

Fitness Fréttir

1.TBL. 16. ÁRG. 2014

Kristín Kristjánsdóttir í frábæru formi 47 ára.

Lykilatriði að hafa sterkt bakland

FITUBRENNSLA

Fasta skilar góðum árangri

ÆFINGAR

Hvöld á milli æfingalota

HEILSA

Sterar drepa taugafrumur

ÆFINGAR

Fjölæfinga-kerfi auka hreysti

MATARÆÐI

Lágkolvetna hvað?

HREINT MYSUPRÓTEIN

VELDU BESTA BRAGÐIÐ!

Þegar við segjum hreint þá meinum við HREINT!

Nectar inniheldur engin kolvetni, enga fitu, ekkert glútein, engan mjólkursykur og ekkert aspartame. Prótein verður ekki hreinna en þetta!

16 bragðtegundir.

Protein -gr.	Kolvetni	Lactose	Glútein	Fita	Aspartame
23	0	0	0	0	0



FITNESS SPORT
FAXAFEN 8 · fitnesssport.is

NÝTT

purelyinspired®

Aukin fitubrennsla

FYRIR HVERN ER ÞETTA?

Purely Inspired vörurnar eru hannaðar fyrir konur og karla sem vilja áhrifaríkar en umfram allt heilsusamlegar vörur til að hjálpa til við fitubrennslu. Þær innihalda engin örvandi efni heldur aðeins náttúruleg og vísindalega viðurkennd innihaldsefni sem örva eðlilega fitubrennslu líkamans og hjálpa til við að minnka matarlyst og brenna fleiri hitaeiningum í dagsins önn.

TOPP EINKUNN ALLS STAÐAR!

Green Coffee Bean, Garcinia Cambogia og Raspberry Ketones eru allt náttúruleg efni sem hafa verið ítarlega rannsökuð og fengið mikla umfjöllun í sjónvarpsþáttum erlendis, eins og Oprah Winfrey Show og Dr.Oz sem hefur meðal annars kallað Green Coffee Bean kraftaverkaefni fyrir þá sem vilja léttast á heilsusamlegan og hættulausan hátt.

ENGIN ÖRVANDI EFNI!

Purely inspired vörurnar innihalda ekkert koffein eða önnur örvandi efni og eru því algjörlega hættulausar og henta fólki á öllum aldri.

HVER ER GALDURINN?

Purely inspired vörurnar innihalda Green Coffee Bean extract sem hefur verið vísindalega sannað að eykur fitubrennslu verulega og nýleg 60 daga rannsókn leiddi í ljós að þeir sem notuðu Purely Inspired vörurnar misstu að meðaltali 5 kíló af fitu á þeim tíma.

- **GREEN COFFEE BEAN:** Inniheldur 45% Chlorogenic Acid sem eykur orkunotkun líkamans yfir daginn og gerir það að verkum að þú brennir fleiri kaloríum í dagsins önn.
- **RASPBERRY KETONES:** Hjálpar til við að losa fitu úr frumunum til að líkaminn geti síðan notað hana sem orku og þannig gengur líkaminn hraðar á fituforðann.
- **GARCINIA CAMBOGIA:** Dr Oz kallaði Garcinia Cambogia "byltingarkennt brennsluaefni". Rannsóknir sýna að ekki aðeins hjálpar það til við fitubrennslu heldur getur líka lækkað LDL kólesteról og gerir fólk þannig heilbrigðara. Það kemur líka í veg fyrir að nýjar fitufrumur myndist.
- **KONJAC ROOT:** Inniheldur glucomannan trefjar sem þenjast út í maganum og skapa seddutilfinningu þannig að þú verður fljótur saddur. Ætlað þeim sem borða of mikið og vilja minnka matarlystina.



nettó
Ódýrt fyrir heimilið!

**FITNESS
SPORT**
FAXAFEN 8 • fitnesssport.is





- 4 Sprettir flýta fyrir fitubrennslu**
Gott æfingakerfi byggist á hlébundnum átökum.
- 8 Lykilatriði að hafa sterkt bakland**
Viðtal við Kristínu Kristjánsdóttur
- 10 Fjölaþingakerfi auka hreysti**
Crossfit og fleiri æfingakerfi auka alhliða hreysti mjög mikið.
- 12 Hvíld á milli æfingalota**
Hvað á að hvíla lengi á milli lota?
- 14 Fasta annan hvern dag skilar góðum árangri**
Fólk léttist verulega með því að fasta annan hvern dag.
- 16 Þol veitti manninum forskot**
Þeir sem eru í góðu formi lifa lengur við betri lífsgæði.
- 18 Íslensk einkaþjálfun í útrás**
Íslenskir einkaþjálfara gera það gott erlendis.
- 20 200% meiri líkur á geðklofa meðal marijuana-eiturlyfjaneytenda**
Á að lögleiða marijuana í lækningaskyni?
- 22 Koffín bætir frammistöðu á þrekhjólí meira en gerviefdrín**
Gerviefdrín er bannað en koffín ekki.
- 24 Kreatín hraðar endurnæringu eftir æfingar?**
Það er lykilatriði fyrir íþróttamenn að vera fljótir að jafna sig eftir erfiðar æfingar.
- 26 Vefaukandi sterar drepa taugafrumur**
Steranotkun raskar andlegu heilbrigði.
- 28 Lágkolvetna hvað?**
Er lágkolvetnamataræðið eitthvað annað en enn ein megrunarkenningin?
- 30 Norðurlandamót hér á landi í haust**
Alþjóðlegt fitness og vaxtaræktarmót.

FITNESSFRÉTTIR

Fitnessfréttum er dreift ókeypis í allar æfingastöðvar á landinu.

Ritstjóri og ábyrgðarmaður
Einar Guðmann
einar@fitness.is

Auglýsingar
auglysingar@fitness.is

Ljósmyndir
Einar Guðmann
Gyða Henningsdóttir
Vefmyndabankar
Nema annað sé tekið fram

Útlitshönnun
Einar Guðmann

Prentun
Prentmet ehf

Vefsetur
www.fitness.is

© **Fitnessfréttir 1999 - 2014**
Rit þetta má eigi afrita með neinum hætti svo sem með ljósmyndun, prentun, ljósritun eða á annan sambærilegan hátt, að hluta til eða í heild án leyfis ritstjóra.

SKOÐANIR GREINAHÖFUNDNA BLAÐSINS ERU EKKI ENDILEGA ÞÆR SÖMU OG SKOÐANIR RITSTJÓRNAR EÐA RÁÐGJAFNA. HEIMILDIR ERU FÁANLEGAR HJÁ RITSTJÓRA. HÖFUNDUR ALLRA GREINA ER EINAR GUÐMANN NEMA ANNAÐ SÉ TEKIÐ FRAM.

FORSÍÐAN



Fyrirsæta forsiðu: Kristín Kristjánsdóttir
Ljósmyndari: Brynjar Ágústsson (panorama.is)



Sprettir flýta fyrir fitubrennslu

Það eru fá æfingakerfi sem auka hreysti jafn hratt og þau sem byggjast á hlébundnum átakaæfingum. Er þá tekin röð erfiðra stuttra æfinga með stuttum hvíldum inn á milli. Kanadískir vísindamenn hafa sýnt fram á að sex æfingalotur sem byggðust á hlébundnum átökum á þrekhljóli juku súrefnisupptöku vöðva um 50%, vöðvaglýkógen um 20% og þol á þrekhljóli um 100%. Hópurinn sem náði þessum áberandi góða árangri náðu honum með einungis 15 mínútna æfingum daglega á þrekhljóli á tveimur vikum. Hver æfing samanstóð af fjórum til sjö endurtekningum á 30 sekúndna sprettum í hámarksáreynslu með hléum. Í framhaldinu hafa fleiri rannsóknir sýnt fram á mikilvægi átakaæfinga umfram annarra til þess að byggja upp þol og brenna fitu.

(*Strength and Conditioning Journal*, 35 (5): 41-42, 2013)



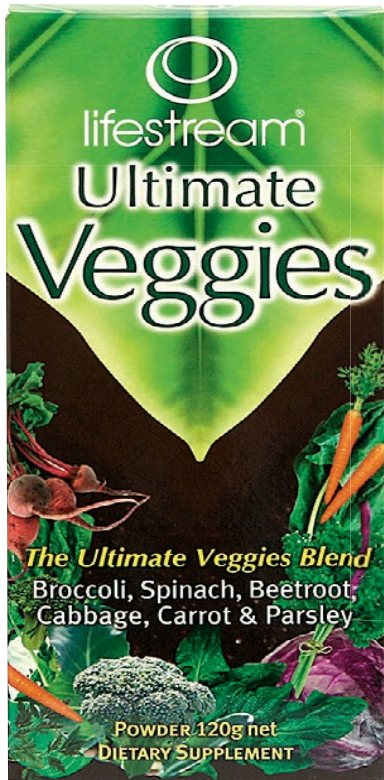
ketilbjöllur eru góð viðbót en ekki endilega hin eina sanna æfingaaðferð

Æfingar með ketilbjöllum byggjast á hröðum hreyfingum sem reyna um leið á jafnvægi og stöðugleika mjaðma og fóta um leið og beita þarf bakinu rétt án of mikilla átaka. Heildrænar hreyfingar alls líkamans byggjast á samhæfingu tauga- og vöðva sem kemur að gagni við uppbyggingu vöðva sem við notum í daglegu lífi og íþróttum. Í flestum tilfellum byrja ketilbjölluæfingar á hinni hefðbundnu stellingu þar sem staðið er með hnén bogin, mjaðmir aftur, handleggi fram, brjóstkassann út en hryggurinn og höfuð eru bein og hlutlaus. Þetta er grunnstillingin á bak við ketilbjölluæfingar sem jafnframt er góður jarðvegur fyrir nánast allar hreyfingar líkamans.

Undanfarið hafa hinir ýmsu fræðingar á sviði líkamsræktar fjallað um muninn á ketilbjölluæfingum og öðrum hefðbundnum æfingum með lóð. Það er alveg ljóst að ketilbjölluæfingar gagnast vel í vöðvauppbyggingu og til að byggja upp styrk í ýmsum fjölbreyttum hreyfingum. Það eru hinsvegar afar takmarkaðar sannanir sem benda til þess að þær hafi eitthvað að bjóða umfram hefðbundin lóð. Æfingar með ketilbjöllum eru auk þess í mörgum tilfellum það flóknar að margir framkvæma þær ekki rétt og geta þannig orðið fyrir meiðslum í baki og öxlum. Vissulega getur hið sama átt við um hefðbundnar lóðaæfingar sem ekki eru framkvæmdar rétt, líklega er skynsamlegast að horfa á ketilbjöllur sem aukna fjölbreytni í æfingum. Það er hægt að framkvæma margar skemmtilegar æfingar með ketilbjöllum sem er ekki jafn heppilegt að gera með handlóðum og því er réttast að líta á þær sem viðbót við æfingamöguleikana en ekki endilega hina einu sönnu aðferð.

(*Strength and Conditional Journal*, 35 (5): 27-28, 2013)

Aukakílóin og preytuna burt!



Ekki lyst á morgunmat? Brauð og kex síðdegis?
Tómstundaát á kvöldin og aukakíló?

Ef þetta er lýsing á þér þá er heilbrigð og
orkugefandi lífstílsbreyting lausnin.



Á hverjum degi
SEX tegundir af
lífrænu grænmeti

Ultimate Veggies grænmetisduft er millimáltíð beint úr matjurtagarðinum. Mettar þægilega, grennir þig og er stútfullt af næringarefnum sem þú þarfnast daglega. Ríkuleg neysla grænmetis kemur á insúlínjafnvægi og eykur fitubrennslu líkamans á náttúrulegan hátt. Gefur orku og vellíðan í allt að 3 klukkutíma, lengsta og besta blóðsykurjöfnun sem völ er á kemur úr grænmeti. Næringarefni fara beinustu leið út í líkamann og löngun í „drasmat“ hverfur. Orka og skýrleiki tekur við.

Bragðgott í safu, 1 kúfuð teskeið

Ultimate Veggies er fæða fyrir
alla aldurshópa. 40 millimáltíðir.



Sverrir Björn Þráinsson

Viðurkenndur grenningarráðgjafi og pistlahöfundur.
Sporthúsinu, Kópavogi

„Það hefur sannast hjá mínum viðskiptavinum og sjálfum mér að með notkun LifeStream Ultimate Veggies sem millimál næst meira jafnvægi á blóðsykurinn. Mun auðveldara reynist að stjórna fæðuvali sem eftir lifir dags. Handhægt til inntöku og hægt að njóta hvar og hvenær sem er. Með einni skeið færðu næringaríkan dagskammt af öllu því grænmeti sem þú borðar sjaldnast. Ég mæli hiklaust með LifeStream Ultimate Veggies ef þú vilt ná betra jafnvægi, líðan og grennast um leið.“

100%

VÍSINDI
NÁTTÚRUNNAR

INNIHALD:

25% brokkolí
25% rauðrófur
25% spínat
5% steinselja,
10% rauðkál,
10% gulrætur

Engin fylliefni, GMO frítt

Fæst í apótekum,
heilsuþúðum, Krónunni,
Hagkaup og Nettó
Umboð: Celsus

 **lifestream**
náttúruleg uppspretta bætiefna



við treyst



Hvað á þetta íþróttafólk sameiginlegt?

Þau nota öll fæðubótarefni frá Maximuscle. Maximuscle vörurnar eru aðeins framleiddar úr hágæða hráefnum. Framleiðsla Maximuscle er undir mjög ströngu gæðaeftirliti. Þessa blanda af gæðum, virkni og áreiðanleika hefur gert Maximuscle fæðubótarefnið að eftirlæti íþróttafólks.



908 g. kr. 7.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

PROMAX - Háhreinsuð blanda mysupróteína sem tryggir hámarks aminosýruflæði og endurhleðslu. Sérstaklega gott í meltingu!



2,1 kg. kr. 9.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

PROGAIN EXTREME

Hitaeyningarík blanda sem inniheldur mysuprótein, kokkvetni og nauðsynleg næringarefni sem styðja við vöðvavöxt, þyngdaraukningu og mikilvæga endurhleðslu.



1,2 kg. kr. 9.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

CYCLONE - Einstök samsetning af mysupróteini og nauðsynlegum næringarefnum sem styðja vöðvavöxt, auka styrk og úthald auk mikilvægrar endurhleðslu.



Hreysti hefur stutt við bakið á afreksfólki í íþróttum um árabil



um á hreysti

750 g. kr. 4.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

VIPER ACTIVE - Hindrar vökvatap og viðheldur orku og ákveðni meðan á álagi stendur!



900 g kr. 5.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

VIPER BOOST - Örvandi orkudrykkur sem gefur öflugt orkuspark og bætir einbeitingu.



750 g kr. 5.995.-

Kauptu 2 stk. og fáðu **10%** afslátt

Kauptu 3 stk. og fáðu **20%** afslátt

VIPER RECOVERY MAX Allsherjar endurhleðsla sem fyllir á orkubirgðir líkamans og flýtir endurhleðslu.



VIPER GEL - Viðheldur orku og ákveðni meðan á álagi stendur! Verð pr.stk **kr. 345.-** Kassi 24 stk. **15% afsl.** **kr. 6.995.-**

allt fyrir kroppinn

HREYSTI

Skeifunni 19 - S. 568 1717

NETSÍÐA: WWW.HREYSTI.IS

OPÍÐ MÁN - FÖST. 10:00 - 18:00 - LAUGARD. 11:00 - 15:00



Viðtal: Kristín Kristjánsdóttir

Lykilatriði að hafa sterkt bakland

Kristín Kristjánsdóttir varð heildarsigurvegari í fitness á Ben Weider Diamond Cup mótinu sem fram fór í Aþenu í Grikklandi í desember síðastliðinn og var í kjölfarið boðið svonefnt atvinnumannakort (ProCard). Einungis tveimur íslendingum hefur tekist að eiga kost á atvinnumannakorti hjá IFBB, alþjóðasambandi líkamsræktarmanna en fyrir skemmstu hélt Margrét Gnarr út í atvinnumennskuna.

Þessi sigur Kristínar er sérstaklega eftirtektarverður í ljósi þess að hún keppti í opnum flokki allra aldursflokka en ekki í flokki 45 ára og eldri eins og hún hefur oftast gert. Kristín er 47 ára. Þessi stórsigur er því einstaklega ánægjulegur fyrir Kristínu sem fyrir vikið fer á spjöld líkamsræktarsögunnar hér á landi sem og víðar. Hún keppti fyrst í undir 163 sm flokki sem hún sigraði og keppti að því loknu við sigurvegara í öðrum flokkum sem hún sigraði einnig og varð því heildarsigurvegari mótsins.

Í kjölfar sigursins bauð Rafael Santonja forseti IFBB, alþjóðasambands líkamsræktarmanna Kristínu atvinnumannakort og fullyrti að betri fulltrúa þessarar íþróttar væri erfitt að finna. Kristín hefur á undanförunum árum margoft orðið Íslandsmeistari og Bikarmeistari auk þess sem hún varð Evrópumeistari 2012. Það er ekki sjálfgefið að keppendur þyggi atvinnumannakort þar sem landslagið í heimi líkamsræktarinnar breytist þegar í atvinnumennsku er komið. Kristín var því beðin um að segja okkur frá því hvað væri framundan.

Ertu búin að ákveða hvort þú munir fara út í atvinnumennsku?

Ég hef ekki tekið ákvörðun um það hvað ég geri varðandi atvinnumannaréttindin (pro card). Ég átti kost á því að sækja um pro card 2012 þegar ég varð Evrópumeistari en gerði það ekki. Mér þykir það að sjálfsögðu mikill heiður að Rafael Santonja skuli mælast til þess að ég gerist atvinnumaður en ég mun taka ákvörðun um þetta á næstu mánuðum.

Ertu að stefna á einhver mót á næstunni?

Já ég mun keppa á Evrópumótinu nú í maí og líklegast keppa á einhverjum öðrum mótum í kringum það mót. Það er ekki ljóst hvort ég muni ná Íslandsmótinu.

Hvernig fer 47 ára kona að því að koma sér í svona frábært form?

Að ná þessu formi er samspil af mikilli vinnu, aga, mataræði, reynslu og þekkingu. Ég er ekki líkamsgerðin sem á auðvelt með niðurskurðinn og til þess að ná þessu formi sem ég er í á keppnum get ég þurft að æfa þrisvar sinnum á dag vikum saman fyrir mót. Nú svo er auðvitað lykilatriði að hafa alla umgjörð í lagi í kring um sig eins og heimilið og fjölskylduna. Því þegar álagið er mikið er nauðsynlegt að hafa sterkt bakland sem ég er svo heppin að hafa.

Það er afar sjaldgæft að 47 ára konur séu í jafn góðu formi og Kristín. Hún hefur því vakið mikla athygli á erlendum mótum enda er hún meðal þeirra fremstu í líkamsræktinni í dag hvort sem horft er til hennar aldurshóps eða keppni í opnum flokkum.

GRENÁDE



Gilbert Sigurðsson
Íslandsmeistari í kraftlyftingum

Grenade er sterkasta Preworkout á markaðnum og aðeins ætlað þeim sem eru vanir.

Hver skeið inniheldur meðal annars 540 mg af koffeini ásamt helling af kreatíni, Beta Alanine, æðavíkkandi og úthaldsaukandi stöffi!



Notkun:

Þeir sem eru mjög vanir taka 1/2 skeið fyrir æfingu. Þeir sem eru ruglaðir taka heila skeið!

**FITNESS
SPORT**

FAXAFEN 8 • SÍMI 544-5555



Eru strengir sönn merki um góða æfingu?

Nýlegar rannsóknir hafa sýnt að vöðvaskemmdir eru mikilvæg forsenda þess að vöðvar stækki. Áhrifaríkasta leiðin til að fá vöðva til að stækka er að reyna það mikið á vöðvana að þeir gefist upp með þeim afleiðingum að vöðvaþræðir skemmist. Bólqueyðandi lyf eins og ibuprofen og önnur sambærileg lyf draga úr nýmyndun prótína og því samræmist notkun þeirra ekki því markmiði að stækka og styrkja vöðva.

Brad Schoenfeld og Bret Contreras hafa sett spurningamerki við það að strengir séu alltaf til marks um að vöðvi sé að aðlagast álagi. Misjafnt er eftir vöðvum hversu mikla strengi þeir mynda eftir miklar æfingar. Miklar vöðvaskemmdir geta valdið rákvöðvalýsu (rhabdomyolysis) sem í verstu tilfellum getur valdið dauða. Almennt er sá skilningur vísindamanna sá að strengir séu merki um aðlögun vöðva að álagi með því að stækka en málið er ekki svona einfalt. Bestu æfingarnar eru þær sem hvorki eru of miklar né litlar. Það er kúnst að æfa mikið án ofþjálfunar og hámarka vöðvastækkun.

(*Strength and Conditioning Journal*, 35 (5): 16-20, 2013)



fjölæfingakerfi eins og CrossFit auka alhliða hreysti

Fjölæfingakerfi taka á allan líkamann og byggjast á stórum grundvallaræfingum eins og réttstöðulyftu, pressum, upptogi, kaðlaklifri, hlaupum, róðri, sippi og ekki má gleyma æfingunum að hreinsa og hnykkja (clean og jerk). Í flestum þessum æfingum er áherslan lögð á hraða og mikil átök. Fjölæfingakerfi á borð við CrossFit fela í sér að byggja upp alhliða hreysti með því að byggja upp þol, styrk, teygjanleika, hraða, kraft, samhæfingu, árvekni, jafnvægi og nákvæmni í senn. Rannsóknir hafa sýnt að fjölæfingakerfi eru mjög áhrifarík til þessa og þekktasta kerfið er CrossFit, en önnur sambærileg kerfi hafa verið að koma fram á sjónarsviðið sem stefna að svipuðu markmiði. Mike Smith og félagar við Háskólann í Ohio sýndu fram á að tíu vikna CrossFit þjálfun jók þol og getu fólks á ýmsu getustigi líkamspjálfunar auk þess sem æfingarnar bættu verulega vöðvahlutfall líkamans gagnvart fitu. Að jafnaði jókst súrefnisþol um 12% en fituhlutfallið lækkaði um tæplega 20% sem verður að teljast mjög góður árangur.

(*Journal Strength Conditioning Research*, 27: 3159-3172, 2013)

Hitaeiningabrennsla eftir æfingu breytist ekki í takt við erfiðleikastig æfingunnar

Efnaskiptahraði líkamans breytist í samræmi við það hversu erfiðar æfingar eru teknar. Þegar líkaminn jafnar sig eftir átökin helst efnaskiptahraðinn meiri en þegar líkaminn er í hvíld. Ástæðan er meiri súrefnisupptaka líkamans eftir æfingar. Vísindamenn geta í dag mælt orkueyðslu og efnaskiptahraða með því að fylgjast með súrefnisupptöku líkamans. George Abboud og félagar við Salem State skólann í Massachusetts komust að því að lítill munur var á orkubrennslu eftir æfingar þegar teknar voru margar og þungar æfingar þar sem lyft var 20.000 kílóum á æfingu annars vegar og færri og léttari æfingar þegar lyft var um 10.000 kílóum hinsvegar. Hitaeiningabrennslan var hinsvegar helmingi meiri á meðan þyngri æfingunni stóð. Erfiðar lóðæfingar hafa því lítill áhrif á efnaskiptahraða eftir æfingar.

(*Journal Strength Conditioning Research*, 27: 1936-1941, 2013)

Mímir Nordquist
Fitness keppandi

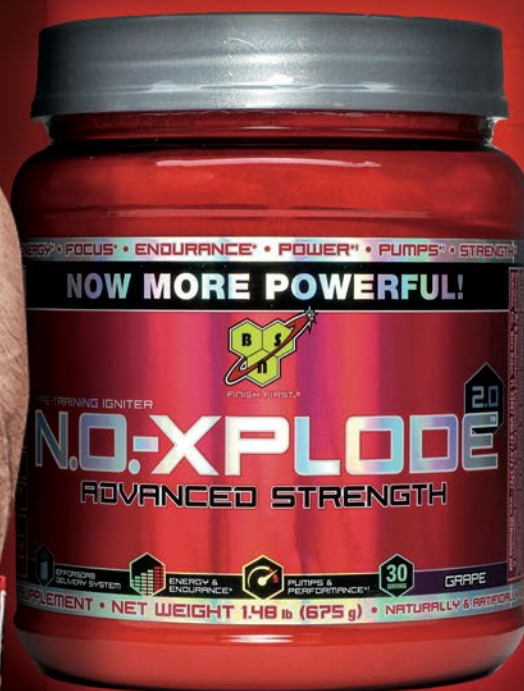
Vörunar frá **BSN** eru í hæsta
gæðaflokki. Þar fer saman gott bragð
og hágæða samsetning sem hjálpar
manni að ná hámarks árangri!



FINISH FIRST.®

N.O.-Xplode™ 2.0

er ein öflugasta pre-workout
formúlan á markaðnum í dag.
N.O.-Xplode™ 2.0 gefur mikla
orku fyrir æfingu og eykur
blóðflæði til vöðva og gefur
þannig hrikalegt pump.



perform^{*}is

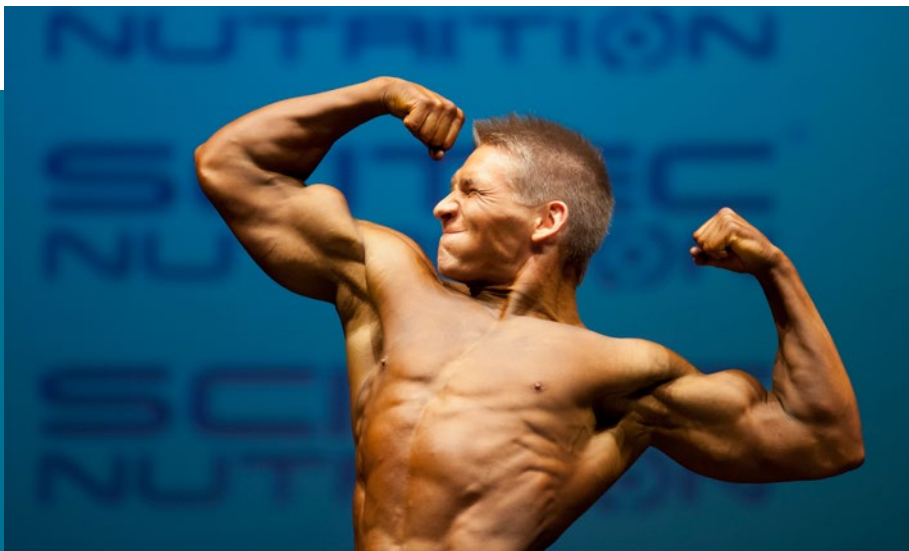
HOLTASMÁRA 1 // 201 KÓPAVOGUR // 564-5500



Enn eitt megrunarlyfið reyndist gagnslaust og að auki hættulegt

Það gengur ekki vandræðalaust fyrir vísindamenn að finna hættulaust megrunarlyf í baráttunni við offitufaraldurinn. Sibutramine hefur verið bannað í Bandaríkjunum og Evrópu þar sem það er talið geta valdið hjartaáfalli, heilablóðfalli eða óreglulegum hjartslætti. Engu að síður er lyfið fánlegt á svörtum markaði í einstaka löndum – jafn eftirsóknarvert sem það hljómar. Matvæla- og lyfjaeftirlit Bandaríkjanna ráðlagði neytendum að hætta notkun megrunarlyfs sem kallast Goodliness Fat-Reducing Capsules vegna þess að það inniheldur sibutramine og fenólpalín. Sibutramine sem einnig er selt sem megrunarlyfið Meridia var tekið af markaði 2010 vegna þess að það reyndist hækka blóðþrýsting og hjartslátt. Fenólpalín er hægðalosandi en hefur engin áhrif á fitulosun og því hafa bæði þessi efni verið talin hættuleg.

(Consumerlab.com, 5. nóvember 2013)



fáar endurtekningar og styttri hvíld á milli lota eykur styrk og vöðvamassa

🍏 Dæmigert æfingakerfi í líkamsrækt byggist á að taka fjórar lotur og tíu endurtekningar af hverri æfingu með um tveggja mínútna hvíld á milli lota.

Þegar þreyta eða ofþjálfun fer að segja til sín dregur úr getunni til þess að beita sér af krafti í hreyfingum og því er mikilvægt að breyta æfingakerfinu af og til. Hægt er að koma í veg fyrir afturför í krafti með því að taka meira af hröðum endurtekningum með sprengikrafti. Jonathan Oliver, Richard Kreider og félagar við Texas A&M Háskólann komust að því að æfingakerfi vaxtaræktarmanna sem byggist á fleiri lotum, færri endurtekningum og styttri hvíld – 8 lotur með 5 endurtekningum og einnar mínútu hvíld – skilaði sér í meiri krafti en hefðbundið æfingakerfi sem byggist á fjórum lotum og tíu endurtekningum og tveggja mínútna hvíld á milli. Íþróttamennirnir sem tóku þátt í rannsókninni skiptust upp í tvo hópa sem notuðu sömu þyngdir í báðum æfingakerfunum en engu að síður jókst vöðvamassi jafn mikið. Kraftur vöðvana hefur mikið um það að segja hversu mikið þeir taka við sér eftir æfingar og þrátt fyrir að hér sé um litla rannsókn að ræða þykja niðurstöðurnar mikilvægar.

(Journal Strength Conditioning Research, 27: 3116-3131, 2013)

Koffín bætti tíma skíðagöngumanna um tæp 5%

400 mg af koffíni sem tekin voru 75 mínútum fyrir æfingar stytta tímenn í 8 km skíðagöngu um tæplega 5% í samanburði við lyfleysu (gervikoffín) samkvæmt rannsókn sem gerð var við norska Íþróttavísindaskólann í Osló. Skíðamennirnir notuðu göngustafi sem auka áreynslu á axlir og handleggi en þeir fóru hraðar yfir og hjartsláttur var hraðari en þeir upplifðu áreynsluna sem auðveldari þegar þeir fengu koffín. Fjöldi rannsókna hefur sýnt fram á samhengi meiri árangurs í íþróttum og koffíns. Koffín fyrir æfingar eða keppni virðist auka árangur í fjölmörgum íþróttagreinum. Nokkur ár eru síðan bann við koffíni í Ólympíuþróttum var afnumið þannig að íþróttamenn mega nota koffín ef þeir vilja.

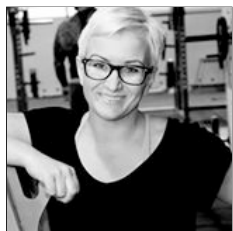
(Medicine Science Sports Exercise, 45: 2175-2183, 2013)

Pulsin™

beond™

Engin viðbættur sykur - mjólkurlaus - glúteinlaus - engar transfitur - óerfðabreytt - hentar grænmetisætum

Einstakur millibiti, fullt af próteini og góðum orkugjöfum
allt að 15 gr af próteini í hverju stykki.



Prótein er gott til að bæta mataræði til að grenna sig, til vöðvauppbyggingar, líkamsmótunar og til að koma reglu á blóðsykurinn.

Próteinið sem Sif Garðarsdóttir einka- og heilsumarkþjálfari mælir með



Hemp prótein

- 47% prótein
- Glútenlaust
- Óerfðabreytt
- Laktósalaut
- Soja laust
- Engin sætuefni



Bauna prótein

- 80% prótein
- Glútenlaust
- Sojalaust
- Óerfðabreytt
- Án fylliefna
- Engin sætuefni



Rís prótein

- 80% prótein
- Hrátt
- Glútenlaust
- Sojalaust
- Óerfðabreytt
- Án fylliefni
- Engin sætuefni



Mysu prótein

- 93% prótein
- Glútenlaust
- Óerfðabreytt
- Engin sætuefni
- Fitusnautt
- Mjólk úr frjálsum kúm



Aukakílóin koma síður aftur ef þú borðar fæðutegundir með lágt glýsemíugildi

Það er bitur staðreynd að flestir þyngjast aftur innan árs um jafn mörg kíló og þeir losnuðu við. Í kjölfar léttingar skiptir lífsstíli og matarvenjur verulegu máli og eru ráðandi um það hvort kílóin koma aftur eða ekki. Þýsk rannsókn sýnir fram á að magn kolvetna og glýsemíugildi máltíða hefur mikil áhrif á blóðsykur og fitumyndun. Glýsemíugildið er mælikvarði á hversu hratt fæðutegundir hækka blóðsykur. Næringarefnaöflur gefa upplýsingar um glýsemíugildið og þar sést t.d. að hvítur sykur er með mjög hátt glýsemíugildi á meðan gróft heillveitibrauð hefur mun lægra glýsemíugildi. Vísindamennirnir prófuðu að láta fólk fylgja hitaæiningalitlu mataræði í þrjár vikur og að því loknu var fólkinu skipt upp í hópa sem annað hvort fylgdu mataræði sem einkenndist af fæðutegundum með hátt eða lágt glýsemíugildi. Það kom engum á óvart að þeir sem borðuðu fæðutegundir með lágt glýsemíugildi viðhéldu mun frekar léttingunni.

(*Journal of Nutrition*, 143: 1593-1601, 2013)



fasta annan hvern dag skilar góðum árangri

Til þess að léttast þarf hitaæiningaskortur líkamans á sólarhring að vera um 300 hitaæiningar. Það þarf því að borða um 300 hitaæiningum minna á dag en líkaminn brennir. Margir eiga erfitt með að skilja hvað í þessu felst og sömuleiðis eiga margir erfitt með að viðhalda þessum mismun á eyðslu og neyslu hitaæininga og því þyngjast margir fljótlega aftur. Samkvæmt rannsókn sem gerð var við Háskólann í Illinois í Chicago undir stjórn Krista Varadi kom í ljós að fólk léttist verulega með því að fasta annan hvern dag. Fastan var þó ekki ströng þar sem hún fólst í því að borða 25% af orkuþörf líkamans þá daga sem fastað var. Allir sem tóku þátt í rannsókninni léttust. Engu skipti hvort þeir voru fyrir offeittir eða grannir. Eftir 12 vikur þar sem fastað var annan hvern dag höfðu flestir lést um 6 kíló, fitumassinn hafði minnkað um 4 kíló og hreinn vöðvasshi hafði litið sem ekkert breyst.

Áhættuþættir gagnvart hjartasjúkdómum höfðu sömuleiðis minnkað, þar á meðal þriggyseríð, lágbéttnikólesteról (vonda kólesterólið) og ákveðin C-viðbragðsprótein sem gefa til kynna bólgur í líkamanum. Með því að fasta annan hvern dag er fyrirhöfninni dreift yfir vikuna sem getur reynst léttara fyrir suma en eitt er víst og það er að þessi aðferð virkaði vel, enda er einfaldlega lögmál að menn léttast ef þeir borða færri hitaæiningar en þeir brenna.

(*Nutrition Journal*, 12: 146, 2013)

Ótrúlegar niðurstöður rannsókna á Levsín amínósýrunni og B6 vítamíninu fyrir fitubrennslu

Ótrúlegar niðurstöður rannsókna sem gerð var við Háskólann í Tennessee í Bandaríkjunum sýna að blanda af levsín amínósýrunni og B6 vítamíninu eykur fitubrennslu líkamans verulega. Levsín er ein af þeim amínósýrum sem er mikilvæg fyrir þá efnaskiptaferla sem fara í gang þegar nýmyndun prótína er annars vegar. Í rannsókninni sem stóð í 12 vikur fengu þátttakendur 2.25 g af levsín og 30 mg af B6 vítamíninu. Fitubrennsla þeirra umfram viðmiðunarhóp jókst um 30 g á dag. Á 12 vikna tímabili juku þessi bætiefni fitubrennslu og léttingu um helming í samanburði við þá sem voru á hitaæiningalitlu mataræði. Niðurstöðurnar gáfu til kynna að í levsín og B6 yki léttingu og fitubrennslu um 50-80% þegar þessi bætiefni væru tekin samhliða hitaæiningalitlu mataræði.

(*Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity*, 6: 309-315, 2013)

FÆÐUBÓTAEFNI A BETRA VERÐI

PRUFADU
BIG BANG
2.0



3 GLÆSILEGAR VERSLANIR



SPORTLIFE.IS





vísindamenn nálgast lækningu á skalla

 Hugsanlegt er að lyf geti vakið arfbera þannig að frumurnar byrji aftur að virka og hárvöxtur fari aftur af stað.

Það er tvennt sem okkar hápróðuð vísindum hefur ekki tekist að leysa þrátt fyrir mikla fyrirhöfn en það er að lækna kvef eða skalla. Fjöldi karlmannna hefði líklega ekkert á móti því að fá alvöru lækningu á skalla þrátt fyrir að það þyki töff í dag að skarta flottum skalla. Skallameðferðirnar sem hafa verið í boði fram til þessa byggjast annað hvort á hárgræðslu eða hormónameðferð. Það að fíkta í hormónakerfi líkamans er varasamt og getur haft alvarlegar aukaverkanir, ekki síst fyrir kynlífið. Hárgræðsla er dýr og afar sársaukamikil lausn sem skilar ekki alltaf tilætluðum árangri. Skalli myndast þegar hárnabbafrumur í húðinni hætta að virka. Þær eiga að gegna því hlutverki að örva hárvöxt í aðliggjandi hársekkjum. Það er hægt að græða þessar frumur í húðina til að örva vöxtinn en örvun arfbera sem sem stjórna hárnabbafrumunum er hinsvegar mun álitlegri aðferð. Hugsanlegt er að lyf geti vakið arfbera þannig að frumurnar byrji aftur að virka og hárvöxtur fari aftur af stað. Þannig verði hárgræðsla óþörf. Fjöldi vísindamanna vinnur að arfberarannsóknunum í dag sem m.a. geta varpað ljósi á það í framtíðinni hvernig lækna megi skalla og margar þessar rannsóknir lofa góðu, en það er nokkuð ljóst að það kann að liða á löngu þar til þessar aðferðir verða í boði fyrir sköllotta.

(New Scientist, 26. október 2013)

Alvöru íþróttamenn þurfa alvöru svefn

Miklar æfingar, góð næring og góður svefn er undirstaða árangurs hvort sem tilgangurinn er að komast í besta form lífsins eða ná árangri í íþróttum. Hvíld og endurnæring eftir æfingar er fræðigrein út af fyrir sig sem skiptir miklu fyrir æfingar. Það fylgja því margir jákvæðir kostir að fá nægan nætursvefn. Nægur svefn eykur árangur í íþróttum á meðan svefnskortur eykur líkur á veikindum og lélegum árangri í íþróttum. Almennt er talið að svefnþörf íþróttamanna sé sjö til níu klukkustundir. Svefnvenjur skipta sömuleiðis máli. Best er að fara að sofa fyrir miðnætti og sjá til þess að friðsælt sé í svefnherberginu. Það er gott að fá sér miðdegisblund en ekki lengur en hálf tíma. Ofþjálfun ber að varast þar sem hún dregur úr árangri og getur valdið vítahring þar sem hún getur truflað svefninn og leitt til enn meiri þreytu. Ennfremur er vitað mál að áfengi, reykingar og kaffi skömmu fyrir háttatíma hafa slæm áhrif á svefn.

(Strength Conditioning Journal, 26: 43-46, 2013)

Þol veitti manninum forskot

Færa má rök fyrir því að þolið hafi gert mannkyninu kleift að drottna yfir jörðinni. Maðurinn getur ekki hlaupið jafn hratt og ljón eða sýnt jafn hröð viðbrögð og snákur en við getum hinsvegar hlaupið klukkustundum og jafnvel dögum saman og eigum því þolinu að þakka að komast undan ógnandi dýrategundum. Því miður eiga sumir erfitt með að teygja sig í fjarstýringuna á sjónvarpinu í dag og hreyfingaleysi er vaxandi vandamál. Hitt er annað mál að arfberarnir eru enn til staðar. Við erum enn með sömu arfbera og fyrir árbúsundum.

Fjöldi rannsókna hafa sýnt að þeir sem eru í líkamlega góðu formi lifa lengur og við betri lífsgæði en þeir sem eru ekki í formi á efri árum. Þol og styrkur skipta þar miklu máli fyrir lífsgæði, enda horfa menn í auknum mæli til lífsgæða. Heilsan er það dýrmætasta sem við eigum og því er ekki hægt að leggja að jöfnu að lifa löngu lífi við heilsuleysi eða hreysti. Æfingar hafa mikil áhrif á arfbera sem tengjast hvatberum í orkubúskap frumna. Æfingar hafa líka jákvæð áhrif á ónæmiskerfið, frumuendurnýjun, orkunotkun og bólur.

Lyfjafyrirtæki hafa í auknum mæli lagt mikla áherslu á að finna og greina þá þætti sem hafa áhrif á það sem varðar betri lífsgæði og reyna að framleiða lyf sem herma eftir þessum jákvæðu áhrifum. Það er hinsvegar ekki líklegt að lyfjafyrirtækjum takist í bráð að koma hinum jákvæðu áhrifum þol- og styrktaræfinga í töfluform. Það að skreppa í ræktina virkar mun betur en töflur og stuðlar að lengra, heilbrigðara og hamingjusamara lífi.

(British Journal Pharmacology, 170: 1153-1166, 2013)

NÝ BRAGÐTEGUND

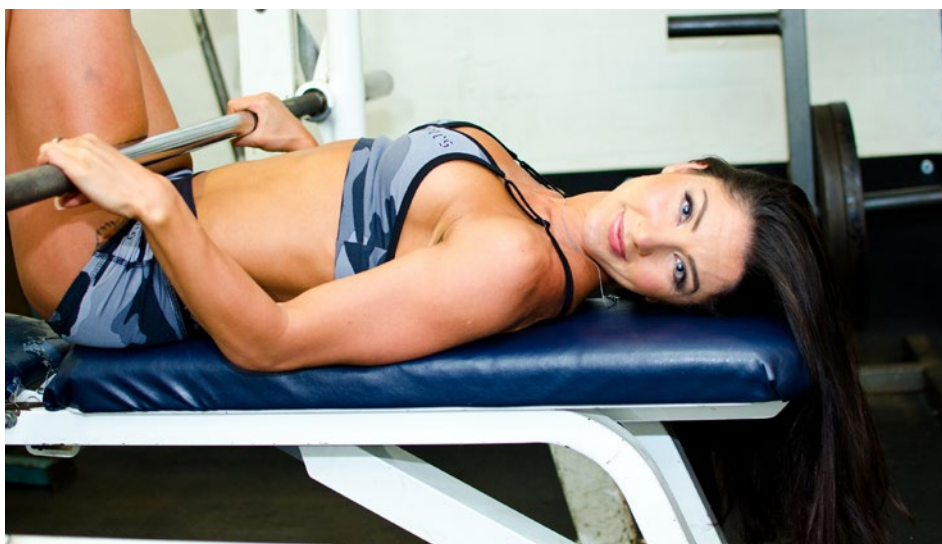
— MED —

KAFFI- OG KARAMELLUBRAGÐI



HÁMARK

— HOLLUR FÉLAGI —



Íslensk einkaþjálfun í útrás

 Emma Marie Slade sækir keppnisþjálfun til Íslands

Gengi íslenskra keppenda hefur lengi vakið athygli á erlendri grundu, en undanfarin misseri hefur velgengi íslenskrar þjálfunar einnig vakið mikla eftirtekt erlendis. Jóhann Norðfjörð alþjóðadómari og einn eigenda þjálfunarfyrirtækisins Fitness Akademiunnar hefur að undanfögnu tekið að sér þjálfun keppenda víðsvegar um Evrópu í kjölfar þess að árangur íslenskra keppenda hefur vakið mikla athygli.

Emma Marie Slade er breskur þjálfari og fitnesskeppandi sem er núna stödd á Íslandi í því skyni að sækja einkaþjálfun hjá Jóhanni og undirbúa sig fyrir breska meistaramótið sem haldið verður í apríl næstkomandi. Fitnessfréttir spurðu hana hvernig þetta hafi komið til.

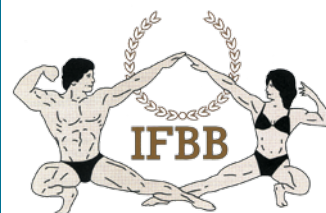
„Ég hef keppt í nokkur ár í bikini-fitnessi, unnið með fjölmörgum þjálfurum í Bretlandi án þess að ná þeim markmiðum sem ég hef einsett mér. Ég kenni sjálf þjálfurum og þekki því gildi þess að hafa einn sjálf. Ég fór því að hugsa minn gang og líta í kringum mig þegar ég áttaði mig á því að enginn hinna bresku keppnisþjálfara var að koma keppendum sínum í fyrstu sætin á alþjóðavettvangi. Það lá því beinast við að hugsa út fyrir kassann og leita annarra leiða. Ég hitti Jóhann Norðfjörð á Arnold Classic Europe í Madrid á síðasta ári og kynnti mér í kjölfarið ferilinn hans og orðspor ásamt því að skoða þá keppendur sem hann hefur þjálfað og sá að þarna gæti ég fundið það sem mig vantaði. Komast frá mínu vanalega umhverfi í London, einangra mig ef svo má segja til að geta betur einbeitt mér að því sem þyrfti að gera hjá þjálfara sem ég treysti. Ég er yfir mig ánægð að hafa fengið tækifæri til að koma hingað til Íslands og í þjálfun hjá Jóhanni og öðlast reynslu og fá að læra af honum aðferðarfræði sem ég tel að eigi eftir að gagnast bæði mér og fitnessþjálfun heima til framtíðar. Með mér í för er kvikmyndagerðarmaður sem mun fylgjast með undirbúningnum hér á Íslandi í upphafi undirbúningsins, en hann mun síðan koma aftur til Íslands í lok tímabilsins og fylgjast með þeim hluta einnig.“

Um IFBB – Alþjóðasamband líkamsræktarmanna

Alþjóðasamband líkamsræktarmanna fer með yfirstjórn vaxtaræktar- og fitnessmóta á heimsvísu og var stofnað af bræðrunum Joe og Ben Weider árið 1946 í Montreal í Kanada. Alls eiga 188 lönd aðild að IFBB sem heldur um 1400 mót á ári víðsvegar um heiminn. Helstu mótin sem haldin eru á vegum IFBB eru heimsmeistaramót karla í vaxtarækt, heimsmeistaramótið í fitness,

heimsmeistaramót unglunga og öldunga í fitness og vaxtarækt, Arnold Classic og Olympia áhugamannakeppnin.

IFBB er íþróttasamband. Það er aðili að SportAccord (Heimssamtök alþjóðaiþróttasambanda), heimsleikunum (IWGA), UNESCO, ICSSPE og ýmsum öðrum virtum alþjóðlegum samböndum og er eina viðurkennda alþjóðlega íþróttasambandið í heiminum sem heldur vaxtaræktar- og fitnessmót og starfar í samræmi við reglur WADA (World Anti-doping Agency).



Fitnessmót á árinu 2014

Að venju verða haldin tvö innanlandsmót á árinu 2014. Íslandsmótið fer alltaf fram um Páskana og Bikarmótið seint að hausti. Í ár verður Íslandsmótið haldið fimmtudaginn og föstudaginn 17.-18. apríl og Bikarmótið verður haldið föstudaginn og laugardaginn 14.-15. nóvember. Bæði mótin verða haldin í Háskólabíói. Reiknað er með mikilli þátttöku á báðum mótunum enda hefur keppendafjöldi farið vaxandi á undanförunum árum. Skráning keppenda mun hefjast um tveimur mánuðum fyrir hvert mót en nú þegar er ljóst að fjöldi keppenda er að hefja undirbúning fyrir bæði mótin.

Íslandsmótið

Miðvikudagur **16. apríl:** Innritun keppenda.

Fimmtudagur **17. apríl:** Fitness karla og kvenna, sportfitness og vaxtarækt.

Föstudagur **18. apríl:** Móðelfitness.

Bikarmótið

Fimmtudagur **13. nóvember:** Innritun keppenda.

Föstudagur **14. nóvember:** Fitnessflokkar karla, sportfitness og vaxtarækt

Laugardagur **15. nóvember:** Móðelfitness og fitness kvenna

SJÁIÐ TINDINN! ÞARNA FÓR ÉG



Skýr.is



Kyrrseta er beinlínis lífshættuleg

Þol minkar um 27% við það að liggja útaf í rúmi í þrjár vikur án þess að setjast upp. Með því að standa eða sitja í klukkustund á dag dró úr þoltapinu um einungis 3%. Rannsóknir við Mayo Heilbrigðisstofnunina í Minnesota hafa sýnt að með því að standa og hreyfa sig reglulega yfir daginn er líklegra að blóðsykurinn haldist í jafnvægi og menn fitna síður. Letilíf uppi í sófa eykur hættuna á ótímabærum dauða um 37% meðal kvenna og 17% meðal karla. Það að sitja mikið er mjög óheilsusamlegt jafnvel þrátt fyrir að fólk æfi rösklega á hverjum degi. Frá náttúrunnar hendi er það ekki heppilegt fyrir okkur mannfólkið að sitja mikið. Við eigum að vera á sífelldri hreyfingu allan daginn og forðast kyrrsetu eftir fremsta megni. Þeir sem vinna skrifstofuvinnu ættu því að nota hvert tækifæri til að standa upp og ganga eftir því sem kostur er.

(New Scientist, 29. júní 2013)



200% meiri líkur á geðklofa meðal marijuana-eiturlyfjaneytenda

🍏 Áhættan á því að fá þennan hættulega sjúkdóm eykst um 200% hjá þeim sem nota mikið af marijuana á táningsaldri.

Fyrir skömmu fögnuðu kanabisneytendur í Colorado í Bandaríkjunum þegar neysla á marijuana var lögleidd í lækningaskyni. Talið er líklegt að lögleiðingin eigi eftir að breiða úr sér og ná til fleiri fylkja innan Bandaríkjanna. Mikil umræða átti sér stað áður en kosið var um lögleiðinguna en stuðningsmenn hennar halda því fram að eiturlyfið sé skaðlaust og að lögleiðing dragi úr offeldi sem tengist eiturlyfjamarkaðinum í Bandaríkjunum og Mexicó. Dr. Samuel Wilkinson sem er sálfræðingur við Yale háskóla komst að þeirri niðurstöðu að marijuana notkun auki hættuna á geðklofa. Geðklofi er mjög alvarlegur geðsjúkdómur. Áhættan á því að fá þennan hættulega sjúkdóm eykst um 200% hjá þeim sem nota mikið af marijuana á táningsaldri. Marktækur hluti fanga í fangelsum og útigangsmanna í bandaríkjunum eru með geðklofa. Þjóðfélagið hér þarf því að vega og meta af alvöru hvort kostirnir við lögleiðingu marijuana nægi til að réttlæta lögleiðinguna.

(The Wall Street Journal, 1. júlí 2013)

Verkjalyf auka hættuna á hjartaáfalli

Notkun verkjalyfja hefur stórauðist á undanförunum árum bæði hér á landi sem erlendis. Því miður færir í vöxt að íþróttamenn og líkamsræktarfolk taki bólgueyðandi lyf eins og Ibuprofen til þess að draga úr eymslum í vöðvum og liðamótum. Risastórar rannsóknir á meira en 350.000 manns hafa sýnt fram á að dagleg notkun bólgueyðandi verkjalyfja eykur hættuna á hjartaáfalli um 33%. Ef verkjalyf eru notuð að staðaldri hætta þau að virka á langvarandi (króníska) verki en auka hættuna á kransæðasjúkdómum. Ef verkjalyf eru notuð sjaldan virka þau vel á verki eða sársauka sem gerir stöku sinnum vart við sig og ólíklegt er að slík notkun hafi slæm áhrif á hjartað.

(The New York Times, 18. júní 2013)



Enn öflugri **Sportþrenna**

Nýtt útlit og meira omega-3

Nú hefur **Sportþrenna** fengið nýtt útlit og meira af omega-3.

Sportþrenna er ætluð þeim sem stunda líkamsrækt og íþróttir af miklu kappi.

Hún inniheldur vítamín og steinefni sem vernda gegn oxunarálagi.

> ORKUBÚSKAPUR > ANDOXUN > ÓNÆMISKERFI





Koffín bætir frammistöðu á þrekhjóli meira en gerviefedrín

Síðan efedrín var bannað á sínum tíma hafa fjöldi fyrirtækja framleitt gerviefedrín í rannsóknarstofum sem hefur meinta sambærilega verkun og fyrirmyndin. Vitað er að bæði koffín og gerviefedrín bæta frammistöðu í þoli og þreki en sá meginmunur er á þessum tveimur efnum að gerviefedrín er á lista yfir bönnuð efni hjá Íþrótt- og Ólympíunefndinni en koffín er hinsvegar löglegt. Eins og flestum er kunnugt er koffín helsta ástæða þess að við sækjum í að drekka kaffi. Það hefur örvandi áhrif á taugakerfið og getur gert svefngengla spræka og hressa eftir einn kaffibolla.

Rannsókn sem gerð var við Háskólann í vestur-Ástralíu sýndi fram á að koffín virkar betur en gerviefedrín fyrir frammistöðu á þrekhjóli þar sem hjólað var 40 km. Magnið sem viðfangsefnið tóku var lítið eða 200 mg af koffíni og 180 mg af gerviefedríni. 200-400 mg af koffíni fyrir æfingu eða keppni bæta frammistöðu í þoli og erfiðum átökum. Koffín er löglegt fyrir íþróttamenn, en þeir ættu að varast efedríníð sama hvort um gerviefedrín eða efedrín er að ræða.

(*International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 23: 507-512, 2013)



Levsín amínósýran er öflugri en greinóttar amínósýrur fyrir aukið þol

Líkaminn geymir orkuforða í formi glúkógens í vöðvum og lifur. Þegar á reynir og orku vantar vegna æfinga, sérstaklega þolæfinga sækir líkaminn í þessa varaorku. Það skiptir því máli hversu mikið að glúkósa (sykur) fæst í gegnum fæðuna fyrir og jafnvel á meðan æfingu stendur. Sykurinn leikur í þessu sambandi lykilhlutverk, en efnaskipti amínósýra og fitusýra skipta hinsvegar líka miklu máli til þess að allt efnaskiptaferlið sé eins og best verður á kosið. Hægt er að breyta amínósýrum eins og Alanín amínósýrunni í glúkósa í lifrinni og þannig getur líkaminn notað hana þegar skortur er á orku fyrir erfiðar þolæfingar. Levsín er ein af mikilvægustu amínósýrunum vegna þess að henni er breytt í alanín amínósýru og hún hefur meðal annars það hlutverk að koma af stað flóknum lífefnafræðilegum ferlum innan líkamans. Í rannsókn sem gerð var í Brasilíu á rottum kom í ljós að rottarnar sem fengu levsín bætiefni stóðu sig betur í þolprófi og varðveittu betur glúkógenforðann í vöðvunum en rottur sem fengu greinóttar amínósýrur (BCAA). Levsín amínósýran er því talin mikilvæg fyrir líkamsræktarfólk.

(*Nutrition*, 29: 1388-1394, 2013)

Nítröt bæta þolið

Samkvæmt safngreiningarrannsókn vísindamanna við Háskólann í Sídney í Ástralíu bætir nítrat þol. Æðar nota nítrat sem fæst úr mataræðinu í gegnum rauðrófur til þess að mynda nituroxíð. Eitt af hlutverkum nituroxíðs er að efla blóðflæði, virkni í kynlífi og auka orkustig. Geta innþekjufrumna í æðum til að seyta nituroxíði er sterkur mælikvarði á heilbrigði æðakerfisins og ástand þess. Heilbrigðar æðar seyta nituroxíði sem stuðlar að betra blóðflæði um alla vefi líkamans. Nítrít úr unnum kjötvörum eykur hættuna á krabbameini og því er heppilegra að fá nítrat og nítrít úr grænmeti heldur en pylsum eða unnu kjötfarsi.

(*International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism*, 23: 522-532, 2013)

netto

Kræsingar & kostakjör

20%

AFSLÁTTUR
ÚT FEBRÚAR

14
Superior
SUPPLEMENTS

SUPERIOR 14 FÆÐUBÓTAREFNI

AAKG **ARGININE**
CREABLAST **KREATÍN**
GLUTAMAX **GLÚTAMÍN**
KREATÍN MAX **KREATÍN**
MASS PROTEIN **PRÓTEIN**
MULTI VITAMÍN **VÍTAMÍNBLANDA**
NO REBIRTH **FYRIR ÆFINGU**
RASP FATBURNER **BRENNSLUTÖFLUR**
WHEY PROTEIN **MYSUPRÓTEIN**



...LOKSINS A ÍSLANDI

www.netto.is

| Mjódd · Salavegur · Hverafold · Grandi · Akureyri · Höfn · Grindavík · Reykjanesbær · Borgarnes · Egilsstaðir · Selfoss |



Koffín eykur ekki styrk nema það sé tekið í miklu magni

Í líkamsræktargeiranum þar sem reglulega er tekið á lóðum færast í vöxt að taka koffíntöflur fyrir æfingu til þess að gera æfinguna betri. Samkvæmt rannsókn sem gerð var við Háskólann í Castila-La Mancha á Spáni kom í ljós að flestir íþróttamenn taka ekki nægilega mikið magn af koffíni til þess að fullnýta áhrifin sem koffín getur framkallað. Samkvæmt rannsókninni þurfti að taka níu milligrömm per kíló líkamsþyngdar (684 mg) til að áhrif á áttakagetu vöðva yrðu mælanleg. Þegar minna magn var tekið (228 og 456 mg) jókst vöðvakraftur í bekkpressu og hnébeygju með léttari þyngdir en ekki í hámarksátökum.

Ýmsar aukaverkanir komu hinsvegar fram. Helstu aukaverkanir voru sárir vöðvar, óeðlilega hraður hjartsláttur, höfuðverkur og svefnleysi. Vöðvakraftur jókst í átökum með hámarksþyngdir þegar stærstu skammtarnir voru teknir, en það hafði í för með sér miklar aukaverkanir.

(*Medicine Science Sports Exercise* 45: 2184-2192, 2013)



kreatín hraðar endurnæringu eftir æfingar

Íþróttamenn eiga misgott með að endurheimta fyrri styrk eftir erfiðar æfingar. Hæfileikinn til að jafna sig eftir átök og hvíla vöðvana þannig að þeir endurnærast, styrkist og séu tilbúnir að nýju í átök er það sem getur gert gæfumuninn í sigri eða ósigri íþróttamanna. Góðir íþróttamenn æfa af kappi, jafna sig og æfa síðan aftur af kappi. Misjafnt er á milli manna hversu fljótir þeir eru að jafna sig. Þeir sem eru lengi að jafna sig eiga fremur en aðrir á hættu að meiðast, ná síður árangri og verða frekar ofþjálfun að bráð. Kreatín einhýdrat getur hinsvegar flýtt fyrir endurnæringu eftir erfiðar æfingar. Samkvæmt rannsókn sem Kelle Veggi og félagar við Háskólann í Iquazu í Brasilíu gerðu á íþróttamönnum kom í ljós að kreatín bætiefni drógu úr vöðvasárinðum eftir æfingar. Ennfremur mældist minna af kreatínkínösum sem eru ensím sem myndast í kjölfar vöðvaskemmda. Kreatínið flýtti þannig fyrir endurnæringu vöðva eftir erfiðar og marendurteknar æfingar. Það kemur engum lengur á óvart að kreatín auki styrk, kraft og vöðvamassa en það reynist einnig flýta fyrir endurnæringu í kjölfar æfinga og stuðlar þannig að meiri árangri.

(*International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism*, 23: 378-387, 2013)

Notkun ólöglegra lyfja í æfingastöðvum

Nær undantekningalaust lýgur fólk þegar það er spurt hvort það noti einhver lyf til þess að flýta fyrir árangri í æfingasalnum. Samkvæmt könnun sem gerð var meðal meðlima í æfingastöð í Hollandi sögðust einungis 0,8% nota lyf til þess að flýta fyrir árangri þegar þeir voru spurðir beint út. Þegar notuð var önnur aðferð til að spyrja fólk og það fékk að svara nafnlaust sögðust 8% nota lyf. Algengast var að fólk notaði örvandi lyf til að flýta fyrir fitubrennslu en þau voru mun algengari en sterar.

(*Drug Testing and Analysis*, vefútgáfa 9. september 2013)

Fáðu heilsuna og orkuna upp!

Kraftmesta ofurfæði jarðar

Ultimate Greens - Ofurþrenna

Spirulina lífrænt fjölvítamín í boði náttúrunnar, yfir 100 næringaefni sem gefa mikla orku.

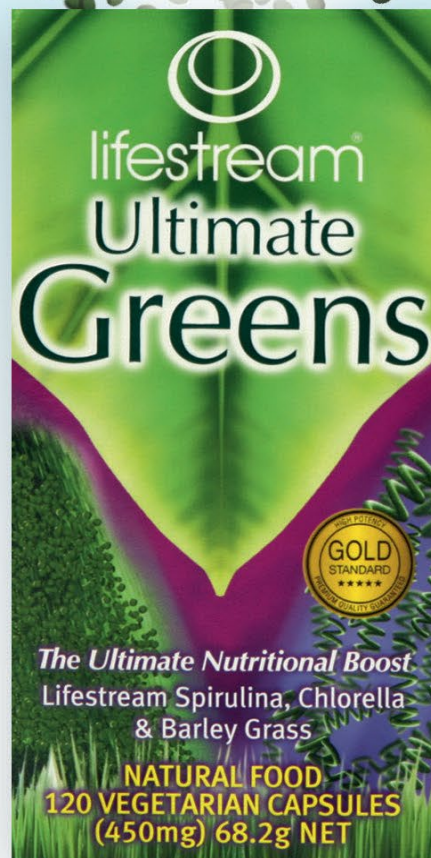
Barley Grass kemur á réttu pH gildi og gerir líkamann basískan.

Chlorella hreinsar líkamann af auka- og eiturefnum úr matvælum, lyfjum og mengun. Hreinsar einnig líkamann af þungmálmum, tölvu- og farsímageislun. Bætir líkamslykt, lagar bólur og fegrar húðina.



lifestreamTM

lífræn bætiefni fyrir alla - heilsa til framtíðar





Vefaukandi sterar drepa taugafrumur

Vísindamenn sem rannsökuðu áhrif vefaukandi stera á taugafrumur í tilraunaglössum komust að því að ef magn stera í frumunum fór yfir það sem eðlilegt þykir fór heilbrigði taugafrumana að dala sem að lokum endaði með því að þær drápu. Vitað er að steranotkun raskar andlegu heilbrigði hjá sumum steranotendum sem bendir til að sterarnir hafi lífeðlisfræðileg áhrif á heilann. Niðurstöður rannsóknarinnar þykja sýna að sterar hafi neikvæð áhrif á taugafrumurnar sjálfar.

(*Frontiers in Cellular Neuroscience*, 7: 69, 2013)

Rauðrófusafi bætir árangur langhlaupara

Æðarnar þurfa nitrat úr fæðutegundum eins og rauðrófum til að framleiða nituroxíð. Nituroxíð er nauðsynlegt fyrir eðlilegt blóðflæði og hefur því margvísleg áhrif á líkamann. Það er talið skipta máli fyrir gott kynlíf, orku og heilbrigði æðakerfisins. Konur sem tóku 140 ml af rauðrófusafa á dag í fjóra daga bættu hlaupahraða í 5 km hlaupi á hlaupabretti og slagþrýstingur minnkaði. Innþekjufrumurnar inni í æðaveggjunum seyta nituroxíði og geta þeirra til þess er mikilvægur mælikvarði á kransæðaheilsu og ástand þeirra. Heilbrigðar æðar seyta nituroxíði sem örvar blóðflæði til vefja um allan líkamann.

(*British Journal of Sports Medicine*, 47 (17): e4, 2013)



kreatín virkar ekki ef það er tekið með koffíni

🍏 **Peir sem tóku einungis kreatín juku styrk sinn um 17% á meðan þeir sem tóku kreatín og koffín saman juku styrk sinn ekki neitt.**

Það er hægt að benda á margar rannsóknir sem sýna fram á virkni kreatíns fyrir styrk og vöðvauppbyggingu. Einnig er hægt að benda á rannsóknir sem sýna að koffín hafi jákvæð áhrif á styrk og hraða í æfingum eða íþróttum. Saman eru þessi efni hinsvegar ekki að virka eins og við er að búast. Ein af rannsóknunum sem sýna fram á að kreatín hætti að virka sé það tekið með koffíni var gerð af Vandenberghe og félögum þar sem þeir gerðu samanburð á því að taka kreatín eitt og sér og því að taka kreatín ásamt koffíni. Mældur var vöðvastyrkur fyrir og eftir sex daga tóku kreatíns eða kreatíns og koffíns. Þeir sem tóku einungis kreatín juku styrk sinn um 17% á meðan þeir sem tóku kreatín og koffín juku styrk sinn ekki neitt. Þessar niðurstöður þykja sýna fram á að kreatín bætiefni auki vöðvastyrk þegar það er tekið eitt og sér en góðu áhrifin af kreatíninu verða að engu þegar það er tekið ásamt koffíni. Koffíni kemur í veg fyrir flutning kreatíns inn í frumur með þessum afleiðingum. Þegar koffín var hinsvegar tekið í kjölfar fimm daga kreatínhleðslu jókst styrkurinn aftur á móti verulega. Það virðist því skipta máli að taka þessi tvö efni ekki saman vegna truflandi áhrifa koffínsins á flutning kreatíns inn í frumur.

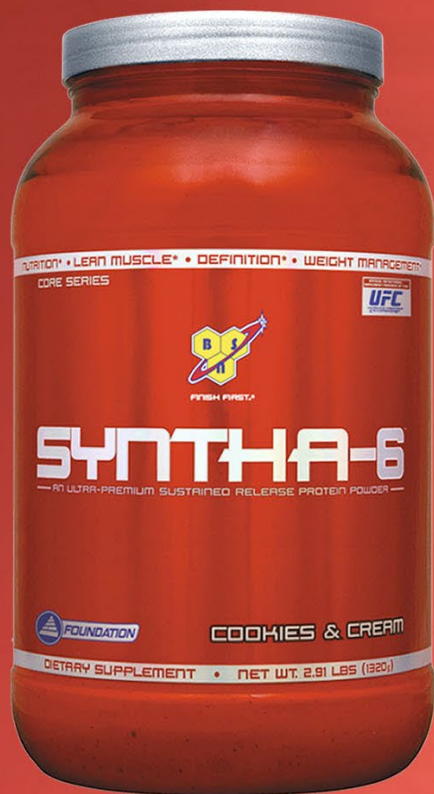
(Vandenberghe K, Gillis N, og félagar, (1996). Caffeine counteracts the ergogenic action of muscle creatine loading. *J Appl Physiol* 1985: 80, 452-457.)

Levsín er öflugt vefaukandi bætiefni

Levsín er aminosýra sem stuðlar að nýmyndun prótíns í vöðvum og hamlar niðurbroti vöðva. Aminosýran virkar sem efnafræðilegur ræsir fyrir það ferli sem nýmyndun prótína felur í sér. Beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) er skiptiefni (metabolite) fyrir levsín aminosýruna. Breskir vísindamenn við Heilbrigðis- og læknaskólann í Derby komust að því að HMB örvar nýmyndun prótína á svipaðan hátt og levsín en dró um leið úr niðurbroti vöðva á svipaðan hátt og lefsín. Þess ber þó að geta að það eru ekki allar rannsóknir sem hafa sýnt fram á að HMB hafi áhrif á frammistöðu íþróttamanna.

(*Journal of Physiology*, 591: 2911-2923, 2013)

Vilborg Sigurþórsdóttir
Módel Fitness keppandi



SYNTHA-6 MÁLTÍÐARDRYKKUR

22g.	14g.	200	5g.
PRÓTEIN	KOLVETNI	KALORÍUR	TREJFJUM Í SKAMMTI

SYNTHA-6 er ljúffeng próteinblanda

Syntha-6 hentar vel sem máltíð, millimál eða beint eftir æfingu.

Syntha-6 inniheldur 6 mismunandi gerðir af próteinum sem meltast yfir mislangan tíma og tryggir þannig próteinflæði í líkamanum yfir lengri tíma. **Syntha-6** inniheldur 5 grömm af trefjum sem hjálpa til við að bæta meltingarstarfsemi líkamans og hægja á upptöku næringarefna úr meltingarvegi. Það leiðir til þess að svengdartilfinning gerir síður vart við sig eftir neyslu trefjaríkrar fæðu..





Kolvetnahleðsla í átökum getur bætt árangur

Miklar æfingar eru lykillinn að vöðvauppbyggingu vegna þess að álagið á vöðvana setur í gang nýmyndun vöðvaprótína. Miklar æfingar kalla á mikla orku innan vöðvana og koma þá helst við sögu ATP, kreatínfosfat, glýkógen, fita og orka í blóðrásinni í formi glúkósa (sykurs). Vöðvaglýkógen er ekki óendanleg orkuuppspretta og því er þreyta fljót að segja til sín þegar álag er mikið og orkubýrgðirnar tæmast. Benjamín Wax og félagar við Mississippi Ríkisháskólann í Bandaríkjunum sýndu fram á að menn næðu meiri árangri á löngum æfingum þegar þeir fengu kolvetni á meðan átökum stóð í samanburði við gervikolvetni. Ef sömu niðurstöður eiga við um líkamsrækt er líklegt að kolvetnahleðsla á meðan æfingu stendur geti gert æfinguna betri.

(Journal Strength Conditioning Research, 27: 3084-3090, 2013)

lágkolvetna hvað?

🍏 Megrunkúrar eins og lágkolvetnakúrin eiga tilvist sína að þakka fólki sem nennir ekki að lesa næringarefnatöflur.

Það hefur líklega ekki farið framhjá mörgum að svonefndir lágkolvetna megrunkúrar hafa fengið mikla umfjöllun hér á landi undanfarið. Spurningin er því hvort hér sé um lokalausnina að ræða í megrunkúrum eða hvort enn og aftur sé sama megrunkúrnum þakkað í nýjar umbúðir undir nýju nafni. Vinsældir megrunkúra sem byggjast á því að draga sérstaklega úr kolvetnum í mataræðinu hafa skotið upp kollinum af og til síðastliðin 30 ár. Sá frægasti í þeirri deild er eflaust Atkinskúrin sem í stuttu máli byggðist á að borða lágt hlutfall af kolvetnum. Robert Atkins sem megrunkúrin er kenndur við féll frá árið 2003 en þrátt fyrir að enn sé ein og ein megrunkúrabók gefin út um Atkinskúrin færir í vöxt að hinar ýmsu útgáfur af megrunkúrum sem byggjast á lágu hlutfalli kolvetna gagnvart hinum tveimur orkuefnunum komi fram á sjónarsviðið undir öðrum nöfnum, allt eftir því hver býr að baki bókinni eða kenningunni.

Bandarísku Næringarsamtökin (ADA) gáfu út yfirlýsingu árið 2003 um að „það væri ekki til ein galdralausn á hollu mataræði til léttingar.“ Samtökin styðja kolvetnaríkt mataræði sem bandaríska Vísindaakademían mælir með. Á þeim bæ benda vísindamennirnir á að „hitaeiningar valda þyngdaraukningu. Umframhitaeiningar sem koma úr kolvetnum eru ekki meira fitandi en hitaeiningar úr öðrum orkugjöfum. Þrátt fyrir fullyrðingar þeirra sem aðhyllast lágkolvetnamataræði er það ekki þannig að kolvetnaríkt mataræði yti undir fitusöfnun vegna aukins insúlínviðnáms.“

„Þegar upp er staðið er helsta ástæðan fyrir því að menn léttast á lágkolvetnakúrum sú að hvatvísi í mataræði minnkar. Menn hætta að borða á hlaupum og við það dregur úr heildarneyslu hitaeininga.“

Sænska Ráðgjafaráðið í Heilbrigðisvísindum (SBU) endurskoðaði 16,000 rannsóknir og komst að þeirri niðurstöðu að lágkolvetnakúrar séu áhrifaríkari til léttingar en lágfitukúrar þegar til skamms tíma er litið og eiga þá við sex mánuði eða minna. Hinsvegar benti vísindaráðið á að þegar horft væri til lengri tíma (12-24 mánaða) væri ekki hægt að sjá neinn mun á léttingu á milli matarkúra sem byggjast á því að draga úr kolvetnum eða fitu eða kúrum sem auka prótíninnihald, Miðjarðarhafsmataræði né mataræði sem legði sérstaka áherslu á lágt glýsemíugildi.

Þegar upp er staðið er helsta ástæðan fyrir því að menn léttast á lágkolvetnakúrum sú að hvatvísi í mataræði minnkar. Menn hætta að borða á hlaupum og við það dregur úr heildarneyslu hitaeininga.

Umræðan um kolvetni í fjölmiðlum hefur svolítið litast af einstrengingslegu viðhorfi gagnvart þessu nauðsynlega orkuefni og þá um leið svolitlum skorti á innsýn í það hvað kolvetni eru. Orkuefni líkamans eru fyrst og fremst kolvetni, fita og prótín. Það eru fjórar hitaeiningar í grammi af kolvetnum og prótíni en níu hitaeiningar í grammi af fitu. Það er hægt að þvæla fram og aftur og deila um hvort ráðleggingar hins opinbera um hlutföllin þarna á milli séu hin einu réttu. Þegar upp er staðið er aðalatriðið það að heildarfjöldi hitaeininga sem koma úr þessum orkuefnum, sama hvað þau heita, ráða því til lengri tíma hvort við fitnum eða ekki.

Næringarefnatöflur eiga að vera til á öllum heimilum. Með því að átta sig á orkuinnihaldi fæðunnar er hægt að horfa framhjá aukaatriðunum - hvaðan orkan kemur en sjá hinsvegar hve mikil hún er. Megrunkúrar eins og lágkolvetnakúrin, Atkinskúrin, Danski kúrin eða hvað þetta heitir allt saman eiga tilvist sína að þakka fólki sem nennir ekki að lesa næringarefnatöflur. Ekki missa sjónar á aðalatriðinu. Ef þú vilt léttast skaltu borða færri hitaeiningar en þú brennir. Létting snýst um orku inn og orku út. Hollusta og næringargildi mismunandi fæðutegunda eða orkuefna er síðan allt annað mál. Þó að þú þurfir ekki endilega að telja hitaeiningar á hverjum degi ættirðu hinsvegar að fletta upp í næringarefnatöflu eða lesa utan á umbúðir til þess að átta þig á hitaeiningainnihaldi mismunandi fæðutegunda. Þegar þú áttar þig á orkuinnihaldinu áttarðu þig um leið á ruglinu í öllum þessum megrunkúrum.

(Vísindavefurinn og Wikipedia 2014)

Alexandra Sif
Nikulásdóttir
Fitnesskeppandi,
Þjálfari
Betriarangur.is

Amino Energy

Frábært orkudrykkur án sykurs!

Amino Energy er frábær orkudrykkur sem hægt er að drekka hvenær sem er yfir daginn til að fá auka orku. Tvær skeiðar á morgnanna í staðinn fyrir kaffið til að hressa þig við eða fjórar skeiðar fyrir æfingu til að gera æfinguna ennþá betri!

Amino Energy formúlan frá Optimum Nutrition er einstök blanda af amínósýrum (þar á meðal BCAA, glútamín og, tyrosine) og náttúrulegum orkugjöfum eins og grænu tei og náttúrulegu koffíni. Inniheldur einnig arginine fyrir aukið blóðflæði og meira "pump" á æfingum.

Allt þetta og aðeins 10 hitaeiningar í hverjum skammti! Svo að hvort sem þú ert að byggja upp, passa matarræðið eða vantar auka orku þá hentar Amino Energy fullkomlega!

Allt þetta og aðeins 10 hitaeiningar í hverjum skammti! Svo hvort sem þú ert að byggja upp, passa matarræðið eða vantar auka orku yfir daginn þá hentar Amino Energy fullkomlega!

ÞAÐ ER KOMIÐ NÝTT BRAGÐ WATERMELON



Fæst í Hagkaup, Krónunni,
Heilsuform Reykjanesbæ og
Perform.is Holtasmára 1.



Skyr.is – fimmta kolvetnaskerta tegundin

Nýverið kom á markað ný bragðtegund í Skyr.is flokknum. Um er að ræða kolvetnaskert skyr með bökuðum eplum. Bragðtegund þessi kom á markað í Finnlandi á síðasta ári og sló þá rækilega í gegn og er þetta orðin söluhæsta bragðtegundina af Skyr.is í Finnlandi. Í Skyr.is flokknum er nú orðið mikið úrval af kolvetnaskertum bragðtegundum en Skyr.is með bökuðum eplum er fimmta kolvetnaskerta tegundin í flokknum. Eins og með annað skyr þá er Skyr.is með bökuðum eplum próteinríkt og fitulaust.



Fitmark töskurnar slá í gegn

„Við fengum þessar töskur fyrir mánuði og við erum að verða búnir með fyrstu 100 töskurnar sem við pöntuðum,“ segir Svavar í Fitness Sport. „Það var búið að spyrja mikið um svona matartöskur í gegnum tíðina enda vilja margir geta útbúið matinn sinn heima á kvöldin og tekið síðan með sér í kælitösku í vinnuna eða skólann. Þegar þú ert búinn að undirbúa máltíðir dagsins þá er minni hætt á að þú farir út af sporinu og endir í pylsu og kók eða einhverri annarri óhollustu. Þetta er líka rosalega vinsælt hjá fitness keppendum sem þurfa að halda sig við strangt mataræði vikunnar fyrir mót. Í töskunum eru box undir matinn ásamt smartshaker hristibúsa fyrir próteinþykkina. Töskurnar koma í tveimur stærðum og þremur litum þannig að allir finna eitthvað við sitt hæfi.



12 skipti á Arnold Classic!

Í lok febrúar ár hvert fer fram svonefnd Arnold Classic helgi í Ohio í Bandaríkjunum þar sem mörg hundruð fyrirtæki kynna vörur sínar og þjónusu auk þess sem stærstu líkamsræktarkeppnir heimsins eru haldnar sömu helgina. Þessi viðburður er því stórkostlegur fyrir þá sem vilja fylgjast með því sem er að gerast í líkamsræktarheiminum. Fitnessfréttir höfðu veður af því að Svavar Jóhannsson og Ægir Hafsteinsson hjá Fitnesssport væru á leiðinni út. „Við förum yfirleitt á hverju ári á Arnold til að sjá hvað er nýtt í bransanum og hitta þá sem við erum að eiga viðskipti við“ segir Svavar. „Mér telst til að þetta sé í 12. skipti sem við förum. Það er alltaf jafn gaman að sjá vörusýninguna og keppnina í fitness og vaxtarækt. Við erum svo heppnir að þetta er líka áhugamál númer eitt hjá okkur þannig að þetta er eitt það skemmtilegasta sem við gerum.“

„Við erum búnir að hitta Phil Heath, Ronnie Coleman og fjölmargar aðrar stjórnur í gegnum tíðina og þeir eru misjafnir eins og þeir eru margir. Sumir eru rosa góðir með sig og montnir en svo eru aðrir alveg frábærir eins og t.d Phil Heath og Flex Lewis sem gefa alltaf mikið af sér og eru alltaf tilbúnir að svara spurningum.“

Norðurlandamót IFBB í fitness verður hér á landi í haust

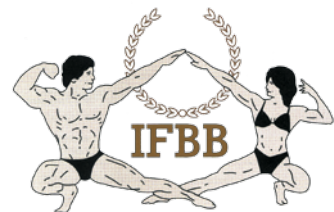
Það er ekki á hverju ári sem haldið er stórt alþjóðlegt fitness- og vaxtaræktarmót hér á landi. Norðurlandamót IFBB mun verða haldið 1. nóvember í Háskólabíói og reiknað er með mikilli þátttöku. Viðræður hafa farið fram undanfarna mánuði á milli aðildarþjóðana um fyrirkomulag mótsins og bendir allt til þess að mikil þátttaka verði á mótinu. Lélegt gengi íslensku krónunnar á sér líka góðar hliðar í ljósi þess að kostnaður annarra þjóða við að senda keppendur á mótið er lægri en annars og því má búast við að fleiri keppendur mæti.

Keppnisflokkarnir eru eftirfarandi:

Vaxtarækt karla: -80, -90, -100, +100 kg

Fitness karla: -180, +180 cm

Ólympíufitness kvenna: einn opinn flokkur



Sportfitness: einn opinn flokkur

Fitness kvenna: -163, -168, +168 cm

Módelfitness: -163, -168, +168 cm

Á síðasta norðurlandamóti var ennfremur keppt í íþróttafitness (Athletic fitness). Það verður ekki gert í ár þar sem nýverið var samþykkt að halda alþjóðlegt mót í apríl í Svíþjóð sérstaklega fyrir íþróttafitness. Ekki verður keppt í vaxtarækt kvenna en þess í stað verður keppt í physique flokki. Þessum flokki hefur ekki verið gefið íslenskt nafn enn sem komið er en líklegt er að hann verði kallaður ólympíufitness þar sem Classic bodybuilding karla hefur einnig verið kölluð olympic bodybuilding.



Olga Helena Ólafsdóttir

HREINT MYSUPRÓTEIN

VELDU BESTA BRAGÐIÐ!

Þegar við segjum hreint þá meinum við HREINT!
 Nectar inniheldur engin kolvetni, enga fitu, ekkert glútein, engan mjólkursykur og ekkert aspartame. Prótein verður ekki hreinna en þetta!
16 bragðtegundir.

Protein -gr.	Kolvetni	Lactose	Glútein	Fita	Aspartame
23	0	0	0	0	0



HREYSTI hefur hafið samstarf við

THE PROTEIN WORKS

The Protein Works er breið vörulína af hágæða fæðuaukum með náttúrulegum litar- og bragðefnum á afar hagstæðu verði.

Innihalda engin þykkingar- eða fyllingarefni og allt sem er í vörunni kemur fram í innihaldslýsingu.

Breyttir tímar í sölu á hágæða fæðubótarefnum - **Lægra verð**
Engin fyllingar- né þykkingarefni - Aðeins náttúruleg litarefni og þú kemur þér í

BETRA FORM

CLA hylki
Frábær stuðningur
við fitubrennslu
120 hylki **kr. 3.999.-**



Whey protein 97
500 g. **kr. 3.699.-**
1 kg. **kr. 6.999.-**
Frábær kostur fyrir
lágkoltetna mataræði o.fl.



Kreatin monohydrate
250 g. **kr. 1.299.-**
500 g. **kr. 1.999.-**



AMINO-NRG
10g aminosýrur
133 mg koffín og
aðeins 1,2 g kolvetni
250 g **kr. 2.699.-**
500 g **kr. 4.999.-**



Total Mass Matrix
2 kg. **kr. 6.999.-**



Hnetusmjör
1kg - **1.799 kr.**
100% hnetur engin aukaefni



Whey protein 80
7 bragðteg.
500 g. **kr. 2.999.-**
1. kg. **kr. 4.999.-**
2 kg. **kr. 7.999.-**

Nýtt og öflugt
Frábært bragð
Eykur orku og
einbeitingu



KOMDU OG GERÐU
FRÁBÆR KAUP!

allt fyrir kroppinn

HREYSTI

Skeifunni 19 - S. 568 1717

NETSÍÐA: WWW.HREYSTI.IS
OPIÐ MÁN - FÖST. 10:00 - 18:00 - LAUGARD. 11:00 - 15:00