje tartalma. A szénhidrátok jelentős részét a bélfóra támogatására használja a csecsemő, így jelentős szerep hárul a zsírokra. Furcsa, hogy felnőttkorra ez az 54%, 5%-ra redukálódik, az még furcsább hogy a ketonok a bébi agyának kellenek a leginkább, közzsájon pedig az terjed, hogy a cukor az agy egyetlen energia forrása..., de nem akarok itt pártoskodni a ketogén diéta mellett nem ez a szerepem, csak mint érdekesség elgondolgotató...

De egy gondolat erejéig még maradnék az agynál. Születéskor a napi energiaszükséglet 36%-ával egyenértékű cukorra van szüksége az agyunknak. Féléves korra ez 30% alá csökken, majd olyan 4 éves kor környékén eléri akár a 43-44%-ot. Felnőttkorban a napi energiaszükség-

letre vetítve alig 13% a cukorigénye az agyunknak. És ismét elgondolkozhatunk, ha az anyatejben elég a 40% szénhidrát, amikor a két legnagyobb energianyelők – az állandó testhőmérséklet fenntartása és az agy – virágkorát éli, miért is kell felnőttként 50-55% (persze kicsit sarkítva van a példa, hiszen nem csak az energianyeléshez kell szénhidrát, de olyan szédületesen nagyok a különbségek).

Mi történik a szervezetünkben a ketózis alatt? Úgynevezett funkcionális inzulinrezisztencia alakul ki. Remélem, most többen felkaptátok a fejeteket, hiszen inzulinrezisztencia a hosszantartó magas szénhidrátbevitelnél alakulhat ki, és egy cseppet sem szeretjük. De ez nem egészen így van, mert az igen alacsony szénhidrátbevitel is inzulinrezisztenciát okoz, de teljesen más anyagcsere folyamatok következtében. Ugyanis amikor lecsökkentjük a szénhidrát bevitelt – 50 g/nap körüli értékre –, a szervezet először a táplálékkal bejutatott fehérjékből készít cukrot, aztán az izomfehérjéket is felhasználja, de ha viszünk be megfelelő mennyiségű zsírt, amiből lesz megfelelő mennyiségű ketontest, akkor átáll ketogén üzemmódra. Az agy részben tudja a ketontesteket is használni energia forrásként, de az irányító központnak szüksége van 20-30 g/nap körüli cukorra is. Mivel agy nélkül nem lehet élni – bár sokan próbálkoznak vele ☺ –, az „önző agy” elmélete szerint eme nemes szervünk védelmében módosulnak különböző testi folyamatok, hogy megfelelő energiához jusson. Az agy cukorhiányban serkenti a máj cukortermelését, és elzárja a csapot az izmok felé, azaz inzulin rezisztenssé teszi az izomsejteket. Nem kell megijedni, az izmok kiválóan használják a ketonokat energiaforrásként, ha rá vannak kényszerítve. Tehát

a vér magas ketontest és zsírszintje teszi az izomzatot inzulin-rezisztenssé, de ez normál működésben előnyös. Kell, hogy lássuk a másik oldalt is, amikor a szervezetünk cukorfelhasználó. Mi történik ilyenkor? Az egyszerű szénhidrátok órákon át magasan tartják a vércukor szintünket, ami magas inzulin szintet generál. Ezzel a rengeteg energiával a szervezetünk nem nagyon tud mit kezdeni, csak növekszik a zsírraktározás, és csökken a zsírbontás, ezzel együtt a ketontestek is csak elvétve találhatóak a vérben. Ahogy a folyamat tovább zajlik, a máj elzsírosodik, sok zsírt bocsájt a vérbe – magas lesz a triglicerid szint – közben az izomsejteknek elege lesz a rengeteg cukorból és inzulin-rezisztenssé válnak, és hopp, átállnak ketogén üzemmódra, amikor nagyon kellene, hogy cukrokat használjanak, hiszen van belőle bőven. Na, itt van az ördögi kör: van cukor bőven, de az izmok már nem tudják őket használni, ők a máj által termelt ketonokat hasznosítják, a cukrok pedig tovább zsírosítják a belső szerveinket és a kötőszövetünkben is szaporodnak. Folytathatom a circulus vitiosus-t, mert a kórosan magas vércukorszint miatt leptinre érzéketlenné válik a jóllakottság központ, így folyamatos éhségérzetet generál, a véget nem érő cukorbevitel egy idő után az agyat is rezisztenssé teszi és egyes kutatások szerint ez indítja el pl. az Alzheimer-kórt.

A választás a kezünkben van, a szervezetünk csak reagál azokra a cselekedetekre, amiket elkövetünk ellene.

## KETÓZIS ÉS A SPORT

Kezdjük azzal, hogy rengeteg kutatás foglalkozik a ketózis sportolókra gyakorolt hatásával. A sokak által kedvelt NCBI publikációi is nagyon eltérőek. Vannak bizonyí-

tékok, melyek alátámasztják, hogy az LCHF (low-carb, high-fat) étrend javítja az állóképességet, aztán olyat is lehet olvasni, hogy a nagy intenzitású edzések hatékonyságát rontja. Azt viszont minden kutatás megerősíti, hogy a zsírtmentes testtömeg elérésének nagyon hatékony eszköze.

Persze nem csak tudomány van, hanem tapasztalat is, és ma már rengeteg sportoló használja a ketogén diétát. Triatlonversenyzők, kerékpárosok, küzdősportolók és természetesen testépítők is, mind-mind arról számolnak be, hogy kiváló a közérzetük, tökéletes az állóképességük és a száraz izomtömeg elérése is viselhetőbb, mint a csirke-rizs-zöldség kombóval.

Mi történik, ha sok a ketontest a sportoló szervezetében? Nem kellene szénhidrátok a megfelelő energia biztosításához! A glikogén raktárak sem kellene, hogy üresek legyenek, mert megfelelő ketontest szám esetén a szervezet nem nyúl a raktározott cukrokhoz. Mi az előnye a zsírokból nyert energiának? Sosem fogy el.

## GYAKORLATI KETÓZIS

Azért nem minden arany, ami fénylik. Annak aki azt hiszi, hogy a ketózis fátylós menet, el kell vegyem a kedvét. A ketogén nem egy megengedő diéta. Hónapokig nem lehetnek „csaló” napok, nem lehet szénhidrát bűnözés. Aztán ahogy telik az idő, egyre megengedőbb a szervezet, de sosem szabad elfelejteni, hogy az inzulin egy zsarnok, ha kiengedjük a ketrecéből (ami a szervezetben a hasnyálmirigy) kétségtelen ő lesz a győztes és végez a ketontestjeinkkel. A „csaló” napok helyett viszont van böjt és csak napi háromszori étkezés.



A cukorégető üzemmódról átváltani van, akinek nagyon könnyen megy és napok alatt megtörténik, és van akinek hetekig tart. Az átállás nem kellemes, hiszen az agy nem kap elég cukrot és olyan szinten belassul, hogy a nevét alig tudja az ember, fáj a feje, szédeleg (ismerős lehet a versenyzőknek a diéta utolsó szakaszából), aztán az izomsejtek sem fogták még fel, hogy változik a tüzelő, így számottevő lehet a gyengülés is, nő a görcskészség, de mindez átmeneti. A folyamatot lehet gyorsítani MCT-vel, nátriummal, magnézium és káliummal. A nátrium esetében javasolom, hogy sózzuk az ételünket, együnk sós olajos magvakat ezzel a magnézium bevittelt is jelentősen emelhetjük, de kiváló választás az MCT-be áztatott puffasztott amaránt is, a káliumot pedig a zöldségek – főleg a zöld színűek – fogják adni, és persze jöhetnek a táplálék-kiegészítők is. Kiváló keton-képzőket lehet ma már itthon is vásárolni.

Makro tápanyagokban lesz a sikered titka. Brutálisan alacsony a szénhidrát, ha a nettó szénhidrát bevittelt számold (az össz szénhidrátból kivonod a rostokat) 30 g a megengedett. Sokszor tapasztalom, hogy az embereknek – még a sportolók esetében is – fogalmuk nincs mennyi szénhidrátot esznek, és az általuk nulla szénhidrátos napokon is elérik a 50–100g-ot. Itt nincs puffirizs, meg jó szénhidrát, meg gyümölcsök.....itt csak zöldségek vannak, de azokból is csak az alacsony szénhidrát tartalmúak: Spenót, spárga, brokkoli, káposzta, gomba, paprika, uborka, paradicsom, retek, patisszon, cékla. Említést se kell tegyek a gabonákról és a hüvelyesekről, mert azok teljesen kiesnek.

A testépítésben a fekete leves a fehérje fogyasztás lesz. Nem haladhatja meg az 1g/tskg-ot. (Ha többet viszel be, folyamatosan mérd magad lakmuszpapírral.) A szervezetünk fehérje túlkínálat esetén cukrot készít a húsból is, és kirak a ketózisból. Nem lesz izomvesztés, ha van elég ketontest akkor ez gyors és egyszerű energiaforrás a szervezetnek a fehérje bontás lassabb és bonyolultabb is. Egy új programot kell elindítani az agyunkban, mely engedi, hogy megszabaduljunk a fehérjék bűvöletétől. Kell a fehérje, de nem kell 3-4g/tskg. Kiváló a húson kívül a juhtúró, juhsajt, tejszín és a különféle sajtok fogyasztása.

Zsírok, na azok nagyon kellene. Oliva olaj, vaj (az ír és a dán vajak kiválóak) kókuszszír (MCT-k, ugye, ahogy ezt az elején már írtam), olajos magok (számolni a szénhidrátjaikat), teljes tojás, zsíros húsok (vége a csirkemell uralmának ☺), tejföl, szalonna, pörcc és a befutó az a húsleves lesz, zöldséggel csirke szárnyal.

És nem hagyhatom ki a kedvencemet, a böjtöt, amiről csak röviden annyit írok, hogy nagyon jó, és szükséges a ketóizishez. Hetente egy nap 12-16 órás evési szünet. Nem lesz izom leépülés, mert van ketontest, az emésztés effektíve pihen, a szervezet regenerálódik, és otthon maradhatnak a dobozok, ami azért nem hátrány. Az elején nagyon erős a készítés, hogy egyél, de ez pár alkalom után elmúlik, és csak élvezni fogod a böjt minden velejáróját. A folyadékfogyasztás nagyon fontos a ketóizisnál is, a böjtnél meg pláne. Nagyon jó gyógyteákat lehet fogyasztani, de a legjobb a víz.

BCAA és glutamin mehet edzéshez kötötten (előtt, után, alatt), 1-2 kávé belefér, de egyéb „pörgetők” nem jó hatásúak. Nagyon kell figyelni a rejtett cukrokra, mert egyből kirak a ketóizisből (mondjuk egy nátha elleni forróital por).

A tapasztalatom szerint 3-6 hét megfelelő ketóizis esetén (vizeletből, vérből is mérhető tesztcsikkal), bevezethető 2-3 hetente 1-1 hétvégén, magas szénhidrátos nap, amikor 200g körül összetett szénhidrát fogyasztás is megengedett. Itt részesítsük előnybe a gyümölcsöket és a gluténmentes gabonákat. Viszont lesznek olyanok, akik ezt a ciklusosságot nem igénylik, sőt rossz közérzetet okoz a szénhidrátos nap. Még egy tapasztalat a végére, 6-7 hónap ketogén életmód után 2-3 hónapig jól esik a szervezetnek, ha visszaveszünk a zsírokból és 100 g körül elengedjük a szénhidrátokat. Lehet, minimális súlytöbbletet is okozhat, de ahogy visszatér a szervezet a ketóizisba, pikk-pakk ismét dübörög, mint egy Ferrari.

Írta: **Haris Éva**  
**Egészségügyi szaktanár**  
**Hormonegyensúly tanácsadó**





**WEIDER**  
**Professional**  
Fitness Trainer



www.profiedzok.hu

# PROFESSZIONÁLIS EDZŐK KÉPZÉSE

ITT TÉNYLEG MEGTANULHATOD A HIVATÁSOD!

OKJ-S KÉPESÍTÉST SZEREZHETSZ, MELYEL A FITNESS SPORT BÁRMELY TERÜLETÉN MEGÁLLOD A HELYED!

ITT PROFI SZAKEMBEREKTŐL TANULHATOD MEG A LEGAPRÓBB FORTÉLYOKAT IS!

NINCSENEK TITKOK, TABUK, HAZUGSÁGOK!

MEGISMERHETED A VERSENYZŐK FELKÉSZÜLÉSÉT, FELKÉSZÍTÉSÉT!

RENDSZERESEN PROFI SPORTOLÓK TARTANAK SZEMINÁRIUMOKAT!



**Domonkos Zsolt**

Fitness és testépítő edző képzés gyakorlati oktatója, személyi edző képzés gyakorlati oktatója, edzéselmélet oktató, életmód és táplálkozási tanácsadó képzés oktatója, sporttáplálkozás és teljesítményfokozás képzés oktatója.



**Arnold Gergely**

Fitness és testépítő edző képzés gyakorlati oktatója, személyi edző képzés gyakorlati oktatója.



**Haris Éva**

Sportélettan oktató, anatómia oktató, dietetikus.



**Szécsi Dávid**

Fitness és testépítő edző képzés gyakorlati oktatója, személyi edző képzés gyakorlati oktatója. Elméleti és gyakorlati oktató.



# FORMÁS, FESZES POPSI FUNKCIONÁLIS ESZKÖZÖKKEL

**A téma nagyon is aktuális, sőt, kifejezetten trendi. Kell a brazil popsi, bármi áron, akár még sebészi úton is. A külsőségek felértékelődésével olyan elvárás-halmaz fonódik körénk, beleértve a kerek, feszes popsi mizériát is, ami már-már fojtogató. Nem vagyok álszent, nekem is nagyon fontos a farizom edzése, ezért se saját magamat, se a vendégeimet nem kímélem, ha erről a területről van szó! De a motivációm nem csak az esztétikus külső hajszolása.**

## MIÉRT OLYAN FONTOS AZ IZMOS HÁTSÓ?

A gömbölyödő, izmos hátsó nagyon fontos funkciót lát el, mert a gerincoszlop stabilizáló (CORE) izmainak csoportjába tartozik. Tehát egy erős, edzett popsi azon túl, hogy mágnesként vonzza a tekintetet, segít a helyes testtartásban, ugyanakkor elkerülhető vele az alsóháti-, vagy a térdben jelentkező fájdalmak, illetve a combhajlító izmok túlzott feszülése és sérülése.

Napjainkban különösen fontos a farizom edzése, hiszen rengeteget ülünk, és görnyedünk a számítógép előtt, emiatt a csípőhorpasz izom – mely az ágyéki csigolyáktól egészen a combcsontig „fut” – megrövidül és túlfeszül, a farizom pedig inaktívvá válik. Ha ez bekövetkezik, a gerinc ágyéki szakasza indokolatlanul nagy terhelést kap... , és máris elérkeztünk az alsóháti (hétköznapi nevén derék) fájdalmakhoz.

## FUNKCIONÁLIS ESZKÖZÖK A FARIZOM ERŐSÍTÉSÉRE

A klasszikus testépítő gépek és gyakorlatok tökéletesek ennek a területnek a megoldozására, de funkcionális eszközök bevetésével még intenzívebb munkára foghatjuk a farizmot.

### INSTABIL ESZKÖZÖK:

Végezd a legalapvetőbb farizom erősítő gyakorlatokat, mint pl. guggolás, kitérés, csípőemelés, hason fekvésből lábemelés, stb. instabil eszközökön, és a hatás nem marad el.

- Fitlabda,
- egyensúlyozó párnák,
- BOSU,
- Togu, stb.

Konyhanyelven ezt úgy mondanám, hogy olyan eszközök, amelyekről könnyedén leeshetsz, ha nem koncentrálsz és egyensúlyozol. Kicsit olyan, mint a rodeo bika játék, csak sokkal kíméletesebb. 😊 A lényeg tehát, hogy folyamatos, összehangolt izommunkát igényel szinte a teljes testtől, hogy ne billenjen le ezekről az eszközökről. Mindezt úgy, hogy kíméli az ízületeidet, de közben megállás nélkül dolgoznak a gerinc tartóizmai (és így a farizmod is).



### ELLENÁLLÁSOK:

A gumiszalagok, gumikötelek használata az egyszerű combtávolításokat, hátra- vagy oldalra történő lábemeléseket vagy rúgásokat is brutálissá teszik, konkrétan szénné lehet égetni velük a farizmot.

- Gumiszalagok,
- gumikötelek,
- gumigyűrűk, stb.

Ezek az eszközök nem velünk vannak, hanem szó szerint ellenünk dolgoznak (kitartóan ellenállnak). Persze épp ez bennük a jó, hogy folyamatos ellenállást biztosítanak a gyakorlatok közben, ezzel sarkalva az izmainkat a megállás nélküli munkára és tónusban maradásra.

### FELFÜGGESZTÉSEK:

Dióhéjban annyit, hogy a felfüggesztések során a kiinduló alaphelyzet már önmagában is egy plank pozíció, mely során a teljes test (naná, hogy a farizom is) meg van feszítve, és ha még emellé guggolás-, kitérés-, csípőemelés variációkat is alkalmazunk, az egy igen nagy erejű offenzívát jelent a farizmokra.

- TRX,
- Bodyrope,
- G-Flex, stb.

A konklúzió tehát az, hogy ha a hagyományos comb- és farizom gyakorlatokat megfűszerezzük időnként egy-egy funkcionális eszközzel, és ezzel változtatjuk a megszokott terhelést, a farizom fejlődése máris borítékolható, és nem mellesleg a popsi formáját, feszességét is gyönyörűen alakítja.

Írta: **Pálinkás Éva**  
**Funkcionális tréner**  
**Weider Edzőképzés**



# AZ EDZŐK NEM SZUPERHŐSÖK!

Kikérem magamnak az összes kollégám nevében az általam adott címet! Akkor hogyan is van ez?

Sok mindent olvashattunk már az edzői munkáról, munkakörökről és, hogy valójában milyen jogkörrel rendelkeznek. Az is ismeretes, hogy milyen elvárásaink vannak féltük és milyen etikai szabályrendszer követésére esküdtek fel. Igen hosszú listát tudunk felsorakoztatni, hogy milyen tulajdonságokkal rendelkezzen az a személy, akire rábízunk fejlődésünket, de amikor eljön az a pillanat, akkor teljesen beragadunk. Egy ismeretlen személy egy névjegykártyával. Modern világunkat élve természetesen azonnal a facebook bűvös mindent tudó szellemét idézzük meg, hogy posztjai, kiírt gondolatai és elért eredményei alapján véleményt, illetve azonnali pozitív vagy negatív előítéletet gyártunk. Mi ezzel a gond? Valójában semmi. Ez manapság a modern önéletrajz, amit nem csupán a munkaadónak nyújtunk át, hanem virtuálisan, a potenciális kliensünknek. Természetesen ez a másik oldalról is igaz. Az edzőnek is lehetősége van képet alkotni vendégéről, még azelőtt, hogy akár egyetlen egy edzés is megtörtént volna.

Mint sok kapcsolatnál, itt is egy torzképből indulunk ki.

Vegyünk egy példát.

A leendő edzőnk többszörös bajnok és rengeteg embernek segített már elérni célját. Az összes profilképén mosolyog és a vendégei is vidáman edzenek az általa tartott tréningen. Rengeteg linket találunk az oldalán, ami motivációt és tudást sugall. Ennek tükrében megkötetik a megállapodás és megkezdődnek a közös edzések. Az edzésen a vendég nagyon jól érzi magát és, ha valami nem megy, akkor százszázalékosan saját magát okolja. Évekkel később meg, sok esetben, mint egy válásnál, csak az edző volt a hibás. A tréner igyekszik őt motiválni és így telnek, múlnak a hetek. Az ember óhatatlanul is, de elkezd más edzők munkáit figyelni. Tapasztalni fogja, hogy mindenkinek egyedi stílusa és módszerei vannak. Sokszor önkéntelenül is hasonlítgatni kezdi a saját edzőjét másokhoz. Optimális esetben normális pszichés jelenség, ha a sajátját érzi a legjobbnak. A jó edzőt általában aszerint próbálja megítélni a vendég, hogy ő maga mennyire

fejlődik, illetve mennyire figyel oda rá fizikailag és lelki-  
leg is. Sokan fontosnak tartják, hogy az edző, hogy néz  
ki és hitelességüket pusztán izomzatuk állapota alap-  
ján ítélik meg. Rengeteg közhelyet lehetne leírni, de  
most inkább azokra személyiségjegyekre szeretnék  
rávilágítani, amelyek egyértelműbben lesznek hosszú-  
távon bizonyíték értékűek. Sokan úgy vélik, akkor jó  
az edzőjük, ha száz százalékgig csak rájuk koncentrá-  
l és minden gépet, minden teret kiharcol neki. Úgy gon-  
dolják, ha edzővel lesznek, akkor könnyebben szaba-  
dulnak fel a gépek és előjogot élveznek a többi vendég-  
gel szemben. Sajnos van erre számos példa, hogy ez  
így is van. Akár az edző fellépése olyan, hogy a több  
vendég inkább azonnal gépet vált, de sokszor a két  
edző birkózik meg az „én láttam meg először a gépet”  
jogával. Ha az edződ egy másik vendéggel, vagy edző-  
vel tisztelettudóan és kompromisszum készen beszél,  
akkor tudhatod, hogy jól döntöttél. Az ilyen edző gy-  
akorlati szinten is jóval kreatívabb. Mi a helyzet a „csak  
rám figyel” szabállyal? Ha az edző csak rád figyel és  
mást észre sem vesz, akkor nem figyel rád. A vendég  
környezete és a környezetében lévő dolgok is részük  
a mozgásnak és a pszichés térnek.

Ha azt látod, hogy az edződ hirtelen elrohan tőled, mert  
úgy érezte, hogy a tőled pár méterre lévő ember  
nem fogja tudni kinyomni a súlyt, akkor tudhatod, hogy  
biztonságban vagy mellette, mert ösztönösen a segít-  
ségnyújtásra van kódolva. Edzés közben természetes  
folyamat, hogy néha beszélgettek, vagy véleményt al-

kottok a teremben dolgozó és edző emberekről. Az edző  
által optimális megítélés információ lehet számodra.

Ha a trénered mindenkit kritizál, akkor vagy kifogtad a vi-  
lág legrosszabb termékét, vagy lehet, hogy az edzőnek gond  
van az ítélőképességével. Nagy kérdés manapság az is,  
hogy lehet-e telefon az edző kezében? Ez mindig nagy vita  
tárgya, pedig nem olyan bonyolult ez. Az a kérdés, hogy  
mire használja. Én alapvetően ellene vagyok, de mégis  
kiállnék sok tréner mellett. Felgyorsult világunkban az idő-  
pont egyeztetések sokszor igen nehéz feladatnak bizo-  
nyulnak. A vendégek egy köre elvárja az azonnali választ  
egy-egy időpontkérésre, mert ő is egy további másik  
embertől függ. Ez egy egész reakciósor. Gondoljunk csak  
bele, ha mindenkinek csak este 10 kor adnánk választ, va-  
lószerűleg nem sok vendége maradna az edzőnek.

De kanyarodjunk vissza a „Szuperhőshöz”. Szóval a Szu-  
perhősök erősek, kiegyensúlyozottak, mindig csak ránk  
figyelnek és soha semmilyen nehézségeik sincsenek.  
És mért is kapták ezt a jelzőt? Mert képesek átformálni  
egész életünket. Életvitelbeli, étkezési és mozgási szoká-  
sainkat. De valamilyen szabaddal elfelejtene. Ha jó szakem-  
bert szeretnél találni, akkor nem biztos, hogy az általad  
alkotott ideálkép fogja kiépíteni neked azt az utat, melyet  
kitűztél magadnak célul.

Írta: **Szécsi Dávid**  
**Weider Edzőképzés**  
**Elméleti és gyakorlati szakoktatója**

  
**Schwarzkopf**  
PROFESSIONAL

Bejelentkezés nélküli \*

**FODRÁSZAT**

Csak hajvágás

**1850 Ft**



**Kozmetika**

**TREND ZONA**

**SZOLÁRIUM SZALONUNK**  
**ÁLLÓ ÉS FEKVŐ**  
**SZOLÁRIUM GÉPEKkel VÁR!**

**NYITVA TARTÁS**

HÉTFŐ - PÉNTEK: **7<sup>00</sup>-21<sup>00</sup>**

SZOMBAT: **8<sup>30</sup>-21<sup>30</sup>**

VASÁRNAP: **8<sup>30</sup>-20<sup>00</sup>**

KÖKI TERMINÁL I. EMELET

**06 70 395 55 85**

facebook.com/trendzonakoki

\* Hajvágás és hajszáritás érkezési  
sorrendben, hajfestés időpont-egyeztetéssel

# ÁTTÖRÉS JÖHET AZ AIDS KEZELÉSÉBEN

Tudományos svájci bicska néven is emlegetik azt a módszert, amely képes egészen pontosan kivágni vagy kicserélni egyes DNS-szakaszokat. Most először alkalmazták a HIV vírussal szemben.

A CRISPR/ Cas9 névre hallgató eljárást először egy 2012-es cikkben írták le, mint lehetséges DNS-szerkesztési módot, azóta pedig számos sikeres kísérletet végeztek el vele. A viszonylag olcsó eljárásban előkészített, előre programozott fehérjék vágják el a megfelelő helyeken a DNS-láncokat, hogy az ott található részt kivágják, vagy másikra cserélik.

Most először sikerült HIV DNS-t kivágni élő egerek sejtjeiből, ami azonnal meg is akadályozza a vírus továbbterjedését. Bár az eredmény, bizakodásra ad okot, számtalan további kutatásra van szükség addig, amíg esetleg emberekben is alkalmazhatóvá válik.



**WEIDER**  
MAGYARORSZÁG

## HOZD A LEGJOBB FORMÁDAT

|ízleld a különbséget

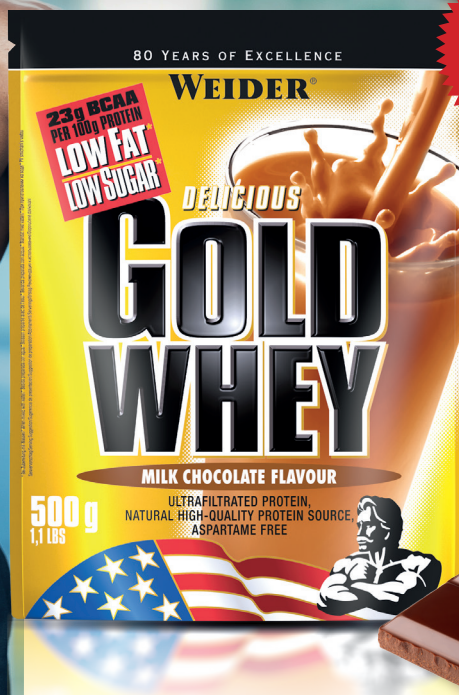
**12**

változatos,  
remek  
ízben!

Aki az edzése során mindent ki akar hozni magából, annak a **legjobb**at kell nyújtania a testének!

A Gold Whey kiváló ízekkel kínálja számodra a **színvonalat**. A gondosan kiválasztott alapanyagoknak hála, a Gold Whey egy kimagasló nivójú tejsavófehérjét juttat a szervezetedbe.

A fehérjék nélkülözhetetlenek az izomtömeg növeléséhez és fenntartásához. Ehhez a Gold Whey kiváló **partner** lesz minden edzésfázisban.



AZ ELSŐ NÉV A SPORTTÁPLÁLKOZÁSBAN  
[WWW.WEIDER.HU](http://WWW.WEIDER.HU)

made in  
germany

# ÉLETMÓD ÉS TÁPLÁLKOZÁSI TANÁCSADÓ KÉPZÉS

A következő képzés időpontja:  
**2017. November. 25-26**  
**és December. 02-03.**

A képzés akciós ára:

**43 000.-**

Az igazán szembetűnő különbség a jó szakemberek között, ha az edző nem csupán az edzőtermi munka típusait és a mozgások különböző fajtáit ismeri. A legjobb trénernek megfelelő szaktanácsot tudnak klienseiknek adni a táplálkozásra és a táplálék kiegészítésre vonatkozóan.

Nálunk megtanulhatod a táplálkozás, a diétetika alapjait, az élelmiszerek, alaptápanyagok szervezetünkre gyakorolt hatásait, a legjobb és legújabb fogyókúra, diétás módszereket. Megismerheted a táplálékkiegészítők széles választékát és azok szervezetünkre gyakorolt hatását, valamint a sportolók teljesítményfokozását.

További információk

Szabó Katalin: **+36 70 779 6656**

E-mail: **info@profedzok.hu**

Domonkos Zsolt: **+36 70 948 0458**

Web: **www.profedzok.hu**





**KÜLÖNVÉLEMÉNY**  
**A LÁBEDZÉS FONTOSSÁGA**

**Láb nap. Már megint? Csinálok inkább mást helyette, vagy inkább nem is csinálom. Sokan így vannak ezzel, nem szeretik ennek az izomcsoportnak az edzését, mert ez vesz ki legtöbbet, ez igényli a legnagyobb erőfeszítést. Egy jól kivitelezett lábbedzés igen nagy megterheléssel jár a szervezetünk számára. Aki azt hiszi, hogy a biciklizés vagy futás, kis foci esetleg kiváltja a láb edzését, az nagyot téved. Sokan elhanyagolják, pedig a láb erősítésének nagyon is jelentős szerepe van!**

A lábaid fontos tartószereppel bírnak. Úgy képzeld el őket, mint két oszlop! Dönts! Ropikon akarsz állni, vagy inkább masszív oszlopokon?! Mert elég nevetségesen néz ki valaki nagy felsőtesttel és pipaszár lábakkal. Ezt csak úgy megsúgom.

S nem csak az urakról beszélek, a hölgyeknél is ugyanolyan fontos szereppel bír egy láb edzése súlyokkal, mint kardiózni meg futni helyette, mert nem attól lesz formás. A zsírt le lehet róla égetni ezekkel a kardiós edzésekkel és diétával, viszont lapos feneked és izmaid maradnak. Kerek popsit, feszes, szép idomú lábakat csakis súlyzós edzés segítségével lehet alkotni. De hagyjuk az esztétikát.

A súlyzós edzés egy teljesen más stimuláció az izmoknak, vagyis a súlyzózást nem lehet kiváltani mással.

Ha a tested alsó része nincs megerősítve kellőképpen, akkor a tested többi részének edzése során sem fogod kihozni a maximumot magadból.

A lábbedzés nem csak a lábakat formálja, hanem az egész testet erősíti. Erősíti a tartó izomzatot, szélesíti a mellkast, jobb tartást biztosít. Mivel nagy izomcsoport megdolgoztatásáról van szó, a kemény és intenzív súlyzós edzések megnövelik többek közt az anabolikus hormonok szintjét. Ezáltal olyan hormonális feltételeket idéznek elő a testedben, melyek kedvezően befolyásolják az izom növekedését.

A lábizomzat a nagy izomcsoportok közé tartozik, így érdemes egymagában edzeni, vagy ha időnk úgy engedi, akkor egy kis izommal párosítani az edzésnapunkon. Az alap lábgyakorlatok (guggolás, lábtológép, merev lábás felhúzás, kitörés), nagy súlyos gyakorlatok a legjobb izomépítők és formálók, ugyanakkor a legmegterhelőbbek is.

Én a lábamat heti 2 alkalommal szoktam edzeni. Egy teljes feszítő koncentrikus edzésem van és külön egy hajlító edzésem. Fel kellett hoznom a combjaimat, mert a tavalyi kényszerpihenő sajnos elég rendesen kihatott rájuk. S ez nálam kritikus pont a versenyzés szempontjából.



A lábbedzésem a következő képpen alakul most, így versenyek előtt a szálkásítás időszakában:

## 1. LÁBNAP

Gyakorlat	Szett
Lábnújtás gépen	4x15
Lábtolás gépen (Panatta a kedvencem)	4x15
Guggolás Smith keretben	4x12-15
Séta kitörés	2-3x20 lépés
Combtávolítás gépen	4x20
Combközelítés gépen (szuperszett)	4x20
Vádli állva gépen (csak 1 vádli gyakorlatot csinálok régi sérülés miatt)	5x20

## 2. LÁBHAJLÍTÓ NAP

Gyakorlat	Szett
Lábhajlítás gépen fekve	4x15
Lábhajlítás gépen ülve	4x15
Koncentrált lábhajlítás gépen (egylábás)	4x12-12
Merev lábás felhúzás	4x15
Vádli állva gépen	5x12
Has a végén, általában oldaldöntés hiper-extenziós padon	2x40-40

Írta: **Arnold Gery**  
**Személyi edző, Gyakorlati oktató**  
**IFBB Pro, Többszörös nemzetközi bajnok**



# ELITE BODY SHOP

TÁPLÁLÉKKIEGÉSZÍTŐ SZAKÜZLET ÉS WEBÁRUHÁZ



## 15% kedvezmény

A beváltás határideje: 2017.12.31.

Más akciókkal nem összevonható

# KÖZEL 80 ELISMERT GYÁRTÓ CSÚCSTERMÉKEI 165 M<sup>2</sup>-EN

FEHÉRJÉK ■ TÖMEGNÖVELŐK ■ VITAMINOK  
ÁSVÁNYI ANYAGOK ■ ANTIOXIDÁNSOK ■ ZSÍRÉGETŐK  
NŐI ÉS FÉRFI RUHÁZAT ■ KIEGÉSZÍTŐK

HETENTE VÁLTOZÓ ÉS ÁLLANDÓ AKCIÓK  
TÖRZSVÁSÁRLÓI KÁRTYARENDSZER

1 ÓRA INGYENES PARKOLÁS A CORVIN PLÁZA PARKOLÓJÁBAN



Elite Body Shop • 1082 Budapest Corvin sétány 1/D. (bejárat a Futó utca felől) • Tel: + 36 (20) 621-2998

E-mail: info@elitebodyshop.hu • Nyitva: H-Szo: 10.00-20.00 Vas: aktuális a weboldalon • Web: www.elitebodyshop.hu

# MIRE SZOLGÁLNAK ÉS MIÉRT OLYAN FONTOSAK AZ ÁSVÁNYI ANYAGOK A TESTÜNKBEN?

**Bár az ásványi anyagok un. mikro-tápanyagok és testünk mindössze 3%-át alkotják, energiát sem szolgáltatnak, mégis szervezetünk számára nélkülözhetetlenek. Ezzel sajnos sokan nincsenek tisztában, így az egyes ásványi anyagok hiánya súlyos, akár végzetes következményekhez vezethet.**



Természetesen nem csak az egyes ásványi anyagok mennyisége a fontos, hanem azok kölcsönös aránya is. Az emberi szervezet számára nagyjából 25 ásványi anyag létfontosságú, ezek hosszú távú hiánya akár súlyos betegségek kialakulásához is vezethet. Lássuk a legfontosabbakat:

**Mg:** A **magnézium** az emberi szervezeten belül nélkülözhetetlen az energia előállítás szempontjából. Befolyásolja a szervezetünkben lejátszódó több mint 300 enzimátikus folyamatot, segíti az izom és idegműködést, biztosítja a stabil szívritmust, erősíti az immunrendszert és a kalciummal együttműködve felelős a csontok egészségéért is. Segíti a fáradtságot és a stresszt leküzdödni. Gátolja és segít megszüntetni a görcsösödést.

**Ca:** A **kalcium** egyike a legfontosabb ásványi anyagoknak a szervezetünkben. Mondhatni nélkülözhetetlen a megfelelő bevitele. A fogak és a csontok egészségének biztosítása mellett, nagyon fontos a szív számára és az idegek ingerület átvitelében is nélkülözhetetlen. Több enzim és hormon működését is befolyásolja.

**K:** A **kálium** a helyes növekedést, a sejtosztódást, az ideg és izomműködést befolyásolja. Fontos a szív egészséges működéséhez és a jó emlékezőképességhez is.

**I:** A **jód** szerepe elsősorban a növekedés segítése, így a növekedési hormon működéséhez igen fontos. Nélkülözhetetlen az anyagcserénkhez, illetve az idegrendszer működéséhez.

**Fe:** A **vas** a vérképzésünkben játszik fontos szerepet együttműködve a B12 vitaminnal és a folsavval.

**Zn:** A **cink** az immunitásunk erősítéséhez és a megfelelő hormonképzésünkhöz nélkülözhetetlen.

**Ha nincs kellő ásványi só bevitelünk, a vitaminokat sem tudjuk úgy hasznosítani!**



# **MI TÖRTÉNIK VELÜNK EDZÉS KÖZBEN? CSAK DIÓHÉJBAN**

**Aki rendszeresen sportol, biztosan megfigyelte már (vagy legalábbis érezte), mi történik a testtel edzés során. Ami rögtön feltűnik, a szívverés felgyorsul és izzadni kezdünk. Végtagjainkat, vagy a megedzett izmainkat vér árasztja el, melyek később akár fájni is kezdenek különböző mértékben.**

Biztosan Te magad is tapasztaltad, mikor elkezdesz tréningezni, légzésed rögtön felgyorsul az edzésed intenzitásának arányában. Egyre gyorsabban kezdünk lélegezni és előfordulhat, hogy például futás közben annyira kifulladásunk, hogy nem jutunk a szükséges mennyiségű levegőhöz.

Ez elsősorban az állóképességi sportoknál érezhető jelentősen és az említett intenzitás már egy oxigénhiányos állapotot jelent, úgynevezett anaerob folyamatok zajlanak le szervezetünkben.

A felgyorsult légzésnek köszönhetően a szervezet nagyobb mennyiségű oxigénhez próbál jutni, ami a test számára az energia felszabadításához is szükséges. Mivel edzés közben a testünk nagyobb megterhelésnek van kitéve, logikus, hogy nagyobb mennyiségű energiát igényel. Testedzés során ezért körülbelül tizenötször nagyobb mennyiségű oxigént hasznosítunk, mint nyugodt állapotban. Míg nyugalmi állapotban a tüdőbe percnként kb. 0,3 liternyi oxigén jut, addig sportolás közben a nők tüdeje percnként akár 2 liternyi oxigén felszívására képes. Az oxigén felhasználása azonban jelentős mértékben függ attól is, milyen kondícióban vagyunk. A csúcsteljesítményű sportolók tüdeje percnként akár 7 liternyi oxigént is képes hasznosítani.

Az emberi testben a légzés egészen a VO<sub>2</sub> maximum szintig gyorsul, ami az az állapot, amelyről gyorsabban már nem tudunk lélegezni. Ez az állapot minden személynél máskor áll be, a legtöbb esetben a kondíciótól és a tüdőkapacitástól függ, de még a genetikánk is befolyásolja.

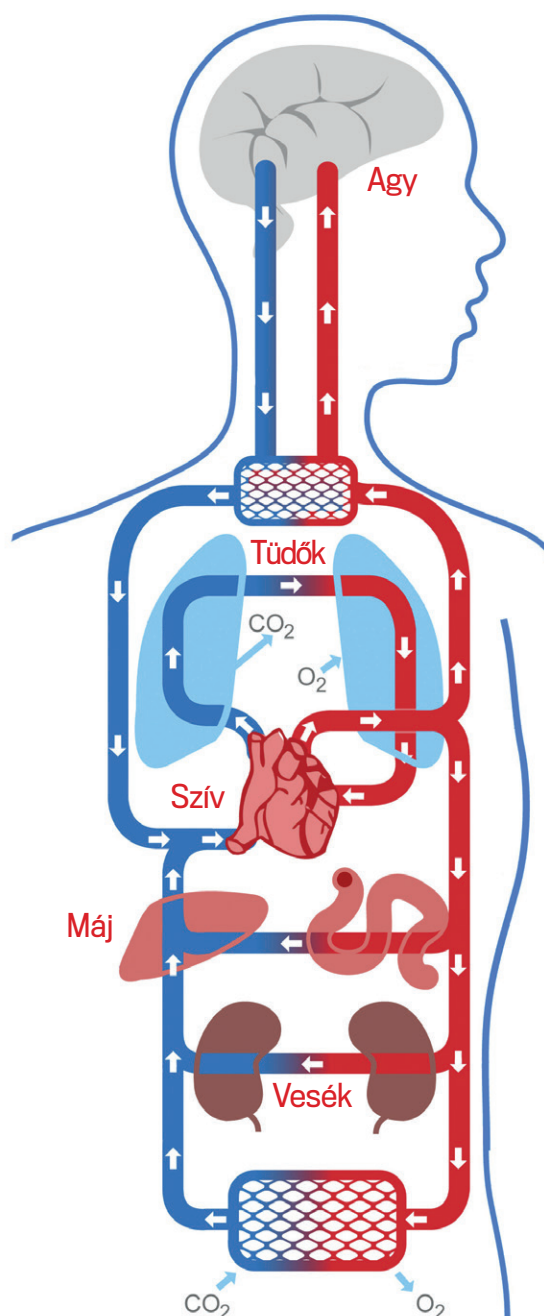
A légzésünk mellett testedzés során a vérkeringésünk is felgyorsul. Szívverésünk gyorsulása gyorsítja a vérkeringésünket, ami pedig elősegíti az oxigén szállítását. Az oxigénellátást ugyan a tüdő biztosítja, azonban a szív az a szervünk, aminek köszönhetően az oxigén eljut a test minden részére.

A rendszeres mozgás, sportolás, segíti a testet a vörsvértestek képzésében, amelyeknek köszönhetően a szervezet nagyobb mennyiségű oxigénhez jut. Mivel a sportolók szíve a nagyobb kihasználtság miatt gyorsabban ver, testük nagyobb oxigénellátásban részesül, sokkal nagyobb terhelést bír ki és sokkal hatékonyabb munkavégzésre is képes.

Edzés közben az oxigén szállítása különösen fontos, azonban az emberi test csak meghatározott mennyiségű vérrrel rendelkezik. Ez a vér pedig elsősorban az izmok és az agy oxigénellátásához szükséges. Többi szervünkben ezért vér-, illetve oxigénhiány alakulhat ki. Edzés során például nincs szükségünk a gyomor működésére, ezért a legjobb, ha testmozgás előtt legalább egy órával már nem eszünk semmit. Az emésztőrendszerünk ugyanis ilyenkor takarékos üzemmódon működik, és nem tud megfelelő módon emésztetni. Ilyenkor hasi fájdalmak és emésztési problémák alakulhatnak ki.

Edzés közben és után biztosítsunk szervezetünk számára megfelelő folyadékbevitelt, nehogy dehidratáció alakuljon ki. Tréningünk alatt rengeteg folyadékot (illetve ásványi sókat) veszítünk az izzadással és a hőtermeléssel. Ezt mindenképpen pótolnunk kell, különben teljesítményromlással, rossz közérzettel és lelassult anyagcserével számolhatunk.

Testünk edzés közben hormonálisan is változáson megy keresztül. A sportolók szervezetében adrenalin, tesztoszteron és növekedési hormon termelődik. Az adrenalin serkenti a szívverést és a többi hormonnal együtt nagyobb teljesítményt biztosít. Agyunk a sportolás közben endorfint, dopamint és szerotonint is termel, melyek boldogsághormonként is ismertek, ennek következtében az intenzív mozgástól jókedvűek leszünk és leküzdhetjük a depressziót.



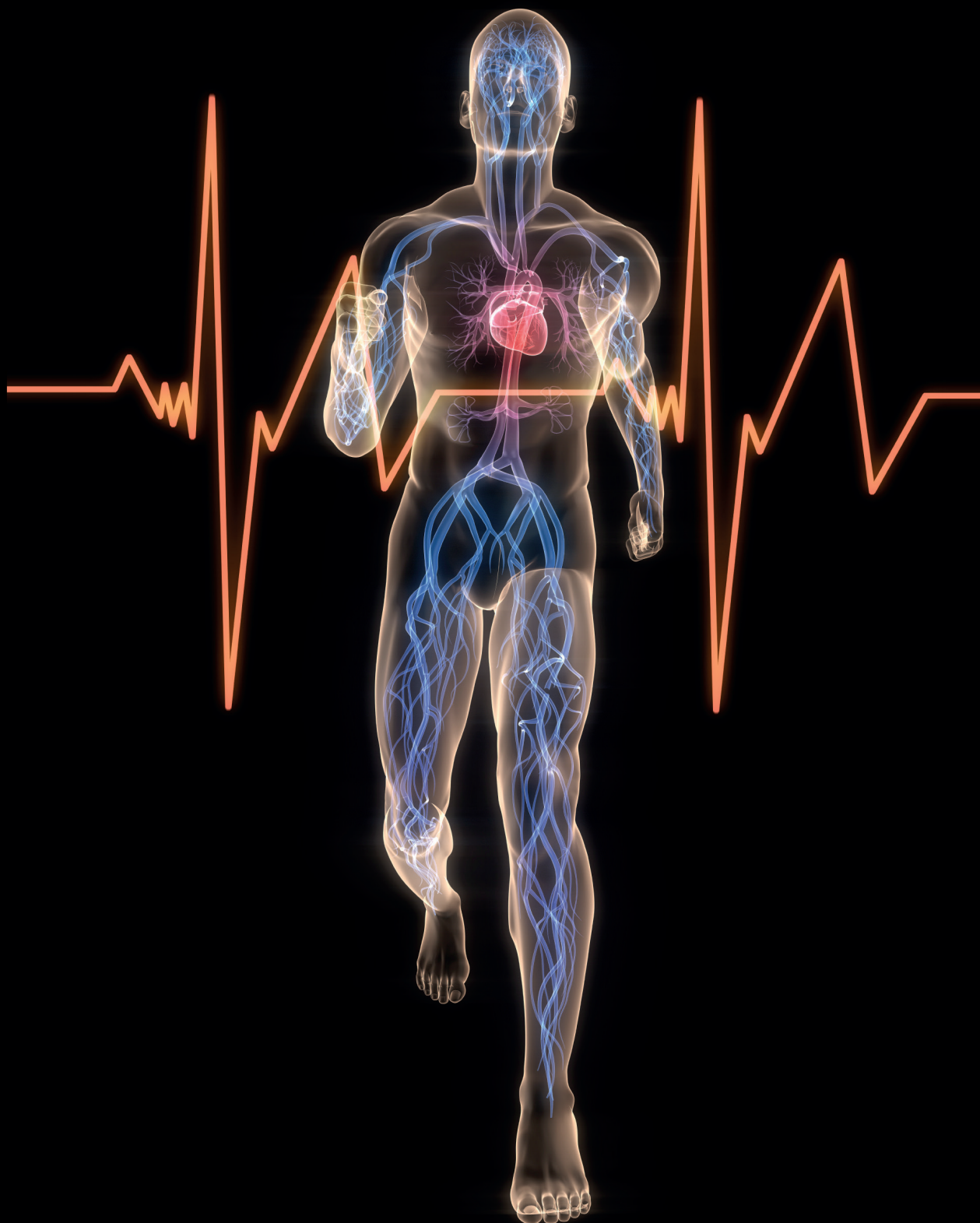
## Az ember keringési rendszere



## MI TÖRTÉNIK AZ IZMOKKAL?

Izmaink teszik lehetővé a mozgást és intenzitástól függően igen nagy megterhelésnek vannak kitéve. Az izmok megfelelő működéséhez nagy mennyiségű energia szükséges. Ezt az energiát az ATP (Adenozin-trifoszfát) biztosítja. Az oxigén az ATP molekulák létrejöttéhez is szükséges és ennek a molekulának köszönhetően jutunk szükséges energiához. Ha a test nem jut megfelelő oxigénhez, az izmokon belül tejsav kezd felhalmozódni. Amennyiben a máj ezt nem tudja megfelelő tempóban lebontani, a nagy mennyiségű tejsav az izmok fájdalmát idézi elő.

Izomfájdalom az igen erős terhelés hatására is kialakulhat. Ekkor akár még mikro-szakadások is történhetnek az izomrostokban. Ezt óvatos nyújtásokkal, különböző regeneráló krémekkel, illetve nagy dózisú vitaminokkal, ásványi sókkal orvosolhatjuk, - na meg kellő pihenővel az adott izomcsoport tekintetében. Az izmok megfelelő terhelésével érzük el növekedésüket is. Terhelés hatására, az izmok növekedéssel reagálnak. Sajnálatos módon csak a hipertrófiájuk tud növekedni, az izomrostok száma nem tud gyarapodni.



# WEIDER®



## CSAK AZ EREDMÉNY SZÁMÍT!



# A DIÉTA ÉS EDZÉS SIKERE, VAGY SIKERTELENSÉGE – AVAGY: KÖSS ODÜSSZEUSZI SZERZŐDÉST!

**Manapság az emberek többsége mindent azonnal akar. Nagyon ritkán mondható el, hogy hosszú hónapokra, vagy akár évekre tervezzünk és elkötelezzük magunkat egy adott cél érdekében még akkor is, ha hosszú távon az számunkra sokkal hasznosabb, vagy akár egészségesebb lenne. Ezért válnak oly kevesen élsportolókká és többek közt ezért halogatják annyian a diétájukat is.**

## **A MOST EREJE.**

Elmédben a most és a jövő közti harc az életünk minden területét átszövi.

Bármilyen is a céled a jövőben, a jelen (a most) mindig leteríthet az utadról. Különösen, ha ez egy könnyebb, kevesebb munkát, akaratot, vagy befektetett energiát, stb. igénylő dolog. Ráadásul ez egy biztos pont, amit „most rögtön” megtehetsz. Az agy számára a jövő mindig csak a jelen halvány árnyéka lehet. A most ereje meghatározza, miért hoznak az emberek olyan döntéseket, amelyek pillanatnyilag jónak tűnnek, a jövőben azonban sokszor akár nyomorúságos következményekkel járnak.



## **HOGY MIT AKAROK EZZEL MONDANI?**

Hogy egyszerűbb legyen, mondok néhány hétköznapi példát!

Hallottad már azt valamelyik kereskedőtől, hogy ez az akció csak itt és csak most érvényes?

– Naná!

Ennek, szinte mindenki bedől. Gondolj arra, hány ember türelmetlen és képtelen kivárni azt, hogy összegyűjön a pénze egy adott árucikk megvásárlására, - és inkább behitelezi azt. Különösen, ha valamelyik árucikkre még be is ígérik a kamatmentes hitelt. Nem véletlenül ajánlják a nagyobb értékű használati eszközökre, hogy próbáld ki ott rögtön. Nem baj, ha most

nincs rá pénzed. Az sem véletlen, hogy az autókereskedők beültetnek az autóba. Vidd el egy próbakörrel - mondják. Aztán már kész is a project. Te beleszeretsz az autóba, tévébe, számítógépbe, vagy akár egy értékeesebb karórába és nem vagy hajlandó még pár napot sem várni. Neked ez most kell! Hallgattad már a televíziós reklámokban a személyi kölcsönöket kínáló pénzintézeteket? Vegyél fel hitelt a nyaralásodra, a lakás felújítására, a gyermeked beiskolázására, vagy akár egy edzőcipőre! Kötelezd és adósítsd el magad akár évekre! Mert Te a most-nak akarsz élni!

Vagy, hogy más példával éljek, ezért nem fektetnek az emberek olyan munkába energiát, ami most rögtön nem hoz anyagi hasznot (vagy csak nagyon minimálisat). Próbáld megmagyarázni valakinek, hogy dolgozzon úgy egy akár multi cégnek most ingyenesen, amiből később igen nagy szakmai ismertségre, hírnévre és hétszámjegyű jövedelemre tehet szert. Ki fog nevetni. Pedig hidd el, számtalan példát tudnék felhozni...

Igy van ez a sportolással összefüggésbe hozható szteroid fogyasztással is. Vitathatatlanul gyorsabban fogsz szinte hihetetlen eredményt produkálni (bár ez rejt némi egészségügyi kockázatot, amit meg sem hallasz). Mert bár lehet, hogy neked elég lenne az is, amit „tisztán” elérhetsz, - de képtelen vagy éveket várni, amikor felére-harmadára is lerövidítheted ezt a fárasztó utat.

Sajnos ilyenek vagyunk. Egy önző, mohó és türelmetlen „faj” vagyunk egy önző és mohó világban és ez alól csak nagyon kevesen kivételek.

Ez, az edzések céljában is megnyilvánul. Ha egy edzést megkezdeni szándékozótól megkérdem, milyen célból kezdene sportolni, találd ki, hányan mondják – azért, hogy egészségesebb legyek. Jól sejtet: zéró. Maximum, ha már az illető elmúlt 50 éves, vagy már van valamilyen komolyabb (vagy annak hitt) betegsége. Mindenki jól akar kinézni! „Legyek soványabb!” „ Legyen kocka hasam és 45-ös bicepszem!” – mondják...

Ha az edzés megkezdéséről van szó, hányszor hallottad már? – „Most nincs rá időm”.

Ugyan már! 1-1 órája mindenkinek van a hétnek legalább három napján. Legfeljebb aznap nem nézik meg a jelenleg „futó” reality-t valamelyik kereskedelmi csatornán. Nem kezdenek bele az edzésbe, mert az most jár idő és energia ráfordítással, de az érezhető (és látható) eredményhez hosszú hónapok kellene – ha élsportról van szó, akkor akár évtizedek. Ezért olyan „menők” a néhány perces edzések, melyeket a különböző videó megosztó portálokon találsz. Na, és ezért olyan kelenődők a „csodadiéták is”. Ha azt mondd valakinek, hogy az egészséges, jól tartható diétájával három hónap alatt le tud fogyni 6 kilót, lehet, hogy az illető bele sem kezd az életmódja megváltoztatásába. Eleve ennél ő többet szeretne fogyni, és naná hogy azonnal. Néhány perces böngészés után biztosan fog találni egy kedvére való „módszert”, amitől az ígérek szerint ezt a súlyt egy hét alatt ledobja (és azt reméli, hogy kocka hasa lesz).

### **MI A MEGOLDÁS?**

Merítsünk ösztönzést egy olyan mitológiai személytől, aki 3000 évvel ezelőtt élt.





### **KÖSSÜNK ODÜSSZEUSZ-SZERZŐDÉST!**

Biztosan hallottál már erről a nem mindennapi hősről. Ha már kicsit megfakultak az erről olvasott emlékeid, dióhéjban összefoglalom neked:

Odüsszeusz, a Trójai háborúból hazafelé tartó legendás hős. Út közben megtudta, hogy el kell hajóznia egy sziget mellett, ahol csodaszép szirének éltek. Ezek a szirének arról voltak híresek, hogy gyönyörűen csengő dalokat énekeltek, amivel elbűvölték és megbabonázták a hajósokat. A hajósok olyannyira ellenállhatatlannak találták a sziréneket, hogy még azon az áron is megpróbálták megszerezni őket, hogy hajóik összetörtek a sziget szikláin. Bár Odüsszeusz is leküzdhetetlen vágyat érzett, hogy meghallja a szirének énekét, de nem akarta, hogy matrózsaival együtt a tengerbe vesszen. Ezért furfangos tervet eszelt ki. Tudta (mert ismerte magát), hogy a jövőbeli énje nem lesz abban a helyzetben, hogy jó döntést hozzon, ezért a jelenben lévő Odüsszeusz racionálisan átgondolva saját helyzetüket, úgy „győzte le” a jövőbeli énjét (az illogikus Odüsszeuszt), hogy megparancsolta az embereinek, hogy szorosan kötözzék a hajóárbóchoz. Arra utasította matrózsait, hogy ne hallgassák meg az ő gyötrelmes kérését, parancsát – ne törődjenek a kiabálásával. Sőt, a matrózok fülébe méhviaszt öntettek, hogy ne hallják ők se a szirének halálba hívó énekét. Odüsszeusz tudta, hogy a jövőbeni énje nem lesz képes jó döntést hozni...

### **NEKED MEGVAN MÁR A SAJÁT SZERZŐDÉSED?**

Nyilván ebben az esetben nem köttetheted magad az edzőterem valamelyik gépéhez és az esetleges félreévéstől sem óvhatod magad úgy, hogy leláncolod a hűtőt. (Persze, azért a selejteket nem árt kidobni. Hidd el, túl nagy a kísértés!)

Lássunk egy ötletet! Ha ismered magad és tudod, hogy halogató típus vagy, fogadj fel egy jó személyi edzőt, vagy kérd meg egy barátodat, hogy menjen veled edzeni, hátha egymást jobban inspiráljátok.

Ha edzővel dolgozol, fizess neki egy havi bérlet árát és hidd el, könnyebben meg fogod győzni magad, hogy lemenj, ha valaki ott vár a megbeszélt időpontban. Főleg, ha a lemondásod esetén le is vonja ugyan úgy az alkalmadat. Szintén megkérheted az edződ, vagy tanácsadód, hogy segítsen neked a kívánt fogyásod elérésében. Ő majd hetente „csekkol”-ja a súlyod, esetleg a formád. Segít összeállítani az étrendet, - és feltehetően nem fog csokoládéval jutalmazni, ha ügyesen edzel. ☺

Írta: **Domonkos Zsolt**  
**Mesteredző**  
**Weider Professional edzőképző**  
**tulajdonosa**

# VÉRCSOPORTUNK BEFOLYÁSSAL LEHET A MEMÓRIÁNKRA

**Már régóta köztudott, hogy némely betegség kialakulásának valószínűségét befolyásolhatja, hogy melyik vércsoporthoz tartozunk. Az Amerikai Neurológiai Akadémia szerint az AB vércsoportúaknál nagyobb az esély a demencia kialakulására. Mások összefüggést találtak a vércsoportok és az agyvérzés kockázata között is.**



## MELYIK VÉRCSOPORT A LEGGYAKORIBB?

A világon jelenleg a legelterjedtebb vércsoport a „nullás” típusú.

Néhány területen azonban ezt a vércsoportot megelőzi az „A” típusú. Az „A” vércsoportoz tartozók 40%-ban fehér, 26%-ban fekete bőrűek, 31%-ban hispánok és 28%-ban ázsiaiak. Hozzávetőleg 45%-nyi fehérbőrű, 51%-nyi fekete bőrű, 57%-nyi hispán és 40%-nyi ázsiai „O”-s vércsoportú. Ők az úgynevezett univerzális véradók. Az ő vérüket biztonságosan fel lehet használni véréátömlesztés során olyanoknál is, akiknek eltérő a vércsoportjuk. A legkevesebben az „AB” vércsoportúak vannak, a fehér és fekete bőrűek 4-4%-a, a hispánok 2%-a és az ázsiaiak 7%-a tartozik ide. Kevésbé ritka a „B” vércsoport. Náluk a fehérek 11%-a, a fekete bőrűek 19%-a, a hispánok 10%-a és az ázsiaiak 25%-a „B” vércsoportú.

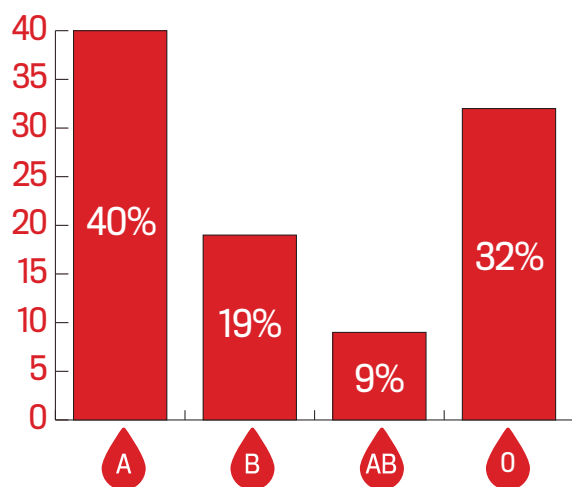
Állítólag az „AB” vércsoporttal rendelkezők bizonyos szempontból a legpechesebbek. Egy terjedelmes tanulmány szerint (Vermonti Egyetem Orvostudományi Tanszék), Az AB vércsoportúak esetében a legnagyobb a kockázata a memóriával kapcsolatos problémák kialakulásának, ami akár demenciához is vezethet. A tudományos számítások alapján esetükben ennek valószínűsége akár 80%-al is magasabb, mint a többi vércsoportoz tartozóknál. Esetükben nagyobb annak az esélye, hogy problémák jelentkeznek a figyelmükkel, a beszédükkel és a rövidtávú memóriájukkal kapcsolatban, ez pedig azt jelenti, hogy demencia van kialakulóban. A demencia leggyakoribb oka az Alzheimer-kór. A viszonylag ritka „AB” vércsoportúak számára azért nincs ok az aggodalomra – állítják a szakértők –, mivel még rengeteg eredményre lesz szükség a továbbiakban, hogy ez az állítás valóban bizonyítást nyerjen. Egyelőre csupán egyfajta jelről van szó, amire érdemes odafigyelni.

Az „AB” vércsoportúak hajlamosabbak a véralvadásra, amit az Alzheimer-kórban szenvedő pácienseknél az már korábban is bizonyítottak.

## SZERENCÉSÉS NULLÁSOK

Az említett betegség állítólag nem az egyetlen, amelyről bizonyos vércsoportok esetében tartani kell. A Harvard Egyetem egyik tanulmánya szerint létezik összefüggés egyes vércsoportok és a kardiovaszkuláris betegségek kialakulása között is, mint például a szélütés, vagy a szívinfarktus. Ebben az esetben is a legnagyobb veszélyben az „AB” vércsoportoz tartozók vannak, illetve a „B” vércsoportúak is némiképp. A „O”-ás vércsoportúak esetében kisebb a rizikó.

A tanulmány továbbá rámutat, hogy az „AB” és az „A” vércsoportúak vörösvértestei sokkal hajlamosabbak a csomósodásra, ennek következtében megtapadnak az artériák falain. Így azok könnyebben elzáródnak, ami kardiovaszkuláris betegségek kialakulásához vezethet.



Vércsoportok eloszlása Magyarországon

# VILLÁMINTERJÚ BALOGH ROBINNAL

**Élete egyik legfontosabb megméretetésére készül Balogh Robin, aki az európai Men's Physique versenyzők közül elsőként szerzett IFBB profi kártyát. A kétszeres Európa-bajnok sportolót meghívták a szeptember végén Barcelonában megrendezésre kerülő Arnold Classic Europe-ra, ahol szeretne dobogós helyen végezni.**

**FW: Miért lesz különleges az idei Arnold Classic Europe?**

**Balogh Robin:** Európában ez lesz az első olyan Arnold Classic, ahol Men's Physique kategóriában is profi versenyzők mérgethik meg magukat. Az eddigi eredményeim elismerése, hogy én is meghívást kaptam. A mezőnyben olyan több milliós rajongótáborral rendelkező sztárok lesznek, mint például Sergi Constance. Szerencsére remekül halad a felkészülésem, nagyon bizakodó vagyok, mindenképpen Top 3-ban szeretnék végezni.

**FW: Mennyiben változott a heti edzésterved a versenyfelkészülés alatt?**

**Balogh Robin:** Szezonon kívül két edzésnap után egy pihenőnapot tartok. A versenyfelkészülés alatt beiktatok egy plusz súlyos edzést, azaz egy héten öt edzésnapom és két pihenőnapom van. Természetesen az edzések intenzitása is változik. Nagyon sok vetkőző sorozatot és szuperszettet csinálok. Mivel a cél, hogy a minél szárazabb formához minél több kalóriát égessék el, nem ritkán 20-30 ismétlést is tartalmaz egy sorozat. Régebben napi két kardió edzésem is volt a versenyfelkészülések alatt. Ám idén egy új diétás módszert használok, ami remekül működik, így egyelőre csak napi egy reggeli kardióm van.

**FW: Részleteznéd néhány mondatban, milyen a versenydiétád?**

**Balogh Robin:** Egyfajta ciklikus ketogén diétát próbáltam ki, azaz hét közben szinte nulla szénhidrátot eszem, de megemelem a zsírbevitelt. Hétfőn és kedden a reggeli zab még megmarad, de ezt követően péntekig valóban nulla a szénhidrátbevitel. Hétfőn megemelem a szénhidrátot, jön a visszatöltés: szombaton egy-egy csalo étkezés is belefér, de vasárnap már csak minőségi szénhidráttal töltöm fel a glikogénraktárakat. Ez a fajta diéta nagyon bevált, már három hét alatt sokat élestedt a formám.

**FW: Melyek a legfontosabb táplálékkiegészítők, zsírégetők amelyeket használsz és másoknak is ajánlasz a szálkásítás során?**

**Balogh Robin:** Senkit sem fog meglepni, ha azt mondom, diéta során is a legfontosabb egy fehérje izolátum, a BCAA, a glutamin és természetesen a vitaminok. Ugyanakkor a zsírégetéshez az L-carnitine mellett nekem nagyon bevált az Abs of Steel krém. Egyik szponzorom, a SteelFit cég egyik legütősebb terméke, de használom még a Guns of Steel-t, ami lényegében egy edzés előtti, bőrön át felszívódó bedurrantó folyadék. Nyilván ez sem helyettesíti a diétát és még edzeni is kell hozzá, azonban egy jól összeállított étrend mellett sokat segít az utolsó hasi zsírréteg eltüntetésében. Az új étrendem mellett minden bizonnyal ennek is köszönhetem, hogy az elmúlt három hétben is elég volt napi egy-egy kardióedzést végezni a korábbi reggeli-esti kardió helyett. Csak bekenem a hasam, felveszem a fogyasztó övüket és már mehet is az izzadás!

**FW: Számodra mi a legnehezebb a versenyfelkészülés heteiben. Mi az, amivel ilyenkor is motiválsz magad?**

**Balogh Robin:** Nagyon édesszájú vagyok, így a cukor, a finom ételek megvonása a legnehezebb. Mivel a versenyfelkészülés során komoly kalóriadeficitben vagyok, nemcsak az edzésekre, néha a napi teendők elvégzésére is kevés az energiám. Ugyanakkor hétről hétre látom a változást, a fejlődést, ez pedig remek visszajelzés, hatalmas motiváció. Arról nem is beszélve, hogy az idei Arnold Classic Europe tényleg különleges verseny lesz, ez pedig plusz erőt ad a felkészüléshez.





[WWW.STEELFIT.HU](http://WWW.STEELFIT.HU)

 @STEELFITNATION

 STEELFIT HUNGARY

**#DOLGOZERTÉ**



# FIT SERVICE

HÁZHOZ VISSZÜK AZ EGÉSZSÉGET!



AZ ÁTLAGEMBERTŐL A PROFESSZIONÁLIS  
SPORTOLÓIG

Mi a Fit Servicenél kizárólag tiszta alapanyagokból készült minőségi ételekből állítjuk össze menüinket a saját igényeidnek megfelelően

- fix kalóriás,
- lowcarb,
- szénhidrát ciklizáló,
- laktóz-, tej- és gluténmentes valamint
- szigorú, versenyzői változatban.

Célok lehet fogyás, testsúly megtartás vagy akár versenyfelkészülés.

Mindehhez ingyenes tanácsadással és folyamatos kontrollal járunk hozzá.

Diétás desszertek valamint táplálékkiegészítők széles választékát is megtalálod weboldalunkon.

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

0670/944-6058

Budapest - Budaörs - Budakeszi - Biatorbágy - Diósd - Törökbálint -Érd - Vecsés - Gyál

# KÖNYVAJÁNLÓ

## DOMONKOS ZSOLT: A TESTÉPÍTÉS TUDOMÁNYA

### MIRŐL SZÓL A KÖNYV?

Mindent megtudhatsz a könyvből, amit testépítőként, vagy edzőként tudnod kell a kezdőtől, a haladó, vagy akár versenyzői szintig.



Várható megjelenés:  
**2017. december**

Akciós bevezető ár:  
**4500 Ft**

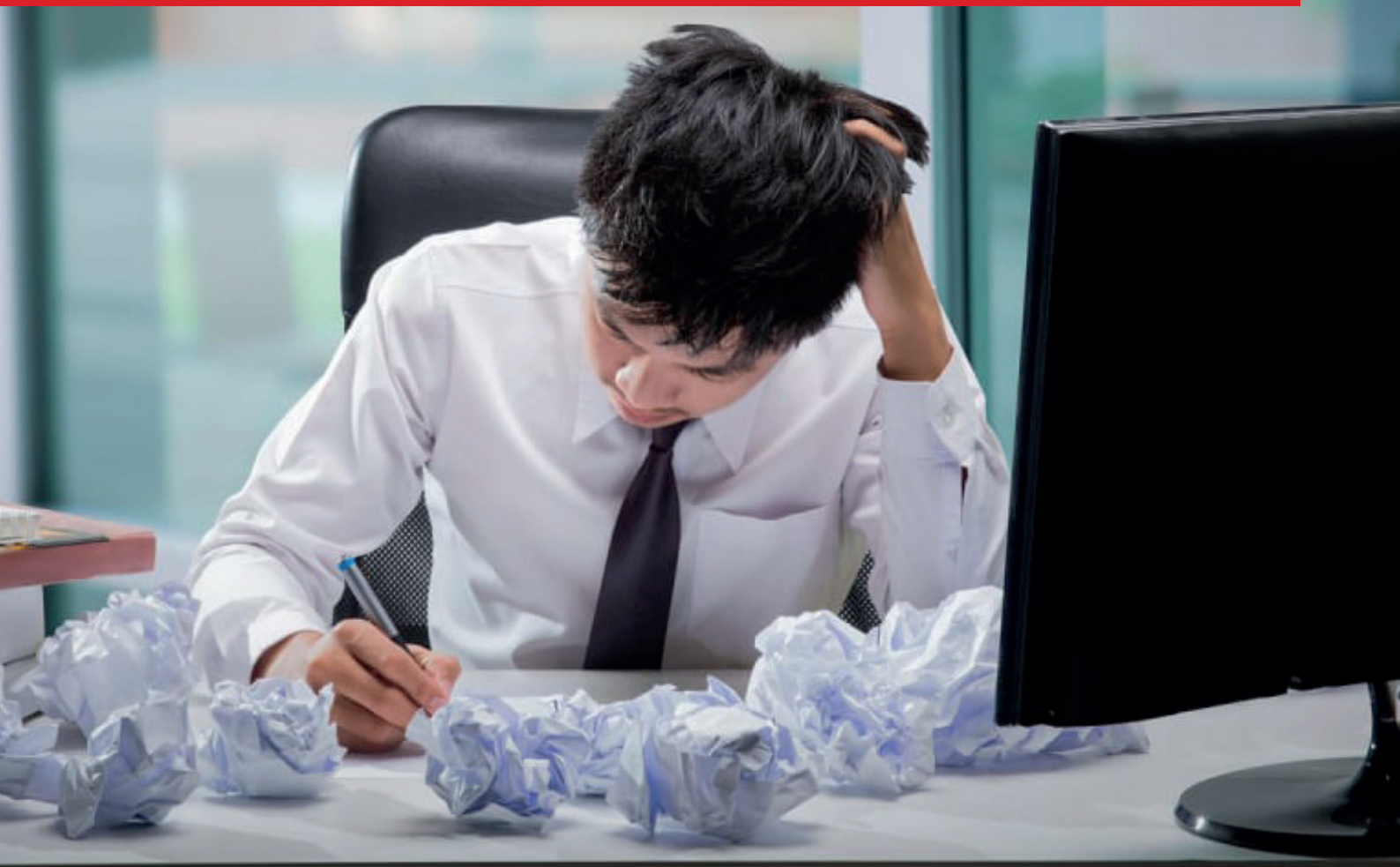
### RÖVIDEN:

- Anatómia röviden
- Általános és speciális sportági edzéselmélet
- Weider féle edzéselvek a gyakorlati életben.
- Gyakorlat leírások
- Edzéstervék célirányosan, kezdőtől a versenyzői szintig.
- Hogy táplálkoznak a testépítők?
- Versenydiéta és víztelenítés
- Étrend-kiegészítés
- És még sok más fontos információ.

*Figyelem!*

*Ha úgy érzed, hogy Te már mindent tudsz,  
ez a könyv nem neked való!*

# VÁLASZD MEG JÓL A MUNKÁDAT! A ROSSZ MUNKA KÁROSABB, MINT A MUNKANÉLKÜLISÉG



## **Ha az embernek rosszul fizetett vagy stresszes munkája van, az többet árthat az egészségének, mintha munkanélküli lenne - állapították meg a Manchesteri Egyetem kutatói.**

Az International Journal of Epidemiology szaklapban közzétett kutatás célja az volt, hogy megvizsgálja a kapcsolatot a munkához jutás, illetve az egészség és a stressz között. A kutatók munkanélküliek egészségi állapotát hasonlították össze a rossz munkához jutott dolgozókéval.

A kutatásban több mint ezer résztvevőt vizsgáltak a 35-75 éves korcsoportból, akik 2009 és 2010 között munkanélküliek voltak. A következő pár évben a résztvevőktől kapott adatok alapján figyelemmel kísérték az egészségi állapotukat, a stressz-szintjüket pedig a stresszel kapcsolatos hormonszintjük és más biomarkerek mérésével figyelték.

A rossz minőségű munkát elvállalók stressz-szintje volt a legmagasabb – azokénál is rosszabb, akik munkanélküliek maradtak.

Azoknál a korábban munkanélküli felnőtteknél, akik rossz minőségű munkát kaptak, egy sor egészségügyi probléma kockázata nőtt meg azokhoz képest, akik nem találtak munkát. Nem meglepő módon a biomarkerek azoknál lettek a legalacsonyabbak, akik jó munkát találtak.

A kutatás kimutatta azt is, hogy akár jó, akár rossz munkát talált valaki, ez nem volt kapcsolatba hozható a fizikai egészségi állapotának a javulásával azokhoz képest, akik munkanélküliek maradtak.

Tarani Chandola professzor, az egyetem orvosi szociológia szakértője szerint a munka minőségét nem lehet figyelmen kívül hagyni a munkanélküliek alkalmazásának sikere szempontjából. Amellett, hogy a jó munka jót tesz az egészségnek, azt is figyelembe kell venni, hogy a rossz minőségű munka viszont hátrányos lehet az egészségre.

# SEGÍTHETNEK A MÓDOSÍTOTT SPERMIUMOK

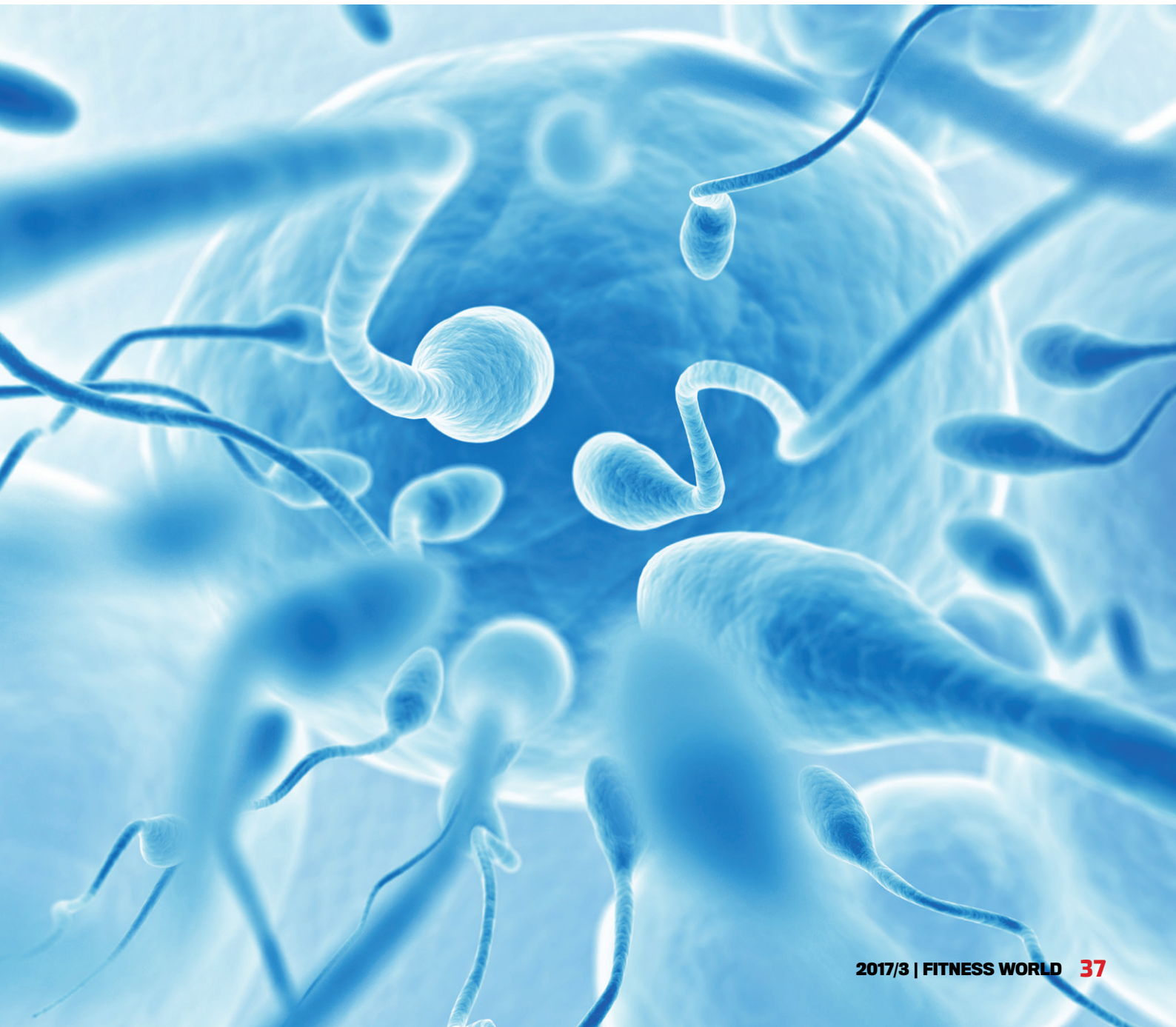
Nanotechnológiákkal foglalkozó német kutatók egy olyan módszert fejlesztettek ki, amely során külső mágnessel irányított, módosított spermiumok segítségével juttatják el a rákellenes gyógyszereket, közvetlenül a női nemi szervekben kialakuló daganatokba.

## **SPERMABOTOK: MEGOLDÁS LEHET A TERMÉKETLENSÉGRE**

A terméketlenség egyik oka a „lassú spermiumokban” keresendő. Ezek a spermiumok vagy túlságosan lassan, vagy rossz irányba úsznak. Ezekben az esetekben a terméketlenséget ma elsősorban mesterséges megtermékenyítéssel orvosolják. Azonban ez az eljárás gyakran túlságosan bonyolult és drága lehet. Szakértők ezért speciális „sper-

mabotok” kifejlesztésén dolgoznak. Ezek olyan nanorobotok lennének, amelyek célba juttatnák a lassú spermiumokat. A nanorobot spirál alakú és tökéletesen illik a spermium farkára. Az így létrejött spermabotokat mágneses tér segítségével irányíthatnák a megfelelő helyre.

Az első laboratóriumi kísérletekből kiderült, hogy a nanorobot képes felkutatni és körülvenni a spermiumot, majd ezt követően a petesejthez szállítja azt. A megtermékenyítést követően pedig a spermium farkával együtt leválik. Ugyan a szakértők még hosszú ideig tartó fejlesztések előtt állnak, az első kísérlet azonban nagyon biztatóak. A jövőben ezért az eljárás a terméketlenség hatékony és olcsó megoldása lehet.



# HÁNY TITKA VAN EGY EMBERNEK?



**Egy kutatásban megvizsgálták, hogy az emberek átlagosan hány titkot tartanak, és azt is, hogy ezek közül mennyi az, amelyet tényleg a sírba visznek magukkal.**

A Columbiai Business School kutatója, Michael Slepian megvizsgált 10 korábbi tanulmányt és maga is elvégzett egy 2000 fős mintán alapuló kutatást, hogy választ találjon a nagy titokkérdésre. A könnyebb feldolgozás érdekében összesen 38 kategóriába sorolta az emberek által tartott titkokat. Az adatok elemzésénél úgy találta, hogy

egy átlagos ember 13 titkot őrizget magában, ezekből azonban csak öt olyan, amelyet soha, semmilyen körülmények között nem mond el másnak, azaz a sírba viszi magával. A felmérésben a leggyakrabban felmerülő titkok romantikus gondolatokat, szexuális szokásokat, vagy megőrzött hazugságokat takarnak.

# **FITNESS WORLD KEDVEZMÉNYES KUPONOK**

(KÖVETKEZŐ OLDALON)

**FITNESS  
WORLD  
MAGAZIN**

**FITNESS  
WORLD  
MAGAZIN**

**FITNESS  
WORLD  
MAGAZIN**

**FITNESS  
WORLD  
MAGAZIN**

# FITNESS WORLD KEDVEZMÉNYES KUPONOK



**WEIDER**  
**Professional**  
Fitness Trainer



www.profiedzok.hu

**Weider Professional Fitness Trainer Iskola**

Telefon: +36 70/948 0458

**www.profiedzok.hu**

**Az OKJ-s  
Testépítő és Fitness  
Sportoktatói és Személyi edzői  
képzés árából  
10 000.- Forint  
kedvezmény**

Érvényes: 2018. május

**WEIDER**  
**Professional**  
Fitness Trainer



www.profiedzok.hu

**Weider Professional Fitness Trainer Iskola**

Telefon: +36 70/948 0458

**www.profiedzok.hu**

**A Funkcionális Tréner  
képzés árából  
5 000.- Forint  
kedvezmény**

Érvényes: 2018. május

**WEIDER**  
**Professional**  
Fitness Trainer



www.profiedzok.hu

**Weider Professional Fitness Trainer Iskola**

Telefon: +36 70/948 0458

**www.profiedzok.hu**

**A Gerinc Tréner  
képzés árából  
5 000.- Forint  
kedvezmény**

Érvényes: 2018. május

**WEIDER**  
**Professional**  
Fitness Trainer



www.profiedzok.hu

**Weider Professional Fitness Trainer Iskola**

Telefon: +36 70/948 0458

**www.profiedzok.hu**

**Az Életmód és Táplálkozási  
Tanácsadó  
tanfolyam árából  
5 000.- Forint  
kedvezmény**

Érvényes: 2018. május



TANULJ A  
LEGJOBBAKTÓL,  
HOGY A LEGJOBB  
LEHESS!

**WEIDER**  
Professional  
Fitness Trainer



**NEMZETKÖZI OKJ-S ÉS WEIDER  
DIPLOMÁS KÉPZÉSEK**

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

# MAGYAR FITNESS MODELL AMERIKA LEGJOBB PROFI VERSENYZŐI KÖZÖTT

# OLÁH NOÉMI

**NÉV:** Oláh Noémi

**LEGJOBB EREDMÉNYEK A SPORTBAN:**

- 2010. Arnold Classic 1. helyezett - Profi kártya
- 2010. IFBB Detroit Pro champion  
Kvalifikáció a legelső IFBB Bikini Olympiára,
- 2013. --IFBB Valenti Gold Cup champion  
Kvalifikáció a 2013. Bikini Olympiára,
- 2014. Arnold Bikini International résztvevő,  
*Colombus, OH*
- 2014. Bikini Olympia előkelő 9. helyezett, *Las Vegas*
- 2015. Arnold Bikini International 7. helyezett
- 2015. IFBB Battle On The Beach champion  
Kvalifikáció a 2015. Bikini Olympiára, *Las Vegas*

**TESTMAGASSÁG:**

169 cm

**HOBBI:**

egészséges ételek, főleg cukormentes édességek készítése.

**KEDVENC KÖNYV**

Mel Robins – 5 Second Rule

**KEDVENC FILM**

Holiday (Cameron Diazzal).

**KEDVENC ÉTEL:**

sushi

Fotó: **VeeAPhoto**





**FW: Noémi! Mióta élsz az Egyesült Államokban?**

**Noémi:** 5 évvel ezelőtt költöztem Floridába.

**FW: Hogy jött az ötlet, hogy kiköltözz?**

**Noémi:** Mindig is szerettem az amerikai embereket és a pozitívítást, ami azóta is körülvesz. De igazán 2012 végén döntöttem úgy, hogy mindent kockára téve, belevágok egy új, izgalmas utazásba. Ami jó döntésnek bizonyult és abszolút nem bántam meg.

**FW: Nehéz volt a „kinti életed” kezdetben, vagy könnyen érvényesültél?**

**Noémi:** Ahogy mondani szokás, sehol sincs kolbászból a kerítés. Igen, nehéz volt kezdetben, főleg az első évben. Távol a barátoktól, a családtól egy teljesen új kultúrába csöppenni nem egyszerű feladat. De kitartó munkával és céltudatossággal minden lehetséges.

**FW: Mikor álltál utoljára a színpadon? Ott milyen helyezést értél el?**

**Noémi:** Utoljára 2015 végén álltam színpadon, ahol 3. helyezést értem el Fort Lauderdaleben. Ekkor már testileg és szellemileg is nagyon elfáradtam, hiszen az azt megelőző években kb. 26 profi versenyen vettem részt. Ebből a 2015-ös és 2016-os években folyamatosan a top5-ben végeztem.

Idén ismét kedvet kaptam a színpadhoz, de szerettem volna a lágyabb, kicsit nőiesebb idomokat képviselni. A szépségversenyek világát céloztam meg ezúttal. Itt az esztétikusan sportos fizikum mellett a személyiség és a színpadi interjú is nagy hangsúlyt kap. Kicsit összetettebb, mint egy fitness verseny. Így hát elindultam a Miss Bikini Florida szépségversenyen, amit megnyertem és ezáltal kvalifikáltam a nemzeti showra, a Miss Bikini US 2017-re. Miután itt is első helyezést értem el, részt vehetek a legnagyobb nemzetközi szépségversenyen, ahova a világ minden részéről érkeznek majd szebbnél szebb hölgyek. Ez novemberben kerül megrendezésre Puerto Valartában, Mexikóban.

Drukkoljatok! :)

**FW: Természetesen drukkolunk és gratulálunk az eddig kitűnő eredményeidhez!**



**FW: Általában mennyi idő jelenleg az aktuális versenyekre a felkészülésed?**

**Noémi:** Attól függ, éppen milyen a jelenlegi fizikumom, de azt mondanám három hónap elegendő.

**FW: Ki segíti általában a felkészülésed, - van e esetleg szponzorod?**

**Noémi:** Már több éve Shannon Dey az edzőm, aki a Bombshell Fitness megálmodója és igazgatója. Ő segít egész évben és nem csak a versenyeken formában maradni.

Jelenlegi szponzoraim: AMPD Nutrition, Bombsell Fitness, Body by Brazil Fitness Gear.

**FW: Mennyit edzettél, - edzel a felkészülés alatt hetente és milyen megosztásban? - ha ez nem titok.**

**Noémi:** Természetesen nem titok. Heti 5-6 reggeli 45-60 perc kardió éhgyomorral, majd 2 óra súlyzós és kardió tréning az este folyamán. Tehát körülbelül 3 óra edzés egy héten 5-6-szor.

**FW: Mekkora jelentősége volt a kardió mozgásnak az utolsó hónapokban?**

**Noémi:** Amit nagyon megtanultam, a profi sportolói karrierem során, az az, hogy a kardió tréning mindig nagyon fontos egy bikini versenyzőnél. Nem CSAK a verseny utolsó hónapjaiban, hanem az év minden napján. Az én felkészülesemnél a kardióknak az első edzésnaptól az utolsóig nagyon nagy szerepe van. Ebben a kategóriában nem igazán van úgy nevezett „off season”.



## **FW: Hogy viselted a diétát mentálisan? Mennyire hosszúra nyúlik ez az időszak?**

**Noémi:** Szerintem minden sportoló életében vannak holtpontok. Viszont a versenyzés és az ezzel járó diéta a saját döntésünk. Tudjuk, hogy nem könnyű és bizony meg kell szenvedni a győzelemig vezető úton. De ha ezzel tisztában vagyunk és hajlandóak vagyunk 110%-ig mindent beleadni, akkor már nyert ügyünk van. Ami nekem talán kicsit segít, ha napról napra haladok. Nem gondolok arra, mi lesz egy hét vagy egy hónap múlva. Inkább megpróbálok a lehető legjobbat kihozni magamból aznap!

## **FW: Mely étrend kiegészítőket alkalmaztad a verseny előtti időszakban?**

**Noémi:** Amit egész évben alkalmazok versenytől függetlenül: Multivitamin, C-vitamin, B-6, B-12, Kalcium/Magnézium/Cink kombo, Kollagén kapszula. Amikor az izom megtartása és növelése a cél, használok BCAA-t, Glutamint, Protein shaket és Emésztő enzimet étkezések előtt.

## **FW: Mikor lesz a következő versened?**

**Noémi:** Ez egyelőre még kérdéses. Ebben az évben szeretnék a karrieremre és a családomra fókuszálni. Amikor úgy fogom érezni, hogy elérkezett az idő és készen állok mentálisan, hogy felkészüljek egy versenyre, akkor mindent meg fogok tenni, hogy a legjobbat hozzam ki magamból.

## **FW: Mi a kedvenc izomcsoportod?**

**Noémi:** A kedvenc izomcsoportom a combhajlító. De csakazóta, mióta Amerikában élek. Itt találkoztam először

specifikus edzőgépekkel és gyakorlatokkal, ami pár évvel ezelőtt még nem volt népszerű Magyarországon. Úgy gondolom, hogy az egyik legvonzóbb testrésza női testen.

## **FW: Tudnál ajánlani a női sportolóknak egy jól használható edzésprogramot erre az izomcsoportra?**

### **COMBHAJLÍTÓ HÁRMAS SZUPER-SZETT:**

<b>Gyakorlat</b>	<b>Széria</b>	<b>Ismétlés</b>
Lábtoló, lábak széles tartásban	4	15
Egylábás felhúzás	4	15-15
Széles terpeszben felugrás (gyors mozgás)	4	15-20

## **Fw: Mikor látogatsz újra Magyarországra és tervezed-e esetleg, hogy szemináriumot tarts?**

**Noémi:** Szeptemberben leszek egy pár napig otthon, de szeretném ezt az időt a családomra és barátaimra áldozni. Szemináriumot Tampán tervezek az év vége felé.

Persze ha a lehetőség később úgy hozza, nagyon szívesen visszautazok ismét Magyarországra előadást tartani.

## **FW: Mit üzensz, milyen tanácsot adnál a most versenyezni szándékozó sportolóknak?**

**Noémi:** Tudd, hogy minden, amit megálmodtál, már ott van BENNED! Mindig képzelj el, amit szeretnél véghezvinni. Akard olyan erősen, hogy más esélye ne is legyen, csak MEGVALÓSULNI!

## **Köszönjük az interjút!**



Fotó: **Blake Cortes Photography**

Fotók:  
**PictureGroove Photography**



Fotó: **Eva Simon Photography**



# FARSANGI JELMEZ, VAGY EDZÉSHEZ NÉLKÜLÖZHETETLEN ESZKÖZ?

**Az utóbbi időben egyre inkább elterjedt - azonban talán még sokak számára kevésbé ismert eszköz - a training mask - hódít teret magának megannyi funkcionális és egyéb edzőteremben. Ám sokakban felmerül a kérdés, hogy mire jó ez, illetve használ-e egyáltalán valamit?**



Több emberen látni, hogy edzés közben valami színes vagy épp ijesztő álarc mögé bújva, Darth Vader hangoikat hallatva, izzad ki magából eszméletlen mennyiségű vizet, mely legtöbbször számára – talán érthető módon – nem túl motiváló látvány.

Elvégre ki akarná ennyire látványosan sanyargatni a testét, szinte fuldokolni egy maszk alatt, izzadni és imádkozni a percért, amikor végre letéphetjük magunkról, miközben ráadásul teljesíteni is kéne az aznapi penzumot az edzőteremben?

Ahhoz, hogy megértsük az ilyen elvetemült sportemberek ösztökéltetésének az okát – mint amilyen a cikk írója is – először is döntsünk meg néhány tévhitet, amelyen sokan hiszik, hogy alapszik az edző maszk sikere.

Az elhivatott sportolók alapvető igényei közé tartozik az erőnlét fokozása mellett, a teljesítmény és állóképesség növelése is. Az élvonalban ennek ismert és gyakran használt eszköze a magaslati levegőn való edzés.

Hypoxiás körülmények között – vagyis oxigén hiányos állapotban - a szervezet részéről kompenzációs folyamat kezdődik meg, mely többek közt, a vesében termelődő erythropoetint (közismert nevén EPO-t) érinti. Szintje a vérben megnő, amely serkenti a vörösvértestek termelődését. Így a magasabb vörösvértest- és az oxigénmolekulákat szállító hemoglobin- koncentráció több oxigén megkötését is jelenti.

Leegyszerűsítve tehát, ha a szervezetnek egy fizikai terhelés hatására megnő az oxigénigénye, akkor olyan folyamatok kezdődnek meg a szervezetben reakcióként, amely biztosítani fogja majd a megnövekedett oxigénszükségletet, így szolgálva ki az extra igényt.

Amennyiben a magaslaton szerzett vérvéltérés mellett a tengerszinthez közelebb sportolunk, úgy a megnövekedett oxigénszállító kapacitással állóképességünk is növekedni fog. Tehát ha felkészítettük szervezetünket magaslati edzésekkel egy adott versenyre, úgy a normális körülményekhez visszatérve is érezni fog különleges edzéseink során kiépített fizio-

lógiai előny azokkal a versenyzőkkel szemben, akik normál körülmények között edzették testüket.

Ennek szellemében (és mivel az EPO tiltólistára került a Nemzetközi Doppingellenes Ügynökségnél) magaslati edzőtáborokat hoztak létre. Azonban amíg az emberi szervezet nem adaptálódik a megváltozott körülményekhez, az ezzel járó előny helyett, az alacsony terhelhetőség kerül előtérbe. Innen ered a "Live low, train hard." ideológia. Mára már több eszköz is van a kezünkben, amellyel imitálni tudjuk a magaslati környezetben végzett munkát, és ezek közül egy, a cikk témájául szolgáló edző maszk.

Itt van a kutya elásva. Ugyanis bár a training mask hivatalosan a magaslati edzéseket hivatott pótolni oly módon, hogy oxigénhiányos állapotban edzünk meg szervezetünket, mintha csak a hegytetőn végeznénk a négyütemű fekvőtámaszok és guggolások megannyi válfaját – mindez természetesen kifejezetten fejlesztő hatással van az állóképességünkre is (legalábbis elméleti szinten) – addig sajnos a gyakorlat során végzett kutatások, felmérések és kísérletek alapján kijelenthető, hogy a maszk alkalmazása nincs mérhető hatással a vér hemoglobinszintjére és oxigén koncentrációjára.

Az ellene szóló érvek pedig egyre csak sokasodnak.

Azok közül, akik kételkednek a maszk hatékonyságában, legtöbbször azt vallják, hogy számos olyan egyéb körülmény, illetve tényező is hiányzik a training maskkal való edzések során, amely a magaslati edzéseken adott. Ilyen lényegi különbség például, hogy míg a tengerszint feletti magasság növekedésével az oxigén parciális nyomása csökken, addig a maszkkal ezt befolyásolni nem tudjuk. A maszkon elhelyezett állítható mechanikus szeleppel, csupán légúti ellenállást tudunk kifejteni belégzés során.

Felmerül a kérdés, hogy akkor valójában jó-e egyáltalán a training mask és ha igen, akkor miért?

Evidens, hogy a fizikai aktivitás hatására légzési munkánk megnő. Ezen a gondolatmeneten haladva tovább, a légzésben résztvevő izmok (rekeszizom, bordaközi izmok, további segédizmok) edzettsége is legalább annyira fontos, mint az összes többi izomcsoporté. Mivel a légzőizmok is harántcsíkolt izmok, ezért kijelenthetjük, hogy kifáradásra hajlamosak. A training mask-ot gyártó és forgalmazó cégek weboldalán találhatunk számos olyan kutatási eredményt, mely szerint az eszköz használatával a tüdő vitálkapacitása (vagyis az a térfogat, amelyet egy erőltetett belégzés utáni maximális kilégzéssel mérhetünk), a légzésben résztvevő izmok "állóképessége", illetve a szervezet maximális oxigénfelvétele (VO<sub>2</sub>max, a szervezet által maximálisan felvehető oxigén mennyisége, az aerob fizikai igénybevétel mutatója) fokozható.

Ezek alapján tehát úgy kell elképzelnünk ezt a bizonyos maszkot, mint egy gépet, amely a légzőizmokért van és azokat hivatott erősíteni, megedzeni.



Természetesen pártolók és kételkedők is mindig vannak és lesznek, akik üdvözítik, vagy épp megkérdőjelezik a vizsgálatok eredményét; ill. újabb és újabb kutatás is láthat napvilágot, amely megerősíteni, vagy épp cáfolni fogja az előzők eredményeit.

Egy dolog azonban biztosan kijelenthető. Az edzőmaszk olyan szintű fokozott terhelést biztosít, ill. tesz lehetővé a használója részére, hogy semmiképp sem alkalmazandó kezdő vagy hobbisportoló számára. Megfelelő – egyénre szabott, személyi – intervall, vagy egyéb állóképesség javító edzéstechnikával, ill. metódikával bőven elegendő terhelést biztosított a szervezet számára ahhoz, hogy folyamatosan fejlődjünk. A training mask azok számára teheti az edzést különlegesebbé, látványosabbá és nehezebbé, akik meghaladják az átlag, hobbisportolói közeg teljesítményét, akik nem csak heti két – három alkalommal edzik testüket és egyszer futnak – egyszer futnak a futópádon pár kilométert (ráadásul végig a gépbe kapaszkodva). Inkább azoknak ajánlott, akiknek már az idő, mint tényező is fontos szerepet játszik, mert naponta akár 2 alkalommal magukra húzzák sportruházatukat és/vagy nincs lehetőségük alkalmankénti 3-4 órás pl.: futásra, hogy megemelt terhelést biztosítsanak szervezetüknek.

Ez olyan mintha valaki súlyzós edzése során nem a megfelelő súlyhoz állna oda egy gyakorlat elvégzése alkalmával. Valahogy nehezen, nagyon küszködve, természetesen tele szabálytalansággal felküzdi a súlyt a végpozícióba; csak szakmai szemmel annak semmi értelme. Inkább kisebb terhelést kell biztosítani, amivel az adott, akár maximálisan egy ismétlés is, szabályosan végrehajtható, minthogy a kiválasztott súly, a minőség rovására menjen. Ugye nem szeretnénk viszontlátni magunkat egy olyan videóban valamilyen közösségi oldalon, ahol az ilyen esetek kerülnek reflektorfénybe és biztosítanak néhány igencsak humoros képkockát a nézőközönségnek? Tehát, ha szerveztünk nincs még olyan szinten, hogy egy edző maszkkal fűszerezzük meg mindennapjainkat; akkor ne erőltessük a használatát, hisz annak, hogy két percenként csatolnánk le magunkról, mert nem bírjuk, semmi értelme sem lesz.

Így tehát szintünktől függően edzőmaszkkal vagy a nélkül, de:

## **EDZÉSRE FEL!**

Írta: **Mádai Emese**  
**Személyi edző, funkcionális tréner**



**SCITEC**<sup>®</sup> *gold*  
FITNESS CLUB 024

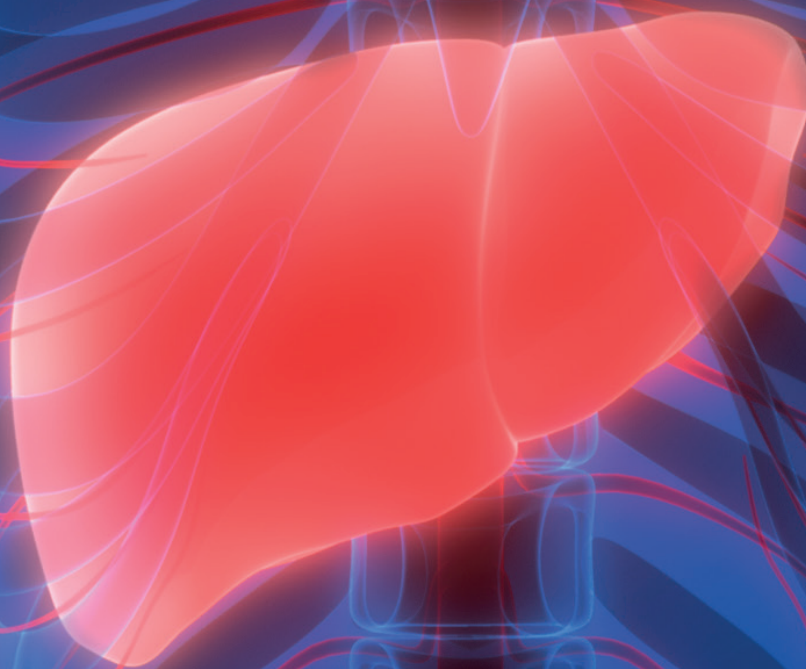
# SCITEC GOLD

**2017-BEN IS  
A TE TERMED**

**BÉRLET AKCIÓK  
9.990 FT-TÓL!**  
SÁVOS BÉRLET AKCIÓK  
KERETÉBEN

LURDY HÁZ, FÖLDSZINT  
[WWW.CUTLERGOLD.HU](http://WWW.CUTLERGOLD.HU)

# MÁJ – AZ EGYIK LEGFONTOSABB SZERVÜNK, MÉGIS, ELÉG NÉHA A FELE IS...



**Már 1967 óta végeznek sikeres máj transzplantációt a világon. E létfontosságú szervünk átültetésével már nagyon régóta kísérleteztek. Érdekes, hogy a sebészeknek gyakran nincs is szükségük az egész szerve, olykor elég belőle akár a fele is.**

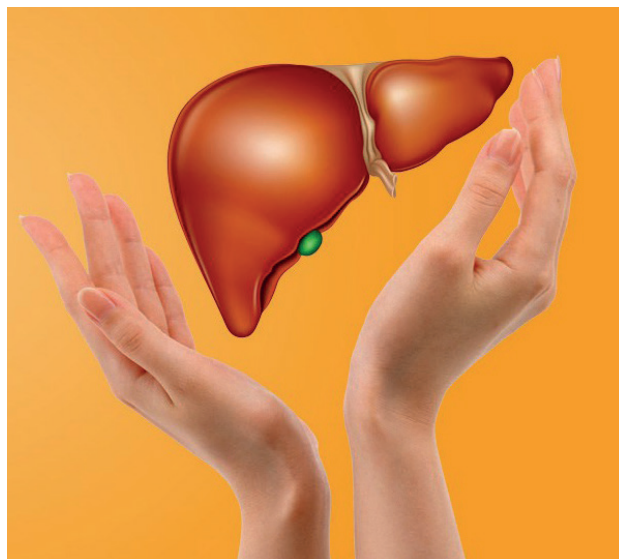
### **A GYLKOS IMMUNRENDSZER**

Sajnos még kísérleti stádiumban a műtéteknél nem mindig könyvelhettek el sikereket, sőt, - az esetek többségében néhány nap után az állatok elpusztultak (kezdetben csak állatkísérleteket hajtottak végre). Az embereken végzett kísérletek bár sikeresebbnek bizonyultak, mégis a kezdeti időszakban itt is 70% körül mozgott a halálozási arány. Ennek oka, hogy az immunrendszer kilökte az idegen testet. Nagyobb sikereket és alacsonyabb halálozási arányt akkor sikerült elérni, amikor 1978-ban használni kezdték az új immun-szuppresszív gyógyszert, a ciklosporint. Ennek köszönhetően már egyre több beteg élhette túl az átültetést. Magyarországon 1995-ben végezték el az első sikeres májátültetést és az utóbbi években már évi 400 ilyen műtétet hajtanak végre. Elmondható, hogy a túlélési arány az első évben már 90%-os.

### **MIKOR VAN RÁ SZÜKSÉG?**

Számos krónikus májbetegség kezelhető gyógyszerekkel, de súlyosabb esetben csak az átültetés segít. Ez leggyakrabban vírusos hepatitisz, daganatos betegség, vagy hosszantartó anyagcsere-zavarok miatt válik szükségessé. Világviszonylatban évente kb. tízezer máj transzplantációt végeznek.

A transzplantációt ma már viszonylag egyszerűnek tartják, ha van megfelelő donor, és a szervet megfelelő időben le tudják szállítani (maximum 12 óra alatt és 4-8 °C hőmérsékleten hűtve). A betegeknek ma már nem kell az egész májat beültetni, elég belőle egy darab is. Ezért sokszor egy donor két páciens is segíthet.



## **AJÁNLOTT IRODALOM AKCIÓS ÁRON**

### **TÁPLÁLKOZÁSI TANÁCSOK FELSŐFOKON**

DOMONKOS ZSOLT  
**TÁPLÁLKOZÁSI TANÁCSOK  
FELSŐFOKON**  
VITAMINOK, ZSÍRÉGETŐK, DIÉTÁK, DOPPINGSZEREK...  
KÉRDEZD AZ EDZŐT - KÉRDEZD A SZAKÉRTŐT



- A táplálék-kiegészítőkről
- A sporttáplálkozásról
- A diétákról, fogyókúrás módszerekről
- A folyadékfogyasztásról
- A legális és tiltott teljesítményfokozásról
- A betegségek megelőzéséről és leküzdéséről

És még sok más érdekes témáról. Mindezt egy könyvben megtalálod.

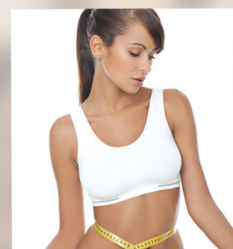
A könyvet a következő sportszakemberek ajánlják:

Katus Attila, Katus Tamás,  
Pati Nagy Attila, Dömötör Edit,  
Tóth Zoltán (Tozó), Giurgi Niku

**AKCIÓS ÁR: 3500 Ft**

### **GYORS ÉS HATÉKONY DIÉTA MINDENKINEK VS FITNESS VERSENYZŐK DIÉTÁJA**

- Hogyan ne diétázzon?
- Le az úszóóvvel!
- A sikeres testsúlycsökkentés alapelvei.
- Lássunk hozzá a diétánkhoz lépésről-lépésrel!
- Mit kell tenni, ha stagnálunk a fogyásban?
- A Csúcsforma, szálkás izomzat kialakítása (fitness és testéptítő versenyzőknek).



Domonkos Zsolt  
Gyors és hatékony diéta mindenkinek  
vs  
A fitness versenyzők diétája

**AKCIÓS ÁR: 1500 Ft**

### **HORMONHÁBORÚ**

**AKCIÓS ÁR: 1500 Ft**



Domonkos Zsolt

Érdeklődni lehet: 06 (70) 948 0458; domzsolt69@gmail.com

# HANGTALAN GYILKOS A CSONTRITKULÁS



Csontjainknak hihetetlen fontos szerepük van egész életünk során. Testünk szilárd vázát képezik és meghatározza testalkatunkat, mozgásmechanikánkat. A csontok üregeket képeznek, melyek védelmet nyújtanak a belső szerveinknek. A csontvelő a vérképzésben vesz részt. Nagy jelentőséggel bír a szervezet kalcium és foszfát raktározásában. A csontot vizsgálva megkülönböztetünk külső kérgi és belső velőállományt. A kérgi állományban csatornákat találunk (Havers és Volkmann), amelyek a csontot felépítő sejteket táplálják. A szivacsos állomány vékony gerendácskákból, lemezecskékből és csövecskékből épül fel. A csontokat ért erőbehatások alakítják a csont szilárdságát. A csont szilárdsága a szerves és szervetlen vegyületek arányától függ. Kisgyermek és tinédzser korban a szerves anyagok aránya sokkal magasabb. Úgy is mondhatnánk, hogy sokkal élőbb a csont. A gyermekkori csöves csonttöréseket sokszor zöldgally törésnek nevezik, igen találó módon. (Mint ahogyan egy étellel teli friss fagallyat sem tudunk eltörni, hanem inkább meghajlik.) Csontjaink kialakulása és fejlődése nagyban függ életvitelünktől, szokásainktól, mozgásunktól és kiemelten az étkezéstől. Jó alapanyagot csak megfelelő mennyiségű és minőségű

vitaminból és ásványi anyagból lehet összehozni. Tehát igen fontos, hogy ezt egy életen át szem előtt tartsuk.

## MI A CSONTRITKULÁS?

Az oszteoporózis olyan csontszövetállományt érintő folyamat, amely esetben veszít sűrűségéből jelentős ásványi anyag kíséretében és fokozott törési hajlam alakul ki. Csontunk fejlődési folyamaton és változáson megy keresztül egész életünk során. Az első harminc év igen jelentős, hiszen ebben az időszakban alapozzuk meg csontunk végleges sűrűségét, szilárdságát. Az a maturálódás időszaka. Következő élet szakasz a maturáltság.

Ebben az időben a csontépítő és csontfaló sejtek összehangban dolgoznak. Így a csont tömege állandó marad és folyamatos megújuláson megy át. Tízévente szinte az egész csontszövetállományunk kicserélődik. A harmadik involúciós azaz hanyatlási szakasz a csonttömeg folyamatos elvesztését eredményezi amely nőknél akár 1-3 százalékos veszteséget is jelenthet évente. Férfiak ebben szerencsésebbek, hiszen náluk mindez csak 0,3-0,4 százalékra tehető. Magyarországon 75-80 éves nőknél a csonttritkulás mértéke elérheti a 35-40 százalékos csonttömeg veszteséget. Ez az érték igen aggasztó.

## Milyen fajtái vannak a csonttritkulásnak?

Primer vagyis elsődleges osteoporosisnak két formája ismert. Az első a változás kora után az úgynevezett postmenopausalis, mely sokkal gyakrabban jelentkezik, mint a 70 és a fölötti senilis osteoporosis. A primer változatoknál az okok nem ismertek vagy csak részben tudunk választ adni minden tényezőjére.

A szekunder vagy másodlagos osteoporosis, mintegy 5 százalékát teszi ki a csonttritkulásos megbetegedéseknek. Kialakulásának számos tényezője lehet. Ide sorolható, pl.: sokízületi gyulladás, inzulinfüggő cukorbetegség, pajzsmirigy-túlműködés, vérképzőszervi betegségek, vérhígítók, vízhajtók, alumínium tartalmú savlekötők, kortikoszteroid készítmények, anorexia nervosa, bulimia, alkoholizmus, májbetegség és még sorolhatnánk jó párat. Noha azt látjuk, hogy túlnyomó részt nem is a mi hibánk, mégiscsak érdemes elgondolkodni azon, hogy tényleg szétválasztható-e a két típus. Hiszen életvitelünk, étkezési szokásaink nagyban befolyásolják már eleve a csontunk fejlődésének eredményességét. Sajnos a felsorolt betegségek valamilyen szintű megléte jelentős százalékban fordul elő, amely bőven meghaladja az 5 százalékot.

## A CSONTRITKULÁS ELMÉLETE

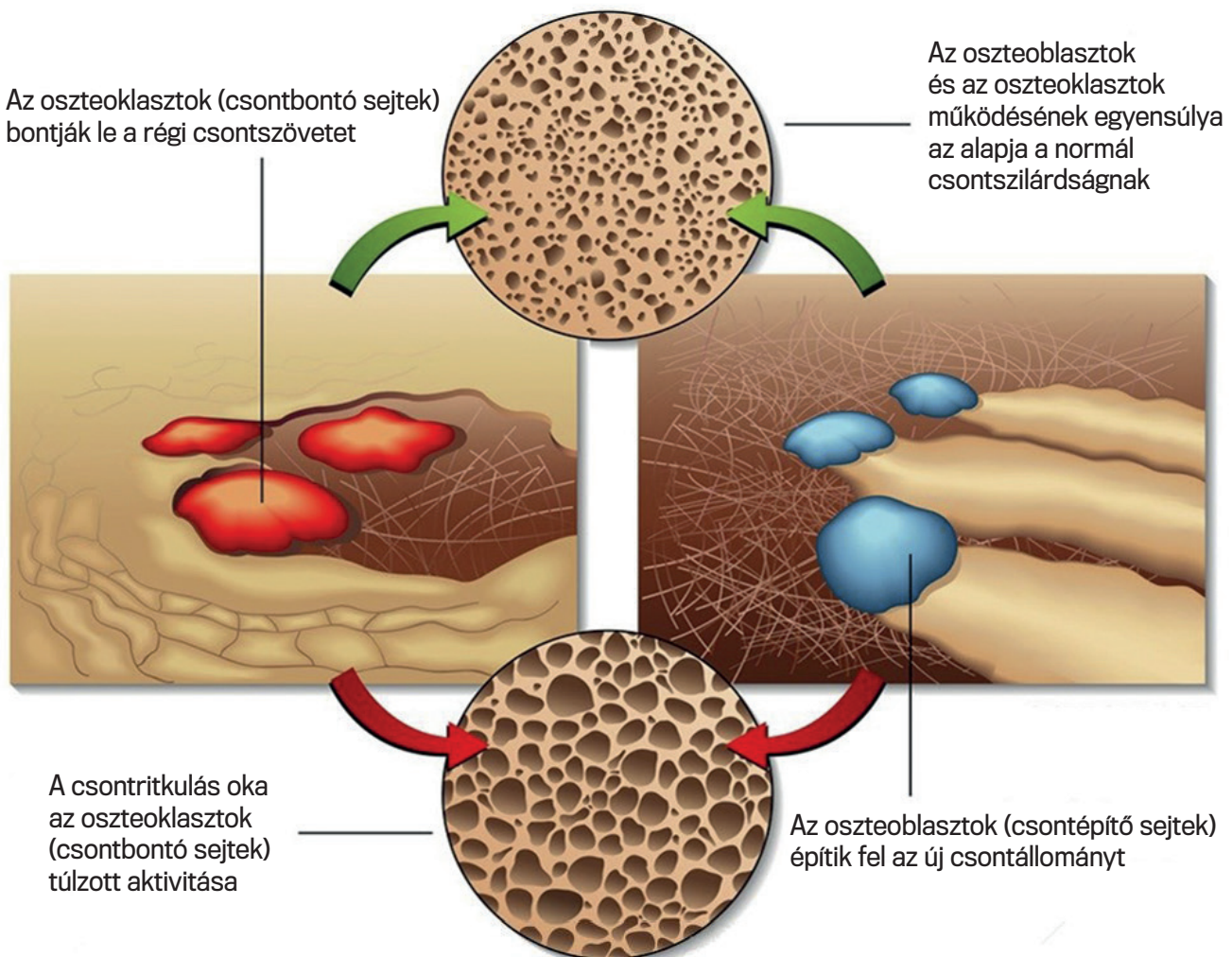
Csontritkulásnál az oszteoklasztok működése válik dominánssá. Ezek a sejt fagocitózisra specializálódtak, ami azt jelenti, hogy az elpusztult csontállományt eltávolítják. Mivel a felépítő folyamatok ezzel szemben sokkal kevésbé aktívak így egyre inkább szivacsos szerkezetű lesz a csont. Azt már látjuk, hogy a belső szivacsos állományban lévő csontgerendák elvékonyodnak, de ezzel egy időben a külső tömör kérgi réteg is elvékonyodik. Így egyben viszont a teljes csont elgyengülése olyan mértékű, hogy legkisebb traumás behatásra is csontrepedés vagy törés jön létre. A lapos és apróbb csontok törésre hajlamosabbak csontritkulásnál, így nem ritka a medencecsont és a csigolyák törése súlyos esetben terhelésre is spontán összeroppanása. Ennél a kórképnél listavezető a combnyaktörés és a lumbális csigolyák törése. Sokan úgy nyilatkoznak, hogy nem elég, hogy csontritkulásuk van, de pechére el is estek és eltört valamelyik csontjuk. Pedig sok esetben nem ez történt. Lépés közben az egyik láb hirtelen nagyobb terhelést kap. Talán csak egy nagyobb lépés vagy egy csekély útegyenetlenség. Ekkor a már meggyengült csont megreped. Az esés már a csontrepedésből fakad és nem fordítva. Voltaképpen a törés első fázisa az esés előtt történt.

Ahhoz, hogy a csontállomány megerősödjön, kalcium-foszfátra van szükség, ami hidroxipatit kristályo-

kat képez. A csontok magas ásványi anyag tartalma mutatja, hogy nagy szerepet játszanak a kalcium és foszfor raktározásában is. A raktározott foszfor és kalcium mobilizálható, mégpedig úgy, hogy a véren keresztül a szervezet különböző részeinek biztosítja az ionok koncentrációját. Megállapíthatjuk, hogy a csontszövet jelentős szerepet játszik a szervezet kalcium ion homeosztázisában, amely itt a szervezet ionegyensúlyára való törekvésére utal.

A csontanyagcsere optimális működéséhez szükséges hormonális szabályozás. Ennek egyik kiemelt szereplője az ösztrogén. Megállapítható, hogy az erőteljes hormonsökkenés a csonttömeg vesztés indulópontja a legtöbb esetben. Nőknél a korai menstruáció és az egyenletes havi ciklus a legoptimálisabb ahhoz, hogy klimax idejétől a csontritkulás ne induljon be drámaian. A nőknél egyértelműen jelentős problémával bír a hormonesés, de megállapítható az is, hogy az alacsony tesztoszteronnal rendelkező férfiak körében is magasabb a csontritkulásosok száma.

Még három igen fontos képviselőt emelnénk ki. Ezek a hormonok önálló feladatkörrel rendelkeznek, mégis egymás munkáját segítve tudnak egyensúlyt teremteni a csontanyagcserében.



## Parathormon

Elősegíti az oszteoklasztok (csontbontó sejtek) aktivitását.

Kiválasztását a vér alacsony kalcium-ion szintje váltja ki.



## Kalcitonin

Szabályozza az oszteoklasztok (csontbontó sejtek) aktivitását.

Kiválasztását a vér magas kalcium-ion szintje váltja ki.



## Kalcitriol

D-vitaminból képződik. Szabályozza a parathormon kiválasztását.

Képzését az UV-B sugárzás segíti elő.



Első a parathormon, mely a mellékpajzsmirigy fősejtjeiben termelődik. Fő feladata, hogy a sejten kívüli térben növelje a kalciumszintet. Növeli a csontfaló sejtek érését és serkenti a vesék kalcium visszaszívását is. Például, ha a vérszérum kalcium ion szintje esik, akkor a parathormon aktiválja a veséket és néhány perc alatt emeli a vérszérum szintjét és egy kis idő múlva mobilis kalciumot áramoltat ki a csontokból. Ha huzamosabb ideig nem pótoljuk a kalciumot drámaian felgyorsul a csontvesztés.

Második hormonunk a kalcitonin, amely a pajzsmirigyben termelődik. Gátolja a kalcium kiáramlását a csontokból és megakadályozza a csontfaló sejtek működését, így teremtve a két hormon között homeosztázis egyensúlyt. Harmadik csoportunk a D vitamin és annak is aktív formája a kalcitriol. A D vitamin segít a csontképződésben és támogatja a csontmátrix feltöltését ásványi anyagokkal. Két formája ismeretes. A D<sub>2</sub>-vitamin (ergokalciferol) a táplálék útján jut szervezetünkbe. Ezzel szemben D<sub>3</sub>-vitamin (kolekalciferol) a bőrön keresztül UV-sugárzás hatására több átalakuláson megy keresztül, melyben segít a máj és vese. Végeredményként kalcitriol képződik. Voltaképpen, ha megfigyeljük a bevitt D vitamin hormonná alakul a szervezetben. Egyik fő feladata a kalciumionok bélhámsejtbe juttatása. A gyermekkori D vitamin hiány angolkórt okozhat, felnőtteknél pedig csontlágylást.

Láthatjuk, hogy a csontok egészséges élettani működéséhez elengedhetetlen az optimális és kifinomult precízitással működő endokrin szabályozás.

Az oszteoporózis azért kapta a „Hangtalan gyilkos” nevet, mert nagyon sokáig teljesen csendben és észrevétlenül alakul ki. Ez is vele a fő probléma. Tünetek hiányában nem foglalkozunk vele eléggé és időben. Sok esetben

a csonttörés az első olyan történés, amelyet követően megállapítják, hogy csonttömegünk vesztesége már 20-25 százalék fölött van. A csonttrikulázos emberen jól látható az egy százalék fölött a görnyedtebb hát, előreesett vállak, alacsonyabb testmagasság. Előrehaladottabb állapotban erőteljes háti fájdalom jelentkezik. Sokszor kíséri légzési, keringési, emésztési probléma. A csontok fokozott törési hajlama okozza a legtöbb nehézséget.

### ÉLELMISZEREK:

Amikor csontbarát táplálkozásról beszélünk akkor nagyon fontos, hogy tisztában legyünk azzal, hogy mik a kiemelten javasolt ételek és melyek azok, amelyeket hanyagolni érdemes. Igen nehéz korszerű táplálkozásról beszélni a mai világban. Az elmúlt évtizedekben ugrásszerűen megugrott az ételipar tempója, melyet sajnos nem kis százalékban kísért minőségromlás. Divathullámként versenyeznek a diéta alapú ételkészítések az íz központú piaccal. Minél teltebb és laktatóbb ízvilág előállítása a lehető legkevesebb tápértékkel. Gondolkodásunk előterébe az egyes anyagok elhagyása került, még annak az árán is, hogy közben túltöltjük szervezetünket vegyszerekkel. Főlegesen is lenne kiemelni bármilyen irányzatot a világban, hiszen az emberiség létezése óta talán szó szerint minden ki lett már próbálva. A korszerű táplálkozásnak az lenne a titka, hogy a célszerűségeen túl további 4-5 aspektusból is megvizsgáljuk ételkészítésünket. Egy jónak tűnő étrend, amellyel céljaink jó irányba haladnak, rossz lehet egy másik szempontból. Egy példával világítsunk rá a dologra. Egy 15 éves lányt csúfolnak az iskolában, mert elhízott. Kitalálja, hogy márpedig ő le fog fogyni. Megoldásnak azt találja ki, hogy sokkal kevesebbet fog enni és teljesen elhagyja a zsiradékot és a szénhidrátot. Ez annyira működik neki, hogy le se áll vele és ez a fajta táplálkozás része lesz az életének.

De hol itt a probléma?

15 éves korától még kb. 15 évig a csontjai fejlődésben vannak. Ha a csontok fejlődésnek aspektusából nézzük, akkor láthatjuk, hogy a zsírban oldódó vitaminoknak viszonylag kevés esélyt adnak. A gazdag természetes kalciumforrásból elég sok kimarad. Pl.: búza teljes kiőrlésű, zabpehely, szezám, dió, mogyoró, mandula, gesztenye, tökmag, napraforgómag, mák, mazsola, banán, eper, narancs, ribizske, juhtúró, zsíros tehéntúró, Trappista sajt, Óvári sajt, Anikó sajt, Ementáli sajt, stb. Az említett leányzó, ha szakmai tanácsot kért volna, akkor a több aspektusból vizsgált és összeállított étrendje nem csupán a fogyására irányult volna, hanem arra is, hogy csonttömege a lehető legmagasabb legyen, amikor eléri azt az életszakaszt, ahol már a csontok csak lefelé épülnek.

Látjuk, hogy a csont felépítésénél igen fontos a kalcium folyamatos töltése. De milyen érdekességeket rejt még a táplálkozásnak ez a tudományága. Érdekes, hogy a köztudat egyre inkább szójaellenesre formálta ki magát. Kiemelten a fitoösztrogéneket okolva. (A fitoösztrogének a saját ösztrogénszint függvényében hatnak, menopauza után fokozottan szükséges.) A csontok megfelelő működéséhez, pedig ez kifejezetten jó. Sőt magas fehérjetartalma, kalcium és vas szintje miatt és kiváló nyomelem-összetétele miatt igen hasznos élelmiszer. Élelmiszerek közül a szezám is előkelő helyre került. 100 g termékben 783 mg kalciumot tartalmaz. Magas energiatartalma mellett kiváló aminosav készlettel rendelkezik. A szezám fogyasztását itt elsősorban pástétomként, vagy fasírtként kell elképzelni - a mennyisége végett. Természetesen nem csak a kalcium az egyetlen mérvadó pont. Minden élelmiszer fontos lehet, amely magas K, B6, C vitamint, folsavat, magnéziumot, mangánt, rezet, cinket, krómot és szelént tartalmaz.

Az eddigi leírásból az is érezhető, hogy nem a húsköztos fogyasztás a legirányadóbb. Ez nem a fehérjék megvonását jelenti, de bizonyos helyzetekben mérlegelni kell. Sok osteoporosisal foglalkozó szaklap élesen bírálja az állati eredetű fehérjék fogyasztását. Magyarán elsősorban a csontokat felépítő anyagok hiányát takarják. Más szaklapok e mellett a csontból való fokozott kalciumkiáramlásról győzködik az olvasót. Igazság van benne, de szélsőséges megfogalmazásuk további más betegségek megteremtésére ösztönzi a lakosságot. Óva inteném a sportolókat attól, hogy a mai naptól ne fogyasszanak húst. Inkább a fokozott csontépítő anyagok fogyasztását javasolnám. A húskételek drasztikus csökkentésének ideje, csak egy bizonyos kórállapotnál válik indokolttá.

Táplálkozásunk két igen jelentős képviselőjéről említünk pár szót.

**Fehér liszt:** A fehér lisztet a búzából finomítás révén állítják elő. Az eljárás során 60-86 százalékban vesznek el a következő alapanyagok: B6-vitamin, kalcium, folsav, magnézium, mangán, réz, cink. Ha azt vesszük alapul, hogy rengeteg pék árúnak alapanyaga és a lakosság je-



lentős része fogyasztja állandó jelleggel, akkor cáfolhatatlan tény, hogy a csontjaink éveken keresztül alultápláltak, amely előkészített melegágya a csontritkulásnak.

**Finomított cukrok:** Az elmúlt évszázadban a cukor alapanyag fogyasztása hazánkban 5 kg-ról 30-35 kg-ra ugrott fel évente. Egyes statisztikák szerint az Egyesült Államokban ez eléri a 70 kg-ot. Ezek az értékek a tömeggyártás és életkörülményeink velejárója. A finomított cukor kémiai nevén szacharóz két molekulából álló diszacharid. Voltaképpen egy szőlőcukorból és egy gyümölcs-cukorból épül fel. A probléma ezzel a molekulával, hogy semmilyen ásványi anyagot, vitamint nem tartalmaz. Sőt a jelentősen felgyorsított égési folyamatai miatt, pont, hogy fokozottan üríti azokat szervezetünkől. 100g cukor elfogyasztásánál jelentős kalciumkiáramlás van, melyet hormonális szinten sem tud kompenzálni a szervezet.

**Adalékanyagok:** Erről mindenkinek töretlenül van véleménye. Én csak apró gondolatot emelnék ki. A FAO/WHO által ezek napjainkban szabályozva vannak, igen szigorú előírások alapján. Sajnos itt sem vizsgálják meg minden oldalról. Például a foszforsavas sókat, melyeket savanyúságot szabályzóként és antioxidáns-fokozóként tartanak nyilván. Ezek az anyagok gátolják a kalciumok beépülését és már a csecsemők élelmiszereiben is megtalálható. Ugyanígy a citromsav is (E330) amely a vérben megköti a kalciumot és görcsöket okoz. Tehát ezek az anyagok egy életen át való fogyasztása jelentősen erősíti a csontritkulás kockázatát. Sajnos a lista igen hosszú lenne, de egy kis ízelítő, talán mértékletességre és odafigyelésre int minket.

### **MOZGÁS NÉLKÜL NEM MEGY!**

Életmódunk egyik legmeghatározóbb komponense a testmozgás. Alapvetően gondolataink középpontjában az izmaink, tüdőnk, szívünk és keringési rendszerünk működése és fejlesztése áll, ha sportolunk. Ritkán fogalmazódik meg az bennünk, hogy most elmegyek és megedzem a „csontjaimat”. Pedig a dolog nagyon is fon-

tos és valóságos. Mint láhattuk, csontunknak ugyanúgy van anyagcseréje és teljes mértékig képes adaptációra. Bizonyított tény, hogy minél többet mozog valaki, annál nagyobb lesz a csonttömege. A csontozat a folyamatos igénybevétel miatt több ásványi anyagot képes felvenni és szilárdabb lesz. Az aktív sportoló csontozata akár 30-40 százalékkal több ásványi anyagot tartalmaz. Deréktáji fájdalomnál, ha beteg fekvésre van ítélve, akár egy százalékot is veszíthet ásványi anyag tartalmából a csigolya, hetente. Aktívan heti három alkalommal sportoló nőknél kimutatták, hogy a combcsont felső része és a lumbális csigolyák, nagyobb csontsűrűséggel rendelkeznek. Ennek oka igen logikus. Az aktív sportolók izommunkája jóval hatékonyabb, mert a jó kapillarizáció miatt több vért tud pumpálni. Így a csontok vérellátása is jobb lesz ami, igen fontos az aktív anyagcseréhez. Tehát egyfelől a mozgás segítségével a vér közvetítésével fejlődnek. Ugyanakkor van egy másik oka is. Ez pedig a mechanikai inger. Ha egy csontot folyamatos erőbehatás ér, akkor védekezőképpen megerősödik. Ezért figyelhető meg, hogy aszimmetrikus sportágaknál a dolgozó végtag csontjai is megvastagodhatnak. Nagyon fontos, hogy gyermekkorban rendszeresen és sokat ugráljunk. Csak így tudnak csontjaink megerősödni. Érdekes tény, hogy a csontritkulás megelőzésének és sokszor a kezelésének, nem a mindenre ajánlott úszás a megoldás, hanem sokkal inkább az erősportok és a súlyozás. Természetesen van olyan szintű csontsűrűség veszteség, ahol a vizes közeg a javasolt a törések elkerülése végett. De alapvetően a csontnak terhelésre van szüksége. Nem keverendő össze a túlterheléssel. A túledzetség fogalma csont szinten is létezik.

### **HOGY MI AZ EGÉSZSÉGES CSONTRENDSZER TITKA?**

Egészséges életmód, kiegyensúlyozott táplálkozás és rengeteg mozgás!

Írta: **Szécsi Dávid**  
**Weider Edzőképző**  
**Elméleti és gyakorlati szakoktatója**



# ABSOLUTE LIVE FITBALANCE ARÉNA

FITNESS - ÉLETMÓD - EXPO - FESZTIVÁL

PAPP LÁSZLÓ BUDAPEST SPORTARÉNA

2017 OKTÓBER 7.

**BioTechUSA™**

**FITNESS ÉS ÉLETMÓD EXPO  
TÖBB MINT 100 KIÁLLÍTÓ  
EGÉSZSÉGÜGYI SZŰRÉSEK  
20 SZÍNPAD ÉS AKTIVITÁS  
GYERMEKMEGŐRZŐ**

**200 HAZAI ÉS NEMZETKÖZI PREZENTER  
BIOTECHUSA NEMZETKÖZI  
TESTÉPÍTŐ- ÉS FITNESS KUPA**



WWW.FITBALANCE.HU

**A BELÉPŐK 3990 FT-OS KEDVEZMÉNYES ÁRON KIZÁRÓLAG A  
BIOTECHUSA KÖZPONTOKBAN VÁSÁROLHATÓK MEG!**

**INFO: WWW.BIOTECHUSASHOP.HU - JEGYEK KAPHATÓAK A TICKETA  
HÁLÓZATÁBAN, AZ ISMERT JEGYPÉNZTÁRAKBAN, A NORBI UPDATE  
ÜZLETEKBN ÉS A PARTNER FITNESS TERMEKBN.**

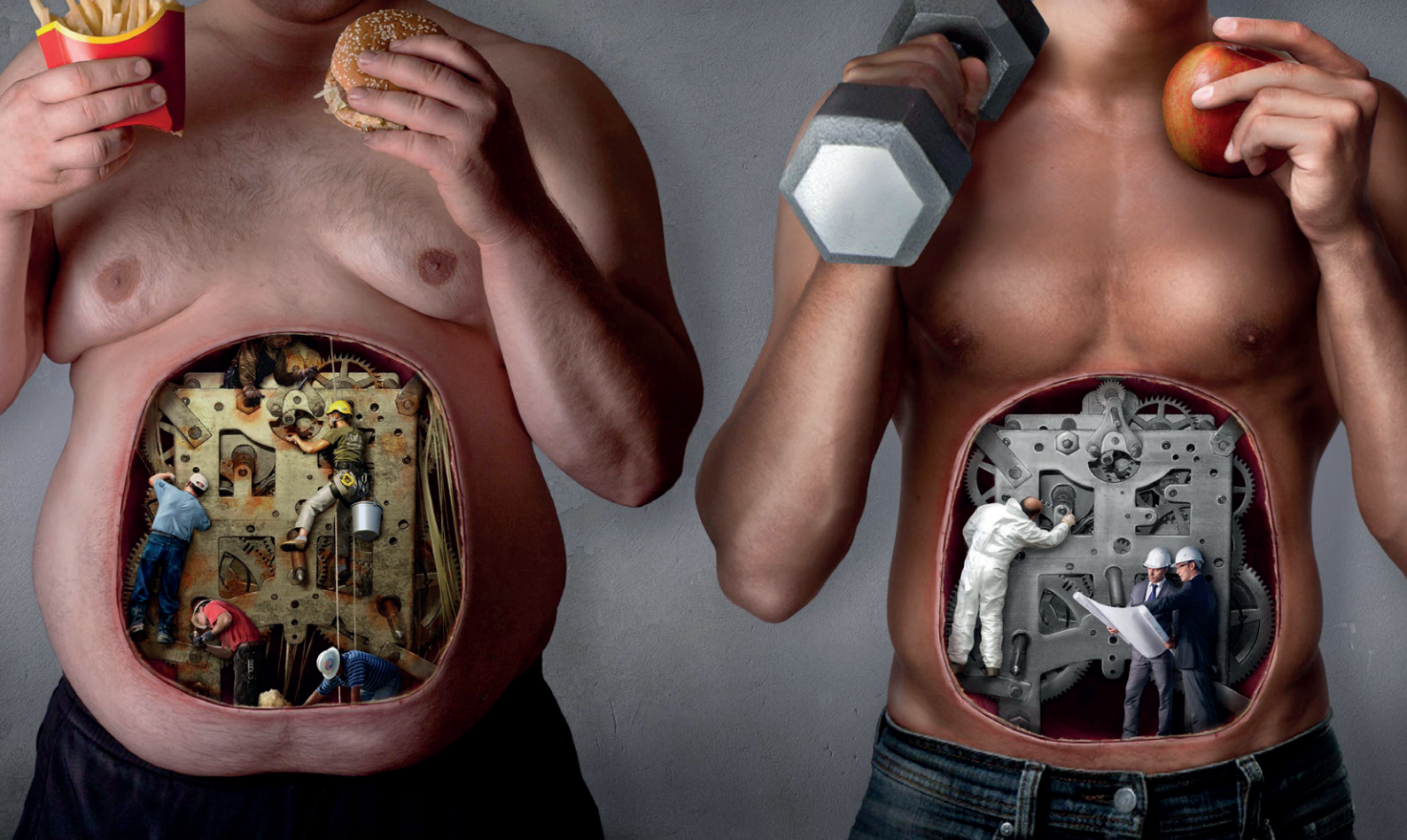


**SIMON SZIMONETTA**  
IFBB FITNESS MODEL VILÁGKUPAGYŐZTES  
BOOST TRAINING PREZENTER

**budmil**

**FITBALANCE**  
*étrend*





# A TÖKÉLETES EMBERI GÉPEZET VS. SAJÁT HIBÁINKBÓL TÖRTÉNŐ „MECHANIKAI ZAVAROK”

**Az emberi test a komplexitás és a szépség mesterműve. Negyvenbillió egymással összhangban működő sejt szimfóniája. Bizonyára neked is néha eszedbe jut, hogy milyen csodálatosan működik a saját tested, és hogy mindezt olyan automatizmussal teszi, amire egyelőre még a legkomolyabb számítógépes programok sem képesek. Ha még nem foglalkoztatott ez a gondolat, lássunk néhány példát röviden.**

Amikor reggel kipihenten ébredsz, miután 8 órát aludtál a csendes, fénytől védett szobádban úgy érzed agysejtjeid (bár éjszaka is dolgoztak, miközben Te pihentél) szinte teljesen felfrissültek, mintha teljesen megújultak volna. Annak a néhány, tegnap még problémásnak tűnő dolognak, mára már nyoma sincs. Mára ezek már nem tűnnek problémának, mivel tudod, hogy jelentős részük magától megoldódik, a többi akadályt pedig játszva leküzdöd... Kimész a fürdőszobába és hólyagodból kiüríted az éjszaka termelődött és felhalmozódott vizeletet, illetve végebeledből a fel nem dolgozott salakanyagot. Bár éjszaka egyszer felébredtél (szintén vizeletürítési célból), de tudod, hogy semmi ok az aggodalomra. Ezt egy természetes dolognak, nem pedig

betegség előjelének tartod, hiszen naponta 4-5 liter folyadékot elfogyasztasz, aminek viszont valahol távoznia kell. Vizeleted halványsárga, vagy világos, áttetsző, mivel a folyadékellátottságod tökéletes, nincs nyoma a dehidratációnak. Lefürdesz, majd erősen megtörölközöl, amivel eltávolítod a bőröd felszínéről az elhalt hámsejteket. Miután felöltözöl, reggelire elfogyasztasz egy nagy adag fehérjeturmixot és 50g zabpelyhet, amivel biztosítod, hogy szervezetedben beinduljon az anabolizmus (építő folyamat) és kellő összetett szénhidrátot juttatsz a szervezetedbe, hogy minél tovább fenntartsd az energizáltságodat. Természetesen a komplex vitaminokról, ásványi anyagokról és az egyéb antioxidánsokról sem feledkezel meg, mivel tudod, hogy ezzel erősíted az immunitásodat

és csökkented a rákos betegségek kockázatát. Fiatalnak és fittnek érzed magad és az ismerőseid szerint a 40 éves korodból legalább tízet letagadhatsz. (Igaz lehet a véleményük, hiszen épp a múlt héten találkoztál a volt évfolyamtársaiddal, akik ránézésre mintha a saját nagypapjuk lennének. Úgy hallottad, sajnos már többen közülük nem is élnek...)



Mielőtt munkába indulsz, természetesen lemész a munkahelyed közelében lévő gym-be, és letudod az aznapi edzéstervedet. 70 perces súlyzós edzésed után, még 30 percet kardiózol intervall módszerrel (ma a 120-150-es pulzusszámot váltakoztatod megfelelő időközönként), így nem csak izmaid tömegének minőségi javulását éred el, de zsírt is égetsz és megedzed a teljes kardiovaszkuláris rendszeredet. A rendszeres edzés hatására, gerincoszlopod stabilabb, mint 20 éves korodban, ízületeid soha nem fájnak, a keringésed és a szíved (az üzemorvos szerint) példaértékű. A testzsír-százalékod 20% alatti egész évben (bár nyár előtt mindig egy kicsit jobb formát hozol). Labor eredményeid szerint semmi gond nincs sem a pajzsmirigyeddel, sem a vércukroddal, hormonszint mérésed még a 40 éves korod ellenére is magas tesztoszteron és növekedési hormon szintről árulkodik. (Mindössze a májértékedben volt minimális emelkedés, ami valószínűleg a kicsit több edzés pillanatnyi hatásának tudható be, - ez okozhatott egy kisebb gyulladást.)

Edzés után megiszod az aminosavakat (BCAA, Glutamin), melyekkel meggátolod izmaid leépülését – a katabolizmust –, és minőségi izomtömeg növelést érsz el. Ráadásul, tovább javítod velük az immunitásodat, mivel a glutamin méregteleníti is a májad és az agyad (azáltal, hogy megköti a káros ammóniákat).

Ismét iszol egy turmixot, vagy eszel egy fehérjében gazdag, de azért összetett szénhidrátokban is bővelkedő „reggelit”, amit már előző este elcsomagoltál magadnak. A munkahelyedre is viszed még két plusz adag minőségi ételt, mivel nem akarsz sem szendvicsekkel, sem édes-ségekkal megoldani az étkezéseidet.

Kezdődhet a munka. Kellően energikusan, ugyan akkor nyugodtan és feszültségmentesen. (Úgy érzed, a mai napon megpróbálhat felbosszantani bármilyen „agyhalott”, rájuk sem fogsz bagózni...)

Mert, hogy amúgy sem dohányzol. Az alkohollal való találkozásaid is kimerülnek a maximum heti 1-2 alkalommal elfogyasztott 1dl-nyi minőségi borban.

Miután, ledolgoztad a munkaidőd, kedveseddel elfogyasztotok egy kellemes hal, vagy tenger gyümölcseiből álló vacsorát, de ehhez már csak salátát esztek...

Este, rövid tévénézés, vagy olvasgatás után átölelitek egymást (és lehet, hogy eljártsszátok a szürke 50 árnyalatát).





### **AMIKOR „PORSZEM KERÜL” ABBA A BIZONYOS GÉPEZETBE.**

Nos, valójában nem a porszemekkel van baj, de a sok belőlük egész homokvihart, vagy sárlavinát okozhat:

### **A ROSSZ ÉLETVITEL ÉS KÖZVETLEN LEHETSÉGES HATÁSAI:**

Az éjszakai alvásod nem kellő mennyiségű és „minőségű”. Alig-alig tudtál a mély-alvás szakaszában hosszabb ideig maradni – mondhatni, inkább felületesen alszol már igen hosszú ideje. Ez, részben a stressznek, a mozgásszegény életmódnak, részben pedig a késő esti szénhidrátban és telített zsírokban bővelkedő vacsorádnak tudható be, mivel szinte egész éjszakára munkát adtál az emésztőrendszerednek. Ez az egészségtelen táplálkozás gátolja az éjszakai növekedési hormon szinted természetes felszabadítását, erőteljes inzulinszint emelkedést okoz még éjszaka is. A rossz minőségű alvás gátolja szervezeted regenerálódását és tested természetes méregtelenítését (az éjszaka 1-3h-ig tartó ciklusban lenne legintenzívebb a máj méregtelenítése is).

Mivel reggel kialvatlanul ébredsz, egész nap gyötrődsz a fáradtságtól, munkádat nem tudod kellően ellátni és csak folyamatos kávéivással tudod elérni, hogy nehogy elaludj. A sok koffeinnel a szervezetedből teljesen kilúgozod azt a kevés vitamint és ásványi sót is (B vitaminok, kolin, inozin, lecitin, kálium, magnézium, stb), amit az élelmiszerekkel bejuttattál, így napról-napra egyre fáradtabb és kialvatlanabb leszel. A reggelidet (ha egyáltalán eszel), csak kapkodva fogyasztod el és leginkább csupán valami pékárut veszel magadhoz. Napközben (mivel élelmiszert nem csomagolsz magadnak, hiszen az ciki) - marad a jól bevált szendvics, vagy édesség. Legjobb esetben lemész a „menzára” és eszel egy menüt.

A következő étkezésed már csak késő este lesz, ami – lévén már igencsak kiéhezett vagy – a legbőségesebb étkezésed. Gyakorlatilag mindent megeszel, ami eléd kerül.

Ennek a táplálkozásnak következményeként (az erős fehérszínhiánytól) izmaid leépülnek, immunitásod gyengül, kedélytelenebb vagy. A sok cukortól cukorbetegség, a fehérlesztes készítményektől előbb-utóbb idegrendszeri problémáid adódhatnak.

Mivel eszed ágában sincs sportolni („mert neked nincs erre időd”) a valaha nyomokban előforduló izmaid, mára már csak petyhüdt, lötyögő bőr és zsír egyvelege.

Tudtad? Egy nem sportoló, passzív életmódot élő közepkorú ember évente akár 3-5 kg izmot is veszíthet. Amíg van miből. Aztán már csak annyi marad, ami csak a mozgáshoz kell feltétlenül.

Mindettől pedig együttesen egyik betegségből a másikba kerülsz, szinte szünet nélkül – néhány év alatt erősen túlsúlyos leszel, az étkezések és a mozgáshiány miatt magas lesz a vérnyomásod és hamarosan (a sok „nyűgödre” szedett gyógyszer és azok mellékhatása miatt) azon gondolkodsz, mikor tudnád leszázalékoltatni és nyugdíjaztatni magad.

Házastársad már rég elhagyott, mert folyamatosan ingerlékeny vagy vele, ráadásul a szexuális együttlételek száma is szinte egyenlő a nullával.

Döntsd el! Ilyen életre vágysz?

Hidd el, ezek a példák nem légből kapottak. Még csak tized részét sem említettem meg a helytelen életmód és rossz táplálkozási szokások következményeiként.

Ne feledd! Az életedből csak ez az egy van. Nem mind egy hogyan és mennyi ideig élvezheted.

Írta: **Domonkos Zsolt**  
**Egy volt testépítő sportoló tollából az egészségtudatos élethez**

# MITŐL LESZÜNK BOLDOGOK? A KÉMIAI HÁTTÉR

Vannak olyan emberek, akik nem termelnek boldogsághormont és ezt pótolniuk kell. Íme, néhány tipp és trükk, hogyan töltsük a mindennapjainkat „eufóriában”.



A stressz már mindennapi folyamattá válik a szervezetünkben így nagyon könnyen elveszíthetjük türelmünket és nagyon nehezen találunk olyan pillanatot, ami nem idegességgel, feszültséggel telik.



## AZ ENDORFIN SEGÍTI!

Mivel ez az agyunkban termelődő hormon, mely eredetileg a fájdalmat hivatott csökkenteni. Amint testedet fájdalom éri, az agy azonnal elkezd termelni. Ezért lehetséges az, hogy ha valaki kiemelkedően nagy fájdalmat érez, egy idő után eufórikus, sokkos állapotba kerül.

**A SZEROTONIN** az a hormon, amelyet boldogsághormonnak is hívunk nagy befolyást gyakorol a higgadt-ságra, a derűre, a lelki nyugalomra. Továbbá abban is közreműködik, hogy minden este nyugodtan elaludjunk. A lelkiállapot és a szerotonin szint között állandó a kölcsönhatás. A stressz, a bosszúság miatt hamar csökken a szerotonin termelése, és elfogy a derűnk, lelkesedésünk.

**ENDORFIN**



**SZEROTONIN**



## TESTI ÖRÖMÖK

Köztudott, hogy a legnagyobb eufórikus érzést a szex hozza elő szervezetünkben. A rendszeres sportolás is nagyon jó hatással van hormonjainkra. A megerőltető futás mellett az úszás, gyaloglás, a tenisz, egy kardio-edzés, vagy akár az intenzív súlyozás is hasonló eredményt hozhat. Ha már sportoltál, biztosan érezted ezt a kellemes „mellékhatását” a mozgásnak.

A holtponton termelődő endorfin elmosza a fáradtságot, a teljesítmény fokozódik, a változás az agyban is érezhető, a hatás pedig az edzés után még órákig tart. Ha pedig már rendszeresen sportolsz, észreveheted magadon, mennyire hiányzik a testmozgás, ha netán mégis ki kell hagynod a megszo-kott edzésedet.



Nagy adag endorfin-fröccs árasztja el egész testünket szeretkezés és orgazmus alkalmával. Összehasonlításként, kb. egy teljes órát kell sportolnunk ahhoz, hogy hasonló mértékű emelkedést érzünk el.



## CSOPORTOS VIDÁMSÁG

Nagy hatással lehet a szervezetünkre, ha rendszeresen megajándékozunk önmagunkat különféle programokkal, kirándulásokkal, családi rendezvényekkel. Olyan kedvteléseket találjunk, ami egy kis pluszt visz a mindennapjainkban.

Egy kis vidámság, jókedv és nevetés ugyancsak emeli endorfin-szintünket, ráadásul még az immunműködést is stimulálja, tehát egyenesen gyógyító hatású. Keressük hát vidám emberek társaságát, a mindennapokban inkább a mulatságos, mint a bosszantó dolgokra koncentráljunk.

## MÁMOROS BOLDOGTALANSÁG

Spanyol kutatók szerint az endorfinhiány örökölhető - így az alkoholizmus egyik genetikai hajlamosító tényezőjeként szerepelhet. Ezt bizonyítja, hogy alkoholista szülők gyerekeinél, az átlagnál jóval alacsonyabb béta-endorfin szintet mértek.

Ha az alacsony szinttel rendelkezők hozzászoknak egy külsőleg bevitt szer (pl. alkohol) jelenlétéhez, akkor a sa-

ját termelésük leállítását követően rendkívül hamar kialakulhat a függőség.

Ha olykor (de csak mértékkel) felöntünk a garatra, nem jelenthet problémát, ám ha csupán az alkoholtól függ, hogy el tudjuk-e engedni magunkat és önfeledten szórakozunk, akkor az már komoly probléma.

A folyamatos alkoholittas mámoros érzés helyett tehát inkább törekedjünk a nem túl gyakori italkóstolgatásra, lehetőleg társaságban és nagy felszabadult nevetésekkel fűszerezve.

Még hatékonyabb, ha egészségesen, zöldségekben, halban és tojásban gazdagon táplálkozunk.

Egészítsük ki az étrendünket olyan aminosav készítményekkel, melyek célirányosan segítik a stressz leküzdését és a szerotonin felszabadítását. Ezek az aminosavak a tirozin és a fenil-alanin.

Sok boldogságot kívánok!

**Domonkos Zsolt**

# MÁR VAN ENGEDÉLYEZETT MARIHUÁNA MAGYARORSZÁGON

**Az orvosi kender alkalmazását Magyarországon jelenleg csak orvosilag indokolt esetben engedélyezi az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet (OGYÉI) a szklerózis multiplex nevű központi idegrendszeri megbetegedésben szenvedők, illetve a krónikus fájdalommal küzdők számára.**

A cannabis gyógyászati célú felhasználása nemcsak hogy szigorú feltételekhez kötött, de a növényből készült gyógyszer igen drága is, az éves kezelési költség, amit a betegnek kell állnia, 4-5 millió forint. Az orvosi marihuána ugyanis nem egy füves cigi, hanem egy gyógyszerkészítmény, amelyet – más orvosságokhoz hasonlóan – gyógyszergyárban állítanak elő, így összetétele állandó és megbízható.

Az egyetlen jelenleg engedélyezett cannabinoid tartalmú készítmény szájspray formájában kapható, egy brit

cég gyártja. Fele-fele arányban tartalmaz két hatóanyagot, az egyik görcsoldó és antipszichotikus hatású, a másik fájdalomcsillapító, görcsoldó, gyulladáscsökkentő, valamint antidepresszáns hatással rendelkezik és mérsékli az előbbi tudatmódosító hatását

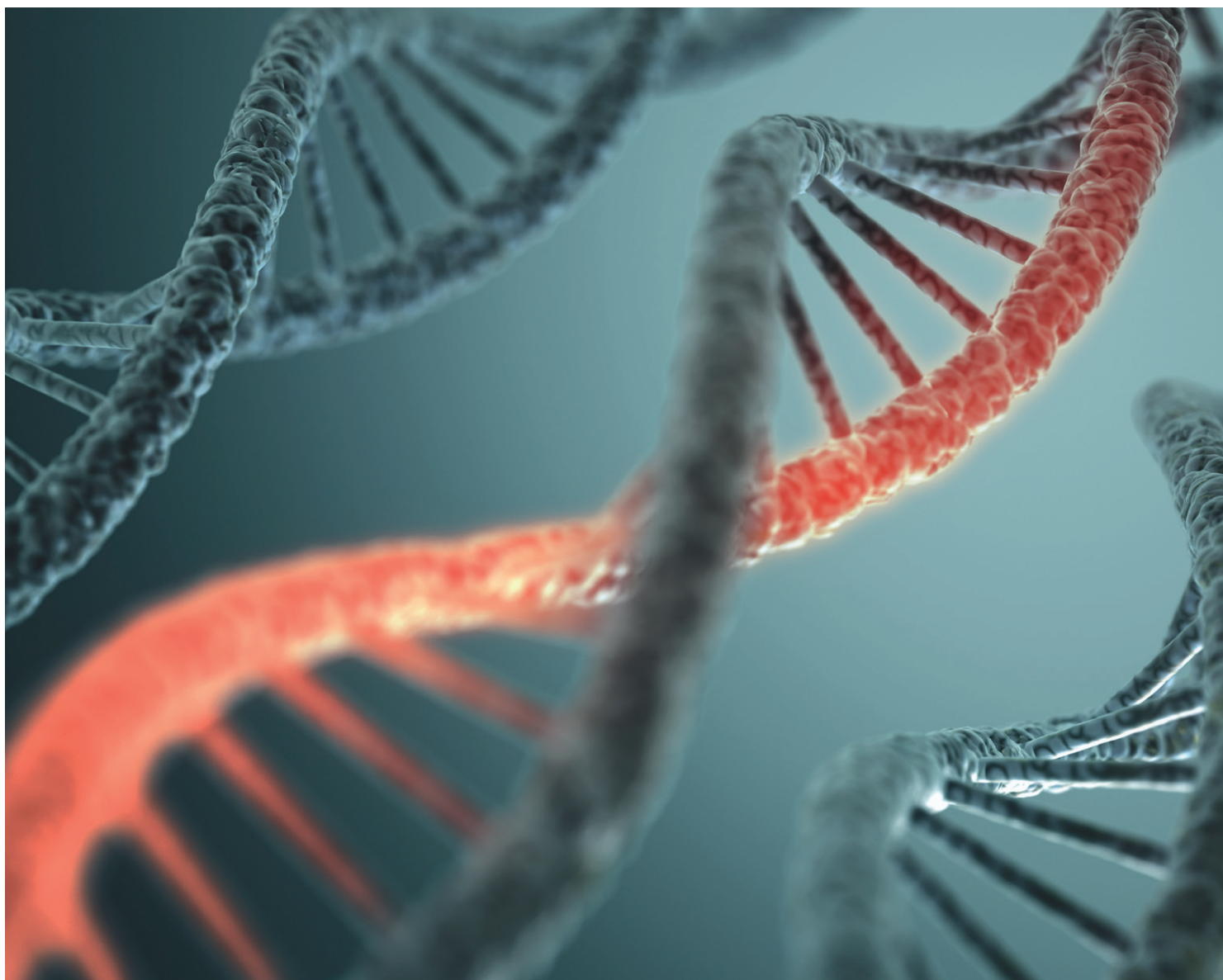
Mint minden gyógyszernek, ennek is lehetnek mellékhatásai, szédülés, fáradékonyság, de szemben a tudatmódosító szerként fogyasztott marihuánával, a gondolkodást tartósan nem befolyásolja. A gyógyszer továbbra is kábítószernek minősül, ezért egyénileg illegális a behozatala.



# MINDENKI MEGBETEGEDHET A RÁKOT A DNS HIBÁS MÁSOLÁSA IDÉZI ELŐ

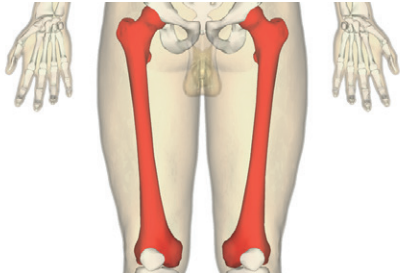
A Johns Hopkins University (Sidney) kutatóinak vizsgálatai szerint a daganatos betegségek kialakulása hátterében a DNS másolása során létrejövő véletlenszerű hibák állnak. A sejtosztódás során kialakuló hibák a vizsgálatok szerint a daganatos betegségek kétharmadáért lehetnek felelősek. Az általuk vizsgált 32 betegség kialakulásának okai azonban eltérhetnek egymástól. Tüdőrák esetében például az esetek kétharmadát az olyan extrém hatások okozzák, mint a dohányzás, a fennmaradó részért pedig

a hibás DNS a felelős. A hasnyálmirigyrák esetében azonban az esetek 77%-ában a hibás DNS, 18%-ban külső, és 5%-ban genetikai tényezők felelősek. Más daganatos betegségek kialakulását a DNS hibái még nagyobb mértékben befolyásolják. prosztatata, agy-és csontrák esetében az arány akár a 95%-ot is elérheti. A 32 betegség eredményeinek átlagolásából kiderült, hogy a betegségek kialakulását 66%-ban a DNS hibái, 29%-ban külső tényezők, 5%-ban pedig genetikai tényezők befolyásolják.



# TESTÜNK AZ ELLENTÉTEK VILÁGA

**Van, ami gyors és van, ami lassú, van kicsi és törékeny, de van, ami erős - a lényeg, hogy egységet alkotnak és óramű pontossággal működnek**



## **CSONTOK: ÓRIÁSOK ÉS TÖRPÉK**

Az emberi test leghosszabb csontja a combcsont, amely hossza a 45-50cm-t is elérheti. Ez a testünk legszilárdabb csontja is egyben, amely több tonnát is elbír.

A legkisebb csontunk a kengyel, amelynek hossza mindössze 3miliméter. A többi fülcsonttal együtt nélkülözhetetlen a halláshoz és a hanghullámok továbbításához.

## **HAJ**

A haj leggyorsabban tavasszal és nyáron nő (fontos a meleg). Ilyenkor a haj havonta akár 1,5 centimétert is nőhet. Fiatal korban, és ha sokat alszunk a haj gyorsabban nő.

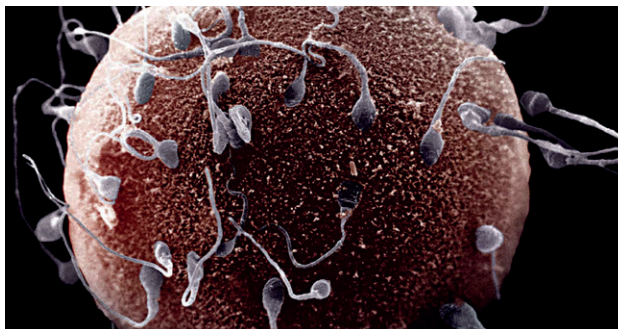
Télen lassabban növekszik a hajunk. A hideg és a fagy nincs jó hatással a hajszálakra. Egy hajszál átlagosan 4-6 éven át nő, a legerősebb hajszálak akár 7 évig is a fejbőrben maradnak.



## SEJTEK: AZ ELLENTÉTEK VONZÁSÁBAN

Az emberi testben található legnagyobb sejt a női petesejt. Átmérője nagyjából a milliméter tizede és akár szabad szemmel is látható.

A test legkisebb sejtjei a spermiumok, amelyek ostorokkal együtt is csupán 0,05 milliméteresek. A spermium fejrészének átmérője mindössze 2 mikrométer körüli. A spermium fele akkora, mint a vörösvértest, és 500-szor kisebb a mákszemnél.



## IZMOK

A leggyorsabb izmok az emberi testben azok az izmok, amelyek a szemhéjakat mozgatják. Segítségüknek köszönhetően akár másodpercenként hatszor is pislanthatunk.

Az ember legerősebb izmai az alsó álkapocs csontot mozgató rágóizmok. A legerősebb jelzőt abban az esetben használjuk, amennyiben az erő kifejtését más tárgyra, vagy testre vonatkoztatjuk. A legnagyobb erő kifejtésére amúgy az emberi test legnagyobb izmai képesek.

## VÉR

A leggyorsabban a vérünk a szívből az aortán keresztül áramlik. Sebessége itt 30cm/s-os sebességet is eléri. Ez nagyjából 1km/h-nak felel meg.

Amikor a vér eléri a hajszálereket, sebessége ekkor a leglassabb. Másodpercenként csupán kb. 0,03 centiméter megtételére képes. Az erek tágulásával aztán a vér keringése is felgyorsul és nagyjából 20cm/s-os sebességgel áramlik vissza a szívbe.



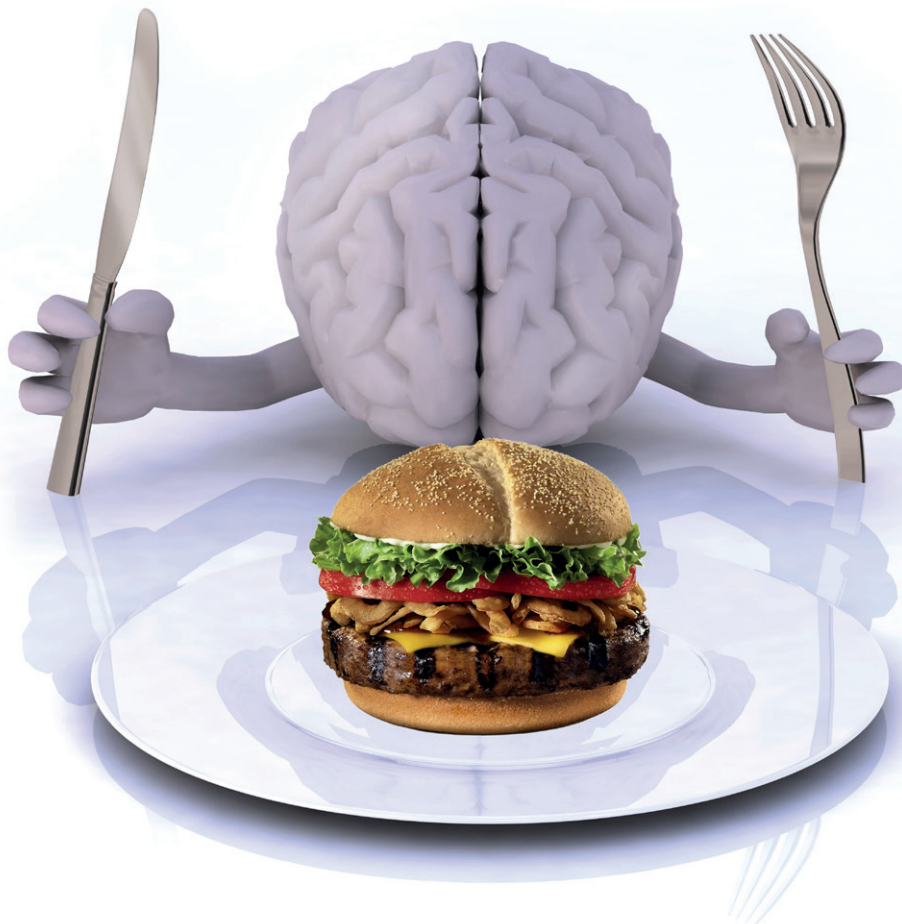
# A FÉRFIAK KEVÉSBÉ TÖRŐDNEK A MEGELŐZÉSSEL

## A LEGVESZÉLYESEBBEK AZ ALKOHOL ÉS A RÁK

Azok a produktív korban levő férfiak, akik semmilyen krónikus betegséggel és szociális problémával nem rendelkeznek, általában nem figyelnek oda a betegségek megelőzésére. Az egyik betegség, amely esetében a férfiak a megelőzést jelentősen alábecsülik, a prosztatatarák. A férfiak esetében 60 éves kor felett a leggyakrabban előforduló daganatos betegségről van szó. Ugyan Európában a prosztatatarák a második leggyakrabban előforduló daganatos betegség, Közép-Európa területén a megelőzéssel kapcsolatos óvintézkedéseket mégis elhanyagolják. A férfiak esetében az élet minőségét emellett a túlzott mennyiségű alkoholfogyasztás is ronthatja. Statisztikai adatok szerint a férfiak 23%-a esetében az alkoholfogyasztás függőséghez és súlyos egészségi problémák kialakulásához vezethet. A májkárosodáson kívül az alkohol az immunrendszert és a pszichét is gyengíti, ráadásul legalább hétféle daganatos betegséggel egyértelműen összefüggésbe hozható.



# AZ ELHÍZOTT EMBEREK AGYA KÖVETELI A ZSÍROS ÉTELEKET



## Az elhízott emberek agya a zsíros ételek követelésére van huzalozva egy új tanulmány szerint.

Az ausztráliai Monash Egyetem kutatói az agy és a test közti közvetítőrendszert vizsgálták, hogy megtalálják a túlsúly neurológiai okát.

Nem kérdés, hogy az agy az étvágy és a túlsúly szabályozásának kulcsa – mondta Zane Andrews kutató a News Limited című ausztrál lapnak.

„Számos genetikai mutáció létezik, amely növeli a túlsúly kockázatát, ezek nagy része valahol az agyban helyezkedik el. Ez kontrollálás kérdése, de nem szándékos, tudatos döntés, mert az agy nem megfelelően fogadja a testtől kapott információkat” – mondta Andrews, aki főként az éhség érzékeléséért felelős agysejtekre fókuszált, amelyek a motivációt és a jutalmazást is befolyásolják.

### **NEM TUDJA AZ AGY, MIKOR ELÉG**

Andrews szerint korábbi eredményekből arra lehet következtetni, hogy a túlsúlyos emberek agya nem küld

üzenetet a testnek arról, hogy már elég energiát tárolt el: „Amikor éhesek vagyunk, az agyunk azt mondja, ételre van szükségük, elsősorban energiában gazdag cukros és zsíros ételekre, amelyek legyőzik az energiahíányt és az éhségérzetet. Hasonló történik az elhízott emberek agyában.”

Andrews és csapata szerint a probléma részben az agy formálódásakor, gyerekkorban keletkezik azoknál a gyerekeknél, akiket a jó viselkedésért édességekkel jutalmaznak, ezzel kialakítva az asszociációt a cukor és a jóllét között.

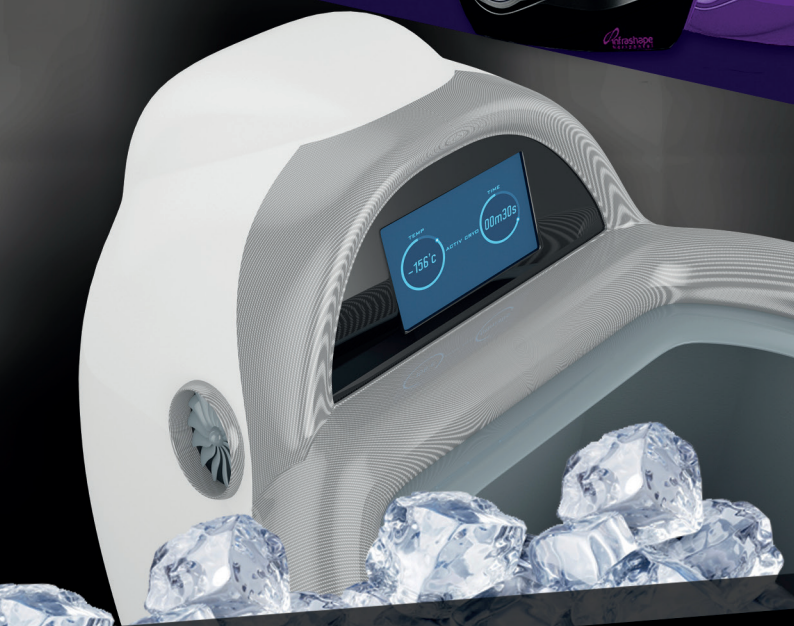
Egerekkel végzett vizsgálatok során a kutatócsapatnak sikerült kitörölni egy olyan enzimet, amely fontos szerepet játszik abban, hogy az agy ne küldjön olyan üzenetet, hogy a test még éhes. „Úgy véljük, a túlsúly problémája abban rejlik, hogy ezek a sejtek nem kapják meg, vagy nem észlelik a jelet, amely azt üzeni, hogy a test tele van, ezért az evés folytatására ösztönzik az embert.”



# MODERN & Hatékony



**-10%\***



## ACTIVE CRYO TERÁPIA

Fájdalom, duzzanat csökkentő és teljesítményfokozó hatása van.  
Gyógyítja a sérült ízületeket, izmokat és reumás problémákat.  
Cellulit gyilkos. Rövid kezelési idő (60-180 mp), hosszútávú hatás.  
Alkalmazási terület: -Sport, -Rehabilitáció, -Szépségápolás

## INFRA SHAPE HORIZONTÁL

Infrafény + vákuum + kollagén egy modern, ízületkímélő, fekvő  
kerékpárban. 50 perc alatt 1200-1800 kcal elégetése lehetséges.  
-Fogyás, -Alakformálás, -Zsírégetés, -Cellulitkezelés, -Bőrifiataltás,  
-Méregtelenítés, -Vérkeringés javítás

**ELÉRHETŐSÉG:** +36 70 601 14 00  @SHAPEITUPBUDAPEST  
1076 BUDAPEST, Garay tér 20. (Garay Center)

**MIÉRT VÁLASSZ MINKET ?**

**MODERN ÉS HATÉKONY**  
**SPORT ÉS REHABILITÁCIÓ**  
**EXCLUSIVE KÖRNYEZET**  
**SZEMÉLYRE SZABOTT**  
**BUDAPESTI HELYSZÍN**

# DIÉTÁS RECEPTEK MESSE ZSUZSITÓL



## Messe Zsuzsanna

Corpus Se elnöke

IFBB- Testépítő és Fitness Szövetség magyar és nemzetközi bíró

Modern Táncsoportok magyar és nemzetközi szövetségi bíró

Jump Fitness szakmai vezetője

Presenter of the year 2009

Az év női személyi edzője

Tel: +36 (70) 336 6600

E-mail: messezsuzsanna@gmail.com



**VARGABÉLES DIÉTÁZÓKNAK**



**HÚSOS RUDACSKÁK PIROS RIZZSEL**



**TÁPIÓKÁS SZÖLŐS SÜTI**



**HALAS VEGYES ÍZELÍTŐ**

# VARGABÉLES DIÉTÁZÓKNAK

## HOZZÁVALÓK

20 dkg gluténmentes cérnametélt

25 dkg zsírszegény túró

4 tojás

4 evőkanál folyékony édesítőszer

10 dkg mazsola

1 citrom reszelt héja

### A tálaláshoz:

diétás baracklekvár

### Sütéshez:

sütőpapír, alufólia és egy tepsi



## ELKÉSZÍTÉSE

- Megfőzzük a cérnametéltet, leszűrjük és félretesszük kihűlni.
- A sütőt bekapcsoljuk 180 fokra.
- A 4 tojást kettéválasztjuk és a fehérjéből kemény habot készítünk.
- A túró egy villával összekeverjük a tojássárgájával, a mazsolával, az édesítőszerrel és a reszelt citromhéjjal.
- Fogunk egy nagy keverőtálat és ebben összekeverjük óvatosan a cérnametéltet és a túros masszánkat, majd ezután óvatosan beleforgatjuk a tojás habot.
- Egy sütőpapírral kibélelt tepsibe beleöntjük és én szoktam a tepsi tetejére alufóliát tenni, hogy ne égjen meg hirtelen a teteje.
- 200 fokon 10 percig sütjük.
- Ha kész félretesszük 30 percre kihűlni
- Diétás baracklekvárral tálaljuk.

**Jó étvágyat!**



# HÚSOS RUDACSKÁK PIROS RIZZSEL

## HOZZÁVALÓK

### Húsos rudacskákhoz:

1 kiló darált pulykahús

2 nagy fej vöröshagyma

2 tojás

só, őrölt fekete bors, őrölt csemege pirospaprika

1 evőkanál mustár

1 evőkanál szárított petrezselyemzöld

4 evőkanál rizsliszt

### Piros rizshez:

10 dkg fehér rizs

2 db sárgarépa

1 db nagyobb kápia paprika

1 evőkanál őrölt csemege pirospaprika

2 evőkanál olívaolaj

só



## ELKÉSZÍTÉSE

- A rizst 2-szeres mennyiségű vízzel megfőzzük majd félretesszük.
- Először minden zöldséget feldarabolunk: a vöröshagymát finomra, a sárgarépát és a kápia paprikát apró kockákra vágjuk.
- Egy keverőtálba összekeverjük a darált húst, a finomra vágott vöröshagymát, a 2 tojást, a mustárt, a szárított petrezselyemzöldet és az ízesítőket ízlés szerint: só, bors és őrölt csemege pirospaprika.
- Vizes kézzel rudacskákat formázunk és rizslisztbe forgatjuk.
- Közép meleg sütőben a rudacskákat egy sütőpapírral bélelt tepsin megsütjük.
- Egy serpenyőben olívaolajon lepírtjuk a sárgarépát és a kápia paprikát, majd beélesztjük sóval és az őrölt csemege pirospaprikával.
- A pirított zöldségekre ráborítjuk a kész főtt rizst és 5 percig a tűzön összepírítjuk.
- A megsült rudacskákat a piros rizs tetejére elrendezve tálaljuk.

**Jó étvágyat!**



# TÁPIÓKÁS SZŐLŐS SÜTI

## HOZZÁVALÓK

### A tészta alaphoz:

25 dkg zabpehelyliszt

6 db tojásfehérje

5 dkg nádcukor

### A krémhez:

15 dkg tápika

0,5 l víz

0,5 liter kókusztej

2 evőkanál folyékony stevia édesítőszer

### A tetejére:

2 fűt szőlő

5 dkg zselatin és 2 dl víz

### Díszítéshez:

feketeszeder

### Sütéshez:

sütőpapír és teps



## ELKÉSZÍTÉSE

- A tapiókat beáztatjuk a fél liter vízbe, 30 percre.
- A tojásfehérjéket kemény habbá verjük a nádcukorral, majd óvatosan beleforgatjuk a zabpehelylisztet.
- A beáztatott tapiókat feltesszük főni a kókusztejjel és hozzáadjuk az édesítőszer. 10 perc alatt készre főzzük. Félretesszük kihűlni.
- Bekapcsoljuk a sütőt, 180 fokra.
- A szőlőt és a fekete szedret megmossuk és félretesszük.
- Kibéleljük sütőpapírral a tepsit és betesszük a zablisztes alapot. Ezután betesszük a meleg sütőbe és 20 percig sütjük.
- Ha megsült az alap kivesszük és félretesszük teljesen kihűlni, majd megfordítjuk és lehúzzuk róla a sütőpapírt.
- A zabos alapot behelyezzük egy műanyag dobozba és ráöntjük, elegyengetve a kókusztejben megfőtt tapiókat.



- A zselatint felfőzzük 2 dl vízben.
- A szőlőszemeket rátesszük a süti tetejére és ráöntjük a kész zselatint.
- 3 órára betesszük a hűtőbe.
- Feketeszederrel díszítjük.

**Jó étvágyat!**



# HALAS VEGYES ÍZELÍTŐ

## HOZZÁVALÓK

2 nagyobb paradicsom

20 dkg tonhalkonzerv

1 fej lilahagyma

10 dkg piros paprikával töltött olívabogyó

2 db citrom

3 evőkanál olívaolaj

1 rúd kígyóuborka

fél csomag kapor

só

botmixer

fagyadagoló kanál

egy 5 részes tálaló tál



## ELKÉSZÍTÉSE

- A tonhalkonzervet lecsöpögtetjük és csak a halat beletesszük egy keverőtálba.
- A lilahagymát finomra vágjuk és hozzákeverjük a halhoz.
- Egy fél citrom levét, sót és 3 evőkanál olívaolajat teszünk hozzá.
- Botmixerrel összekeverjük.
- Ha jó krémes, akkor kész. Felkarikázott olívabogyót keverünk hozzá egy kanál vagy villa segítségével, félretesszük hűtőbe tálalásig.
- A kígyóuborkát felkockázzuk és finomra vágott kaporral összekeverjük. Nem sózzuk és nem ízesítjük más fűszerrel, csak a kaporral.
- A paradicsomokat késsel kifaragjuk és a tállra tesszük.
- A koronákra fagyadagoló kanál segítségével rátesszük a halkrémet és díszítjük citrommal, paradicsommal és olívabogyóval.
- A tál közepére halmozzuk a kapros uborkát.

**Jó étvágyat!**



## BÍRNI KELL A FÁJDALMAT

Dezső üvöltve rohangál az építkezésen.  
- Mi történt? – kérdi tőle a mester.  
- Egy téglra ráesett a lábamra...  
- És ezért kell így üvölni? A Bélára tegnap délelőtt rádólt egy egész fal és még csak meg se mukkant!

## UTAS

Az egyetem biológia szertárából kell a bemutató csontvázat átvinni a városi kórház oktatási részlegébe. A feladattal az egyik hallgatót bízzák meg, aki beülteti a csontvázat az anyósülésre és nekiindul. Az egyik piros lámpánál aztán észreveszi, hogy a mellette ülő autó vezetője döbbenten figyel az „utast”. A hallgató letekeri az ablakot és azt mondja:  
- Tudja, csak ide viszem a kórházba!  
Erre a másik:  
- Hááát, szerintem kicsit elkésett!

## SZATÍR

Egy nő éjszaka megy haza a kihalt utcán. Az egyik sarkon elétoppan egy vicsorgó férfi széttárt karokkal, kidüldelt szemekkel, vörös fejjel, mély hörögő hangot hallatva. A nő ijedtében előkapja az esernyőjét és jól fejbeveri vele a szatírt.

# VICCEK



Csörömpölés, üvegszilánkok.

Megszólal a tag, félig sírva:

- A rohadt életbe, ez már a harmadik tábla üveg, amit nem tudok hazavinni!!!

## CSODA TÖRTÉNT

Egy alapos vizsgálat után így szól a nőgyógyász a pácienséhez:

- Kedves hölgyem, ha este megérkezik a férje, ...

- Nem vagyok férjnél. - szakította meg a nő.

- Ha találkozni fog a vőlegényével...

- Nem vagyok eljegyezve.

- Akkor mondja meg a barátjának...

- Nincsen és nem is volt soha barátom.

Az orvos elgondolkodik, az ablakhoz megy és hosszasan bámul kifelé.

- Doktor úr, miért néz ki olyan sokáig az ablakon? Csak nincs valami baj? - kérdi a kíváncsi nő.

- Baj nincsen, de amikor utoljára történt ehhez hasonló eset, akkor keleten megjelent egy csillag.

**OFSZET ÉS DIGITÁLIS NYOMTATÁS  
REKLÁMTÁRGY EMBLÉMÁZÁS  
KREATÍV TERVEZÉS  
WEBOLDAL KÉSZÍTÉS  
ONLINE MARKETING**

**WINGMIX  
NYOMDA**

1046 Budapest, Kiss Ernő utca 2.

**+36 (1) 249 2748**

**iroda@wingmix.com**

**www.wingmix.com**



# FITNESS WORLD

MAGAZIN

2012-óta a hazai Fitness piacon

REKLÁMOZZ A FITNESS WORLD MAGAZINBAN!



Ha szeretnéd termékeidet, szolgáltatásodat megismertetni a nagyközönséggel, - itt a lehetőség.

**Oldalszám:** 80 oldal  
**Méret:** A/4  
**Példányszám:** 10 000 db

**Akciós áraink:**  
1/1 oldal: **150 000.- Ft**  
1/2 oldal: **80 000.- Ft**

**További infó:**  
**Tel:** +36 (70) 948 0458  
**Email:** domzsolts69@gmail.com

Amennyiben úgy érzed terméked, szolgáltatásod kapcsolatos az egészséges életmóddal, a táplálkozással, az étrend-kiegészítéssel, a szépségiparral, és mindezt kedvezményes áron szeretnéd reklámozni, mindenképpen vedd fel velünk a kapcsolatot!

## TERJESZTÉS

Edzőtermek, szépségszalonok hálózatában, illetve alternatív terjesztőkön keresztül. Hirdessen, ha a 19-49 éves igényes, ugyanakkor átlagosnál, vagy jobb körülmények között élő nagyvárosi, rendszeresen sportoló (olvasóink zöme), felvevő piaca lehet termékednek, szolgáltatásának. Magazinunk több mint 10 000 példányát a felmérések alapján kb. 25 000-en olvassák, köszönhetően az edzőtermekben elhelyezett olvasópéldányoknak.

## HA NÁLUNK REKLÁMOZOL, INGYEN REKLÁMOZOL!

Minden reklámozó partnerünknek a megjelentetett reklám mérete, árfevése arányában ugyan abban az értékben magazinokat adunk, melyet a partnereinek, vásárlóinak értékesíthet, vagy különböző akciókhoz ajándékként adhat.

# LEXUS LC 500h

## A HIBRID ÚJ KORSZAKA



 [FACEBOOK.COM/LEXUSBUDA](https://www.facebook.com/lexusbuda)

A képen látható gépkocsi illusztráció. A Lexus LC 500h kombinált üzemanyag-fogyasztása (l/100km): 6,4; kombinált CO<sub>2</sub>-kibocsátása (g/km): 145.  
További részletek a [www.lexusbuda.hu](http://www.lexusbuda.hu) oldalon.

 **LEXUS** | BUDA

1112 Budapest, Budaörsi út 185-195.  
Tel: +36 1 248 2480  
[WWW.LEXUSBUDA.HU](http://WWW.LEXUSBUDA.HU)