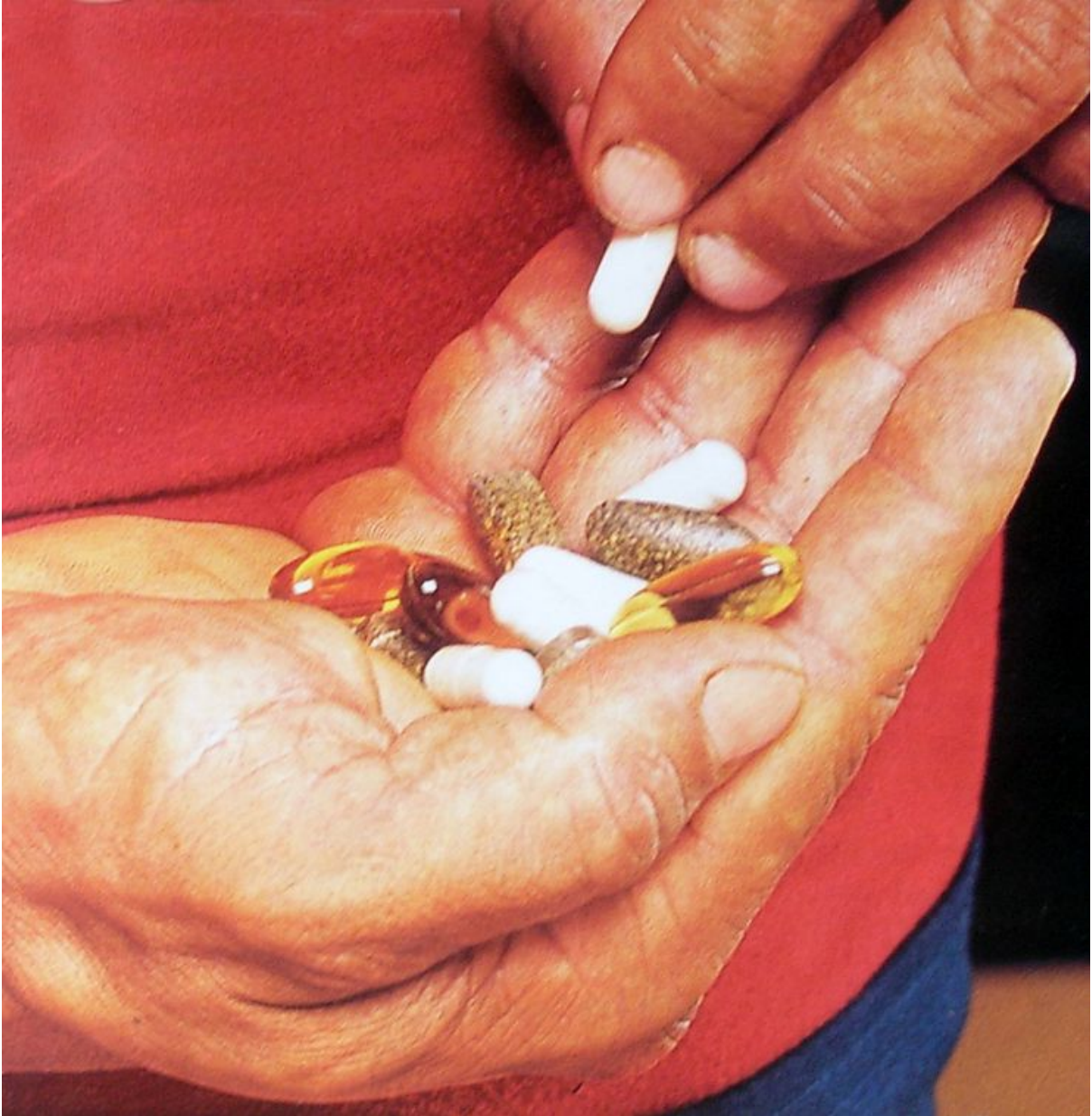


# MYANMARFITNESS

## RATES AND REVIEWS ALL THE BODYBUILDING SUPPLEMENTS YOU NEED TO KNOW ABOUT



အပြည့်စုံဆုံး supplements လက်စွဲစာအုပ်

compiled by Dr. Naing Wai Win

# ကာယဗလ ဖြည့်စွက်စာ သို့မဟုတ် ကာယဗလ ဖြည့်စွက်ဆေး

## လက်စွဲအညွှန်း စာအုပ်

### THE ULTIMATE SUPPLEMENT GUIDE

သင်သည် အဆီချချင်သည်ဖြစ်စေ၊ တက်စထရိုစတီရုန်း တိုးပွားချင်သည်ဖြစ်စေ၊ မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပြန်လည်အားပြည့် ကြီးထွားချင်သည်ဖြစ်စေ၊ ဤစာအုပ်သည် ယနေ့ခေတ်ရှိသမျှ ဆေးဝါးများအကြောင်း အဆင့်သတ်မှတ်ပြီး ရှင်းလင်းဖော်ပြပေးမည်ဖြစ်သည်။

သင်သည် သင့်ကိုယ်ကာယကို စနစ်ကျသော လေ့ကျင့်နည်းများနှင့် နက်နဲသော စားသောက်နည်းများကို အသုံးမပြုပဲ အကောင်းဆုံးမတည်ဆောက်နိုင်ပါ။ သင့်ကိုယ်ခန္ဓာကို ဆေးလုံးတွေ၊ အမှုန့်တွေ ဖျော်သောက်တာတွေနှင့်တင် အပြည့်စုံဆုံး ပုံဖော်နိုင်စွမ်းမရှိပါ။ သို့သော် အကယ်၍ လေ့ကျင့်မှုရော၊ အစားအသောက်ရော အကောင်းဆုံးအခြေအနေမှာ စားသောက်၊ ကစားနေမည်ဆိုပါက ဤကာယဗလဆေးဝါးများကို ပညာသားပါပါ အသုံးချခြင်းသည် နောက်ထပ်အထင်ကြီးစရာ၊ အံ့ဩစရာများ သင့်ကိုယ်မှာ ပေါ်လာအောင် စွမ်းဆောင်နိုင်ပါသည်။ ဖတ်ရှုသူအတွက် အဆင်ပြေအောင် ဖြည့်စွက်စာတစ်ခုစီတိုင်းကို ကြယ်များဖြင့် အဆင့်သတ်မှတ်ပေးထားသည်။ တချို့ ကမ္ဘာ့ထိပ်သီး ကာယဗလမောင်များသည် အဆုံးစွန်သော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် supplement တွေပေါ်မှီခိုသည်မှာ အမှန်ဖြစ်သည်။ သင်လည်းပဲ အစားအသောက်နှင့် လေ့ကျင့်မှုကို ကောင်းကောင်းအခြေခံထားပါက တချို့ supplement တွေသည် ထိုနည်းပင် သင့်အတွက် အကျိုးရှိပေလိမ့်မည်။

### အဆင့်သတ်မှတ်သော စနစ်

- ★★★★★ သုတေသန ကောင်းကောင်းလုပ်ထားပြီး အများစုအတွက် အကျိုးရှိကြောင်း တွေ့ရှိထားသည့် ဆေးဝါးများ။
- ★★★★ ခိုင်လုံသော သိပ္ပံအချက်အလက်များနှင့် ပုံပြင်ဆန်သော သက်သေများ ရောနှောနေသော ဆေးဝါးများ
- ★★★ သုံးစွဲသူများက ကျေနပ်ကြကြောင်း ရလဒ်အများစုရှိပြီး သုတေသနများ သည်ထက်ပိုလုပ်ရန် လိုအပ်နေသော ဆေးဝါးများ။

(ဤ စာအုပ်လေးသည် information ပေးရန်အတွက်သာဖြစ်သည်။ ဖော်ပြထားသော ဘယ် ဆေးဝါးကိုမှ ထောက်ခံခြင်း၊ ပံ့ပိုးခြင်း စိုးစဉ်းမရှိပါ။ ဤအချက်အလက်များကို ကမ္ဘာ့အနံ့ဖြန့်ပြီး ဖြစ်သည်။ ဥပဒေက ခွင့်ပြုထားသည့် အတိုင်းအတာအထိ Weider Publications LLC နှင့် သူ့အဖွဲ့အစည်းဝင်များဖြစ်သည့် Weider Publishing Ltd, Weider Publishing Italia Srl နှင့် Mediafit SARL တို့သည် ဖော်ပြထားသော မည်သည့်ဆေးဝါးကို သုံးမိ၍ တရားဝင်သည်ဖြစ်စေ၊ မဝင်သည်ဖြစ်စေ၊ ပျက်စီးဆုံးရှုံးသည်ဖြစ်စေ၊ ထိခိုက်ဝေဒနာဖြစ်သည် ဖြစ်စေ တာဝန်ယူမည်မဟုတ်ကြောင်း။ ကိုယ့်အနေအထားနှင့်ကိုယ် ကိုယ့်ကျန်းမာရေးအရ ကိုယ့်ဘာသာ ဆေးအညွှန်းများ ပြောင်းလဲညှိနှိုင်းခြင်းနှင့် မိမိနိုင်ငံ၏ ဥပဒေနှင့် ညှိစွန်းခြင်းတို့သည် သုံးစွဲသူ၏ တာဝန်သာဖြစ်သည်။ supplementation မစမီနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏများပြောင်းလဲလျှင် ဆရာဝန်တစ်ယောက်နှင့် အမြဲတမ်းပထမဆုံးဆွေးနွေးပါ။ တချို့ ဆေးဝါးများသည် သတ်မှတ်ထားသော အတိုင်းအတာထက်ပိုလျှင် အကျိုးရှိမည်မဟုတ်ကြောင်းနှင့် ပိုပြီး တောင် ဘေးဥပဒ်ဖြစ်နိုင်ပေသည်။ ဖော်ပြထားသော supplement တိုင်းသည် သို့မဟုတ် ဆေးညွှန်းတိုင်းသည် လူတိုင်းအတွက် မသင့်တော်ခြင်း၊ အကျိုးမရှိခြင်း၊ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြင်းတို့ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သည်။)

# အပိုင်း ၁ ပရိုတိန်း

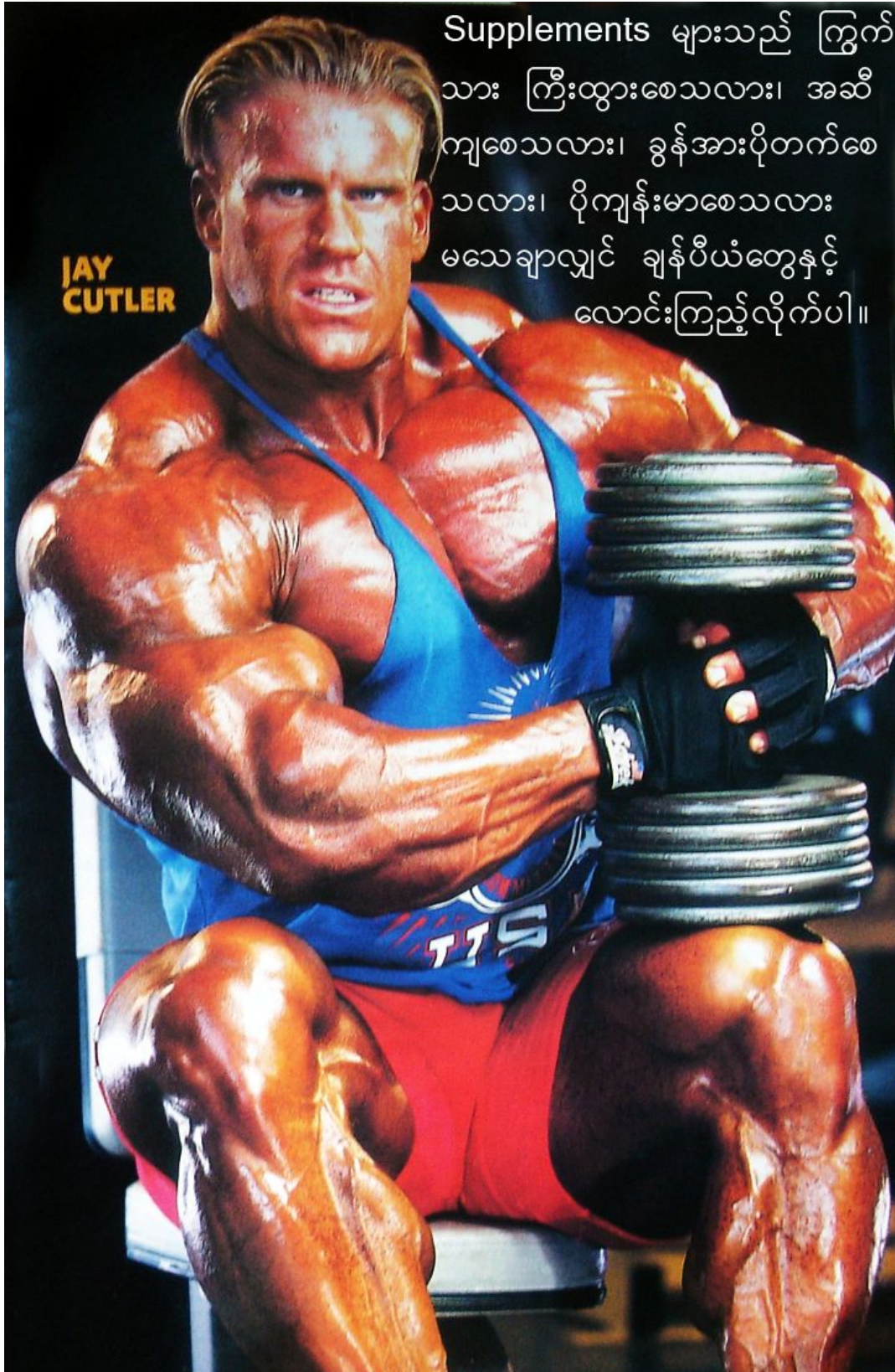
ပရိုတိန်းသည် ကြွက်သား ကြီးထွားရန်နှင့် နာလန်ထူအားပြည့်ရန်အတွက် အဓိက အာဟာရဖြစ်သည်။ သို့သော် ပရိုတိန်းအမှုန်များအားလုံးသည် တူညီစွာ ဖန်တီးထားသည်တော့ မဟုတ်။ သင့်ကိုယ်ကာယနှင့် အကိုက်ညီဆုံး အမျိုးအစားများကို ရှာပါ။

## CASEIN PROTEIN ★★★★★

နို့ပရိုတိန်း၏ အပိုင်းတစ်ပိုင်းဖြစ်သော Casein သည် အချိန်အတော်ကြာကြာ အမိုင်နိုအက်ဆစ်ကို တောက်လျှောက် ဖြည့်တင်းပေးနိုင်သည်။ (စားချိန်ကြား သို့မဟုတ် အိပ်ပျော်နေသည့်အခါများ)။ ကိုယ်ခန္ဓာသည် ချေဖျက်ပြီး ထိုပရိုတိန်းကို လျှင်မြန်စွာချေဖျက်ခံရသော Whey ထက်ပိုပြီး နှေးကွေးစွာ စုပ်ယူသည်။ သုတေသန အသစ်တစ်ခုတွင် whey ကို casein မပါပဲ သက်သက် သုံးစွဲခြင်းထက် ကစားပြီးသောက်သည့် whey shake ထဲကို casein ထည့်သောက်ပါက

ကြွက်သားကြီးထွားမှုကို ပိုပြီးအားပေးကြောင်း တွေ့ရသည်။ micellar casein, calcium caseinate, sodium caseinate သို့မဟုတ် potassium caseinate စသည်တို့ပါသည့် ပရိုတိန်းအမှုန့်များကို ရှာပါ။

ဆေးညွှန်း -- စားချိန်များတစ်ခုနှင့် တစ်ခုကြား နှင့်/သို့မဟုတ် မအိပ်ခင် 20 to 50 grams။ ကစားပြီးသောက်သည့် whey shake အစား casein ကို 10 to 20 grams သုံးစွဲခြင်းကိုလည်း စဉ်းစားနိုင်သည်။



**EGG WHITE PROTEIN ★★★★★**

Egg albumin ဟုလည်း သိကြသော ဤဖြည့်စွက်စာသည် lactose-intolerant (lactose မတည့်သော) ပုဂ္ဂိုလ်များပင်လျှင် စိတ်ချလက်ချသုံးစွဲနိုင်သော အစွမ်းထက် ပရိုတိန်းတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ သူ့တွင် ပါဝင်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်အချိုးအစားနှင့် ခန္ဓာကိုယ်က ကောင်းကောင်း အသုံးချနိုင်မှုတို့ကြောင့် တချို့က ၎င်းကို အကောင်းဆုံး ပရိုတိန်းဟု ဆိုကြသည်။ ကြွက်သားပရိုတိန်း တည်ဆောက်မှုကို ဖြည့်တင်းပေးနိုင်သော branched-chain amino acids (BCAA) တို့သည် Egg white protein တွင် အများအပြားပါဝင်သည်။ နိုက်ထရစ် အောက်ဆိုဒ် (NO) ထုတ်လုပ်မှုကို လှုံ့ဆော်ပေးသော အမိုင်နိုအက်ဆစ် arginine လည်း ပေါများစွာ ပါဝင်သည်။ NO သည် သွေးကြောများကို ကျယ်စေသည်။ ထို့ကြောင့် ကြွက်သားများဆီသို့ သွေးပိုစီးဆင်းစေပြီး အောက်ဆီဂျင်နှင့် အာဟာရများ ပိုရစေသည်။ ခွန်အားအတွက် ကြီးထွားဟော်မုန်းများ ပိုရောက်စေသည်။ လေ့ကျင့်ချိန်များတွင် ပိုထိရောက်အောင် ကစားနိုင်စေသည်။ ကစားပြီးနောက်မှာလည်း ကြွက်သားပြန်လည်အားဖြည့်မှုမြန်ပြီး ပိုကြီးထွား ထုတ်ကုန်စေသည်။ Arginine သည် လေ့ကျင့်မှုအတွင်းနှင့် လေ့ကျင့်မှုပြီးနောက်တွင် အရေးကြီးဆုံးဖြစ်သည့် growth hormone အဆင့်ကိုလည်း မြင့်စေသည်။ Egg white protein ဆိုသည်မှာ ခန္ဓာကိုယ်၏ ဟိုမုန်းထုတ်လုပ်သည့် လမ်းကြောင်းများတွင် အရေးပါဆုံးဖြစ်သည့် high sulphur-containing protein ပင်ဖြစ်သည်။ ထိုအကြောင်းကြောင့် ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှု ပိုဖြစ်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- စားချိန် တစ်ချိန်နှင့် တစ်ချိန်ကြား 20 to 50 grams သို့မဟုတ် မကစားခင်နှင့် ကစားပြီးတို့တွင် whey shake များထဲတွင် 10 to 20 grams ထည့် သောက်ပါ။

**GOAT MILK PROTEIN ★★★★★**

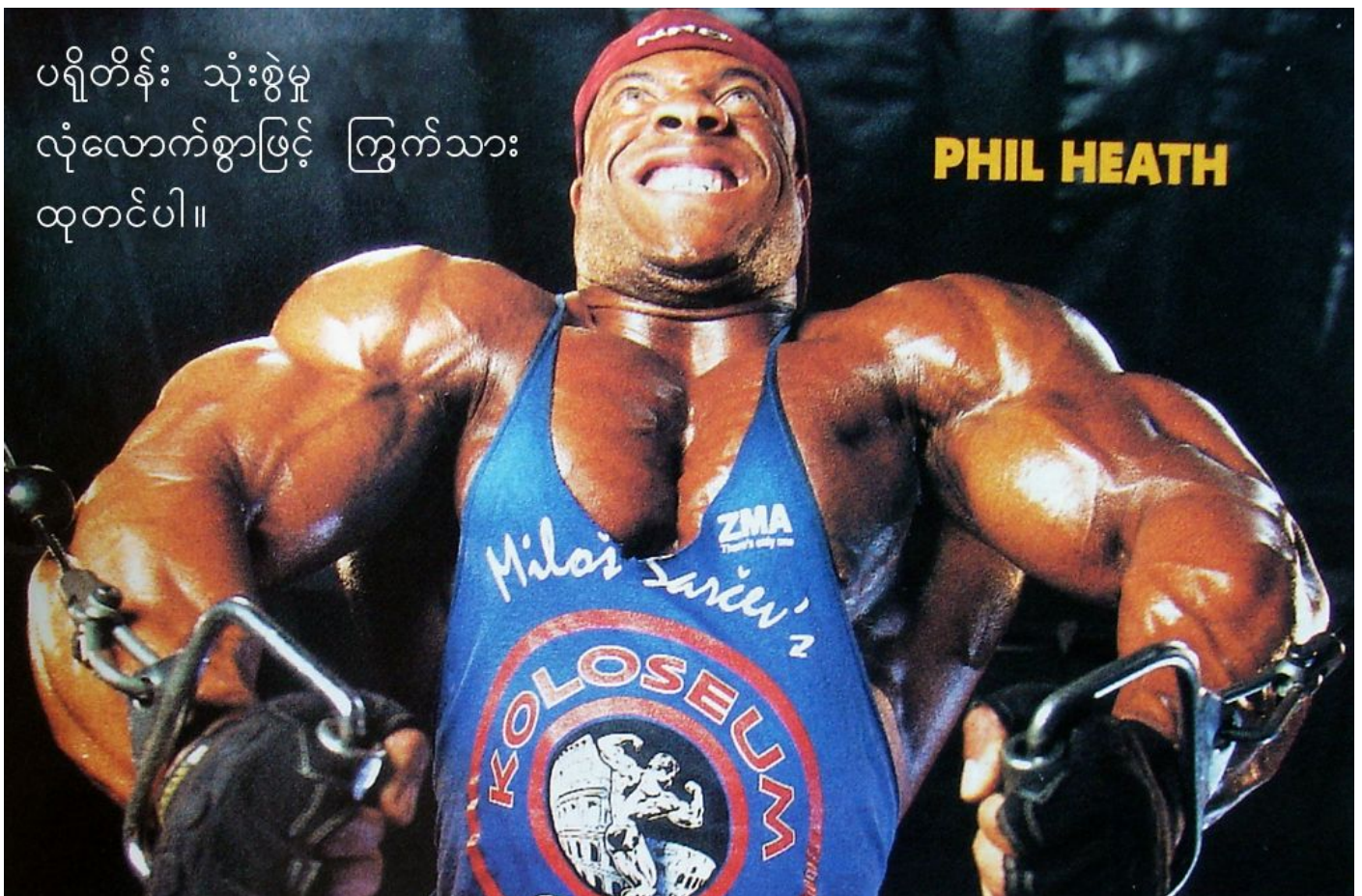
နွားနို့မှ ဆင်းသက်သည့် ပရိုတိန်းလိုပင် ဆိတ်နို့မှာ ပါသည့် အဓိက ပရိုတိန်းနှစ်မျိုးသည်လည်း casein နှင့် whey တို့ဖြစ်သည်။ တချို့ လူများသည် နွားနို့ထဲက casein protein တစ်မျိုးနှင့် ဓာတ်မတည့်မှုများ ဖြစ်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ဆိတ်နို့ ပရိုတိန်းအမှုန့်များ တီထွင် ဖန်တီးလာကြသည်။ ခေတ်မီမွေးမြူရေးစနစ်မှ ပိုးသတ်ဆေး၊ ကြီးထွားဟိုမုန်းများ၊ ပိုးမွှားသတ်ဆေး၊ အပင်သတ်ဆေးများ လုံးဝ ကျွေးထားခြင်းမရှိသော ဆိတ်များမှ အများဆုံးရယူထားသည်။ ဆိတ်နို့မှာပါသည့် casein သည် နွားနို့မှာပါသည့် casein ထက် ပို လျှင်မြန်စွာ နှင့် ပိုလွယ်ကူ အန္တရာယ်ကင်းစွာ ခြေဖျက်နိုင်ကြောင်း တွေ့ရသည်။ ဆိတ်နို့ ပရိုတိန်းအမှုန့် သို့မဟုတ် ဆိတ်နို့ + whey protein အမှုန့်များကိုလည်း ရှာဖွေနိုင်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး နှင့်/သို့မဟုတ် စားချိန်များကြားတွင် 20 to 50 grams စီသုံးစွဲနိုင်သည်။

**MILK PROTEIN ★★★★★**

နို့ ပရိုတိန်းတွင် နို့မှ ထုတ်ယူရရှိသော casein နှင့် whey နှစ်မျိုးစလုံးကို ပေါင်းစပ်ကာ supplement အနေနှင့် ထုတ်လုပ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုနှစ်မျိုးသည် တခြား အမှုန့်များနှင့် shake များတွင် တွေ့ရအများဆုံး ပရိုတိန်း နှစ်မျိုးဖြစ်သည်။ Milk protein တွင် ပြည့်ဝသော အရသာ၊ အာဟာရပါဝင်မှု မြင့်မားခြင်းနှင့် ဇီဝတန်ဖိုးကောင်းခြင်း စသည့် အရည်အချင်းတို့ရှိသည်။ သူတို့၏ casein ပါဝင်မှုကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်တွင် အမိုင်နိုအက်ဆက်များ တောက်လျှောက် ဖြည့်တင်းပေးအောင် ဖြည်းဖြည်းချင်းသာ ချေဖျက်သည်။ ထို့ကြောင့် milk protein သည် အရည်အသွေးမြင့် ပရိုတိန်း အရင်းအမြစ်တစ်ခုဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- စားချိန်များကြား နှင့်/သို့မဟုတ် ညမိုးချုပ်စာအဖြစ် 20 - 50 grams သုံးစွဲနိုင်သည်။



ပရိုတိန်း သုံးစွဲမှု လုံလောက်စွာဖြင့် ကြွက်သား ထူထင်ပါ။

**SOYA PROTEIN ★★★★★**

အသီးအနှံမှရသည့် အကောင်းဆုံးသော ပရိုတိန်းတစ်မျိုးဖြစ်သည့် ပဲနို့(Soya)တွင် arginine နှင့် BCAAs တို့ ပေါများစွာ ပါဝင်သည်။ သုတေသီများဆိုသည်မှာ သူ့တွင်ပါဝင်သော isoflavone ပမာဏသည် ကင်ဆာကာကွယ်နိုင်ခြင်းအပါအဝင် တခြား တကိုယ်ရေကျန်းမာရေး အတွက်

အများကြီး အထောက်အကူပြု ကောင်းကျိုးပေးနိုင်သည်ဟူ၍ ဖြစ်၏။ များစွာသော ကာယဗလကစားသမားများသည် soya protein ၏ အီစထရိုဂျင်(မိန်းမ ဟိုမုန်း) တိုးပွားစေသည့် ရလဒ်ကြီးကို စိုးရိမ်ကြသည်။ သို့သော် တခြားအရင်းအမြစ်များမှလည်း ပရိုတိန်းကို ရယူသုံးစွဲနေသည့် ကျန်းမာသော ယောက်ျားသားတစ်ယောက်အဖို့ ဘာမျှ စိုးရိမ်စရာမရှိပါ။ မကြာမီက ၁၂ ပတ်ကြာ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် ကာယဗလလေ့ကျင့်သူများကို soya နှင့် whey protein နှိုင်းယှဉ်ကာ တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကျွေးကာ လေ့ကျင့်စေခဲ့သည်။ အဆုံးတွင် ထိုနှစ်မျိုးသည် အတူအတူပင် ကြွက်သားထုထည်တက်စေသည့်အပြင် သုံးစွဲသူအပေါ် testosterone သို့မဟုတ် oestrogen ပမာဏများ ပြောင်းလဲခြင်းမရှိကြောင်း တွေ့ရသည်။ ထို့ပြင် သုတေသနမှ ပြသည်မှာ ပဲနို့သည် လေ့ကျင့်ခန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော oxidative damage ပျက်စီးမှုမှ ကြွက်သားများကို ပိုကာကွယ်နိုင်သည့်အပြင် ကြွက်သားပြန်လည်နာလန်ထူ အားပြည့်မှုကို whey ထက် ပိုဖြစ်စေခဲ့သည်။ ပဲနို့ ကို ပရိုတိန်းအမှုန့်များတွင် soya concentrate သို့မဟုတ် soya isolate စသည်ဖြင့် တွေ့နိုင်သည်။

ဆေးညွှန်း -- စားချိန်တစ်ချိန်နှင့် တစ်ချိန်ကြား 20 to 50 grams သောက်ပါ။ မကစားခင်နှင့် ကစားပြီးတို့တွင် shake များနေရာ soya ကို 10 grams လောက်အစားသွင်းခြင်းကို စဉ်းစားနိုင်သည်။

**WHEY PROTEIN ★★★★★**

နို့မှ ထုတ်ထားသော ဤ ပရိုတိန်း အပိုင်းသည် BCAAs ပါဝင်မှုများပြီး ဇီဝတန်ဖိုးမြင့်မားသည်။ လွယ်လွယ်သောက်၊ လွယ်လွယ် ချေဖျက်နိုင်သော whey သည် အလျှင်အမြန် ပြိုကွဲပြီး အမိုင်နိုအက်ဆစ်များကို ထုတ်လွှင့်နိုင်သောကြောင့် မကစားခင်နှင့် ကစားပြီးသောက်ရန် အသင့်တော်ဆုံး ပရိုတိန်း ရွေးချယ်မှုဖြစ်သည်။ Whey protein သည် ပုံစံသုံးမျိုးဖြင့်လာသည် - concentrate, isolate နှင့် whey hydrosylate ။ ထုတ်ပိုးမှုအဆင့်ဆင့်ကြောင့် concentrate အများစုတွင် ပရိုတိန်း ၇၀% မှ ၈၀% လောက်သာပါပြီး ကျန်အပိုင်းသည် ကဆီဓာတ်နှင့် အဆီများဖြစ်ကြသည်။ Isolate များကတော့ ပိုသန့်စင်ထားသည့် ပုံစံဖြစ်ပြီး ပရိုတိန်း ၉၅% ပါဝင်ကာ ချေဖျက်ရ ပိုလွယ်ကူသည်။ Hydrosylate များကတော့ ထုတ်ပိုးပြင်ဆင်မှု အကောင်းဆုံးဖြစ်ပြီး သုံးမျိုးထဲတွင် အလျှင်မြန်ဆုံး ချေဖျက်စေသည့် ပုံစံဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- စားချိန် တစ်ချိန်နှင့် တစ်ချိန်ကြား 20 to 50 grams။ မကစားခင် 20 grams နှင့် ကစားပြီး 40 to 50 grams ။

# အပိုင်း ၂ အဆီချခြင်း / ခွန်အား

ကောင်းကောင်းလေ့ကျင့်နေပြီ၊ အစားအသောက်လည်း ကောင်းကောင်းအကွက် ချထားပြီဆိုလျှင် အဆီချ supplement များသုံးစွဲခြင်းသည် သင်၏ အဆီချခြင်း စီမံကိန်းကြီးကို ကူညီအကောင်အထည် ဖော်ပေးနိုင်သည်။

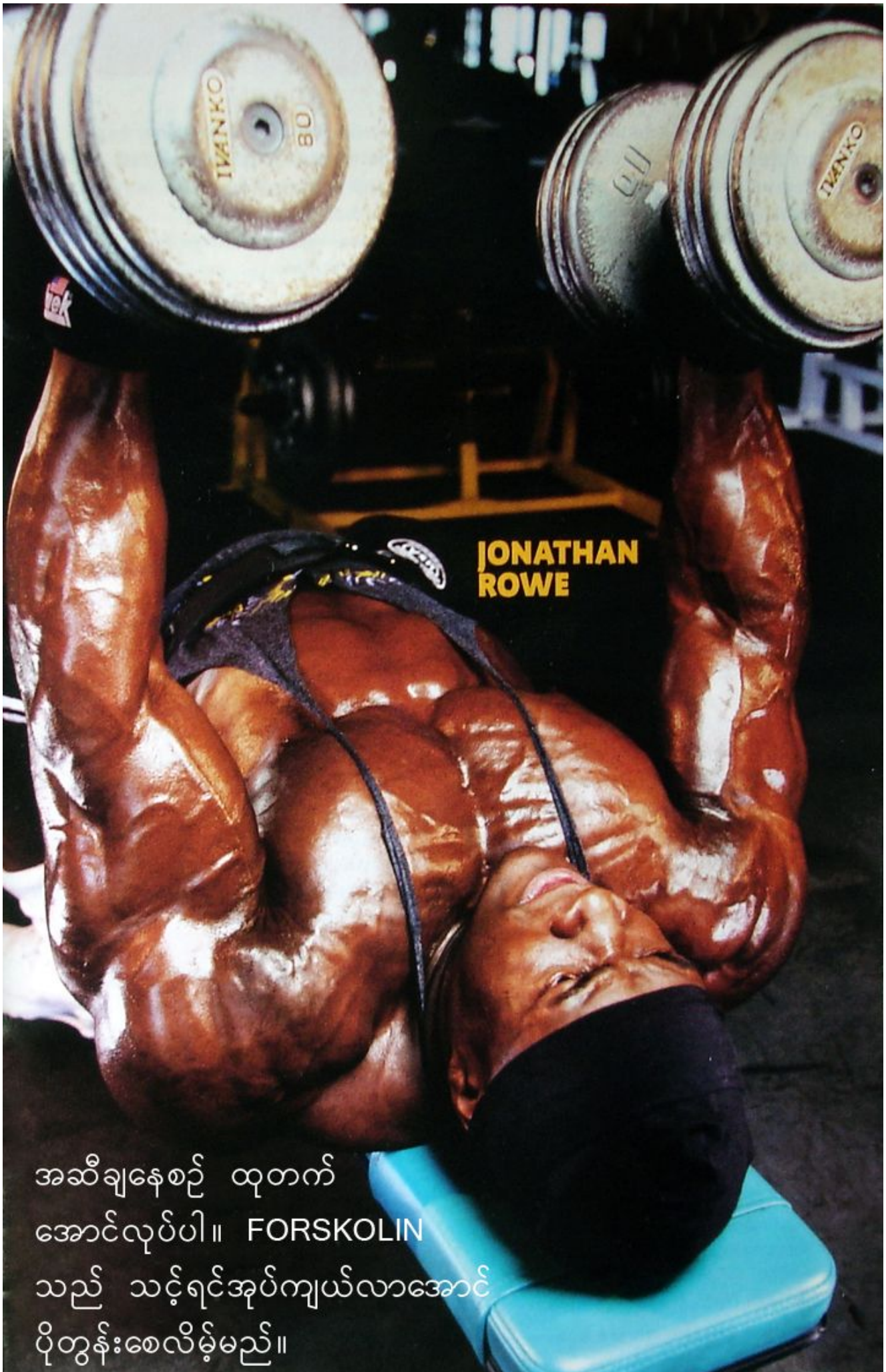
## 7-KETO DHEA ★★★★★

3-acetyl-7-Oxo DHEA or 7-keto DHEA သည် တက်စတိုစတီရုန်းဖြစ်စေရန် အက်ဒရီနယ် ဂလင်းမှ မှ ထုတ်သော ဟိုမုန်းဖြစ်သည့် dehydroepiandrosterone ၏ သဘာဝပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ သို့သော် DHEA သက်သက်နှင့်မတူသည်မှာ 7-keto DHEA သည် တက်စတိုစတီရုန်း သို့မဟုတ် အီစတရိုဂျင်ကို မပြောင်းလဲပါ။ သူလုပ်သည်မှာ သိုင်းရိုက် ဟိုမုန်း ထုတ်လုပ်မှုကို တိုးမြှင့်ပြီး ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုကို မြင့်တင်ခြင်းသာဖြစ်သည်။ နောက်ထပ် အကျိုးမြတ်တစ်ခုမှာ ဤsupplement သည် မိုက်တိုကွန်ဒရီးယား (mitochondria - ဆဲလ်ထဲမှ စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်သည့် ဌာနဖြစ်သည်) မှာ ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုကို တိုက်ရိုက်တိုးပွားပုံရသည်။  
ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို တစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲပြီး စုစုပေါင်းတစ်နေ့ကို 100 to 200 mg အထိ သောက်ပါ။

## ALPHA-LIPOIC ACID(ALA) ★★★★★

ဤအစွမ်းထက်သော antioxidant သည် ကြွက်သားများ၏ glucose နှင့် creatine စုပ်ယူမှုကို တိုးတက်စေသည်။ တချို့ အဆီကျ ဆေးဝါးများတွင် ALA ပါဝင်နေခြင်းသည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိုက်များ စားလိုက်သောအခါ အင်ဆူလင် ထွက်လာမှုကို လျော့နည်းစေပြီး အဆီ စုစည်းသိုလှောင်မှုကို လျော့ကျစေသောကြောင့်ဖြစ်သည်။  
ဆေးညွှန်း -- creatine စုပ်ယူမှုကို များပြားလိုလျှင် ကစားပြီး creatine 3 to 5 grams နှင့် အတူ ALA 500 to 600 mg ထည့်သောက်ပါ။ ပိုကောင်းသော antioxidant protection ရလိုလျှင် နေ့စဉ် 100 to 300 mg မှီဝဲပါ။





အဆီချနေစဉ် ထုတက်  
အောင်လုပ်ပါ။ FORSKOLIN  
သည် သင့်ရင်အုပ်ကျယ်လာအောင်  
ပိုတွန်းစေလိမ့်မည်။

**BETA-PHENYL-ETHYLAMINE(PEA) ★★★★★**

Phenylethylamine (PEA) လို့လည်း ရိုးရိုးလေးသိကြသော ဤဆေးသည် အပိုင်နီအက်ဆစ် phenylalanine ၏ သဘာဝ ဓာတ်ပေါင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် အာရုံကြော ဆက်သွယ်မှု (neurotransmission) အတွက် ခန္ဓာကိုယ်၏ အရေးကြီးသော လုံ့ဆော် ကြားခံပစ္စည်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် norepinephrine ထုတ်လုပ်မှုကို များပြားစေပြီး အဆီချခြင်းကို တိုးမြှင့်ပေးနိုင်သလို ဦးနှောက်ထဲမှ serotonin နှင့် dopamine တို့ကို များပြားစေကာ စိတ်ကို မြူးတူးပေါ့ပါးစေသည်။ (ထိုစိတ်မြူးခြင်း euphoria ကြောင့် ကာယဗလသမားများ ကယ်လိုရီနည်းသော၊ ကာဗိုဟိုက်ဒရိုက်နည်းသော စားသောက်နည်းများကို ခံနိုင်ကြသည့် အားသာချက်လည်းရှိ၏။)

ဆေးညွှန်း -- နေ့စဉ် တစ်ကြိမ် ကနေ နှစ်ကြိမ် တစ်ခါသောက် 100 to 500 mg ။ PEA သည် ယခုအခါ beta-methoxy phenylethylamine ပုံစံနှင့်လည်း ရရှိနိုင်ပြီး ထိုဆေးသည် ခန္ဓာကိုယ်တွင်း ကြာကြာနေနိုင်ပြီး တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်တည်းသောက်ရုံနှင့် ကောင်းကောင်း အကျိုးရှိပေသည်။

**CAFFEINE ★★★★★**

Caffeine သည် အဆီဆဲလ်များမှ အဆီဖယ်ထုတ်မှုကို များပြားစေသော သူ၏ စွမ်းရည်ကြောင့် လုံ့ဆော်ပစ္စည်းတစ်ခုသာမက အကျိုးရှိသော အဆီချ လက်နက်တစ်ခုလည်းဖြစ်သည်။ သုတေသန အသစ်တစ်ခုသည် ၎င်းကို မကစားခင် တစ်နာရီမှာ သောက်ထားပါက ကြွက်သားစွမ်းအားကို ချက်ချင်း သိသိသာသာ တိုးစေသည်ကို တွေ့ခဲ့သည်။ ဆေးပညာအသိုင်းအဝိုင်းက caffeine ၏ ကျန်းမာရေး အန္တရာယ်များကို သတိပေးနေကြစဉ်တွင် လေ့လာမှုအသစ်များက ၎င်းသည် နှလုံးသွေးကြောရောဂါနှင့် type 2 diabetes (ဆီးချို အမျိုးအစား နှစ်) စသည်တို့ အပါအဝင် မြောက်မြားစွာသော ရောဂါတို့ကို ကူညီကာကွယ်ပေးနေကြောင်း တွေ့ရှိလာကြသည်။

ဆေးညွှန်း -- အဆီချရန်ဆိုပါက လေးနာရီခြားတိုင်း 100 to 300 mg သုံးစွဲပါ။ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (လုံ့ဆော်မှုနှင့် အာရုံစိုက်မှု) အတွက်ဆိုလျှင် သုံးနာရီကနေ လေးနာရီခြားတိုင်း 100 to 200 mg မှီဝဲပါ။ ခွန်အားအတွက်ဆိုပါက မကစားခင် တစ်နာရီ 300 to 400 mg သောက်ပါ။

**CAPSAICIN ★★★★★**

ဤသည်မှာ ငရုပ်သီးတွင် ပါဝင်သော စပ်စေသည့် chemical ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် အာရုံကြော ဟိုမုန်း norepinephrine ပမာဏကို မြင့်တင်စေသည့် သူ့အရည်အချင်းမှတစ်ဆင့် ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုကို

တိုးမြှင့်ခြင်းဖြင့် အဆီကျခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ၎င်းသည် ဆာလောင်မှုကို လျော့ချရန်လည်း အသုံးဝင်သည်။

ဆေးညွှန်း -- Scoville thermal units or heat units ဖော်ပြထားသော capsaicin supplements များကို ရှာပါ။ အစာမစားခင် ၃၀ မိနစ်အလို၌ 40,000 to 80,000 units ဝင်အောင် သောက်ပါ။ ငရုတ်ကောင်းမှုန့်ကို လက်ဖက်ရည်ဖွန်းမှာ ၄ပုံ ၁ပုံလောက်ထည့်သောက်ပြီးလည်း ကြိုးစားကြည့်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် heat unit ဖော်ပြထားသော ငရုတ်သီးမှုန့် (cayenne pepper) သောက်ပြီးလည်း အကျိုးရှိနိုင်သည်။

**CARNITINE ★★★★★**

Carnitine သည် လောင်စာဆီသုံးစွဲသော ယန္တရားထဲသို့ အဆီကို ကူးသန်းစေမှုကို အထောက်အကူပြုစေသည်။ သုတေသနက ပြသည်မှာ ၎င်းသည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် နည်းသည့် စားသောက်နည်းနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်စဉ်တွင် အဆီချမှုကို မြင့်မားစေသည် ဟူ၍။ Carnitine သည် အပြင်းအထန် ကစားပြီးနောက် ကြွက်သားပြန်လည် နာလန်ထ အားပြည့်ခြင်းကို တိုးတက်စေသည့်အပြင် ကြွက်သားဆဲလ်များ၌ တက်စထရိုစတီရုန်း လက်ခံပစ္စည်း receptors များ တိုးပွားစေသောကြောင့် ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုကို အထောက်အကူပြုသည်။

ဆေးညွှန်း -- မနက်ခင်းစာ၊ မကစားခင် စားချိန်၊ ကစားပြီးစားချိန် နှင့် ညဉ့်နက်စားချိန်များတွင် L-carnitine, acetyl-L-carnitine or L-carnitine-L-tartrate စသည့် ပုံစံနှင့် ဆေးများကို 1,000 to 2,000 mg သောက်ပါ။

**CHITOSAN ★★★**

ဤ ပရိုတိန်းသည် အခွံမာ ရေနေသတ္တဝါများ (ဂဏန်း၊ ပုစွန် စသည်)၏ အခွံကို ပုံစံဖော်စေသော chitin ဆိုသည့် ပစ္စည်းမှ ဆင်းသက်လာသည်။ Chitosan သည် အဆီကို ဆွဲဆောင်သည်၊ ပေါင်းစပ်သည်၊ ပြီးတော့ ခန္ဓာကိုယ်က မစုပ်ယူမီပင် အူလမ်းကြောင်းကနေ အဆီတွေကို ဖယ်ထုတ်နိုင်သည့် စွမ်းအားနှင့် ပရိုတိန်းတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ၂၀၀၆က လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် အစားအသောက် မရှောင်ဘဲနှင့် chitosan ချည်းသောက်ခဲ့သော အုပ်စုသည် မသောက်သော အုပ်စုထက် အဆီ (bodyfat) သုံးပေါင် ပိုကျခဲ့ကြောင်း တွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- အဆီများသည့် စားချိန်များ မတိုင်မီတွင် 2 grams လောက် သောက်ထားပါ။

**CHOCAMINE ★★★**

ကိုကိုးအမှုန့်မှ ထုတ်နှုတ်ထားသော ဤအရာသည် phenylethylamine, tyramine, theobromine and caffeine စသည့် အစွမ်းထက် ဆေးဝါးများကို ပေါင်းစပ်ထားခြင်းပင်။

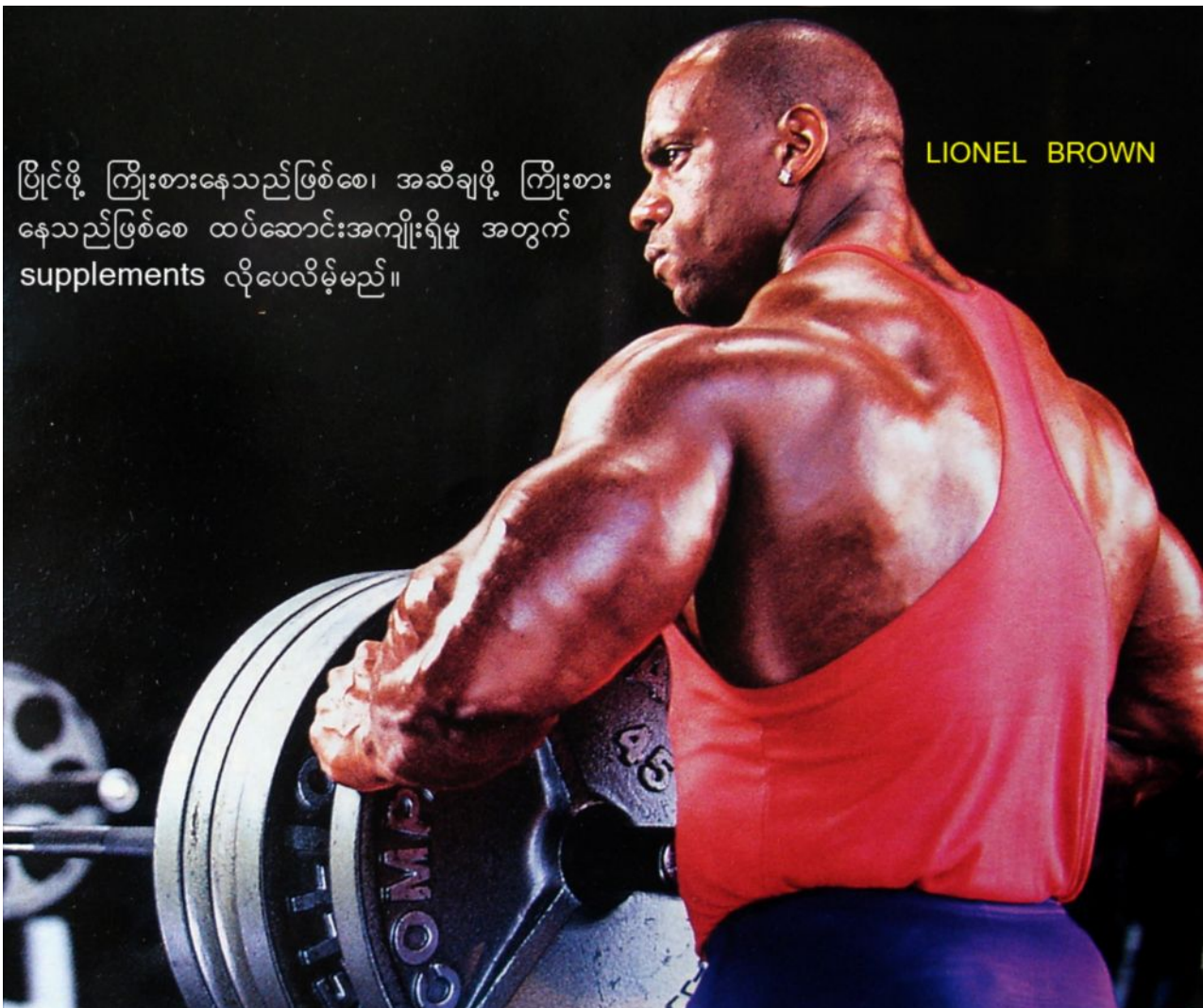
ထိုအစုအဝေးကြီးသည် အဆီချခြင်း၊ ခွန်အားတိုးခြင်း၊ ဆာလောင်မှုလျော့ချခြင်း စသည်တို့ကို အားပေးသည့်အပြင် စိတ်ရွှင်လန်းခြင်း၊ အာရုံစိုက်နိုင်ခြင်း၊ စိတ်စွမ်းအား တိုးတက်ခြင်းတို့ကိုလည်း ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- 1,000 to 2,000 mg ကို တစ်နေ့ တစ်ကြိမ် ကနေ သုံးကြိမ်ထိ သောက်ပါ။

**CHROMIUM ★★★**

Chromium သည် ကိုယ်ခန္ဓာ၏ အင်ဆူလင်စွမ်းဆောင်မှုကို အကောင်းဆုံး အနေအထားမှာ ထိန်းသိမ်းခြင်းတွင် အရေးကြီးသော ကဏ္ဍမှာ ပါဝင်သော်လည်း ကယ်လိုရီကို လျော့စားနေသူများ သို့မဟုတ် ပြင်းပြင်းထန်ထန် လေ့ကျင့်နေသူများတွင် ၎င်းသည် လွယ်လွယ်ပင် လျော့နည်း ကုန်ခမ်းသွားသည်။ သုတေသနသည် chromium picolinate supplementation လုပ်ပါက အစမ်းသပ်ခံပုဂ္ဂိုလ်များတွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် တောင်းဆိုခြင်းကို လျော့နည်းစေပြီး အဆီပိုကျစေသည်ကို သိသိသာသာ တွေ့ခဲ့ရသည်။ သုတေသနအသစ်တစ်ခုကတော့ chromium သည် cortisol level ကို တုံးစေသည်ဟုလည်း တွေ့ရှိသိမြင်ခဲ့သည်။

ဆေးညွှန်း -- အစာနှင့်အတူ တစ်နေ့ ကို chromium picolinate 200 to 400 mcg သုံးစွဲပါ။



**CONJUGATED LINOLEIC ACID (CLA) ★★★★★**

အသားနှင့် နို့ထွက်ပစ္စည်းတွေမှာ တွေ့ရသော ဤ fatty acid သည် ကြွက်သားထုထည် ကြီးထွားနေစဉ်တွင် တပြိုင်နက် အဆီကိုလည်း ကျစေကြောင်းတွေ့ရှိရသည်။ CLA သည် တချို့သော ကင်ဆာရောဂါအန္တရာယ်ကိုလည်း လျော့ကျစေသည်။ CLA သည် အနည်းဆုံး ၁၂ ပတ် ဆက်တိုက် မှီဝဲမှသာ အကျိုးဖြစ်ထွန်းမည်ဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မနက်ခင်းစာ၊ နေ့လယ်စာ၊ ညစာတို့ နှင့်အတူ 1 to 3 grams သုံးစွဲပါ။

**EVODIAMINE ★★★★★**

Evodia rutaecarpa ဆိုသည့် အသီးမှ ထုတ်နုတ်ထားခြင်းဖြစ်ပြီး ကိုယ်ခန္ဓာဖိစပ်ပျက်မှုကို မြန်ဆန်စေသော ဗဟိုအာရုံကြော စနစ်မှ အထူးသီးသန့် လှုံ့ဆော်လက်ခံပစ္စည်းများကို လှုံ့ဆော်ခြင်းဖြင့် အဆီချပေးသည်။ Evodiamine သည် ဆာလောင်မှုကို နည်းပါးစေသည်။ နောက်ပြီး အစာ ချေဖျက်မှုကိုလည်း နှေးကွေးသွားစေသည်။ ၎င်းအကြောင်းကြောင့် မိမိကို ပိုကြာရှည်စွာ ပိုက်ပြည့်နေစေသည်သာမက သွေးကြောထဲကို အချို့ဓာတ်ရောက်ရှိမှုကိုလည်း ဖြည်းဖြည်းနှင့် တသတ်မတ်တည်းဖြစ်စေသည်။ ၎င်းသည် အင်ဆူလင် ပမာဏကို တသတ်မတ်တည်းဖြစ်အောင် ထိန်းသိမ်းကူညီပေးသည်။ အဆီသိုလှောင်မှုများပြားစေသော အင်ဆူလင်ထိုးတက်မှု (insulin spikes) တို့မဖြစ်အောင်လည်း ကာကွယ်ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- မစားခင်အချိန်တွင် 30 to 50 mg တစ်နေ့ကို ၂ကြိမ်ကနေ ၃ကြိမ်သောက်ပါ။

**FORSKOLIN ★★★★★**

ပူဒီနာ မျိုးရိုးဝင် coleus forskohili ဆေးဖက်ဝင်အပင်၏ အစွမ်းထက် ဓာတ်ပေါင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ Forskolin သည် တက်စထရိုစတီရုန်း ထုတ်လုပ်မှုတွင်ပါဝင်သည့် အင်ဇိုင်းမ် adenylate cyclase ကို အားပေးခြင်းဖြင့် အဆီချခြင်းကို တိုးပွားစေသည်။ ၎င်းဖြစ်စဉ်သည် ကိုယ်ခန္ဓာ လောင်စာဆီအတွက် သိုလှောင်ထားသော အဆီများကို ချေဖျက်စေသည့် lipoprotein lipase ဟိုမုန်းကို အားပေးစေသည့် အဖြစ်သို့ အဆင့်ဆင့် ရောက်ရှိသွားစေသည်။ University of Kanas မှ မကြာသေးမီက လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် အိုဗာဝိတ် ယောက်ျားများအား forskolin ကို ၁၂ ပတ် သောက်စေရာ မသောက်သော အုပ်စုထက် အဆီပိုမို ကျစေသည့်အပြင် တက်စထရိုစတီရုန်းလည်း မြင့်မားစေကြောင်းတွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- အစာမစားမီ တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် ကနေ သုံးကြိမ်ကို တစ်ခါသောက် 20 to 30 mg forskolin (a coleus forskohili supplement standardised) မှီဝဲပါ။

**GLUCOMANNAN ★★★★★**

ဤ ရေတွင်ပျော်ဝင်သော စားစရာ အမျှင်ဓာတ်သည် konjac root မှ ဆင်းသက်သည်။ ရေနင့် ရောလိုက်လျှင် သူ့မူလ ထုထည်ပမာဏထက် အဆ ၅၀ ထိ ကျယ်ပြန့်သွားသည်မှာ glucomannan ၏ အဓိက အကျိုးအမြတ်ကြီးပင်ဖြစ်သည်။ အစာအိမ်ကို ပြည့်တင်း သွားစေသောကြောင့် ဆာလောင်မှုကို လျော့သွားပြီး ဗိုက်ပြည့်နေသည့် ခံစားမှုဖြစ်စေကာ သိသိသာသာ ဝိတ်ကျသွားစေသည်။ Glucomannan သည် အစာအိမ် လှုပ်ရှားမှု၊ အစာချေဖျက်မှု နှင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် အပါအဝင် အာဟာရများ စုပ်ယူမှု စသည်တို့ကိုလည်း နှေးကွေးသွားစေသည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ဖြည်းဖြည်းချင်း ချေဖျက်စုပ်ယူခြင်းသည် သွေးထဲတွင် အချို့ဓာတ်ကို တသတ်မတ်တည်းပိုဖြစ်စေကာ အဆီသိုလှောင်ဟိုမုန်းဖြစ်သည့် insulin ၏ ရုတ်တရက် ထိုးတက်ခြင်းမှလည်း ကာကွယ်ပြီးသာ ဖြစ်စေသည်။ ၎င်းသည် အူထဲမှာ သည်းခြေရည်(bile acids) တို့ကိုလည်း ပေါင်းပြီး ဝမ်းထဲမှာ သူနှင့်အတူ ခန္ဓာကိုယ် အပြင်ကို သယ်ထုတ်သွားသည်။ ထို့ကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်သည် သည်းခြေရည်များ ဖန်တီးဖို့အတွက် ကိုလက်စထရော ကို ပိုသုံးစွဲရတော့ သွေးထဲမှာ ကိုလက်စထရော (blood cholesterol) နှင့် တခြား အဆီပမာဏများ လျော့ကျစေပြီး အဆီတိုးပွားမှုကို တားဆီးနိုင်သည်။

ဆေးညွှန်း -- အစာမစားခင် တစ်နာရီမှာ 1 to 2 grams သောက်ပါ။

**GREEN TEA EXTRACT ★★★★★**

Green tea တွင် အပူထုတ်လွှတ်နိုင်သော အစွမ်းရှိသည့် catechins (epigallocatechin gallate (EGCG)) ဓာတ်ပေါင်းပါဝင်သည်။ Green tea တွင် caffeine ပါဝင်သော်လည်း သူ၏ အဆီကျစေသည့် အဓိကအကြောင်းသည် အဆီချခြင်းနှင့် ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုတို့ကို ထိန်းညှိပေးနိုင်သော norepinephrine ဆိုသည့် ဟိုမုန်းကို ပိတ်ပင်သည့် အင်ဇိုင်းမ်အား တားနိုင်သည့် EGCG ၏ စွမ်းရည်ကြောင့်ဖြစ်သည်။ Green tea သည် တချို့သော ကင်ဆာများကို ကူညီကာကွယ်ပေးသလို အဆစ်များ ထိခိုက်ရာတွင် ကူညီကုသပေးနိုင်ခြင်း အပါအဝင် တခြား ကျန်းမာရေး အကျိုးရလဒ်များ ကိုလည်း ထောက်ပံ့ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- Green tea လက်ဖက်ရည် သောက်ခြင်းသည် ကောင်းသော အကြံဉာဏ်ဖြစ်သည်။ သို့သော် မစားမီတွင် green tea extract standardised for EGCG ကို တစ်နေ့ သုံးကြိမ် တစ်ခါသောက် 500 mg သောက်သင့်သည်။ extract သည် နည်းနည်းလေးနှင့် အကျိုးရှိသည့်အပြင် သုတေသနတွင် catechin ကို tea မှရသည်ထက် extract ကရသည်ကို ခန္ဓာကိုယ်က ပိုစုပ်ယူသုံးစွဲနိုင်ကြောင်းတွေ့ရသည်။

**GUARANA ★★★★★**

Caffeine ရင်းမြစ်တစ်ခုဖြစ်သည့် ဤဆေးဖက်ဝင် အပင်သည် အဆီကျစေသည်။ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စွမ်းအားတက်စေသည်။ လှုပ်ရှားလုပ်ကိုင်မှု တက်ကြွစေသည်။ တချို့သုတေသီများက guarana မှရသော caffeine သည် coffee မှ ရသည်လောက် သို့မဟုတ် caffeine anhydrous supplements မှရသည်လောက် အစွမ်းထက်ခြင်းမရှိဟု ဆိုကြသည်။

ဆေးညွှန်း -- စွမ်းအားအတွက် သို့မဟုတ် ပိုအာရုံစိုက်နိုင်ရန်အတွက် 200 to 600 mg သောက်ပါ။

**GUGGULSTERONES ★★★**

သစ်ပင်မှ ရသော ဤဆေးဝါးသည် အိန္ဒိယတွင် ပေါက်ရောက်သော the commiphora mukul tree အပင်၏ သစ်စေးမှ ထုတ်ယူထားခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုသစ်စေးတွင် guggulsterone ဓာတ်ပေါင်း အများအပြားရှိသော်လည်း လူ့ဇီဝမှာ အသုံးအဝင်ဆုံးသည် the E and Z guggulsterones များသာဖြစ်သည်။ Guggulsterones သည် သိုင်းရွိုက်ဂလင်းတွင် အိုင်အိုဒင်း သုံးစွဲမှုများပြားစေခြင်းဖြင့် သိုင်းရွိုက် ဟိုမုန်း ပိုထုတ်စေသည်။ သူတို့သည် အဆီနှင့် ကယ်လိုရီကို ပိုမိုလောင်ကျွမ်းစေမည့် အပူထုတ်လွှင့်မှုကို မြင့်မားစေသည်။ သုတေသနတွင် guggulsterones သည် ကိုလက်စထရောကို လျော့ကျစေပြီး ထိခိုက်အဆစ်များကို ပြန်လည်ကောင်းမွန်စေသည်ဟု တွေ့ရှိကြသည်။

ဆေးညွှန်း -- 20 to 60 mg တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် သောက်ပါ။

**GYMNEMA SYLVESTRE ★★★**

အိန္ဒိယ အလယ်ပိုင်းနှင့် တောင်ပိုင်းဒေသရှိ မိုးသစ်တောများတွင် ပေါက်ရောက်သော ဤဆေးဖက်ဝင် နွယ်ပင်သည် type 2 diabetes (ဆီးချို အမျိုးအစား ၂) ကုသသော ကြာပြီဖြစ်သည့် ရာဇဝင်ရှိသည်။ gymnema ၏ အိန္ဒိယနာမည်သည် 'gurmar' ဖြစ်ပြီး အဓိပ္ပာယ်မှာ 'သကြားကို ဖျက်ဆီးသူ' ဟူ၍ဖြစ်သည်။ ရှေးရိုးစဉ်လာ လေ့လာမှုအရ ဤအရွက်များကို ဝါးခြင်းသည် ချိုသော အရသာပျောက်ကွယ်သွားသည်ဟု ဆိုကြသည်။ gymnema သည် အမှန်တကယ်ကို အချိုစားချင်သည့် ဆန္ဒ ချိုးနိုင်ပစ်စေသည်ဟု ဖော်ပြကာ မြောက်မြားစွာသော လေ့လာမှုများတွင် မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ကြသည်။ Gymnema သည် အင်ဆူလင် ထုတ်လုပ်မှုကို တိုးပွားစေပြီး သွေးတွင်း အချိုဓာတ်ကိုလည်း ကျစေသည်။ ထိုအချက်သည် ကစားပြီး သောက်သင့်သည့် ဖြည့်စွက်ဆေးကောင်းတစ်လက် ဖြစ်ကြောင်းပြနေသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆို အင်ဆူလင်သည် ကြွက်သား ဖွံ့ဖြိုးမှုကို စလန့်ဆော်ပေးနိုင်၍ဖြစ်သည်။ တကယ်လည်းပဲ တချို့လေ့လာမှုများတွင် gymnemma သည် အဆီကို ချပေးနေစဉ်တွင် ကြွက်သားထုတ်လုပ်ခြင်း တက်စေသည်ဟု မှတ်တမ်းတင်ထားသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ်၊ တစ်ကြိမ်ကိုတော့ ကစားပြီးအချိန်မှာဖြစ်ပါစေ။ တစ်ကြိမ်စီမှာ gymnemic acids 25% ပေးစွမ်းနိုင်သော gymnema extract standardised 250 to 500 mg သောက်ပါ။

**HODIA ★★★**

တောင်အာဖရိက အပင်တစ်မျိုးဖြစ်သည့် hoodia gordonii မှ ထုတ်ဖော်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ အဲသည့်ဒေသ၏ အမဲလိုက်မုဆိုးများ အမဲလိုက်ခရီးရှည်ကြီးများထွက်လျှင် ဆာလောင်မှုကို ချုပ်တီးရန်အတွက် ဆယ်စုနှစ်များစွာ ၎င်းကို သုံးစွဲခဲ့သည်။ hoodia အား ဆာလောင်မှု ဖိနှိပ်မှုဖြစ်စေသည့် အရည်အချင်းမှာ P57 ဟုဆိုသည့် ပါဝင်ပစ္စည်းတစ်မျိုးကြောင့်ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် ဗိုက်ပြည့်နေသည်ဟု ထင်မှတ်စေရန် ဦးနှောက်အား လှည့်စားသည့် ဓာတ်ပေါင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မစားရသေးသော အချိန်တွင် 300 to 500 mg ကို တနေ့ ခြောက်ကြိမ်ကနေ ညကြိမ်ထိ သောက်ပါ။

**HYDROXYCITRIC ACID (HCA) ★★★★★**

HCA ကို garcinia cambogia အပင်၏ သစ်ခေါက်မှ ထုတ်နှုတ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ များစွာသော သုတေသနများက ၎င်းကို မကစားခင် သုံးစွဲပါက လေ့ကျင့်နေသော ကြွက်သားအတွက် လောင်စာကို အဆီဆဲလ်များထဲမှ ပိုထုတ်သုံးစွဲနိုင်စေသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့သည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင် မိနစ် ၃၀ အလို တစ်ကြိမ် အပါအဝင် တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ်၊ တစ်ကြိမ်စီတွင် 500 to 1,000 mg သုံးစွဲပါ။

**MEDIUM-CHAIN TRIGLYCERIDES (MCT) ★★★**

MCT များသည် ထောပတ်၊ စားအုန်းဆီတို့မှာ တွေ့ရသော အထူးသီးသန့် ဆီအမျိုးအစား တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ အာဟာရပညာရှင်အများစုသည် ပြည့်ဝအဆီ(saturated fat)တိုင်းကို မကျန်းမာသော အဆီများအဖြစ် သတ်မှတ်ထားစဉ်တွင် MCT ကတော့ ကျွန်တော်တို့အတွက် ကောင်းပါသည်။ မကောင်းသော ပြည့်ဝအဆီများနှင့် MCT တို့ကွာခြားချက်သည် အဆီတွေ ဘယ်လောက် ရှည်လျားလဲဆိုသည်ပင်ဖြစ်သည်။ MCT များသည် တခြားအဆီအများစုအတွက် များစွာတိုတောင်းသည်။ ထိုအချက်သည် သူတို့အား ကာယဗလကစားသမားများအတွက် အကျိုးရှိစေသော အရည်အချင်းများ ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ပထမ -သူတို့သည် ရှည်လျားသော အဆီများထက် ကယ်လိုရီပါဝင်နှုန်း ပိုနည်းသည်။ အဆီအများစုသည် တစ်ဂရမ်ကို ၉ ကယ်လိုရီပါဝင်နေစဉ် MCT များသည် ၈ ကယ်လိုရီသာပါဝင်သည်။ ဒုတိယ - ပုံမှန်



အဆီများသိုလှောင်သလို MCT များသည် အဆီဆဲလ်များတွင် မသိုလှောင်ပါ။ ထိုအစား သူတို့သည် အဆီတွေကို ကြွက်သားများက လောင်စာအဖြစ် ဦးစားပေးအရင်ဆုံး သုံးစွဲစေသည်။ တတိယ - MCT များကို ခန္ဓာကိုယ်က လောင်စာအဖြစ် ဖြိုခွဲသောအခါ သူတို့သည် ကီတုန်း(ketones) ဟုခေါ်သော ဓာတ်ပေါင်းများကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ကီတုန်းများကို ကိုယ်ခန္ဓာ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရှူးများစွာက လောင်စာဆီအဖြစ်သုံးစွဲကြပြန်သည်။ ထို့နောက် သူတို့သည် ကြွက်သားအမျှင်များ ပြိုကွဲပျက်စီးခြင်းကို တားဆီးပြီး ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှု ပိုမိုဖြစ်စေသည်။ စတုတ္ထ - သုတေသနတစ်ခုတွင် MCT သုံးစွဲခြင်းသည် ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုကို မြှင့်တင်ပြီး အဆီချေဖျက်ခြင်းကို များပြားစေသည်ကို တွေ့ရသည်။ အဆီဆဲလ်များမှ အဆီများကို ဖယ်ရှားရသည်မှာ သူတို့အတွက် ကြွက်သားစသည့် တစ်ရှူးများဆီသို့ ရောက်ရှိနိုင်ပြီး လောင်စာအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ရန်ဖြစ်သည်။ တချို့ လေ့လာမှုများတွင် MCT supplement သုံးစွဲခြင်းသည် ကြွက်သားထုထည်တက်စေနိုင်ရန် ခန္ဓာကိုယ်က ပရိုတိန်းသုံးစွဲကို ထောက်ပံ့ပေးစေသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ သုတေသန အသစ်တစ်ခုကတော့ MCT များသည် ကိုယ်ခံစွမ်းအား စနစ်ကို အကျိုးပြုနိုင်သည်ကို ဖော်ပြနိုင်ခဲ့သည်။

ဆေးညွှန်း -- အစာနှင့် ရောပြီး MCT oil ကို တစ်ဖွန်းကနေ နှစ်ဖွန်း ကို တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ လေးကြိမ်ထိ မှီဝဲပါ။ ဖြစ်လာနိုင်သည့် အစာအိမ်ထိခိုက်ခြင်းကို ရှောင်ရှားနိုင်ရန် ပမာဏ နည်းနည်းဖြင့် စသုံးစွဲပါ။ ဆီချိုရှိသူများက MCT ကို မသောက်သုံးခင် ဆေးပညာရှင်နှင့် အရင်တိုင်ပင်ပါ။

**PHASEOLUS VULGARIS (Starch B lockers) ★★**

Phaseolus vulgaris (အဖြူရောင် ဗိုလ်စားပဲ) တွင် ကစီဓာတ်အစာများ (ခေါက်ဆွဲ၊ အာလူး၊ ပေါင်မုန့်၊ နှင့် ထမင်းအပါအဝင် ကောက်ပဲသီးနှံများ)တို့ကို ဖြိုဖျက်ရာတွင် တာဝန်ရှိသော အင်ဇိုင်းများ၏ လုပ်ငန်းကို တားမြစ်သည့် အရာတစ်ခုပါဝင်သည်။ ထို့ကြောင့် ကစီဓာတ်များကို စုပ်ယူခြင်းမှ ကာကွယ်ထားသည်။ လက်တွေ့လေ့လာမှုများသည် မစားမသောက်ခင် ဤဆေးကို သောက်ထားပါက စားလိုက်သော ကစီဓာတ် ၇၀%လောက်ကို စုပ်ယူမှုမှ တားဆီးနိုင်ကြောင်းတွေ့ရှိရသည်။

ဆေးညွှန်း -- ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များသော အစာများမစားမီ နာရီဝက်လောက်အလိုတွင် 2 to 3 grams သောက်ထားရန်။

### PYRUVATE ★★★

ဂလူးကို့စ် ဇီဝဖြစ်ပျက်ပုံ၏ ထုတ်လုပ်ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သော pyruvate ကို ဆဲလ်ထဲအတွင်းရှိ ဇီဝလုပ်ငန်းစဉ်များ (aerobic metabolism) မြန်ဆန်တိုးတက်သွားအောင် လှုံ့ဆော်ပေးသော supplement တစ်ခုအနေဖြင့်သုံးကြသည်။ သီအိုရီသည် ကြွက်သားဆဲလ်များကို pyruvate နှင့် ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းဖြင့် aerobic metabolism တက်လာပြီး အဆီတွေ ပိုခြေဖျက်စေကာ စွမ်းအင်အတွက်လိုအပ်သော adenosine triphosphate ကို ဂလူးကို့စ်ကနေ ပို ထုတ်လုပ်စေခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုများစွာတွင် pyruvate သုံးခြင်းသည် ကြွက်သားစွမ်းရည်ကို တိုးတက်စေပြီး ကာဒီရိုလေ့ကျင့်ခန်းများအတွက်(လမ်းလျှောက်၊ ပြေးခြင်းစသည့် ကျန်းမာရေးများအတွက်) ပိုအကျိုးရှိစေသည်ကို တွေ့ရသည်။ နောက်အမြတ် တစ်ခုသည် ကယ်လိုရီနည်းသော အစားအသောက်စားပြီး pyruvate သောက်ပါက အဆီသိသိသာသာ ပိုကျစေသည်ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ သုံးကြိမ်ကနေ လေးကြိမ် မစားခင် 2 to 4 grams သောက်ပါ။

### SIMMONDSIN ★★★

Jojoba မှ ထုတ်ယူထားသော ဤဆေးသည် cholecystikin ဟိုမုန်းကို ပိုထုတ်လုပ်အောင် လှုံ့ဆော်ပေးသည်။ ၎င်းဟိုမုန်းသည် အစာအိမ်မှာ ထုတ်လွှတ်ပြီး စားပြီးလျှင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသော ဗိုက်ပြည့်ခြင်းကို တိုးမြှင့်စေသည်။ လူများနှင့် တိရစ္ဆာန်များတွင် simmondsin သည် ကိုယ်အလေးချိန်ချို့နည်းနှင့် အစာလျော့စားစေရန် အလွန်အထောက်အကူပြုကြောင်းတွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- လျော့စားစေရန် မစားခင် နာရီဝက်မှ တစ်နာရီအလိုတွင် 100 to 500 mg သောက်ပါ။

### TYROSINE ★★★★★

ဤအမိုင်နိုအက်ဆစ်သည် အဆီချို့နှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လှုံ့ဆော်ပေးရန် သိုင်းရွိုက် ၊ ဒိုပါမင်း၊ နှင့် norepinephrine(NE) စသည့် ဟိုမုန်းများနှင့် တခြားအရေးကြီးသော ဟိုမုန်းများ ပြုလုပ်စေရန် ခန္ဓာကိုယ်မှ အသုံးချသော အမိုင်နိုအက်ဆစ်ဖြစ်သည်။ လူများတွင် ပြုလုပ်ထားသော သုတေသနများတွင် tyrosine စားသုံးခြင်းသည် NE ကို များပြားစေပြီး ဇီဝလုပ်ငန်းများ တိုးတက်စေကာ အဆီလောင်ကျွမ်းစေသည်ကို တွေ့ရှိကြသည်။ တိုးပွားလာသော NE များသည် ဦးနှောက်ထဲမှ ဆာလောင်မှုကို ထိန်းချုပ်စေသော ဋ္ဌာနများကိုလည်း တိုက်ရိုက်အကျိုးရှိစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မနက်တွင် တစ်ကြိမ်၊ မကစားခင် နာရီဝက်အလိုတွင် တစ်ကြိမ်၊ တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်၊ တစ်ကြိမ် စီတွင် 500 to 1000mg သောက်ပါ။

# အပိုင်း ၃ ထုထည်/ခွန်အား

ထုထည်နှင့် ခွန်အားအတွက် အလေးကစားခြင်းသည် သံဓာတ်တစ်ပုံးလောက်နှင့် ချွေးတွေ တစ်ပုံးလောက် လိုအပ်သည်။ အောက်ပါ supplement များမှ ကိုယ့်ထုထည်နှင့် ပါဝါတိုးမြှင့်စေဖို့ ဆောင်သင့်တာ ဆောင်ထားပါ။

## ADENOSINE TRIPHOSPHATE (ATP) ★★★★★

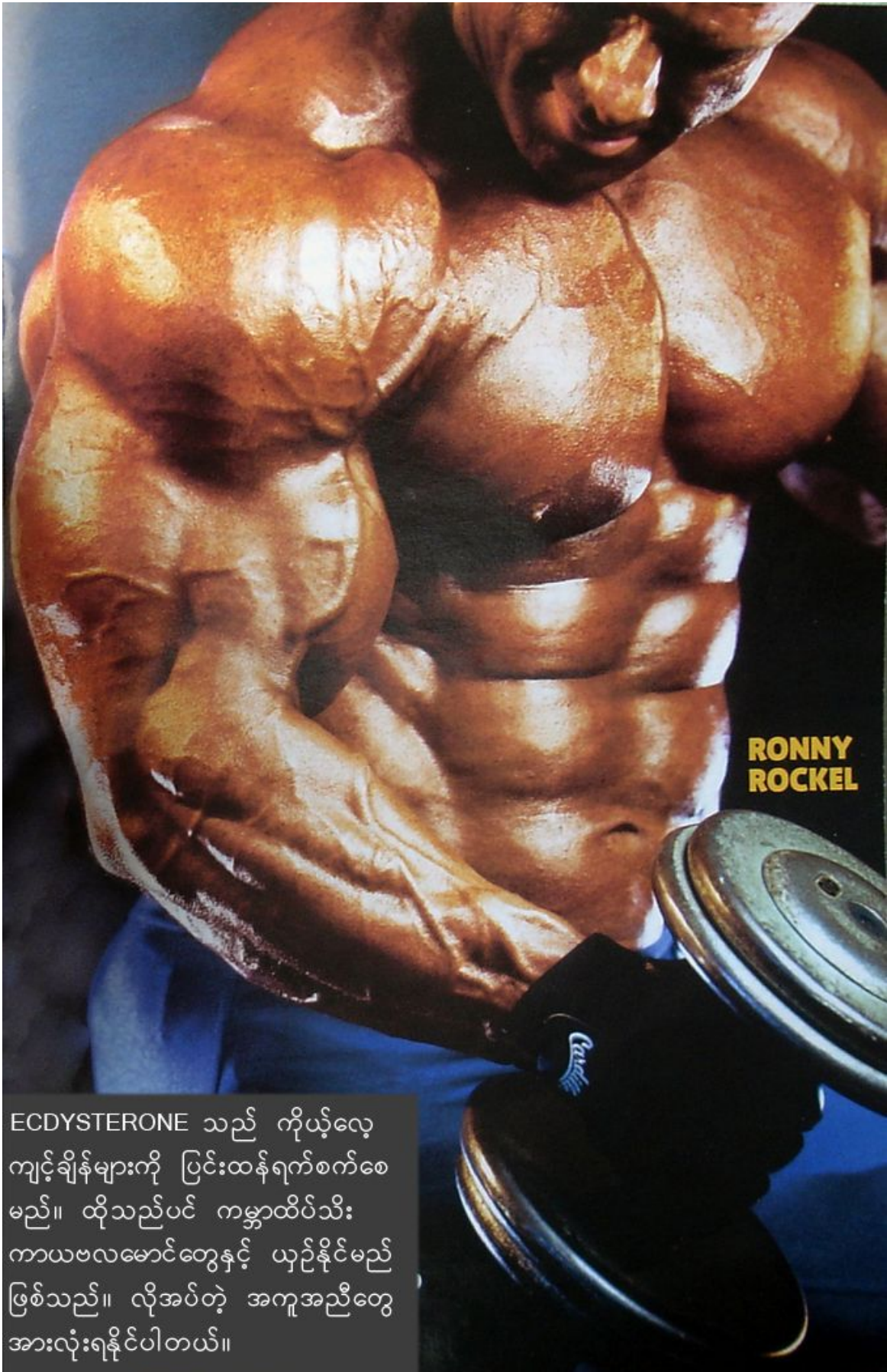
ATP သည် နျူကလစ် အက်ဆစ် (nucleic acid)ဖြစ်သည်။ DNA ကို ဖွဲ့စည်းထားသော ပုံစံမျိုးဖြစ်သည်။ အာရုံကြောများ၊ အာဟာရများ၏ ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုများနှင့် ကြွက်သားညှစ်ခြင်းစသည့် ခန္ဓာကိုယ်၏ များစွာသော လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် ၎င်းသည် လောင်စာဆီအဖြစ် သုံးရသော စွမ်းအင်တစ်မျိုးကို ထုတ်ဖော်ပေးသည်။ ATP supplement သုံးခြင်းသည် သွေးထဲတွင် ATP ပမာဏများစေသည်။ ထို့အတူ သွေးကြောထဲမှ ATP လက်ခံပစ္စည်းများနှင့် ဓာတ်ပြုစေသည်။ ထိုအခြင်းအရာသည် နိုက်ထရစ်အောက်ဆိုက်ကို ပိုထွက်စေပြီး သွေးကြောများကို ကျယ်သွားစေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ကစားနေသော ကြွက်သားဆီသို့ အာဟာရများနှင့် အောက်ဆီဂျင်ပိုရောက်စေပြီး ညှစ်အား ပိုကောင်းစေခြင်း ဖြစ်သည်။ နောက်ပြီး အညစ်အကြေးပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်းကိုလည်း တွန်းအားပေးသည်။ ၎င်းတို့ကြောင့် အချိန်ကြာလာသည်နှင့် အညီ ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ထုထည်ကြီးထွားခြင်းတို့လည်း ဖြစ်ပေါ်လာမည်ဖြစ်သည်။ သွေးထဲမှာ ATP ပမာဏများပြားခြင်းသည် အဆီဆဲလ်များထဲမှ အဆီထုတ်လွှင့်ခြင်းကို အားပေးပြီး ထိုအဆီများကို လောင်စာအတွက် သုံးစေသည်။ ATP သည် အစားလျော့သည့်အခါမှာလည်း ဆာလောင်မှုကို နည်းစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 250 to 500 mg၊ နှစ်ကြိမ်ခွဲပြီး မစားခင်အချိန်တွေတွင် သောက်ပါ။

## ALPHA-GLYCERYL-PHOSPHORYL-CHOLINE (ALPHA-GPC) ★★★★★

Alpha-GPC သည် ပဲနို့ (soya lecithin) မှ ဆင်းသက်လာသည်။ ၎င်းသည် choline ပုံစံတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး အာရုံကြောလုံ့ဆော်ပစ္စည်း acetylcholine ကို ပြောင်းလဲနိုင်သောကြောင့် ၎င်းကို မှတ်ဉာဏ်နှင့် ဦးနှောက်လုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးစေရန် မကြာခဏဆိုသလို သုံးကြသည်။ acetylcholine ထုတ်လုပ်မှုကို တွန်းအားပေးခြင်းဖြင့် alpha-GPC သည်

ကြီးထွားဟိုမုန်းများပြားလာအောင် လှုံ့ဆော်ပေးသည်ဟုလည်း ယုံကြည်ရသည်။  
တချို့သူတေသနများတွင် ထိုအချက်ကို တွေ့ရှိထားသည်။  
ဆေးညွှန်း -- မအိပ်ခင်နှင့် မကစားမီ တစ်နာရီအလိုတွင် 250 to 500 mg သောက်ပါ။



**BETA-ALANINE/CARNOSINE ★★★★★**

ခန္ဓာကိုယ်တွင် ဤအမိုင်နိုအက်ဆစ်သည် histidine လို့ဆိုသည့် နောက်အမိုင်နိုအက်ဆစ် တစ်ခုနှင့် ပေါင်းစပ်ပြီး carnosine လို့ဆိုသည့် dipeptide(အမိုင်နိုအက်ဆစ် နှစ်ခုပေါင်း)ကို ရရှိသည်။ သုတေသနတွင် carnosine များပြားစွာပါရှိသော ကြွက်သားများသည် ခွန်အားနှင့် ခံနိုင်ရည်ပိုကောင်းကြသည်ကို တွေ့ရသည်။ မကြာမီက လေ့လာမှုများကလည်း beta-alanine သောက်နေသော ကစားသမားများတွင် အလားတူဖြစ်ရပ်မျိုးတွေ့ရသည်ကို သက်သေထူ နိုင်ခဲ့သည်။ လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် creatine နှင့်အတူ beta-alanine သောက်သော လူများသည် creatine တစ်မျိုးတည်းသောက်သော သူများထက် ကြွက်သားထုထည်ပိုတက်လာပြီး အဆီပိုချနိုင်ကြောင်း တွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး ချက်ချင်း 1 to 1.5 grams သောက်ပါ။

**BETA-ECDYSTERONE ★★★★★**

ဒေါက်ခွစသည့်အပင်များတွင် တွေ့ရသော ဤပစ္စည်း (phytochemical) သည် အပင်များကို အင်းဆက်ပိုးမွှား အန္တရာယ်များမှ ကာကွယ်ပေးသည်။ ရှား သိပ္ပံပညာရှင်များက တွေ့ရှိသည်မှာ ၎င်းတွင် အလွန်အစွမ်းထက်သော ထုထည်ကြီးထွားစေသည့် အရည်အချင်းများ ရှိကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ beta-ecdysterone သည် အခွံမာရေနေသတ္တဝါများနှင့် အင်းဆက်များက အသုံးပြုသော ဟိုမုန်းပုံစံတစ်မျိုးဖြစ်သောကြောင့် ၎င်းကို လူ့ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းမှာလည်း ဟိုမုန်းတစ်မျိုးလိုပဲ အလုပ်လုပ်လိမ့်မည်ဟု ယူဆခဲ့ကြသည်။ သို့သော် တကယ်တော့ beta-ecdysterone သည် လူ့ဟိုမုန်းတွေနှင့် ဘယ်လိုမှ မပတ်သက်ပါ။ သူသည် ပရိုတိန်းတည်ဆောက်မှုကို လှုံ့ဆော်ပြီး ကြွက်သားကြီးထွားမှုကို အားပေးခြင်းသာ ပြုလုပ်ပေးသည်။ ကာယဗလလောကထဲသို့ beta-ecdysterone ပထမဆုံးဝင်ရောက်လာတုန်းက supplement ကုမ္ပဏီ အနည်းငယ်ကသာ အကျိုးရှိသော ဆေးညွှန်းပမာဏအတွင်း ထုတ်လုပ်နိုင်သောကြောင့် ထင်သလောက် စနစ်မပွင့်ခဲ့ပါ။ ယနေ့မှာတော့ beta-ecdysterone ကို 100 grams အထိ ထုတ်လုပ်ထားပြီး ဖြစ်၍ ဈေးကွက်တွင်ရနိုင်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မနက်ခင်း အစာနှင့် အတူ မကစားခင်ရော၊ ကစားပြီးရော 100 mg သုံးစွဲပါ။ နေ့လယ်မှာလည်းသောက်နိုင်ပြီး ညစာနှင့်တောင် တွဲသောက်နိုင်သည်။ တစ်နေ့ကို စုစုပေါင်း 400 to 500mg အထိ သောက်နိုင်သည်။

**BETAINE ★★★★★**

ကျွန်တော်တို့ ခန္ဓာကိုယ်သည် betaine ကို အဆစ်များပြုပြင် တည်ဆောက်ဖို့နှင့် အသည်းကို ကာကွယ်ရန် အသုံးပြုကြသည်။ betaine ကို သုံးခြင်းသည် ထိခိုက်ဒဏ်ရာနှင့် ရောင်ရမ်းခြင်းတို့မှ

ပိုလျှင်မြန်စွာ သက်သာစေသည်။ the 2007 Annual Meeting of the American College of Sports Medicine မှာ ဖော်ပြခဲ့သော သုတေသန တစ်ခုတွင် betaine သုံးစွဲခြင်းသည် ကစားသမားများတွင် ကြွက်သားထူထည်နှင့် ပါဝါ တက်စေသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့သည်။  
ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို အစာနှင့်အတူ 1,250 mg နှစ်ကြိမ် သောက်ပါ။

**BRANCHED-CHAIN AMINO ACIDS (BCAAS) ★★★★★**

BCAAs တွင် ကြွက်သားတစ်ရှူးများ နာလန်ထူခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ထုတ်လုပ်ခြင်းတို့အတွက် အရေးကြီးဆုံး အမိုင်နိုအက်ဆစ်များဖြစ်သည့် leucine, isoleucine နှင့် valine စသည့် သုံးမျိုးပါဝင်သည်။ သုံးမျိုးထဲတွင် leucine သည် ကာယဗလသမားများအတွက် အဓိက ဇာတ်ကောင်ဖြစ်သည်။ ထိုအမိုင်နိုအက်ဆစ်အတွက် သုတေသနတစ်ခုတွင် ၎င်းသည် ပရိုတိန်း ပြုလုပ်မှုကို လုံ့ဆော်ပေးနိုင်ကြောင်း (ကြွက်သား ပရိုတိန်းကို တည်ဆောက်ပြီး ထုထည် ကြီးမားစေနိုင်ကြောင်း) တွေ့ရှိခဲ့သည်။ သို့သော်လည်း သုံးခုပေါင်းလိုက်ပါက ပိုအကျိုးရှိစေပြီး လေ့ကျင့်ချိန်များတွင် ခွန်အားကိုတောင် ပိုတက်စေကြောင်းကိုလည်း တွေ့ရသည်။ သုတေသနက ပြသည်မှာ သူတို့သည် ဖျက်ဆီးသော ဟိုမုန်းဖြစ်သည့် cortisol ကို တုံးသွားစေပြီး နောက်မှပေါ်လာတတ်သည့် ကြွက်သားနာကျင်ကိုကွပ်ကဲမှုတို့ကို လျော့နည်းစေသည် ဟူ၍။  
ဆေးညွှန်း -- 3 to 5 grams ကို မနက်ခင်းအစာနှင့်၊ မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး ချက်ချင်း နှင့် အိပ်ရာမဝင်ခင်တို့တွင် သောက်သုံးသင့်သည်။

**CREATINE ★★★★★**

Creatine ကို အမိုင်နိုအက်ဆစ်များဖြစ်သည့် arginine, glycine နှင့် methionine တို့မှ ပြုလုပ်ထားသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းသည် သီးသန့် အမိုင်နိုအက်ဆစ်တစ်ခုမျှသာ မဟုတ်ဘဲ နည်းပညာနှင့် ပေါင်းစပ်ထားသည့် အမိုင်နိုအက်ဆစ် supplement တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ မကစားခင်တွင် creatine သုံးစွဲခြင်းသည် သင့်ကြွက်သားများကို creatine တွေနှင့် ပြည့်ဝစေပြီး တစ်ကြိမ်ပြီး တစ်ကြိမ် ညှစ်ကစားနေစဉ် လိုအပ်သော ခွန်အားများ မြန်မြန်ဆန်ဆန် ထုတ်ပေးနိုင်လိမ့်မည်။ ၎င်းသည် ကြွက်သားဆဲလ်များဆီသို့ ရေတွေ ပိုဆွဲခေါ်ခြင်းဖြင့် ကြွက်သားများကို ပိုသန်မာစေသည်။ ထို့ကြောင့် အလေးပိုနိုင်စေလိမ့်မည် သို့မဟုတ် အကြိမ်ရေများ တစ်ကြိမ်သို့မဟုတ် နှစ်ကြိမ်ဖြစ်စေ ပိုညှစ်ကစားနိုင်စေလိမ့်မည်။ အကောင်းဆုံးရလဒ် အတွက်တော့ လေ့ကျင့်ပြီးလျှင်ပြီးချင်း creatine နောက်တစ်ခွက် ထပ်သောက်ပါ။ သို့မှသာ ကြွက်သားများအတွင်း creatine ပမာဏ များပြားနေပြီး ကြွက်သားကြီးထွားမှုကို အစွမ်းကုန်ဖြစ်စေသည်။ ကစားပြီးနောက် creatine သောက်ခြင်းသည် ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုကို နောက်တစ်နည်းနှင့်လည်း ဖန်တီးသေးသည်။ ၎င်းမှာ ကြွက်သားထဲမှ Insulin

like growth factor (IGF-1) အရေအတွက်ကို တိုးပွားစေခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ Creatine မှာ တခြား ကျန်းမာရေး အကျိုးကျေးဇူးတွေလည်း အများကြီး ရှိသေးသည်။ သူသည် နှလုံးရောဂါများမှ ကာကွယ်ပေးသည်။ ကင်ဆာကာကွယ်သည့် ဓာတ် antioxidant အရည်အချင်းလည်းရှိသည်။ နာတာရှည် ညောင်းညာပင်ပန်းခြင်းမှလည်း ကင်းဝေးစေသည်။ ဦးနှောက်ထိခိုက်ခြင်းကိုလည်း ကာကွယ်ပြီး ပါကင်ဆန် (Parkinson's disease) ရောဂါလက္ခဏာများကိုလည်း သက်သာစေသည့်အပြင် အရေပြားကိုလည်း နေလှောင်ဒဏ်တွေ ခံနိုင်ရည်ရှိစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး ချက်ချင်းတွင် creatine monohydrate, creatine malate, creatine ethyl ester or creatine alpha-ketoglutarate ပုံစံနှင့် creatine များကို တစ်ကြိမ်သောက်လျှင် 2 to 5 grams သောက်ပါ။



**DINDOLE ★★★★★**

Dindole သည် အသုံးနည်းသော်လည်း အသုံးဝင်သည့် supplement တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် အီစထရိုဂျင် (မိန်းမ ဟော်မုန်း) များခြင်း၏ အကျိုးမပြုသော သက်ရောက်မှုများကို ဖယ်ရှားပေးသည်။ ထို့အတူ တက်စထရိုစတီရုန်း (ယောက်ျား ဟော်မုန်း) အရေအတွက်ကိုလည်း aromatisation မဖြစ်စေဘဲ တိုးမြှင့်စေသည်။ aromatisation ဆိုသည်မှာ တက်စထရိုစတီရုန်းက အီစထရိုဂျင်ကို ပြောင်းပြီး ရေနှင့် အဆီတွေ ဖောင်းပွစေသည့် ဖြစ်စဉ်ကို ဆိုလိုသည်။  
ဆေးညွှန်း -- 200 to 300 mg ကို တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲသောက်ပါ။

**EURYCOMA LONGIFOLIA JACK ★★★★★**

တောင်ကပ်အလီ (tongakat ali) သို့မဟုတ် longjack ဟုလည်း ဆိုနိုင်သော ဤဆေးဖက်ဝင်အပင်ကို မလေးရှားနိုင်ငံတွင် ယောက်ျားများ၏ လိင်စွမ်းရည်နှင့် ယောက်ျားပီသမှု တိုးတက်လာအောင် တိုင်းရင်းဆေးအဖြစ်သုံးကြသည်။ ကြွက်တွေကို အသုံးပြုပြီး စောစောပိုင်းက လေ့လာမှုများတွင် eurycoma သုံးပါက အထီးများတွင် မိတ်လိုက်မှုစွမ်းရည်များ တိုးတက်လာကြောင်း တွေ့ရသည်။ လူများတွင် လေ့လာသော သုတေသန အသစ်တစ်ခုတွင် ၎င်းကို သုံးစွဲပါက အထူးသဖြင့် ကစားပြီးနောက်တွင် တက်စထရိုစတီရုန်းအရေအတွက် သိသိသာသာ တိုးတက်လာပြီး cortisol ပမာဏကျဆင်းလာကြောင်းတွေ့ရသည်။  
ဆေးညွှန်း -- မနက်တွင် တစ်ကြိမ်၊ မကစားခင် နာရီဝက်အလို တစ်ကြိမ်၊ နှင့် အိပ်ရာမဝင်ခင် တစ်ကြိမ် 100 to 300 mg သောက်သင့်သည်။

**FENUGREEK ★★★★★**

ဤဆေးဖက်ဝင်အပင်တွင် ကျန်းမာရေးအကျိုးကျေးဇူးများ များစွာရှိသည်။ အသိသာဆုံးသည် အင်ဆူလင် ထုတ်လုပ်မှု များလာခြင်းသည်။ တက်စထရိုစတီရုန်းကို လုံ့ဆော်ပေးသော leutinising ဟိုမုန်း ပမာဏ များပြားစေသည့် furstanolic saponins အမြောက်အများပါဝင်သောကြောင့် ၎င်းသည် တက်စထရိုစတီရုန်း အရေအတွက်ကို တိုးမြှင့်စေသည်။  
ဆေးညွှန်း -- furostanolic saponins from fenugreek ကို တစ်နေ့ 500 to 2,000 mg မှီဝဲပါ။

**GLUTAMINE ★★★★★**

ဤအမိုင်နိုအက်ဆစ်သည် ကာယဗလကစားသမားများအတွက် များစွာသော လုပ်ငန်း ဆောင်တာများတွင် အထောက်အကူပြုသည်။ အခြေခံအားဖြင့် glutamine သည် ကြွက်သားမျှင်



များထဲရှိ leucine အရေအတွက်ကို များပြားစေပြီး ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုကို ကူညီစေ၍ ကြွက်သားဖြိုခွဲမှုကို လျော့နည်းစေသည်။ ကိုယ်ခံအားစနစ်ကလည်း အလုပ်ကောင်းကောင်း လုပ်နိုင်ရန် glutamine ကို လိုအပ်သောကြောင့် ၎င်းကို ပုံမှန် သုံးစွဲပါက ခုခံအားစနစ်ကောင်းပြီး ဖျားနာခြင်းများမှ ကာကွယ်ပေးသလို ဂျင်မ်ကိုလည်း ပုံမှန် သွားစေပါလိမ့်မည်။ မကစားခင် glutamine သောက်ခြင်းသည် lactic acid ၏ ဒဏ်ကိုကြားခံပေးပြီး ကြွက်သားညောင်းညာ ပင်ပန်းမှုကို လျော့ပါးစေသည်။ ကြီးထွားဟိုမုန်း ပမာဏကိုလည်း များပြားစေသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းကို ကစားပြီးနောက်နှင့် မအိပ်ခင်တို့တွင် သောက်သုံးပါက ကောင်းကောင်း ထိရောက်ပေသည်။ ထို့ပြင် မကြာမီက သုတေသနတစ်ခုတွင် glutamine သည် နားနေချိန်ရော၊ ကစားနေစဉ်မှာရော အဆီနှင့် ကယ်လိုရီ လောင်ကျွမ်းနှုန်းကို မြင့်မားစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- 5 to 10 grams ကို မနက်ခင်းတွင်၊ မကစားခင် နာရီဝက်ကနေ တစ်နာရီအတွင်း၊ ကစားပြီး ချက်ချင်း၊ မအိပ်ခင် နာရီဝက်ကနေ တစ်နာရီ တစ်ကြိမ်စီသောက်ပါ။

**GLYCEROL ★★ ★**

Glycerol (glycerin ဟုလည်း သိကြ၏) သည် ကာယဗလ အဖွဲ့အစည်းတွင် အာရုံစိုက်ခြင်း မခံရသော်လည်း ခံနိုင်ရည်နှင့် ကစားရသော တခြား အားကစားသမားများကတော့ (ဥပမာ တာဝေးအပြေးသမား) ၎င်း၏ အကျိုးရှိပုံကို အချိန်အတော်ကြာကတည်းက သိထားကြသည်။ Glycerol တွင် ရေဆွဲငင်သည့် ဓာတ်သတ္တိရှိသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အပူထဲမှာ ကစားသည့်အခါ ကိုယ်အပူချိန်ကို ထိန်းထားနိုင်ပြီး ရေဓာတ်ခန်းခြောက်မှုကို ကာကွယ်စေကာ ရေစသည့် အရည်အမျိုးမျိုးကို ဆွဲငင်ပြီး ပေါင်းစပ်ထားနိုင်ခြင်းဖြစ်သည်။ မကြာမီက လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် တွေ့ရသည်မှာ ထို အရည်အသွေးကြောင့် glycerol သည် အထူးသဖြင့် creatine နှင့် တွဲသုံးပါက ကြွက်သားထဲသို့ ရေပိုဝင်စေပြီး ကြွက်သားညှစ်အားပိုကောင်းစေသည် ဟူ၍ဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင် မိနစ် ခြောက်ဆယ်အလိုတွင် ရေ လီတာဝက်မှ တစ်လီတာနှင့် တွဲပြီး 10 to 30 grams သောက်ရန်။

**BETA-HYDROXY-BETA -METHYL-BUTYRATE (HMB) ★★ ★★**

အမိုင်နိုအက်ဆစ် leucine ၏ ဓာတ်ပေါင်းတစ်ခုဖြစ်သော ဤပစ္စည်းသည် ကြွက်သား အကျင့်မရှိသေးချိန်တွင် လေ့ကျင့်သည့်အခါ ကြွက်သား ပြိုကွဲပျက်ဆီးခြင်းကို ကာကွယ်ပေးသည်။ ထို့ကြောင့် လူသစ်ကစားသမားများအတွက် သင့်တော်သလို အလွန်အကျွံကစားသည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ အတွက်လည်း အကျိုးရှိသည်။ HMB သည် စားချိန်တစ်ချိန်နှင့် တစ်ချိန်ကြား သောက်လျှင် အဆီချဖို့ ကိရိယာကောင်းတစ်ခုဖြစ်လိမ့်မည်။ ၎င်းကို carnitine နှင့် ပေါင်းသုံးပါက အဆီချခြင်းကို ပိုအထောက်အကူပြုနိုင်သလို ဆဲလ်ထဲက mitochondria ဆီသို့ fatty-acids များ

ပိုမိုဝင်ရောက်စေပြီး လောင်စာအဖြစ်ပိုလောင်ကျွမ်းစေသောကြောင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိုက် လျော့စားသည့် စားသောက်နည်းများတွင်လည်း အလွန်တွဲဖက်ညီစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- ထုထည်တက်စေရန် တစ်နေ့ကို 3 to 6 grams နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ်ထိသောက်ပါ။ သို့မဟုတ် အဆီချပြီး ကြွက်သားထုထိန်းထားနိုင်ရန် စားချိန် တစ်ချိန်နှင့် တစ်ချိန်ကြား 2 to 3 grams သောက်ပါ။

**HUMANOFORT ★★★**

ကြက် သန္ဓေသားမှ ထုတ်နှုတ်သန့်စင်ထားသော ပရိုတိန်းတစ်မျိုးဖြစ်သည့် humanofort သည် အက်ဒရီနယ် ဂလင်း (adrenal gland) ကို လှုံ့ဆော်သော ပစ္စည်းအဖြစ် ထမ်းဆောင်ပြီး DHEA ထုတ်လုပ်ခြင်းကဲ့သို့ လုပ်ငန်းများကို ပုံမှန် လည်ပတ်စေသည်။ အသက်ကြီးသည့် ယောက်ျားနှင့် မိန်းမများတွင် humanofort သည် တက်စထရိုစတီရုန်း ပမာဏများပြားလာစေသည့် အက်ဒရီနယ် ဂလင်းမှ DHEA ထုတ်လုပ်မှုကို တိုးတက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မနက်ခင်း၊ မကစားခင်းနှင့် အိပ်ရာမဝင်ခင်တို့တွင် 30 to 100 mg သောက်ပါ။

**METHOXY-ISOFALVONE ★★★**

Methoxyisoflavone (5-methyl-7-methoxy-isoflavone) ကို သေချာ သုတေသန လုပ်ထားခြင်းမရှိသော်လည်း သူ့တွင် တက်စထရိုစတီရုန်း တိုးမြှင့်စေသည့် အီစထရိုဂျင် တားမြစ်သည့် စွမ်းရည်များ ရှိနေသည်။ ထို့ကြောင့် ကြွက်သားကြီးထွားမှုကို အထောက်အကူပြုပြီး ကြွက်သားပြိုကွဲမှုကို လျော့နည်းစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို သုံးကြိမ်ခွဲကာ အစာနှင့် တွဲပြီး 500 to 2,000 mg သောက်ပါ။

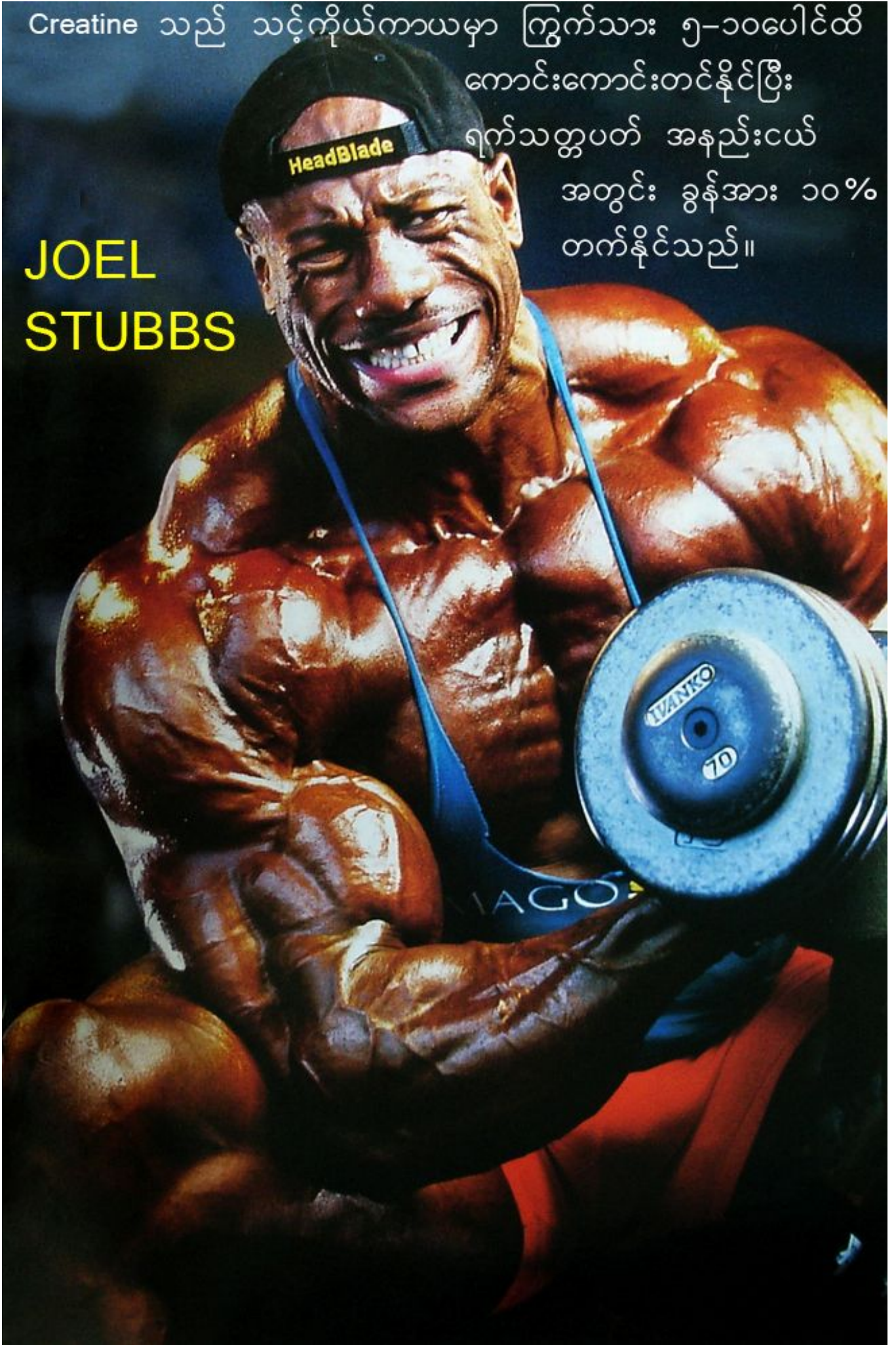
**MUCUNA PRURIENS ★★★**

Velvet bean ဟုလည်း သိကြသော ဤပဲတောင့်ရှည်တစ်မျိုးတွင် L-Dopa (L-dihydroxy-phenylalanine) အများအပြားပါဝင်သည်။ L-Dopa ကို ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းမှာ dopamine အဖြစ်ပြောင်းလဲလိုက်သည်။ ထို dopamine သည် ကြီးထွားဟိုမုန်း ထုတ်လွှင့်မှုတိုးတက်အောင် ဦးနှောက်ထဲမှာ သက်ရောက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင် တစ်နာရီအလိုနှင့် အိပ်ရာဝင်ခါနီးတို့တွင် 100 to 400 mg သောက်ရန်။

Creatine သည် သင့်ကိုယ်တယမှာ ကြွက်သား ၅-၁၀ပေါင်ထိ  
ကောင်းကောင်းတင်နိုင်ပြီး  
ရက်သတ္တပတ် အနည်းငယ်  
အတွင်း ခွန်အား ၁၀%  
တက်နိုင်သည်။

**JOEL  
STUBBS**



**OCTACOSANOL ★★ ★**

ဤ အယ်လ်ကိုဟော်လ် အမျိုးအစားတစ်မျိုးသည် အသီးများ၊ အရွက်များ၊ အစေ့များနှင့် ပျားဖယောင်းများ စသည်တို့တွင် ပါဝင်သော အစေးများ၌ အဓိကပါရှိသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ Octacosanol ဖြည့်စွက်ဆေးသည် ကြံချောင်းအစေး သို့မဟုတ် ဒေါက်ခွ ဆီ နှင့် ဂျုံစေ့အဆီတို့မှ များသောအားဖြင့် ဆင်းသက်လာသည်။ လေ့လာချက်များအရ ၎င်းသည် သီအိုရီတွင်တွေ့ရှိသည့်အတိုင်း ဗဟို အာရုံကြော စနစ်ကို အစွမ်းထက်စေပြီး အားကစားသမားများတွင် အပင်ပန်းခံနိုင်စေကာ အထူးသဖြင့် လက်ဆုပ်ကိုင်မှု အားပိုကောင်းလာကို တွေ့ရသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ကြွက်သားညှစ်ခြင်းကို ထိန်းချုပ်သည့် အာရုံကြောများ ကောင်းကောင်းအလုပ်လုပ်နိုင်၊ မြန်ဆန်နိုင်ပြီး ကြွက်သားညှစ်အား ပိုကောင်းလာပြီး ခွန်အားပိုတက်လာခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ Octacosanol ကြောင့် လေ့ကျင့်ခန်းများအတွင်းတွင် အပင်ပန်းဒဏ်ခံနိုင်မှုနှင့် အဆီချနိုင်ခြင်းတို့ ပိုဖြစ်ပေါ်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- 1,000 to 10,000 mcg (1 to 10 mg) ကို အစာနှင့်အတူ တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ နှစ်ကြိမ်သောက်ပါ။ ကစားသောနေ့များတွင် မကစားခင် လေးနာရီလောက်အလိုတွင် တစ်ကြိမ်သောက်ပါ။ တစ်နေ့တာအတွင်း 20,000 mcg (20 mg) ထက်တော့ ပိုမသုံးစွဲပါနှင့်။ ဂျုံစေ့ အဆီသည် တစ်စွန်းကို octacosanol 1,000 mcg (1 mg) လောက် အနီးစပ်ဆုံး ပေးစွမ်းနိုင်သည်။

**ORNITHINE/ ORNITHINE ALPHA-KETOGLUTARATE (OKG) ★★ ★**

ဤ အမိုင်နိုအက်ဆစ် (OKG) တွင် ပရိုတိန်း ဖန်တီးမှုများပြားစေခြင်း၊ ကြွက်သား ဖျက်ဆီးမှု နည်းပါးစေခြင်းနှင့် ကြီးထွားဟိုမုန်း မြင့်တင်ပေးခြင်းစသည့် ကာယဗလသမားများအတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းမှုများ မြောက်မြားစွာ ပါရှိသည်။ ၎င်း ဘယ်လို အလုပ်လုပ်လဲဆိုသည်ကိုတော့ အနည်းငယ်သာ သိရှိသေးသည်။ သို့သော် သုတေသီများ တွေ့ရှိသည်မှာ ornithine သည် arginine, lecine နှင့် glutamine တို့ကို များပြားစေသည်ဆိုသော အချက်ကြောင့် ထိုအကျိုးရလဒ်များရရှိနေခြင်းဖြစ်သည် ဆိုခြင်းပင်။

ဆေးညွှန်း -- L-ornithine သို့မဟုတ် ornithine alpha-ketoglutarate အနေနှင့် 5 to 10 grams ကို မကစားခင် တစ်နာရီ အလိုနှင့် အိပ်ရာမဝင်ခင်တို့တွင် သောက်ပါ။

**RHODIOLA ★★ ★**

ဤသစ်ပင်တွင် ရှေးခေတ် ဂရိလူမျိုးများကတည်းက ဆေးဝါးအဖြစ်သုံးစွဲခဲ့သော ရာဇဝင်ကြီး ရှိသည်။ အလွန်အေးမြသော နှင်းဆီ (arctic rose) အဖြစ်လည်း သိကြသော ဤဆေးသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဇီဝဆိုင်ရာနှင့် ဓာတုဆိုင်ရာ ဖိစီးမှုဖြစ်ရပ်များ စသည်ဖြင့် ခန္ဓာကိုယ်၏

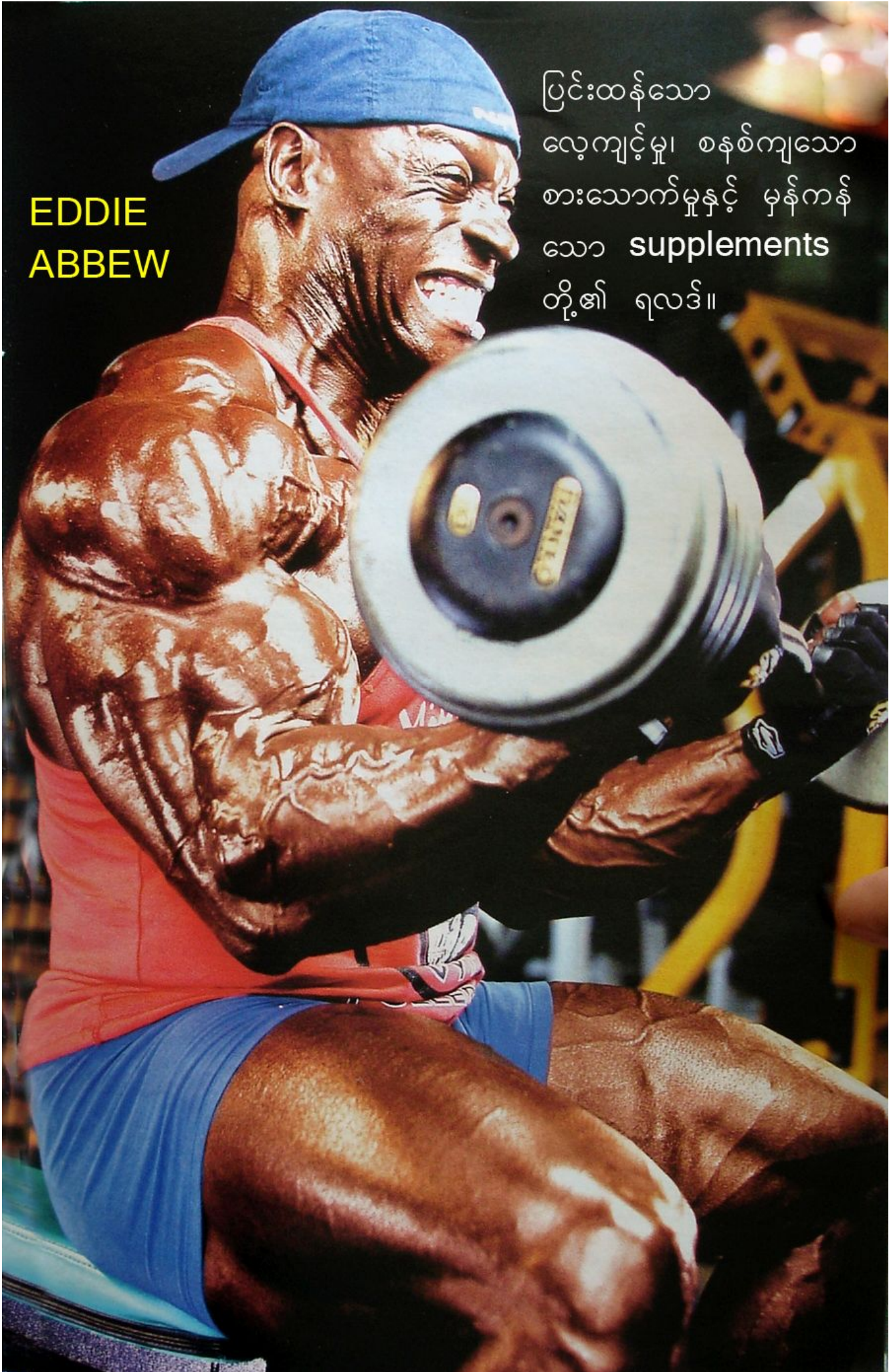
အမျိုးမျိုးသော ဖိစီးမှုများကို ခံနိုင်ရည်တိုးတက်စေသည်။ ပြင်းပြင်းထန်ထန် လေ့ကျင့်ကစားခြင်းသည် မိမိကိုယ်၏ ဟိုမုန်း အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ခုခံအားစနစ်များအပေါ် မကောင်းသာ အကျိုးများ ဖြစ်နိုင်စေသော ဖိစီးမှုတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် rhodiola သုံးစွဲခြင်းသည် ကိုယ့်ကို နေမကောင်းဖြစ်ပြီး လေ့ကျင့်ချိန်များ လွတ်သွားခြင်းမှ ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ထားနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် အရေးကြီးသော ဟိုမုန်းများဖြစ်သည့် IGF-1, Growth Hormone နှင့် testosterone စသည်တို့ကို ကျမသွားအောင် ထိန်းထားနိုင်ပြီး ဖျက်ဆီးသည့် ဟိုမုန်းများကို တိုးမလာအောင်လည်း ကာကွယ်ပေးသည်။ ထို့ပြင် rhodiola သည် ကြွက်သားထဲမှ ATP ပမာဏ (စွမ်းအားထုတ်သော အရာများ)ကို တိုးတက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- standardised extract yielding a minimum of 3 % rosavins and 0.8% to 1% salidroside (3:1 ratio of rosavins to salidroside) ကို နေ့စဉ် 100 to 300 mg မှီဝဲရန်။ နှစ်ကြိမ် ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲပြီး အစာနှင့် အတူ တွဲသောက်ရန်။

**RIBOSE ★★★**

ဤ သကြား မော်လီကျူးသည် ATP ၏ အူတိုင်ဖွဲ့စည်းမှုတွင် ပါဝင်သည်။ (ATP သည် ဆဲလ်အားလုံးကို စွမ်းအင်ထုတ်ပေးသော မော်လီကျူးဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ကြွက်သား ဆဲလ်များ ညှစ်ခြင်းတွင် အဓိကပါဝင်သည်။) Ribose သုံးစွဲခြင်းအပေါ် သုတေသန လုပ်ထားခြင်းများတွင် ၎င်းသုံးစွဲခြင်းသည် လေ့ကျင့်ခန်းတစ်ခုကို ထပ်ခါထပ်ခါ လုပ်ပါက အကျိုးရှိမှုပို တိုးတက်စေသည်ကို တွေ့ရသည်။ တစ်နည်းဆိုရလျှင် ပထမတစ်ကျော့ ကစားလျှင် သန်မာလာသည်ကို တွေ့ရမည်မဟုတ်။ သို့သော် ဒုတိယ၊ တတိယ စသည်တို့တွင် ပိုသန်မာ ခံနိုင်ရည်ရှိလာသည်ကို တွေ့မြင်နိုင်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ribose သုံးစွဲခြင်းသည် ပြင်းပြင်းထန်ထန် ကစားနည်းများ ပြီးပါက ATP ပြန်လည် အားဖြည့် နာလန်ထူနိုင်ခြင်း ပိုကောင်းစေ၊ ပိုမြန်စေသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ 5-20 grams ကို နှစ်ကြိမ်ခွဲပြီး မကစားခင်နှင့် ကစားပြီးတွင် သောက်ပါ။



**EDDIE  
ABBEU**

ပြင်းထန်သော  
လေ့ကျင့်မှု၊ စနစ်ကျသော  
စားသောက်မှုနှင့် မှန်ကန်  
သော **supplements**  
တို့၏ ရလဒ်။

**TAURINE ★★★★★**

သုတေသီများသည် ယခုအခါတွင် ကြွက်သားဆဲလ်များတွင် taurine များခြင်းသည် ကြွက်သားခွန်အားနှင့် သန်မာမှုအတွက် အလွန် အရေးကြီးကြောင်း တွေ့လာကြသည်။ နောက်ပြီး သူတို့က taurine သည် ကြွက်သား ၏ ညှစ်နိုင်စွမ်း ပိုမြန်ဆန်စေပြီး ပိုအားပါလာစေသည်ကို သိမြင်ခဲ့ကြသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ကစားချိန်တွင် ကြွက်သားထဲ၌ taurine ပမာဏ များခြင်းသည် ခွန်အားအတွက် အရေးကြီးသည် ဆိုခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင် taurine သည် မိမိ၏ အင်အားခံနိုင်ရည်စွမ်းကို တိုးတက်စေသည်ကို တွေ့ခဲ့သည်။ တချို့လေ့လာမှုများတွင် taurine သည် လေ့ကျင့်ခန်းများကို မမောမပန်းဘဲ ၅၀% တိုး အာရုံစိုက်ကစားလာနိုင်သည်ကို တွေ့ရသည်။ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုနည်းပါးခြင်းသည် အကြိမ်ရေတိုးကစားနိုင်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ အကြိမ်ရေ တိုးကစားခြင်းသည် ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုအပေါ် taurine ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုသည် လေ့ကျင့်ချိန်မှာ ကြွက်သားအားယုတ်မှုကို ကာကွယ်ပေးပြီး ကြွက်သားအားပြန်ပြည့်မှုကို ထောက်ခံပေးသော သူ၏ antioxidant အရည်အချင်း ကြောင့် ဖြစ်၏။ ထို့ပြင် taurine သည် ကြွက်သားဆဲလ်များအတွင်းသို့ ရေများပိုဆွဲယူခြင်းဖြင့် ကြွက်သားထုထည်ကိုလည်း တိုးတက်စေသည်။ (creatine နှင့် လုပ်ဆောင်ပုံ တူသည်။)

ဆေးညွှန်း -- 1 to 3 grams ကို မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး သောက်ပါ။

**TRIBULUS ★★★★★**

ဤ ဆေးဖက်ဝင် အပင်သည် သူ့တွင် အဓိကပါဝင်သော protodioscin ကြောင့် testosterone ပမာဏ များပြားစေသည်။ furostanolic saponin ဟုလည်း ဆိုနိုင်သော ဤဆေးသည် leuteinising ဟိုမုန်းများ ပိုထုတ်နိုင်အောင် ဦးနှောက်ပေါ်မှာ လွှမ်းမိုးထားသည်။ ထိုဟိုမုန်းများသည် testicles သို့ သွေးကြောများမှ တဆင့် ရောက်ရှိပြီး testosterone ထုတ်လုပ်မှုကို အားပေးအားမြှောက်လုပ်သည်။ တက်စတိုစတီရုန်း ပမာဏများခြင်းသည် ကြွက်သားထုတက်စေသည်၊ အဆီကျစေသည်၊ ပြီးတော့ ချက်ချင်းဆိုသလို ကြွက်သားခွန်အား တက်စေသည်။ တက်စတိုစတီရုန်းသည် အာရုံကြော စနစ်ပေါ် တိုက်ရိုက်အကျိုး သက်ရောက်မှုရှိပြီး ကြွက်သားမျှင်များကို ထောက်ပံ့သည့်အာရုံကြောများကို လွှမ်းမိုးထားသည်။ တက်စတိုစတီရုန်း ပမာဏတိုးပွားလာခြင်းသည် စိတ်ထက်သန်မှုကိုလည်း တက်လာစေသည်။ ထို့ကြောင့် ခွန်အားပိုတက်လာသည်။ ခွန်အားနှင့် စိတ်ပါလက်ပါရှိမှု များများရှိနေခြင်းသည် ပြင်းအားမြင့် လေ့ကျင့်ခန်းများတွင် အရေးကြီးလွန်းပြီး နောက်ထပ် ခွန်အားနှင့် ကြွက်သား ဖွံ့ဖြိုးမှုပိုရစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- 250 to 750 mg ကို တစ်နေ့နှစ်ကြိမ် မှီဝဲပါ။ မနက်ခင်းစာနှင့် တစ်ကြိမ်၊ မကစားခင် တစ်နာရီအလိုတွင် တစ်ကြိမ်၊ သောက်ပါ။ နားရက်များတွင် မသောက်ပါနှင့်။ ရက်သတ္တပတ် ရှစ်ပတ်လောက် ဆက်တိုက်သောက်ပြီးလျှင် အနည်းဆုံးလေးပတ်လောက် ရပ်ထားပါ။ ပြီးနောက် နောက် ရှစ်ပတ် ဆက်သောက်ရန် ပြန်စပါ။

**ZINC MAGNESIUM ASPARTATE(ZMA) ★★★★★**

Zinc, magnesium aspartate နှင့် vitamin B6 တို့ကို ပေါင်းစပ်ထားသော အစွမ်းထက်လှသည့် ဤဆေးကို ခိုင်ခံ့သော ဆေးပညာ သုတေသနများက ထောက်ခံပေးထားသည်။ ZMA သည် အပြင်းအထန် လေ့ကျင့်ထားသော ကစားသမားများတွင် နိမ့်ကျနေသော IGF-1 နှင့် တက်စထရိုစတီရုန်း အပါအဝင် ကြီးထွားစေသော ဟိုမုန်းများကို တိုးမြှင့်စေသည်။ ZMA သည် အိပ်ရေးကိုလည်း အရည်အသွေးပြည့်စေသည်။ အိပ်ရေးဝသည့်အတွက် ကစားချိန်များမှ ပြန်လည်အားပြည့် နာလန်ထူခြင်း ပိုကောင်းစေခြင်း၊ တည်ဆောက်သော ဟိုမုန်းများ တိုးပွားလာခြင်းကြောင့် ကြွက်သားခွန်အားနှင့် ပါဝါ တက်လာခြင်းတို့သည် ZMA သုံးစွဲခြင်း၏ အကောင်းဆုံးအကျိုးရလဒ်များဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- ဆေးပါဝင်နှုန်းနှင့် တစ်မျိုးစီ၏ ညွှန်းဆိုမှုပေါ်လိုက်ပြီး (အများစုသည် zinc 30mg, magnesium 450 mg, B6 11 mg တို့ပါဝင်သည်) အိပ်ရာမဝင်ခင် အစာမရှိနေသည့် အချိန်၌ သောက်ပါ။

**အပိုင်း ၄**  
**မကစားခင် ပြင်ဆင်ခြင်း/ ညှစ်အား**

ဤဖြည့်စွက်ဆေးများသည် လေ့ကျင့်ချိန်များအတွင်း ငတ်မွတ်နေသော ကြွက်သားများအတွက် လောင်စာဖြည့်စည်း ပေးရုံမက တစ်ကျော့စီတွင် အရေပြားပေါက်ထွက်မတတ် ညှစ်အား ကောင်းလာအောင် ကူညီပေးလိမ့်မည်။

**ARGININE ★★★★★**

Arginine သည် နိုက်ထရစ် အောက်ဆိုဒ်(NO) ထုတ်လုပ်မှုကို တိုးတက်စေသည်။ ထုတ်လုပ်လိုက်သော အလွန်အရေးကြီးသည့် ထိုဓာတ်ပေါင်းသည် ကစားနေသော



ကြွက်သားဆီသို့ သွေးရောက်ရှိမှုများပြားစေပြီး လေ့ကျင့်မှုနှင့် ပြန်လည်အားပြည့်မှုများတွင် ကူညီပေးမည့် ဟိုမုန်း၊ အောက်ဆီဂျင်နှင့် အာဟာရဓာတ်များ သယ်ယူပို့ဆောင်မှု ပိုမို များပြားလာမည်ဖြစ်သည်။ ဆေးပညာလေ့လာမှုများအရ arginine ကို 5 to 10 grams လောက်သောက်ပါက ကြီးထွားဟိုမုန်း (GH) ပမာဏ သိသိသာသာ တိုးပွားစေကြောင်း တွေ့ရသည်။ သုတေသန အချက်အလက်များတွင်လည်း arginine သောက်ပြီး ကစားသူများတွင် ခွန်အားနှင့် ကြွက်သား စွမ်းရည် တိုးတက်လာပြီး အဆီပိုကျစေသည်ကို တွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- arginine သို့မဟုတ် NO products များကို 3 to 10 grams တနေ့ သုံးကြိမ် သောက်ပါ။ မကစားခင် မိနစ် ၃၀ မှ ၆၀တွင် တစ်ကြိမ်နှင့် အိပ်ရာမဝင်ခင် မိနစ် ၃၀ မှ ၆၀တွင် တစ်ကြိမ် အပါအဝင် နှစ်ကြိမ်တော့ အနည်းဆုံးရအောင် သောက်ပါ။



**CITRULLINE/ CITRULLINE MALATE ★★★★★**

ဤအမိုင်နိုအက်ဆစ်သည် arginine နှင့် နီးစပ်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းမှာ arginine သို့ ပုံမှန် ပြောင်းလဲသွားနေကြဖြစ်သည်။ တကယ့် အချက်အလက်များအရလည်း တချို့ သိပ္ပံပညာရှင်များက citrulline သုံးစွဲခြင်းသည် arginine သက်သက် သုံးစွဲခြင်းထက် သွေးထဲမှာ arginine ပမာဏ ပိုထိန်းထားနိုင်ကြောင်း ဆိုကြသည်။ ထို့ကြောင့် arginine သောက်လို့ နိုက်ထရစ် အောက်ဆိုဒ်(NO) နှင့် ကြီးထွားဟိုမုန်း(GH) ထုတ်လုပ်မှု တိုးပွားခြင်း စသည့် အကျိုးကျေးဇူးများကို citrulline သောက်ခြင်းဖြင့်လည်း ရရှိနိုင်ပေသည်။ ထို့ပြင် citrulline သည် ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှ အမိုးနီးယားကို ဖယ်ထုတ်ပေးပြီး ကြွက်သား ပရိုတိန်း တည်ဆောက်မှုကို အားပေးသေးသည်။ သုတေသနများတွင် citrulline malate(citrulline attached to malic acid) သည် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို လျော့ပါးစေပြီး ကြွက်သားများအတွင်းတွင် adenosine triphosphate နှင့် creatine phosphate စသည်တို့ကိုလည်း တိုးပွားစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင် နာရီဝက်မှ တစ်နာရီတွင် L-citrulline or citrulline malate ကို 2 to 3 grams မှီဝဲပါ။

**PYCNOGENOL ★★★★★**

Pcynogenol သည် ပြင်သစ် ပင်လယ်ပိုင်းဒေသမှ ထင်းရှူးပင်များ၏ သစ်ခေါက်မှ ထုတ်ယူထားသော ကင်ဆာ ကာကွယ်ဆေး (antioxidant) ဖြစ်သည်။ ၎င်း၏ antioxidant အကျိုးကျေးဇူးများအပြင် ခန္ဓာကိုယ်တွင်းမှာ arginine ကို NO ပြောင်းလဲစေသော nitric oxide synthase ဟုဆိုသည့် အင်ဇိုင်းကို များပြားစေခြင်းဖြင့် NO ထုတ်လုပ်မှု တိုးပွားစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- arginine ပါသည့် supplement များ သောက်သည့်အခါ 50 to 100 mg ထည့်သောက်ပါ။

မှန်ကန်တဲ့ supplements  
နဲ့ပါ။ ဒါဆို ဘာမှ  
မှားနိုင်စရာ မရှိ။



**ROC  
SHABAZZ**

# အပိုင်း ၅ ပြန်လည်အားဖြည့်ခြင်း

အလေးပြားများသည် အီကွေးရှင်းထဲက အဖြေမဟုတ်ပဲ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုသာဖြစ်သည်။ ပြင်းပြင်းထန်ထန် လေ့ကျင့်ပြီးနောက် ကြွက်သားများကို ကောင်းကောင်းမွန်မွန် အားပြန်ဖြည့်ခြင်းသည်သာ အဖြေထွက်နိုင်သည့် တစ်ခုတည်းသော နည်းလမ်းဖြစ်၏။

## BOVINE COLOSTRUM ★★ ★

Bovine colostrum ကို များများ သောက်ခြင်းသည် ကိုယ်ခံအားစနစ်ကို တိုးတက်စေပြီး အစွမ်းထက်သော တည်ဆောက်သည့် ဓာတ်ပေါင်းတစ်ခု insulinlike growth factor-1 (IGF-1) ကို များပြားစေသည်။ သုတေသန တစ်ခုတွင်လည်း ဤ supplement သည် ကြွက်သား ခံနိုင်ရည်အားတက်စေကာ ကစားသမားများကို နောက်တစ်ကြိမ်စီလောက် တိုးညှစ်နိုင်အောင် အကူအညီပေးကြောင်းတွေ့ရသည်။ တစ်ဂရမ်ချင်းယှဉ်လျှင် colostrum မှာပါသော ပရိုတိန်းသည် whey မှာပါသည်ထက် ပိုထိရောက်သည်။

ဆေးညွှန်း -- မကစားခင်နှင့် ကစားပြီးသောက်သော သင်၏ whey 5 to 10 grams အစား bovine colostrum ကို အမှုန့်ဖြစ်စေ၊ ဆေးတောင့်ဖြစ်စေ 5 to 10 grams ပြောင်းသောက်ပါ။

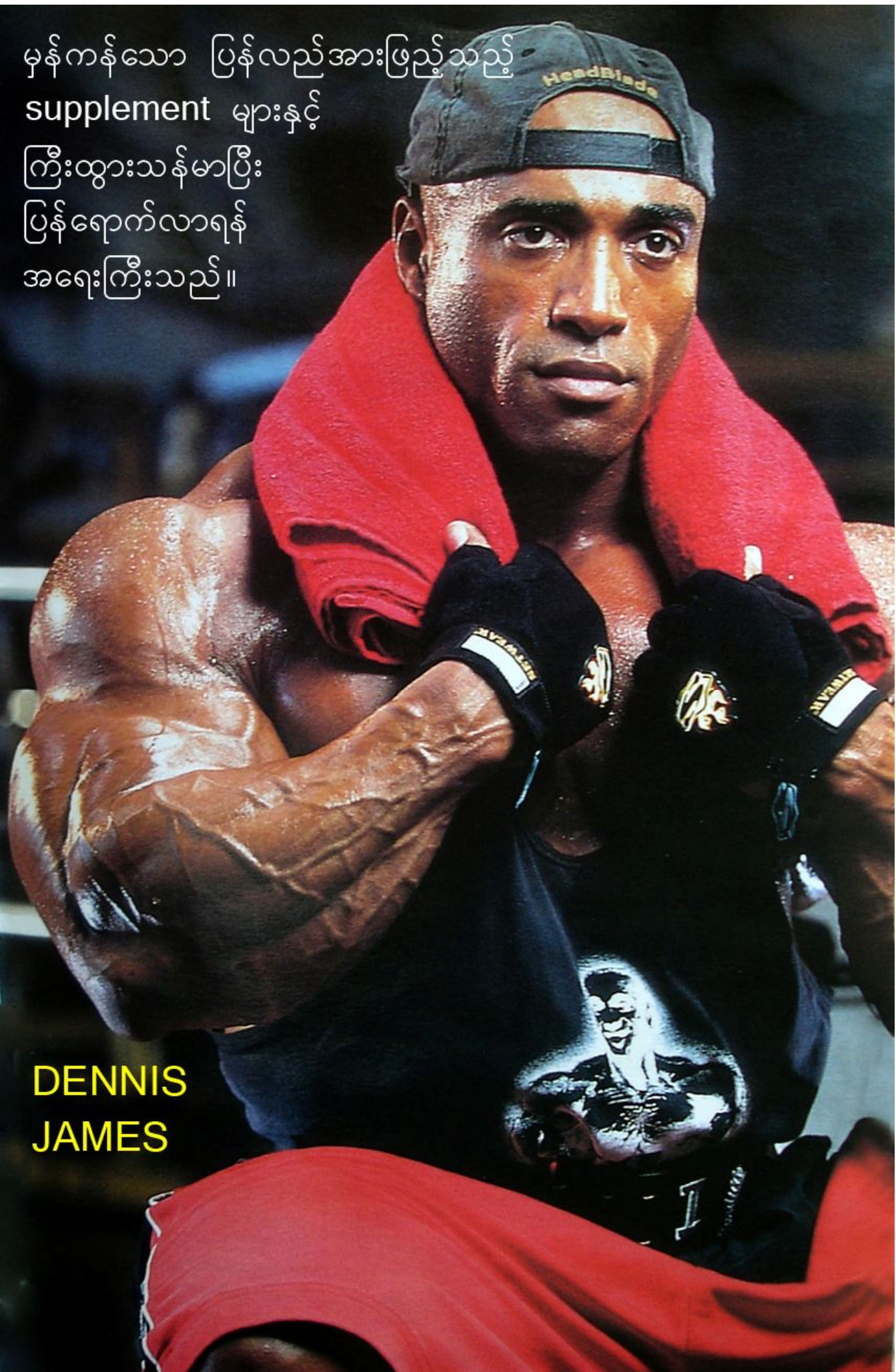
## DIGESTIVE ENZYMES ★★ ★ ★

အင်ဇိုင်းများသည် ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုများကို မြန်ဆန်စေသည့် ကိုယ်တွင်း ဓာတ်ကူးပစ္စည်းများအဖြစ် ထမ်းဆောင်သည့် ပရိုတိန်းများဖြစ်သည်။ သူတို့သည် ကျွန်ုပ်တို့စားထားသည့် ပရိုတိန်း၊ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် အဆီစသည့် အာဟာရများ(macronutrients) ကိုလည်း ခြေဖျက်သည်။ ကာယဗလကစားသမားများတွင် အရေးကြီးသည့် အချက်တစ်ချက်သည် စားလိုက်သည့် ပရိုတိန်းကို ဖြိုဖျက်သည့် protease အင်ဇိုင်းပင်ဖြစ်သည်။ ဤ အင်ဇိုင်းများကို ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းသည် ကိုယ်စားလိုက်သည့် ပရိုတိန်းကို ပိုကောင်းမွန်စွာ ချေဖျက်ရုံသာမက စုပ်ယူမှုနှင့် ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုကို တိုးတက်စေသည်။ သို့သော် သုတေသနတွင် ၎င်းတို့ကို သုံးစွဲခြင်းကြောင့် အလေးကစားပြီးလျှင် ကြွက်သားပြန်လည်အားဖြည့်ခြင်း မြန်ဆန်လာပြီး ထိခိုက်ဒဏ်ရာများ ပိုမြန်စွာ ပျောက်ကင်းစေသည်ကို တွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- protease enzymes ကို မကစားခင်နှင့် ကစားပြီး 200 to 500 mg သောက်ပါ။ အောက်ပါတို့ အားလုံးသို့မဟုတ် အချို့ ပါဝင်သော အင်ဇိုင်း ဖော်မြူလာကို ရွေးချယ်ပါ။  
trypsin, chymotrypsin, pepsin, pancreatic enzymes, bromelain and papain



မှန်ကန်သော ပြန်လည်အားဖြည့်သည့်  
supplement များနှင့်  
ကြီးထွားသန်မာပြီး  
ပြန်ရောက်လာရန်  
အရေးကြီးသည်။



**DENNIS  
JAMES**

**PHOSPHATIDYL-SERINE (PS) ★★★★★**

အာရုံကြော တစ်ရှူးများနှင့် အမြှေးပါးများတွင် တွေ့ရသော ဤအထူးပြု အဆီတစ်မျိုးသည် ဆဲလ် ပုံသဏ္ဍာန်နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများကို ထိန်းသိမ်း ပြုပြင်သည်။ သုတေသနတွင် PS သည် ဖျက်ဆီးသည့် ဟိုမုန်း တစ်မျိုးဖြစ်သည့် cortisol ကို လေ့ကျင့်ကစားပြီး တက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးသည်။ PS သည် နေထိုင်ကောင်းသည့် ခံစားမှုနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ရွှင်လန်းခြင်းကို အထူးသဖြင့် အကျိုးပြုသည်။

ဆေးညွှန်း -- 800 mg ကို ကစားပြီး ချက်ချင်းသောက်ပါ။ ယနေ့ခေတ် ဈေးကွက်တွင်တွေ့ရသော phosphatidylserin supplement အများစုသည် soya (ပဲနို့) မှ ဆင်းသက်လာသည်။

**VITARGO/ HIGH-MOLECULAR WEIGHT CARBS (HMCS) ★★★★★**

Vitargo သည် မော်လီကျူလာ ဝိတ်များသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် (high-molecular weight carb) တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ မော်လီကျူလာဝိတ် ဆိုသည်မှာ အရာဝတ္ထုတစ်ခုမှာရှိသော မော်လီကျူးတစ်ခု၏ ခြေထုဖြစ်သည်။ HMCs များသည် အလွန်ကြီးမားသော မော်လီကျူလာဝိတ်များနှင့် ဖွဲ့စည်းထားသောကြောင့် တခြား မော်လီကျူးများနှင့် ယှဉ်လျှင် အလွန် လေးနေသည်။ Vitargo နှင့် တခြား HMCs များသည် ပုံမှန်အားဖြင့် ပြစ်စေးသော ပြောင်းဖူးများမှ ထုတ်နှုတ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ HMCs များသည် အစာအိမ်မှ အူများသို့ လျှင်မြန်စွာ ကူးသန်းသွားပြီး စုပ်ယူခံရကာ သွေးထဲသို့ မြန်မြန် ရောက်ရှိသွားစေသည်။ ထိုအချက်သည် လေ့ကျင့်ပြီးလျှင် အရေးကြီးသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆို သုတေသန တစ်ခုတွင် ကစားပြီးချိန်တွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးခြင်း အထူးသဖြင့် အမြန်ချေဖျက်ခံရသည့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များ စားခြင်းသည် cortisol ပမာဏကို သိသိသာသာ လျော့နည်းစေပြီး ကြွက်သား ဖြိုခွဲမှုကို ကာကွယ်ပြီး ကြီးထွားမှုကို အားပေးသည်ကို တွေ့ရသည်။ ၎င်းသည် ကြီးထွားမှုကို ထောက်ပံ့သည့် insulin ပမာဏကို တိုးမြှင့်ပြီး ကြွက်သား glycogen ပမာဏကို ဖြည့်စည်းပေးသည်။ ဆွီဒင်တွင်ပြုလုပ်သည့် လေ့လာမှုများတွင် HMCs များသည် အားကစား ဖြည့်စွက်အရည်များထက် အစာအိမ်ကို ၁၀၀% နီးပါး ပိုမြန်မြန်ဆန်ဆန် ဖြတ်သန်းနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

ဆေးညွှန်း -- Vitargo သို့မဟုတ် တခြား HMCs 60 to 100 grams ကို ရေတွင် ဖျော်ပြီး ကစားပြီး ချက်ချင်းသောက်ပါ။ Vitargo ကို သီးသန့် HMC အဖြစ် ရနိုင်သလို creatine နှင့်လည်း တွဲလျက် ဝယ်ယူရရှိနိုင်သည်။

# အပိုင်း ၆

## အထွေထွေ ကျန်းမာရေး

ဤထောက်ပံ့ပစ္စည်းများကို မကြာခင် လျစ်လျူရှုထားတတ်ကြသည်။ သို့သော် ဘက်စုံပြည့်စုံသော ကိုယ်ကာယတစ်ခု တည်ဆောက်ချင်သူများအတွက် ၎င်းတို့သည် အကျိုးကျေးဇူး အသင့်ချေ ပေးစွမ်းနိုင်သည်။

### 5-HYDROXY-TRYPTOPHAN (5-HTP) ★★★★★

ဤပြုပြင်မွမ်းမံထားသော အမိုင်နိုအက်ဆစ်သည် ခန္ဓာကိုယ်တွင်းမှ serotonin နှင့် melatonin သို့ ပြောင်းလဲနိုင်သော မရှိမဖြစ် အမိုင်နိုအက်ဆစ် tryptophan သာလျှင်ဖြစ်သည်။ Serotonin သည် အထူးသဖြင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ဆာလောင်မွတ်သိပ်ခြင်းကို ဟန့်တားနိုင်သည်။ Melatonin သည် မအိပ်ခင်တွင် စိတ်ဖြေကိုယ်လျော့စေသည်။ ထိုအချက်များကြောင့် 5-HTP ကို ဗိုက်ဆာခြင်း အပြင်းထန်ဆုံးဖြစ်နိုင်သည့် ညမှာ သောက်ခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ The University of Rome မှ လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် 5-HTP သုံးစွဲသော ပုဂ္ဂိုလ်များသည် နေ့စဉ် ကယ်လိုရီ ပိုနည်းကာ စားသုံးလာကြပြီး ၁၂ ပတ်အကြာတွင် ပျမ်းမျှ ၁၁ ပေါင်ကျ သွားသလို ဆေးအတု သုံးစွဲသည့် အဖွဲ့ကတော့ သူတို့ ကယ်လိုရီ စားသုံးနှုန်း ချဖို့ အခက်အခဲတွေ့နေကြပြီး ၂ ပေါင်သာလျှင် ကျခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။

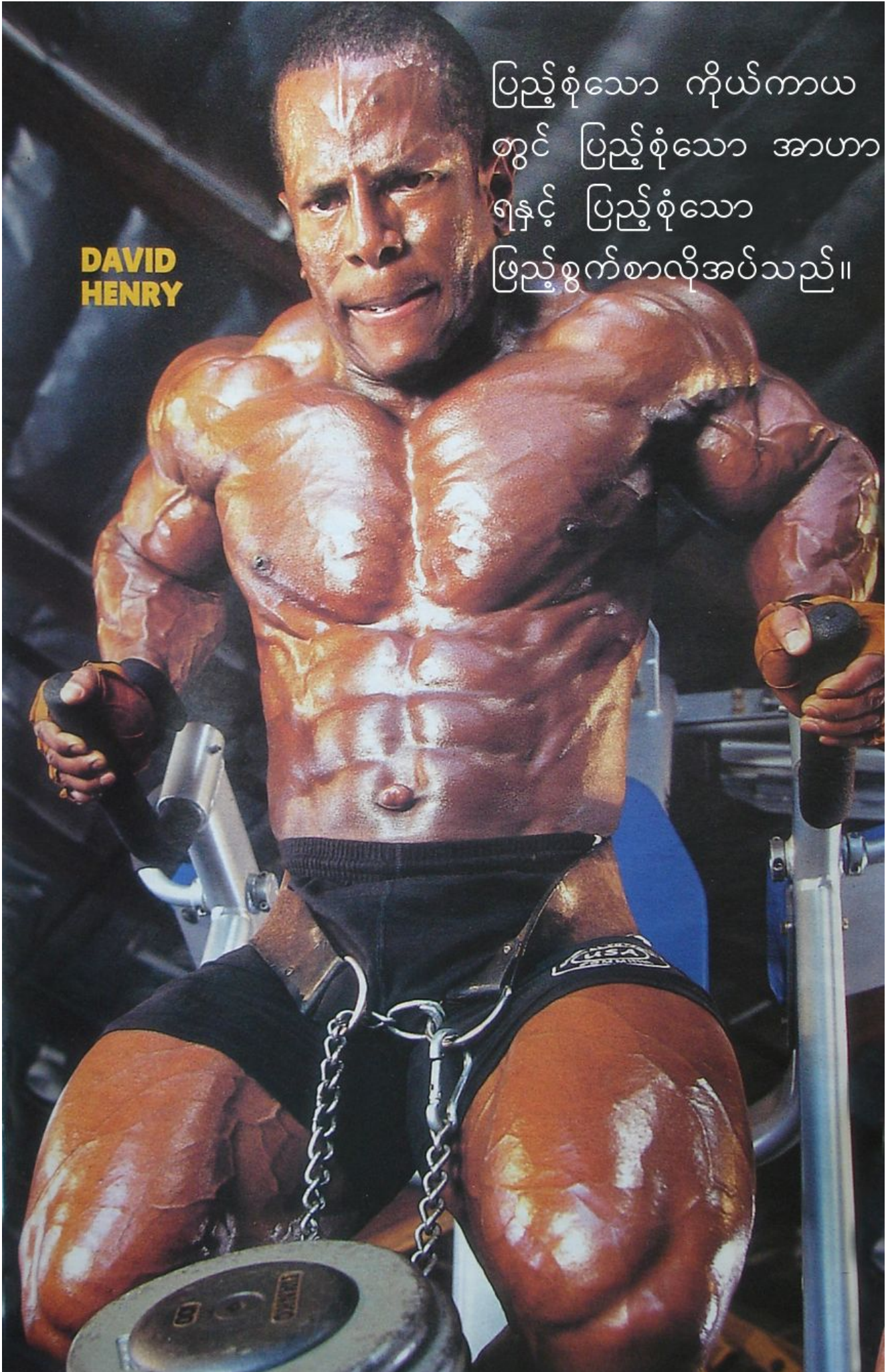
ဆေးညွှန်း -- ညနေပိုင်းတွင် 50 to 300 mg သောက်ပါ။

### BETA-CAROTENE ★★★★★

Beta-carotene သည် antioxidant နှင့် pro-Vitamin A စွမ်းရည်တို့နှင့် ပြည့်စုံသော အာဟာရဓာတ်တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ၎င်းတွင် ဗီတာမင်အေ ပမာဏ အဆိပ်အတောက်မဖြစ်ခင် အထိ ပါရှိသည်။ ထို့အတူ ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်သည့် ဆဲလ်များကိုလည်း သဘာဝ ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ထားသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းများမှ ပြန်လည်အားဖြည့်ခြင်း စသည့် ခန္ဓာကိုယ်၏ ဇီဝလုပ်ငန်းဆောင်တာများကိုလည်း ကူညီဆောင်ရွက်ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 5,000 to 25,000 IU သောက်ပါ။





**DAVID  
HENRY**

ပြည့်စုံသော ကိုယ်ကာယ  
တွင် ပြည့်စုံသော အာဟာ  
ရနှင့် ပြည့်စုံသော  
ဖြည့်စွက်စာလိုအပ်သည်။

**CALCIUM ★★★★★**

Calcium သည် ကြွက်သားတစ်ရှူးများ၏ ညှစ်ခြင်းနှင့် အနားပေးခြင်းတို့အတွက် အလွန်အရေးကြီးသည်။ ကြွက်သားနှင့် အရိုးအကြော စနစ်ကြီး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့ရန်လည်း မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အရာဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် calcium သည် အပူထုတ်လုပ်ခြင်း thermogenesis ကို တိုးမြှင့်ပေးပြီး ခန္ဓာကိုယ် အဆီများကို လောင်ကျွမ်းစေသလို အဆီစားသုံးစုပ်ယူမှုကိုလည်း နည်းပါးစေသည်။

ဆေးညွှန်း -- နေ့စဉ် 1,000 mg မှီဝဲပါ။

**CHONDROITIN ★★★★★**

Chondroitin သည် အဆစ်များကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာကနေ ကုစားပေးသလို အလေးကြီးတွေ “မ”ခြင်းကြောင့် ဒဏ်ရာဖြစ်ကျန်ခဲ့တာကိုလည်း ပြန်လည် ပြုပြင်ပေးသည်။ တချို့ ထုတ်လုပ်သူများသည် chondroitin ကို glucosamine နှင့် ပေါင်းစပ်ထုတ်လုပ်သည်။ သို့မဟုတ် အဆစ်ကျန်းမာရေးအတွက် အလားတူ အကျိုးရှိနိုင်သော တခြားဆေးဝါးများနှင့်လည်း ပူးပေါင်းထားတတ်သည်။ glucosamine နှင့်ဆိုလျှင် chondroitin သည် အဆစ်ရောင်းရမ်းခြင်းအတွက်ပါ ကုစားပေးနိုင်သည်။ chondroitin သည် အဆစ်များကို ဖျက်ဆီးသော အင်ဇိုင်းများမှ ကာကွယ်ပေးနိုင်သော်လည်း ထို supplement နှစ်ခုပေါင်းလိုက်ပါက အဆစ် ပြန်လည်ကောင်းမွန် နာလန်ထူခြင်းကို တိုးတက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- chondroitin sulphate သို့မဟုတ် chondroitin hydrochloride 1,200 mg ကို နှစ်ကြိမ် ကနေ သုံးကြိမ်ခွဲပြီး နေ့စဉ်သောက်ပါ။

**CO-ENZYME Q10 (CoQ10) ★★★★★**

CoQ10 သည် ကြွက်သားဆဲလ်များကို စွမ်းအင်ပိုထုတ်စေပြီး သွေးတိုးလည်း ကျစေသလို နှလုံးရောဂါကိုလည်း ကာကွယ်ပေးသည်။ အလေးကြီးများနှင့် ကစားခြင်းသည် ကြွက်သားများကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေသည့် free radical များကို ထွက်စေသည်။ ၎င်းတို့ကို CoQ10 က နှိမ်နင်းသည်။ ခန္ဓာကိုယ်သည် CoQ10 ကို ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် အဆီများကို စွမ်းအင်အဖြစ် ထုတ်သုံးရန် အတွက်လည်း အသုံးပြုသည်။ ကင်ဆာကာကွယ်ဆေး (antioxidant) အနေနှင့် CoQ10 သည် ဗီတာမင် စီနှင့် အီးတို့၏ antioxidant power ကို ထုတ်လုပ်ပေးသည်။

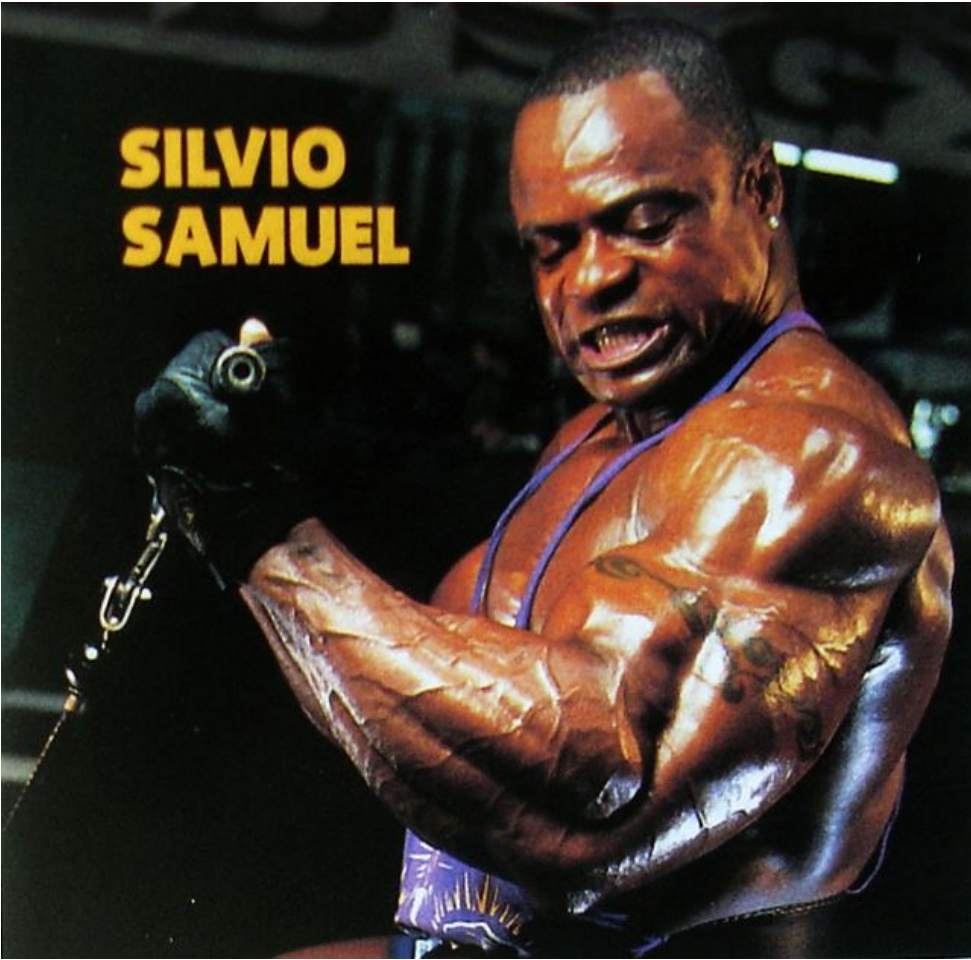
ဆေးညွှန်း -- 50-100 mg ကို နေ့စဉ် အစာနှင့်အတူ သောက်ပါ။

**COLLAGEN HYDROLYSATE/ GELATIN ★★★★★**

ဤ ပရိုတိန်းသည် အရိုးနုများ ဖွဲ့စည်းဖို့နှင့် ထုတ်လုပ်ဖို့ရန် ကူညီပေးသည်။ သူသည် ပုံမှန်အားဖြင့် ဝက်၊ နွား၊ ကျွဲ၊ ကြက် သို့မဟုတ် သိုး တို့မှ ထုတ်လုပ်ထားသည်။ အရိုးအဆစ်ရောင် လူနာများတွင် ပြုလုပ်ထားသော လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် collagen သုံးစွဲသော လူနာများသည် နာခြင်း၊ ကိုက်ခြင်း သိသိသာ လျော့နည်းသွားပြီး အကိုက်အခဲ ပျောက်ဆေး (nonsteroidal anti-inflammatory drugs) သုံးစွဲမှုကို နည်းပါးသွားစေသည်။ မကြာမီက သုတေသနတွင် collagen hydrolysate သည် အရိုးနုများတွင် type II collagen တည်ဆောက်မှုကို လှုံ့ဆော်ပေးသည်။  
ဆေးညွှန်း -- 10 grams ကို အနည်းဆုံး သုံးလလောက် နေ့စဉ်သောက်ပါ။

**DIMETHYLAMINO-ETHANOL (DMAE) ★★★★★**

Choline ၏ ဤ သဘာဝဓာတ်ခွဲတစ်ခုသည် choline သက်သက်သောက်တာထက် ဦးနှောက်ထဲမှာ choline ပမာဏကို တိုးမြှင့်စေသည်။ ဤရလဒ်သည် DMAE က choline ပြိုကွဲမှုကို ပိတ်ပင်သောကြောင့် ဖြစ်ပေါ်မိမ့်မည်။ ထိုအခါ acetylcholine တိုးပွားလာပြီး စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ပိုမို ကောင်းမွန်လာလိမ့်မည်။  
ဆေးညွှန်း -- 100 to 200 mg ကို တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ နှစ်ကြိမ်ထိ သောက်ပါ။



**ECHINACEA ★★★★★**

ဤဆေးဖက်ဝင်အပင်သည် ကိုယ်ခံအားစနစ်ကောင်းစေသော အရည်အချင်းနှင့် ပြည့်စုံသည်ဟူ၍ နာမည်ကျော်ကြားသည်။ အအေးမိ တုပ်ကွေး တို့ကို ကာကွယ်နိုင်သည်ကို တွေ့ခဲ့ကြသည်။ ပြင်းပြင်းထန်ထန် လေ့ကျင့်ခြင်း၏ သဘာဝအရ ဖိစီးမှုကြောင့် ကိုယ်ခံအားစနစ် ယိုယွင်းမှုကို ကာကွယ်နိုင်သည်။ Echinacea သည် ခံတွင်းအရသာကိုလည်း တက်စေပြီး ထုထည်သည့် ကာလတွေမှာ ကောင်းကောင်း အထောက်အကူပြုသည်။

ဆေးညွှန်း -- ကိုယ်ခံအားစနစ်ကောင်းစေရန်၊ ဖျားနာခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် သို့မဟုတ် ဖျားနာနေသည့်အခါ မြန်မြန် ပြန်နာလန်ထူနိုင်ရန် 200 to 400 mg ကို တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် ကနေ လေးကြိမ်ထိ သောက်ပါ။ ခံတွင်း အရသာ တက်စေရန် အစာမစားမီတွင် 400 to 500 mg သုံးစွဲပါ။

**FIBRE ★★★★★**

Fibre သည် အစာချေဖျက်မရနိုင်သော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ပျော်ဝင်နိုင်သော fibre ဖြစ်စေ၊ မပျော်ဝင်နိုင်သော fibre ဖြစ်စေ အစာအိမ် အူလမ်းကြောင်း၏ ကျန်းမာရေးကို ကောင်းမွန်စေပြီး ကိုယ်စားသော အာဟာရများကို အကျိုးရှိရှိ စုပ်ယူမိအောင် ထောက်ပံ့ပေးသည်။ Fibre သည် စားသော အစာကို အစာလုံးကြီးစေပြီး အူလမ်းကြောင်းကို အကောင်းဆုံး လှုပ်ရှားနိုင်ရန် ထိန်းသိမ်းပေးထားသည်။

ဆေးညွှန်း -- စားသော အစာတိုင်း သို့မဟုတ် supplement တိုင်း၏ ကယ်လိုရီ ၁၀၀၀ တိုင်းအတွက် 10 to 15 grams သောက်သုံးပါ။ အစာအများကြီးမစားခင် အစာချေမှု နှေးသွားစေရန် fibre သုံးစွဲပါ။

**FISH OIL ★★★★★**

Fish Oil (ငါးကြီးဆီ) တွင် omega-3 fatty acids, eicosapentanoic acid(EPA) နှင့် docosahexaenoic acid(DHA) တို့ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့သည် ကျန်းမာရေးနှင့် တကိုယ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်တာများအတွက် မြောက်မြားစွာသော အကျိုးကျေးဇူးများရှိသည်။ ဤမရှိမဖြစ် fatty acids များသည် နှလုံးရောဂါနှင့် ဦးနှောက်သွေးကြော ပေါက်ခြင်း အန္တရာယ်များကို လျော့နည်းစေသည်။ ထို့အတူ ကိုယ်ခံအားစနစ် တက်စေသည်။ ဦးနှောက်လုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးစေသည်။ ကြွက်သား ပြိုကွဲခြင်းကို တားဆီးထားသည်။ ကြွက်သား ကြီးထွားမှုကို တိုးပွားစေသည်။ အဆစ်များ ကုသရာတွင် ကူညီပြီး အဆီချခြင်းကိုလည်း အားပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- အစာနှင့်ရောပြီး 1 to 3 grams ကို တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် သောက်ပါ။

**FLAXSEED OIL ★★★★★**

ဤသည်မှာ alpha-linolenic acid ၏ အကောင်းဆုံး အရင်းအမြစ် တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းကို ခန္ဓာကိုယ်က omega-3 fatty acids EPA နှင့် DHA သို့ ပြောင်းလဲနိုင်သည်။  
ဆေးညွှန်း -- အစာနှင့်အတူ တစ်နေ့ကို တစ်ဖွန်းကနေ သုံးဖွန်းထိ သောက်ပါ။

**FOLIC ACID ★★★★★**

Folate ဟုလည်း သိကြသော ဤ ဗီတာမင်ဘီ (ဒိုင်းယက်ထဲမှာ folic acid ပုံစံအနေနှင့် တွေ့ရသည်) သည် ကြွက်သားဆဲလ်များကဲ့သို့ ဆဲလ်များ ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်း တို့အတွက် အလွန်အရေးကြီးသည်။ ဆဲလ်အားလုံး၏ အတုံးအခဲများ တည်ဆောက်သည့် DNA နှင့် RNA ပြုလုပ်ရန်လည်း လိုအပ်သည်။ Folate သည် arginine ကို nitric oxide ပြောင်းခြင်းမှာတောင် တာဝန်ရှိသည်။ ၎င်းသည် NO သို့ ပြောင်းလဲနိုင်သော arginine အရေအတွက်ကို တိုက်ရိုက်လွှမ်းမိုးသည့် အထောက်အကူပစ္စည်းများကို ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ခြင်းဖြင့် NO ထုတ်လုပ်မှုကို များပြားစေသည်။  
ဆေးညွှန်း -- folic acid or L-methyfolate ပုံစံနှင့် 400 to 800 mcg သောက်ပါ။

**GAMMA-AMINOBUTYRIC ACID (GABA) ★★★★★**

ဤ အမိုင်နို အက်ဆစ်သည် အာရုံကြော စနစ်ပေါ် ကောင်းကျိုးဖြစ်စေသည့် အာရုံကြော ကူးသန်းပစ္စည်း (neurotransmitter) တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုများတွင် GABA သည် ခန္ဓာကိုယ်၏ အိပ်ခြင်းဖြစ်စဉ်ကို တိုးတက်စေသည်။ ညတွင် ကောင်းကောင်းအိပ်နိုင်သည့်အတွက် နေ့ပိုင်းတွင် ခွန်အားတိုးလာပြီး ပိုအာရုံစိုက်နိုင်လာပေသည်။ ထို့ပြင် GABA သည် ကြီးထွားဟိုမုန်း (Growth Hormone - GH) ကိုပိုထုတ်အောင်လည်း လှုံ့ဆော်ပေးသည်။  
ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 2 to 5 grams မကစားခင်နှင့်(သို့မဟုတ်) မအိပ်ခင် သောက်ပါ။

**GAMMA LINOLEI ACID (GLA) ★★★★★**

အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေသည့် များစွာသော prostaglandins များအတွက် ဤ ရှေ့ပြေး ပစ္စည်းသည် the omega-6 fat linoleic acid မှ ဆင်းသက်လာသည်။ GLA ကို လုံလုံလောက်လောက် မထုတ်လုပ်နိုင်ခြင်းသည် prostaglandin လုံလောက်အောင် မထုတ်နိုင်ဘဲ ကြွက်သား ကြီးထွားမှုနှင့် အဆီကျမှုကို တားမြစ်စေသည်။  
ဆေးညွှန်း -- borage oil, blackcurrent seed oil နှင့် evening primose oil စသည့် ရင်းမြစ်များမှ 1 to 2 grams ကို အစာနှင့် အတူ တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် မှ သုံးကြိမ် ထိ သောက်ပါ။

**GINKGO BILOBA ★★★★★**

Ginkgo tree မှ ထုတ်နှုတ်ထားသော ဤဆေးသည် လေ့ကျင့်မှုအတွက် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ မြင့်တင်မှုပေးပြီး ဦးနှောက်နှင့် ကြွက်သားများဆီသို့ သွေးလည်ပတ်မှု ကောင်းစေသည်။ ၎င်းတွင် ကင်ဆာကာကွယ်ဓာတ် antioxidant အရည်အသွေးလည်း ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ဦးနှောက် ပျက်စီးယိုယွင်းခြင်းနှင့် ကြွက်သား ဖြိုခွဲခြင်းတို့မှ ကာကွယ်ပေးသည်။ Ginkgo biloba သည် သွေးကြောများကို ကျယ်ပြန့်စေခြင်းအားဖြင့် သွေးလည်ပတ်မှုကို ကောင်းစေသည်။ သို့ဖြစ်၍ အောက်ဆီဂျင်နှင့် သွေးထဲက အချို့ဓာတ်ကို ဦးနှောက်ဆီသို့ ပိုကောင်းမွန်စွာ ပြည့်ပြည့်ဝဝ ပို့ဆောင်စေပြီး ဦးနှောက်စွမ်းအားကို သိသိသာသာ တိုးမြှင့်ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- 40 to 60 mg ကို တစ်နေ့ သုံးကြိမ် သောက်ပါ။ an extract standardised to 24% ginkgo flavone glycosides and 6% terpenes ပုံစံကို သုံးပါ။

**GINSENG ★★★★★**

Panax ginseng သည် လူ့ကိုယ်ခန္ဓာ လုပ်ဆောင်မှုများအတွက် လေ့လာမှုအများဆုံး ဆေးဖက်ဝင်အပင်ဖြစ်သည်။ မျိုးစိတ်ဝင်များ များပြားစွာ ရှိသော်လည်း သုတေသန အများစုသည် တရုတ် သို့မဟုတ် ကိုးရီးယား ဂျင်ဆင်းနှင့် အမေရိကန် ဂျင်ဆင်း ပေါ်မှာသာ အများဆုံးပြုလုပ်ခဲ့ကြသည်။ သူတို့တွင် အဓိကပါဝင်ပစ္စည်းများကို ginsenosides ဟု ခေါ်သည်။ သူတို့သည် လူ့ ကိုယ်ခံအားစနစ်ကို တိုးမြှင့်စေပြီး ကင်ဆာကာကွယ်သည့် သတ္တိ (antioxidant activity) ပေးစွမ်းနိုင်သည်။ အသေးစိတ် ပိုလေ့လာကြည့်လျှင် တရုတ် ဂျင်ဆင်းသည် လေ့ကျင့်မှု အပင်ပန်း ခံနိုင်မှုကို အားပေးသည်ကို တွေ့ရပြီး အမေရိကန် ဂျင်ဆင်းသည် နိုက်ထရစ်အောက်ဆိုဒ် NO ထုတ်လုပ်မှုကို များပြားစေသည်ကို သိရှိရသည်။

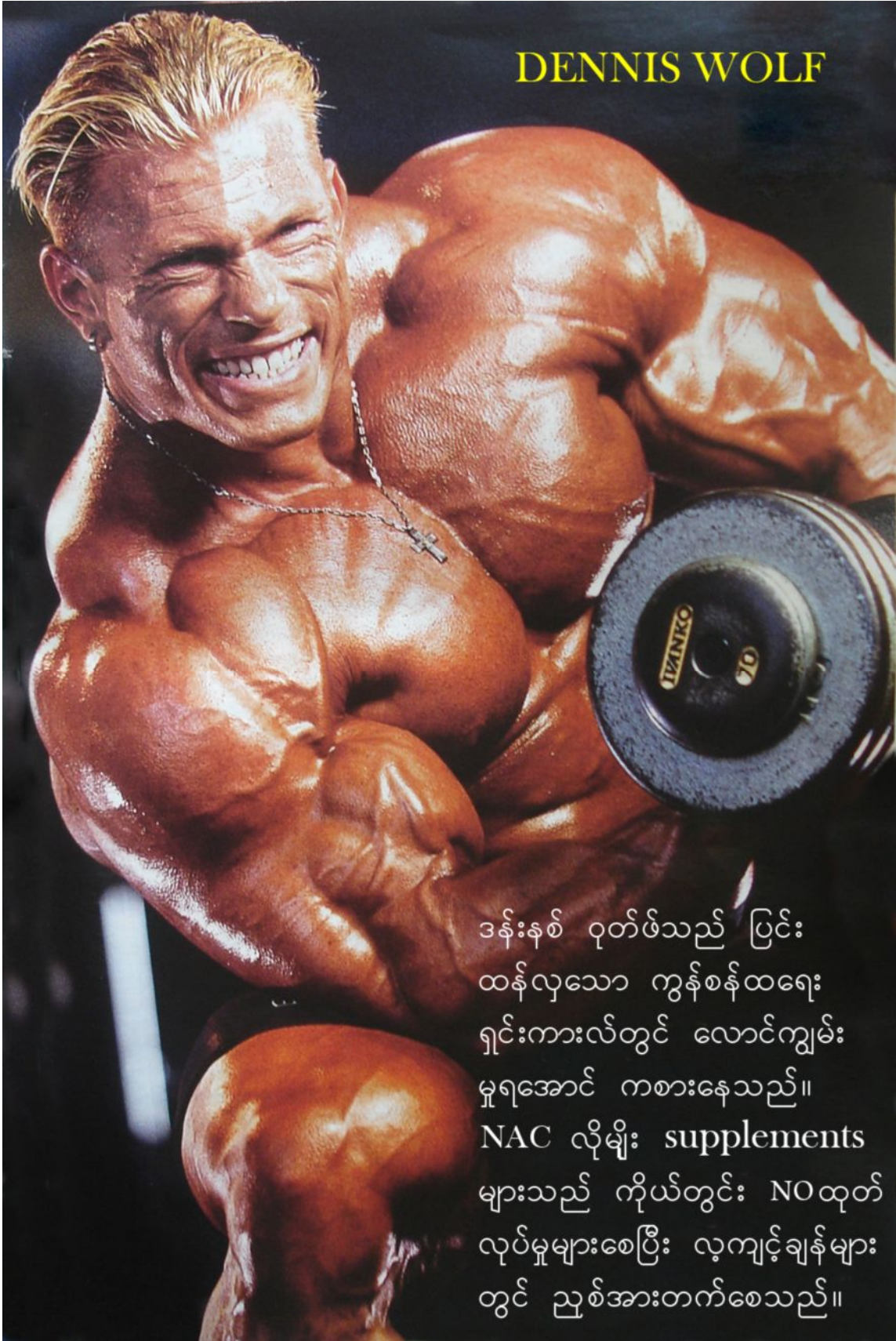
ဆေးညွှန်း -- ကြွက်သားခံနိုင်ရည်အားကို တိုးပွားစေရန် standardised Chinese/Korean ginseng 750 mg ကို မနက်ခင်းစာနှင့် ညစာ မစားခင်တွင် သောက်ပါ။ NO အရေအတွက် များပြားစေရန် standardised American ginseng ကို arginine နှင့် ပေါင်းထားသည့် 100 to 200 mg သုံးစွဲပါ။

**GLUCOSAMINE ★★★★★**

၎င်းသည် လူ့အရိုးနုများတွင် တွေ့ရသော glycos-aminoglycans ခေါ် မော်လီကျူးများ ထုတ်လုပ်ဖို့ရန် လိုအပ်သော အုတ်မြစ်များဖြစ်သည်။ Glucosamine သည် အရိုးအဆစ် ရောင်ရမ်းခြင်းကြောင့် နာကျင်ကိုက်ခဲခြင်းကို ထိရောက်စွာ သက်သာစေသည်။ ထိုအချက်ကြောင့်

ကာယဗလကစားသမားများကို ပြင်းပြင်းထန်ထန် အလွန်အကျူးလေ့ကျင့် ကစားခြင်းကြောင့် အဆစ်များ ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းကို ကာကွယ်ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- 1,500 to 2,000 mg ကို တစ်နေ့မှာ နှစ်ကြိမ် ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲသောက်ပါ။ Chondroitin နှင့် တွဲပြီးသောက်လျှင် အဆစ်ရောင်ခြင်းအတွက် ပိုကောင်းသည်။



**HUPERZINE A ★★★★★**

ရေညှိတစ်မျိုး (club moss) မှ ထုတ်ယူထားသော ဤဆေးသည် တရုတ် တိုင်းရင်းဆေး၌ သွေးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် ဖျားနာခြင်းတို့ ကုသရာတွင် နှင့် ဆီးဆေးအဖြစ် ဆယ်စုနှစ်ပေါင်းများစွာ သုံးစွဲခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ ခေတ်သစ်ဆေးပညာသည် မှတ်ဉာဏ်နှင့် သင်ကြားလေ့လာမှုများတွင် ၎င်း၏ အစွမ်းထက်မှုတွေကို အာရုံစိုက်လာကြပြီဖြစ်သည်။ ထို့အတူ အယ်လ်ဇိုင်းမား ရောဂါနှင့် စိတ္တဇရောဂါများနှင့် လူနာများတွင်လည်း အသုံးဝင်နေသည်ကိုလည်း လေ့လာ လာကြသည်။ Huperzine A သည် အရေးကြီးသော အာရုံကြော လှုံ့ဆော်ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သော acetylcholine (ACh) ပြိုကွဲမှုကိုလည်း တားဆီးကာကွယ်ပေးသည်။ ACh ပိုများလေလေ၊ ဦးနှောက်သည် ပိုနိုးကြားလေလေဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- 25 to 50 mcg ကို တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် သောက်ပါ။ ညွှန်းထားသည့် ပမာဏထက် ပိုမသုံးစွဲပါနှင့်။ ပိုသွားလျှင် ပျို့ခြင်း၊ အန်ခြင်း၊ ခေါင်းမူးခြင်းနှင့် ကြွက်သားများ ကိုက်ခဲလာခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်သည်။

**LECITHIN ★★★**

Lecithin သည် လေ့လာခြင်းခံရသည့် ပုဂ္ဂိုလ်များတွင် ဦးနှောက်တွင်း သိမှုလုပ်ငန်းများ တိုးတက်စေခြင်းဖြင့် မှတ်ဉာဏ်တိုးပွားစေသည်။ ၎င်းကို phosphatidylcholine ဟုလည်း ခေါ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကိုယ်ခန္ဓာကို choline ပေးစွမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ Choline သည် အဆီဆဲလ်များကို လောင်ကျွမ်းစေမည့် ဆဲလ်များအဖြစ် ပြင်ဆင်ပေးရာတွင် အရေးကြီးသည်။ ပြီး ၎င်းသည် ကြွက်သားများညှစ်အောင် လှုံ့ဆော်ပေးသော အာရုံကြောများမှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သည့် မော်လီကျူး ACh အာရုံကြော ကူးသန်းပစ္စည်း၏ မရှိမဖြစ်အစိတ်အပိုင်း တစ်ပိုင်းလည်းဖြစ်သည်။ ပြင်းထန် ရက်စက်သော လေ့ကျင့်ချိန်တစ်ချိန်တွင် ဤအာရုံကြော ကူးသန်းပစ္စည်းများ နည်းပါးသွားပြီး ကြွက်သားများ မောပန်းနွမ်းနယ်ခြင်းသို့ ရောက်စေသည်။ အပို choline များ ဆောင်ထားခြင်းသည် ကုန်သွားသော ACh စတိုးများကို ပြန်ဖြည့်ပေးပြီး နာကျင်မှုတံတိုင်းကို ချိုးဖောက်နိုင်ရန် အာရုံစိုက်ဖို့ တွန်းအားပေးပေးပေးလိမ့်မည်။ သုတေသနတွင် ဦးနှောက်ထဲ၌ ACh လျော့နည်းခြင်းနှင့် အယ်လ်ဇိုင်းမား ရောဂါတို့ ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်းနှင့် lecithin သည် ၎င်းဖြစ်ရပ်ကို နှေးကွေးစေကြောင်း တွေ့ခဲ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- လက်ဖက်ရည်ဖွန်း တစ်ဖွန်းတွင် lecithin 1,700 mg နှင့် choline 230 mg လောက် ပေးစွမ်းနိုင်သော lecithin အမှုန့်ကို (ရေသို့မဟုတ် ပရိုတိန်းဖျော်ရည်တွင် လွယ်ကူစွာ ရောစပ်နိုင်သည်) သောက်ပါ။ နေ့စဉ် လေးဖွန်း လောက်ကို နှစ်ကြိမ်ကနေ လေးကြိမ်ခွဲသောက်ပါ။



**MELATONIN ★★★★★**

ကာယဗလကစားသမားများသည် ပိုကောင်းသော အိပ်ရေးအောင် ပိုနက်နက်ရှိုင်းရှိုင်း အိပ်နိုင်အောင် melatonin ကို သောက်ကြသည်။ မနက်ထချိန် မမှန်သောသူများ သို့မဟုတ် အိပ်မပျော်ရောဂါရှင်များအတွက် ကြွက်သားပြန်လည် အားပြည့်မှုကောင်းစေသော အကျိုးကျေးဇူး တစ်ခုဖြစ်သည်။ Melatonin သည် ခရီးဝေးလေယာဉ်စီးပြီး ကိုယ်တွင်းဇီဝ လိုက်မမှီသော ရောဂါ (jet lag) ကဲ့သို့ အိပ်ရေးအနှောင့်အယှက်များ ကြုံပြီးနောက် ပုံမှန် အိပ်ရေးကို ဖန်တီး နိုင်အောင်လည်း ကူညီပေးသည်။ Pineal gland မှ အမိုင်နိုအက်ဆစ် tryptophan ထဲမှ သဘာဝအလျောက် ထုတ်ယူထားသည့် melatonin ကို မကစားခင် သုံးစွဲပါက ကစားသမားများကို ငိုက်မျဉ်းခြင်း မရှိစေဘဲ ကြီးထွားဟိုမုန်း GH ပမာဏကို သိသိသာသာ တိုးပွားစေကြောင်း တွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- အိပ်ပျော်အောင် 0.3 to 10 mg ကို မအိပ်ခင် တစ်နာရီအလိုတွင် သောက်ပါ။ GH ကို တိုးပွားစေရန် မကစားခင် နာရီဝက်မှ တစ်နာရီအတွင်း 0.5 to 5 mg သုံးစွဲပါ။

**METHYLSULFONYL-METHATNE (MSM) ★★★★★**

ဤအော်ဂယ်နစ် ဆာလ်ဖာ ဓာတ်ပေါင်းသည် အသီးများ၊ အရွက်များ၊ ကောက်နံ့စေ့များ၊ တိရစ္ဆာန်များနှင့် လူများတွင် သဘာဝအလျောက်တွေ့ရှိရသည်။ Sulphur သည် ဆက်နွယ် တစ်ရှူးများ ဖြစ်ပေါ်ရန်အတွက် လိုအပ်သော ပစ္စည်းဖြစ်သည်။ ပြီး အဆစ်ရောင်ထားသော အရိုးနုများသည် sulphur ပါဝင်နှုန်း ကျနေသည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသနတွင် MSM သည် ရောင်ရမ်းခြင်းနှင့် အဆစ်ရောင်လို့ ကိုက်ခဲနာခြင်းကို လျော့နည်းစေသည်ကို တွေ့လာခဲ့သည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 250 to 2,000 mg သောက်ပါ။

**MULTIVITAMIN/ MULTIMINERAL ★★★★★**

ဗီတာမင်ပေါင်းစုတွေ ဆောင်ထားခြင်းသည် လေ့ကျင့်မှုကြောင့် ဗီတာမင်တွေဆုံးရှုံးသွားခြင်းနှင့် ကယ်လိုရီသုံးစွဲမှု နည်းခြင်း သို့မဟုတ် အစာအာဟာရ စုံစုံလင်လင်မစားခြင်းတို့ကြောင့် မကြာခင်ဖြစ်ရသော ဗီတာမင်ချို့တဲ့ခြင်းများကို ဖယ်ရှားကုသပေးသည်။ ဤအာဟာရဓာတ် များသည် ကိုယ်တွင်းဇီဝလုပ်ငန်းများ အကောင်းဆုံးလုပ်ဆောင်ရန် လုံလောက်သော နှုန်းထားထိအောင် ခန္ဓာကိုယ်မှ မထုတ်လုပ်နိုင်ပါ။

ဆေးညွှန်း -- အစာနှင့်အတူ တစ်နေ့ကို တစ်ကြိမ်ကနေ နှစ်ကြိမ်ထိသောက်ပါ။ ၎င်းဆေးတွင် ဗီတာမင် စီ၊ ဒီ၊ အီးနှင့် ဘီ အများစုတို့၏ နေ့စဉ်လိုအပ်ချက်ရဲ့ ၁၀၀% ပါဝင်သင့်သလို zinc, copper နှင့် chromium တို့၏ ၁၀၀% လည်း ပါဝင်သင့်သည်။

**N-ACETYLCYSTEINE (NAC) ★★★★★**

NAC သည် အမိုင်နိုအက်ဆစ် cysteine ၏ ပြောင်းလဲထားသော ပုံစံဖြစ်သည်။ NAC နှင့် cysteine တို့သည် ဖွဲ့စည်းမှုအားဖြင့် အလွန် တူညီကြသော်လည်း NAC သည် ပိုတည်ငြိမ်သော ဓာတ်ပေါင်း (L-cysteine သည် အောက်ဆီဒိုက်စ်ဖြစ်လွယ်ပြီး ပြိုကွဲလွယ်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။) ဖြစ်သောကြောင့် ပိုနှစ်သက်ကြသော supplement ဖြစ်သည်။ NAC နှင့် cysteine နှစ်မျိုးစလုံးတွင် ကာယဗလအားကစားကို နည်းလမ်းများစွာနှင့် ကူညီနိုင်သော စွမ်းရည်ရှိသည့် sulphur ပါဝင်သည်။ NAC သည် အလိုအပ်ဆုံး ကြွက်သားများအတွင်း antioxidant အကျိုးကျေးဇူးများ တိုက်ရိုက်ရအောင် ထောက်ပံ့ပေးသည်။ ထို့ပြင် သုတေသနတွင် ၎င်းသည် ပြင်းပြင်းထန်ထန် လေ့ကျင့်ချိန်တွင် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်းကို နှေးစေသည်။ NO ထုတ်လုပ်မှုကို များပြားစေသည်။ အဆီချခြင်းကို အားပေးသည် တို့ကို တွေ့ခဲ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- 600 to 800 mg ကို ကစားပြီး ချက်ချင်း သို့မဟုတ် နားရက်များတွင် မနက်ခင်းစာနှင့် တွဲသောက်ပါ။

**NICOTINAMIDE ADENINE DINUCLEOTIDE (NADH) ★★★★★**

Co-enzyme 1 လို့လည်း ခေါ်နိုင်သော NADH သည် vitamin B3 ၏ တွဲဖက်အင်ဇိုင်းပုံစံဖြစ်ပြီး ကိုယ်ခန္ဓာ၏ ဆဲလ်တိုင်းမှ စွမ်းအားထုတ်ခြင်းတွင် ပါဝင်သည်။ NADH သည် အကျိုးရှိသော အာရုံကြောလှုံ့ဆော်ပစ္စည်း၏ လုပ်ငန်းကို ထောက်ပံ့ပေးပြီး စိတ်ရွှင်လန်းဆန်းကို တိုးတက်စေသည်။ ပြီး ခွန်အားကိုလည်း ပိုတက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 5 to 10 mg မှီဝဲပါ။

**POTASSIUM ★★★★★**

ပုံမှန်ကြွက်သားလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သော ပိုတက်စီယမ်ကို ကြွက်သားဆဲလ်များတွင် သိုလှောင်ပြီး ထိုနေရာကနေ ဆဲလ်များထုထည်ကြီးပွားအောင် ပိုတက်စီယမ်က အလုပ်လုပ်ပေးသည်။ အကယ်၍ ကာယဗလစားသောက်နည်းအတိုင်းလိုက်နာသူဖြစ်ပါက အသီးများကို များသောအားဖြင့် လုံလုံလောက်လောက် စားဖြစ်မည် မထင်။ သို့သော် အခွင့်အရေးကတော့ ပိုတက်စီယမ် supplement သောက်ထားလျှင် ကိုယ့်အတွက် ကောင်းကောင်းအလုပ်ဖြစ်နေပြီဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- potassium aspartate, potassium gluconate သို့မဟုတ် potassium citrate စသည်တို့၏ 500 to 1,000 mg ကို တစ်နေ့သုံးကြိမ် သုံးစွဲပါ။ မကစားခင် နာရီဝက်မှ တစ်နာရီတွင် တစ်ကြိမ်တော့ ပါ ပါစေ။

**PROBIOTICS ★★★★★**

ဤကောင်းသော ဘက်တီးရီးယားများသည် ဖိစီးမှုနှင့် ဓာတုပစ္စည်းများ (မကောင်းသော စားသောက်နည်း၊ အစာ နှင့် supplement စသည်တို့) ကြောင့်ပျက်စီးယိုယွင်းသွားသော အူထဲမှ ပိုးမွှားကောင်းများကို ပြန်လည် ဖြည့်တင်းပေးသည်။ ထို့ကြောင့် မကောင်းသည့် ဘက်တီးရီးယားများနှင့် ပိုင်းရပ်စ်များ အူကို ကူးဆက်ခြင်းမှ ထိန်းချုပ်ထားပြီး အူလုပ်ငန်းများကို အကောင်းဆုံးလည်ပတ်စေသည်။ တနည်းဆိုရလျှင် မိမိတို့ အူလမ်းကြောင်းမှာရှိသော ဤကောင်းသော ဘက်တီးရီးယားများသည် အူလမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းဆောင်တာများကို တိုးတက်စေသည်။ အစာချေခြင်းကို ကောင်းမွန်စေသည်။ နောက်ပြီး ဖျားနာကူးစက်ရောဂါ အတော်များများကို ခုခံအား ကောင်းစေသည်။ အကယ်၍ ကိုယ့်ရဲ့ အူများ ကောင်းကောင်း အလုပ်မလုပ်လျှင် အလေးကစားဖို့နှင့် သင့်လျော်သော နှုန်းနှင့် ကြွက်သားတည်ဆောက်နေရန် လိုအပ်သော အာဟာရများကို မစုပ်ယူနိုင်ပါ။

ဆေးညွှန်း -- လတ်ဆတ်သော ဒိန်ချဉ် သို့မဟုတ် Lactobacillus နှင့် Bifidus bacteria စသည့် ဆေးလုံးများကို နေ့စဉ် သောက်ပါ။ အကယ်၍ အခုမှ စသောက်သည်ဆိုလျှင် 10 billion colony forming units (cfu) နှစ်ပတ်လောက် နေ့စဉ်သောက်ခြင်းဖြင့် စပါ။ နောက်တော့ ထိန်းသိမ်းထားသည့်အနေနှင့် 1 to 2 billion cfu နေ့စဉ် ဆက်သောက်ပါ။

**SAMe (S-ADENOSYLMETHIONINE) ★★★★★**

ဤsupplement တွင် အဆစ်ကျန်းမာရေး၊ အသည်းကောင်းမွန်ရေး၊ ဇီဝလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးစေရေးနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုးတက်ရေး စသည့် ကျန်းမာရေး အကျိုးကျေးဇူးများ မြောက်မြားစွာရှိသည်။ ထို့ပြင် SAMe သည် အကျိုးရှိပြီး အန္တရာယ်ကင်းသော သဘာဝ စိတ်ကြွဆေးအဖြစ်လည်း လူသိများလာသည်။

ဆေးညွှန်း -- 400 to 800 mg ကို တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲသောက်ပါ။

**SELENIUM ★★★★★**

ဤ တဝက်တပျက် သတ္တုဓာတ်သည် အဓိက ကင်ဆာကာကွယ်ဆေး (antioxidant) တစ်ခုဖြစ်သော glutathione peroxidase ၏ အရေးကြီးသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် သိုင်းရွိုက်ဟိုမုန်း ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုတွင်လည်း ပါဝင်သည်။ ထို့အတူ ကြွက်သားနှင့် တခြားတစ်ရှူးများ ထိခိုက်ခြင်းကို ကာကွယ်ပေးပြီး ပြန်လည်အားဖြည့်ခြင်းကိုလည်း မြန်ဆန်စေသည်။ မကြာမီက သုတေသနတွင် selenium သည် ကြွက်သားခွန်အားအတွက် အလွန်အရေးကြီးကြောင်းတွေ့ရသည်။

ဆေးညွှန်း -- 200 to 400 mcg ကို အစာနှင့် အတူ နေ့စဉ်သောက်ပါ။

**ST.JOHN'S WORT ★★★★★**

၎င်းကို အပျော့စား စိတ်ကျရောဂါ၊ အိပ်မပျော်ရောဂါနှင့် စိတ်ဂဏှာမငြိမ် ခြောက်ခြားနေခြင်းတို့ကို သက်သာစေရန် သုံးကြသည်။ ဤဆေးဖက်ဝင် အပင်သည် ဗိုင်းရပ်စ်ဆန်ကျင်သော supplement အနေနှင့်လည်း အသုံးကျသည်။ ထို့ပြင် ကာယဗလသမားများသည် St.John's wort ၏ serotonin တက်နိုင်သည့် စွမ်းရည်ကိုလည်း စိတ်ဝင်စားကြပါလိမ့်မည်။

ဆေးညွှန်း -- 300 mg ကို တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ်သောက်ပါ။

**THEANINE ★★★★★**

Theanine သည် အိပ်ရေးဝခြင်း အရည်အသွေးကို တိုးမြှင့်စေပြီး ကာယဗလကစားသမားများအား လေ့ကျင့်မှုမှ ပြန်နာလန်ထူပြီး ပိုအားပြည့်အောင် ကူညီပေးလိမ့်မည်။ ဤ အမိုင်နိုအက်ဆစ် (glutamine ကို ပြင်ဆင်ထားသော အမိုင်နိုတစ်မျိုး) သည် ဦးနှောက်ဆီသို့ ပို့ဆောင်ခြင်းခံရပြီး GABA ကို တက်စေကာ အနားပေးခြင်းကို တဆင့်ကောင်းစေသည်။ GABA သည် တားမြစ်မှု အာရုံကြော ကူးသန်းပစ္စည်း တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ GABA သည် ကြီးထွားဟိုမုန်း အရေအတွက် ကိုလည်း များပြားစေသည်။ Theanine ကို မအိပ်ခင် သောက်ခြင်းသည် အိပ်နေစဉ် နောက်ထပ် GH ကို ပိုထွက်စေသည်။

ဆေးညွှန်း -- မအိပ်ခင် နာရီဝက်မှ မိနစ်ခြောက်ဆယ်အတွင်း 50 to 500 mg သုံးစွဲပါ။

**VINPOCETINE ★★★★★**

Periwinkle plant မှ ဆင်းသောလာသော ဤဆေး ('smart drug') ကို မှတ်ဉာဏ် ဖွံ့ဖြိုးရန်နှင့် သိမှုနားလည်မှုတိုးတက်စေရန် သုံးကြသည်။ ယနေ့ခေတ် များစွာသော ကာယဗလ မောင်များသည် ၎င်းကို လေ့ကျင့်သည့်အခါ စိတ်ပိုထက်သန်စေရန်နှင့် အဆီပိုကျစေကာ ကြွက်သားထုတက်စေရန် သုံးကြသည်။ Vinpocetine ၏ အကျိုးရလဒ်များသည် ၎င်း၏ သွေးကြောများ ကျယ်စေနိုင်သော စွမ်းရည်ကြောင့်ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ဦးနှောက်ဆီသို့ သွေးလည်ပတ်မှုများစေသည်။ သွေးပြစ်ခြင်းကို လျော့နည်းစေပြီး ဦးနှောက်ထဲမှာ စွမ်းအင် ထုတ်လုပ်မှုပိုများပြားစေသည်။ ၎င်းကို ဥရောပတွင် ဦးနှောက် ချို့ယွင်းမှုများအတွက် နှစ်ပေါင်း ၂၀ကျော် သုံးစွဲလာခဲ့ကြသည်။

ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ကို 5 to 40 mg ကို နှစ်ကြိမ်ကနေ သုံးကြိမ် ခွဲသောက်ပါ။

**VITAMIN B COMPLEX ★★★★★**

ဗီတာမင် ဘီများသည် အမိုင်နိုအက်ဆစ်၊ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် အဆီတို့၏ ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုများနှင့် စွမ်းအင် ဖော်ထုတ်မှုများတွင် အလွန်အရေးကြီးသည်။ သူတို့သည် အာရုံကြောနှင့် ခုခံအား စနစ်များ၏ လုပ်ငန်းဆောင်တာများ စသည်တို့အတွက် အကျိုးကျေးဇူးများလည်း ထောက်ပံ့ပေးသည်။

ဆေးညွှန်း -- 50 to 100 mg (mcg for B12 and folic acid) of B1 (thiamine), B2 (riboflavin), B3 (niacin) and B6 စသည်ဖြင့် ပေးစွမ်းနိုင်သော Vitamin B complex ကို ရွေးချယ်ပါ။

**VITAMIN C (ASCORBIC ACID) ★★★★★**

ဤ အစွမ်းထက်သော ကင်ဆာကာကွယ်ဆေး (antioxidant) သည် ဟိုမုန်းများ၊ အမိုင်နိုအက်ဆစ်များနှင့် တခြားတစ်ရှူးများ တည်ဆောက်ရာတွင် ပါဝင်သည်။ ၎င်းသည် ခုခံအားစနစ်က ဆဲလ်များကို ထိခိုက်မှုများမှလည်း ကာကွယ်ပေးပြီး သူတို့အား ပိုအကျိုးရှိရှိ အလုပ်လုပ်စေသည်။ ဗီတာမင်စီသည် သွေးကြောလေးများ၊ သွေးကြောကြီးများကို သန်မာစေသည်။ ထိခိုက်ဒဏ်ရာများ ကုစားရာတွင်လည်း သူ့တာဝန်မကင်းပေ။ ၎င်းသည် လေ့ကျင့်ခြင်းနှင့် တခြားဖိစီးမှုများမှ ပေါ်ထွက်သော ဖျက်ဆီးသည့် ဓာတ်များ (free radicals) ကိုလည်း ဖျက်ဆီးပေးသည်။ သုတေသန အသစ်တစ်ခုတွင် ၎င်းသည် နိုက်ထရစ်အောက်ဆိုဒ် ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် အရေးကြီးပြီး အဆီချခြင်းကို တိုးမြှင့်စေသည်ကို တွေ့ရသည်။ လူ့ခန္ဓာကိုယ်၏ ဗီတာမင်စီကို သိမ်းဆည်းထားနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ ထို့ကြောင့် ၎င်းကို မကြာခဏ ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်ဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- 500 to 2,000 mg ကို တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ နှစ်ကြိမ် အစာနှင့်အတူ သောက်ပါ။

**VITAMIN D ★★★★★**

ဗီတာမင် ဒီ သည် အစားအသောက်များနှင့် supplement များမှ ကယ်လ်စီယမ် စုပ်ယူမှုကို တိုးပွားစေသည်။ အခုအခါတွင် ကြွက်သားမျှင်များတွင် ဗီတာမင် ဒီ လက်ခံပစ္စည်းများရှိသည်ကို တွေ့ရပြီး ထိုပစ္စည်းများထဲမှ တချို့သည် ခြေထောက်ခွန်အားနှင့် လက်ဆုပ်ကိုင်မှု သန်မာခြင်းများနှင့် ဆက်နွယ်မှုရှိသည်ကို တွေ့လာရသည်။ ဗီတာမင် ဒီ နှင့် ၎င်းလက်ခံပစ္စည်းများ ပေါင်းစပ်မိသည့်အခါ ကြွက်သားဖွံ့ဖြိုးစေသော၊ ခွန်အားတက်စေသော ဗီဇင်းမြစ်များကို လှုံ့ဆော်ပေးသည်။ ထို့ကြောင့် ပြင်းထန်သော အလေးကစားသမားများအတွက် မရှိမဖြစ် အရာတစ်ခုဖြစ်သည်။

ဆေးညွှန်း -- Vitamin D3 1,000 IU တစ်နေ့ တစ်ကြိမ်ကနေ နှစ်ကြိမ် အစာနှင့် အတူသောက်ပါ။  
ဗီတာမင် ဒီ နှစ်မျိုး (vitamin D2 or ergocalciferol and Vitamin D3 or cholecalciferol) ဟူ၍  
ရှိပြီး နှစ်ခုစလုံးကို ခန္ဓာကိုယ်တွင်းတွင် တကယ်အလုပ်လုပ်မည့် ဗီတာမင် ဒီ ဆီသို့  
ပြောင်းလဲနိုင်သော်လည်း vitamin D3 သည် များစွာပိုအစွမ်းထက်သော ဗီတာမင်အဖြစ်  
တွေ့ရှိရသည်။

**VITAMIN E (ALPHA-TOCOPHEROL) ★★★★★**

ဤ antioxidant သည် ခန္ဓာကိုယ် တစ်ရှူးများနှင့် polyunsaturated fats များကို အထူးသဖြင့်  
ကာကွယ်ပေးသည်။ ၎င်းသည် သွေးနီဥဆဲလ်များ၏ သက်တမ်းကိုလည်း ရှည်လျားစေပြီး  
ကြွက်သားများ အောက်ဆီဂျင်ကောင်းကောင်းသုံးနိုင်ရန်အတွက် လိုအပ်သည်။ ဗီတာမင် အီး  
သည် ဗီတာမင် အေ ကဲ့သို့ ပစ္စည်းများစွာအတွက် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုအတွက် တာဝန်ယူ  
ထားပြီး ၎င်းတို့အား ကိုယ်ခန္ဓာ၏ oxidation ကြောင့် ပျက်စီးပြိုကွဲခြင်းမှ ကာကွယ်ထားသည်။  
ဆေးညွှန်း -- တစ်နေ့ 400 to 800 IU ကို နှစ်ကြိမ်ခွဲပြီး သုံးစွဲပါ။



Presented to you by  
the home of Myanma Bodybuilding and Fitness  
**WWW.MYANMARFITNESS.COM**



welcome to bodybuilding world...

(24.2.2010 တွင် forum ဖွင့်ပြီ။)