

# အားကစား အာဟာရ

# Sports Nutrition

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

M.B.,B.S,

M.Med.Sc (Rehabilitation medicine),

MSc Sports & Exercise medicine (Cardiff/ UK),

Fellowship in Musculoskeletal Ultrasound (NTUH/ Taiwan),

အကြော၊ အဆစ်၊ ပြန်လည်သန်စွမ်းရေး၊ အားကစား နှင့် လေ့ကျင့်ခန်းဆိုင်ရာ ဆေးပညာ

အထူးကုဆရာဝန်



ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

**အခန်း (၁) အားကစား အာဟာရမိတ်ဆက်**

- (က) အဓိပ္ပါယ်နှင့် ရည်ရွယ်ချက်
- (ခ) အားကစားသမားများအတွက် သင့်လျော်သော အာဟာရ၏ အရေးကြီးမှု
- (ဂ) အားကစား အာဟာရသည် ပုံမှန် အာဟာရနှင့် မည်သို့ ကွာခြားသနည်း
- (ဃ) အားကစား အာဟာရတွင် တစ်ဦးချင်းအပေါ် ကွဲပြားမှု
- (င) အားကစားအာဟာရအတွက် အထောက်အထားရှိ အလေ့အကျင့်များသာလိုက်နာခြင်း
- (စ) ကျင့်ဝတ်နှင့် အားကစား အာဟာရ

**အခန်း(၂) အားကစားသမားများ အတွက် အဟာရကြီးများ**

- ၁။ ကစီဓာတ် ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ် Carbohydrates
- ၂။ ပရိုတင်း
- ၃။ အဆီ

**အခန်း(၃) အားကစားသမားများအတွက် သေးငယ်သောအာဟာရဓာတ်များ**

- ၁။ ဗီတာမင်များ
- ၂။ သတ္တုဓာတ်

**အခန်း (၄) ရေဓာတ် နှင့် ခန္ဓာကိုယ်တွင်း အရည်မျှချေ**

- (က) အားကစားစွမ်းဆောင်မှုတွင် ရေဓာတ်၏အရေးပါမှု
- (ခ) အားကစားသမားများအတွက် အရည်လိုအပ်ချက်များ
- (ဂ) Electrolytes နှင့် ရေဓာတ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း ဗျူဟာများ

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

**အခန်း(၅) လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အာဟာရ**

၁။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို စွမ်းအင်များ ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ သိုလှောင်နိုင်ရန် မဟာဗျူဟာများ

၂။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှုများ

**အခန်း(၆) လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် အာဟာရ**

(က) ခံနိုင်ရည်ကိုအားပြု ကစားရသော ကစားနည်းများအတွက် အာဟာရလောင်စာ ဖြည့်ခြင်း  
မဟာဗျူဟာများ

**အခန်း(၇) လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အာဟာရ**

၁။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အာဟာရ၏ အရေးပါမှု

၂။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှုများ

၃။ ပရိုတင်းစားသုံးမှု

**အခန်း(၈) အားကစားသမားများအတွက် အားဆေးများ**

၁။ ဓါတ်စာ ဖြည့်စွက်ရန်အားဆေးများ

၂။ အားကစား အာဟာရတွင် အသုံးများသော ဖြည့်စွက်စာများ

၃။ ဖြည့်စွက် အားဆေးများ၏ အကျိုးကျေးဇူးများ နှင့် အန္တရာယ်များ

### အခန်း (၁) အားကစား အာဟာရမိတ်ဆက်

#### (က) အဓိပ္ပါယ်နှင့် ရည်ရွယ်ချက်

အားကစား အာဟာရ ဆိုသည်မှာ အားကစားသမားများနှင့် ဖျတ်လတ်တက်ကြွစွာနေတတ်သော လူ တစ်ဦး ချင်းစီ အတွက် ၎င်းတို့၏ အားကစား စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ရန်၊ လေ့ကျင့်မှုကို ပံ့ပိုးပေးပြီး အလုံးစုံသော ကျန်းမာရေးကို မြှင့်တင်ရန် ပြုလုပ်သော သိပ္ပံပညာ နှင့် အလေ့ကျင့်မှုကို ဆိုလိုပါသည်။ အားကစားအာဟာရ၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ အားကစားသမားများသည် ၎င်းတို့၏ တိုးမြှင့်လာသော စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရန်၊ အားပြည့်ဖို့ဖြည့်ဆည်းရန်၊ ဒဏ်ရာများကို ကာကွယ်ရန်၊ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း ခန္ဓာကိုယ်၏ ဇီဝကမ္မတုံ့ပြန်မှုများကို ပံ့ပိုးပေးနိုင်သော မှန်ကန်သည့် အာဟာရဓာတ်များ ရရှိစေရန်ဖြစ်သည်။ အားကစား အာဟာရသည် ကယ်လိုရီများ တွက်ပေးရုံ တစ်ခုတည်းသာ မဟုတ်ပါ။ မတူညီသော အားကစား နည်းများမှ ကစားသမားများ၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီစေရန် တိကျသော အာဟာရ လိုအပ်ချက်များကို နားလည်စေခြင်းနှင့် အစားအသောက်များကို ချိန်ညှိခြင်းတို့ ပါ လုပ်ဆောင်ပါသည်။

#### (ခ) အားကစားသမားများအတွက် သင့်လျော်သော အာဟာရ၏ အရေးကြီးမှု

အားကစားသမားများအတွက် သင့်လျော်သောအာဟာရ မရလျှင် အားကစားသမားများ၏ စွမ်းဆောင်ရည် နှင့် အလုံးစုံသော ကျန်းမာရေးကို သိသာထင်ရှားစွာ ထိခိုက်စေနိုင်သောကြောင့် အရေး အကြီးလှပါသည်။ လုံလောက်သော အာဟာရသည် အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်၊ ခံနိုင်ရည်ကို တိုးမြှင့် လာစေရန် နှင့် ကြွက်သားများ၏ လုပ်ဆောင်မှုကို ကောင်းမွန် စေရန်အတွက် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သည်။ အားကစားသမားများသည် မှန်ကန်သောအာဟာရကို စားသုံးသောအခါတွင် ပိုမိုကောင်းမွန်သော ခွန်အား၊ စွမ်းအားနှင့် ဖျတ်လတ်တက်ကြွမှုတို့ကို ရစေပြီး အားကစားတွင် ရလဒ်ကောင်းများ ရရှိစေသည်။ ထို့အပြင် ဒဏ်ရာကိုကာကွယ်ရာတွင် အထောက် အကူဖြစ်စေပြီး အားအင် အမြန်ပြန်လည် တိုးတက် စေပါသည်။ သင့်လျော်သောအာဟာရဓာတ်သည် ကိုယ်ခံအားစနစ်ကို အထောက်အကူပြုပြီး နာမကျန်း ဖြစ်စေမှုကို လျော့ချပေးသည်။

#### (ဂ) အားကစား အာဟာရသည် ပုံမှန် အာဟာရနှင့် မည်သို့ ကွာခြားသည်

အားကစားသမားများသည် အားစိုက်ထုတ်မှုနှင့် လေ့ကျင့်မှုများက စွမ်းအင် လိုအပ်ချက် ပိုများသောကြောင့် ပုံမှန်လူများ၏အာဟာရနှင့် ကွာခြားသည်။ အားကစားသမားများသည် ၎င်းတို့၏ ပြင်းထန်သော လေ့ကျင့်ခန်းများကို လုပ်နိုင်ရန်နှင့် ၎င်းတို့၏ ဇီဝဖြစ်စဉ်များကို ထောက်ပံ့ ပေးရန် အတွက် ကယ်လိုရီပိုမိုလိုအပ်သည်။ ထို့အပြင်၊ အားကစားသမားတစ်ဦး၏အစားအသောက်များတွင် Macronutrients

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

(ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ်၊ ပရိုတင်း နှင့်အဆီ) လိုအပ်မှုသည် သာမန်လှုပ်ရှားမှုနည်းသူများ နှင့်မတူပါ။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် (Carbohydrates) သည် အားကစားသမားများအတွက် အဓိက စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်ဖြစ်ပြီး၊ ပရိုတင်းများ (Proteins) သည် ကြွက်သားပြုပြင်ခြင်းနှင့် အားအင်ဖြည့်ဆည်းရေး(Recovery)တွင် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။ အဆီများ (Fats) သည်လည်း ဟော်မုန်းထုတ်လုပ်မှုနှင့် ကျန်းမာရေးအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။ အားကစားသမားများသည် လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ၊ လုပ်နေစဉ်နှင့် လေ့ကျင့်ခန်း အပြီးတွင် ၎င်းတို့၏ ခန္ဓာကိုယ်အား အာဟာရ လုံလောက်စွာ ဖြည့်တင်းရန် လိုအပ်သောကြောင့် အားကစား အာဟာရ အတွက် ဘယ်အချိန်စားကြမလဲ၊ ဘယ်နှစ်ကြိမ်စားရမလဲ ဆိုသည်မှာ အရေးကြီးပါသည်။ အားကစား သမား များသည် လှုပ်ရှားမှုအတွင်း ချွေးထွက်ခြင်းကြောင့် ရေဓာတ်နှင့် အီလက်ထရိုလိုက် (Electrolytes) ဓါတ်များ ဆုံးရှုံးသွားသောကြောင့် အားကစားအာဟာရ၏ နောက်ထပ် အရေးကြီးသော ကဏ္ဍ တစ်ခု ဖြစ်သည်။

**(ဃ)အားကစား အာဟာရတွင် တစ်ဦးချင်းအပေါ် ကွဲပြားမှု**

အားကစားသမား တစ်ဦးစီတိုင်းသည် ၎င်းတို့၏ အာဟာရလိုအပ်ချက်များအရ အသက်၊ လိင်၊ ခန္ဓာကိုယ်ဖွဲ့စည်းမှု၊ လေ့ကျင့်မှုပြင်းထန်မှုနှင့် ကစားနည်းအမျိုးအစား စသည့် အချက်များအပေါ် မူတည်၍ တစ်မူထူးခြားစွာ ကွဲပြားနိုင်သည်။ အာဟာရကို လူအများစာ ရည်ရွယ်၍ ခြုံငုံကြွေးမွေးခြင်းသည် စွမ်းဆောင်ရည်ကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင် လုပ်ဆောင်ရာတွင် ထိရောက်မှု အားနည်းနိုင်ပါ (ဥမမာ- ခြင်းလုံး နှင့် ကာယဗလ ပုံစံတူစားသောက်ခြင်း လုပ်ဆောင်နေပါက အကျိုးရှိနိုင် ပါမည်လော)။ ယင်းအစား အားကစားသမားတစ်ဦးစီလိုအပ်ချက်အား ပြင်ဆင်ခြင်း၊ အနည်းဆုံး ကစားနည်းအမျိုးအစား ပေါ် အာဟာရ တွက်ချက်၍ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီစေရန် အာဟာရ အစီအစဉ်များကို ပြင်ဆင်သင့်သည်။ လေ့ကျင့်ရေးရည်မှန်းချက်များ၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လိုအပ်ချက်(ဘာသာရေး၊ ဓါတ်မတည့် စသည်) ကို အာဟာရဆိုင်ရာအစီအစဉ်များရေးဆွဲရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။ အာဟာရပညာရှင်များသည် တစ်ဦးချင်းလိုအပ်ချက်များကို အကဲဖြတ်ကာ အားကစားသမားတစ်ဦး၏ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် ကျန်းမာရေးကို ပံ့ပိုးပေးရန်အတွက် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးသီးသန့် အစား အသောက်များ ဖန်တီးရာတွင် အရေးပါသောအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။

**(င) အားကစားအာဟာရအတွက် အထောက်အထားရှိ အလေ့အကျင့်များသာလို့ကနာခြင်း (Evidence-Based Practice)**

အားကစား အာဟာရ နယ်ပယ်သည် သိပ္ပံနည်းကျ ရရှိထားသော အာဟာရဆိုင်ရာ အကြံဉာဏ်များကို ပေးရန် အထောက်အထား အခြေပြုသော အလေ့အကျင့် များပေါ်တွင် လိုက်နာရန်လိုပါသည်။ အားကစား

## ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

အသိုက်အဝန်းတွင်ပျံ့နှံ့နေသောအားကစားအာဟာရနှင့် ပတ်သက်၍ အရပ်စကားများ နှင့် အထင်အမြင်လွဲမှားစေနိုင်သော အချင်းအရာ များစွာရှိသောကြောင့် ဒဏ္ဍာရီလား၊ အထောက် အထား အခြေပြုသော အမှန်တရားလားကို ခွဲခြားရန်မရှိမဖြစ်မနေ လိုအပ်သည်။ သိပ္ပံနည်းကျ သုတေသနကို အခြေခံ၍ ဆုံးဖြတ်ချက်များချခြင်းသည် အားကစားသမားများအတွက် တိကျပြီး အကျိုးရှိသော အကြံဉာဏ်များကို ရရှိကြောင်း သေချာစေသည်။ အရည်အသွေး ပြည့်သော သုတေသနများ၊ လေ့လာမှုများနှင့် အရည်အချင်းပြည့်မီသော အာဟာရကျွမ်းကျင်သူများထံမှ လမ်းညွှန်ချက်များကို အားကစားအာဟာရဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာများ ရေးဆွဲ အကောင် အထည် ဖော်သည့် အခါတွင် အရေးတကြီး ပါဝင်ရပါမည်။

### (စ) ကျင့်ဝတ်နှင့် အားကစား အာဟာရ

အားကစားဆိုင်ရာ အာဟာရနယ်ပယ်တွင် ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် အရေးကြီးပါသည်။ တားမြစ်ထားသော ပစ္စည်းများ၊ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ဆေးများနှင့် တရားမဝင် ဖြည့်စွက်စာများ သုံးစွဲခြင်းသည် ကျင့်ဝတ်သိက္ခာမဲ့လှပြီး၊ အားကစားတွင် တရားမျှတသော ကစားခြင်းစိတ်ဓာတ်ကင်းမဲ့ ရာ ရောက်ပါသည်။ နည်းပြများ၊ အားကစားသမားများနှင့် အာဟာရကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များသည် တရားမျှတမှု ရှိရေးကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။ တရားဝင် ဖြည့်စွက်စာများကို အသုံးပြုရာတွင် လိုအပ်ချက်များနှင့် အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်ကို ပံ့ပိုးရာတွင်ထိရောက်မှုရှိကြောင်း ရှင်းလင်းသော အထောက်အထားများပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ရွေးသင့်ပါသည်။

အားကစားသမားများ၏ တိကျသော အာဟာရလိုအပ်ချက်များနှင့် သင့်လျော်သော အာဟာရ၏ အရေးပါမှုကို နားလည်ခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့၏စွမ်းရည်ကို အပြည့်အဝ မြှင့်တင်နိုင်ပါသည်။

အားကစားဆိုင်ရာ အာဟာရ နယ်ပယ်ရှိ အဖွဲ့အစည်းအချို့ (လေ့လာနိုင်ပါရန်)

1. Academy of Nutrition and Dietetics (AND): [www.eatright.org](http://www.eatright.org)
2. American College of Sports Medicine (ACSM): [www.acsm.org](http://www.acsm.org)
3. International Society of Sports Nutrition (ISSN): [www.sportsnutritionistsociety.org](http://www.sportsnutritionistsociety.org)
4. American Council on Exercise (ACE): [www.acefitness.org](http://www.acefitness.org)
5. National Collegiate Athletic Association (NCAA): [www.ncaa.org](http://www.ncaa.org)
6. Sports, Cardiovascular, and Wellness Nutrition (SCAN) Dietetic Practice Group: [www.scandpg.org](http://www.scandpg.org)

## အခန်း(၂) အားကစားသမားများ အတွက် အဟာရကြီးများ

### Macronutrients for Athletes

#### ၁။ ကစီဇာတ် ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ် Carbohydrates

##### ၁။(က) ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ်၏ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အရေးပါမှု

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုအတွင်း ခန္ဓာကိုယ်အတွက် အဓိက စွမ်းအင် အရင်းအမြစ် အဖြစ် အသုံးပြုသောကြောင့် အားကစားသမားများအတွက် အရေးကြီးသော အဟာရဖြစ်သည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ဂလူးကို့စ်အဖြစ် ဖြိုခွဲပြီးနောက် ကြွက်သားများဆီသို့ ပို့ဆောင်ကာ ကြွက်သားများ အလုပ်လုပ်ရာ၌ လောင်စာ အဖြစ် အသုံးပြုသည်။ ဤဖြစ်စဉ်ကို ဂလိုက်ကောလိုက်စစ် glycolysis ဟုခေါ်သည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် ပရိုတင်းကို စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်အဖြစ် အသုံးပြုခြင်းမှ ကင်းဝေးစေပြီး ကြွက်သားပြုပြင်ခြင်းနှင့် အားပြန် ဖြည့်ရေးတွင် အရေးပါသောအခန်းကဏ္ဍမှ လုပ်ဆောင်ပေးသည်။ ထို့အပြင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် သွေးတွင်း ဂလူးကို့စ်ပမာဏကို ထိန်းညှိပေးသည့် အခန်းကဏ္ဍမှပါဝင်ပြီး ပင်ပန်း နွမ်းနယ်မှုကို တားဆီးရန်နှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ အကောင်းဆုံး လုပ်နိုင်စေရန်အတွက် အရေးပါလှသည်။

ရိုးရှင်းသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များ Simple Carbohydratesသည် ကျွန်ုပ်တို့အား စွမ်းအင်ကို လျင်မြန်စွာ ပေးစွမ်းနိုင်သော အစာ များဖြစ်သည်။ သကြားလုံးများ၊ ကွတ်ကီးများနှင့် သကြားပါသော အချိုရည် များကဲ့သို့သော အစားအစာများတွင် တွေ့ရှိရသည်။ ရိုးရှင်းသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များသည် သွေးတွင်း သကြားဓာတ်ပမာဏကို လျင်မြန်စွာ မြင့်တက်စေနိုင်သည်။ အလွန်အကျွံစားပါက စွမ်းအင်ပျက်ယွင်းပြီး ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ဖြစ်လာနိုင်သည်။

ရှုပ်ထွေးသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် Complex Carbohydrates များသည် အစေ့အဆန်များ၊ ပဲများနှင့် အာလူးကဲ့သို့သော အစားအစာများတွင် တွေ့ရသော ကစီဇာတ်ဖြစ်သည်။ သူတို့က အစာချေဖို့ ပိုကြာပြီး ကျွန်တော်တို့ကို တစ်နေ့တာလုံး တည်ငြိမ်တဲ့ စွမ်းအင်ပေးသည့်အပြင် ကောင်းမွန်သော အမျှင်ဓာတ်၊ ဗီတာမင်နှင့် သတ္တုဓာတ်များ ကြွယ်ဝစွာ ပါဝင်သည်။

##### ၁။(ခ) ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ် ရရှိနိုင်သော အရင်းအမြစ်များ

အားကစားသမားများသည် အမျိုးမျိုးသော အစားအစာအရင်းအမြစ်များမှ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ရရှိနိုင်ပြီး ရှုပ်ထွေးသော complex carbohydrates ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ဦးစားပေးရွေးချယ်သင့်ပါသည်။ အစေ့အဆန်များ (ဥပမာ၊ ဆန်၊ ဂျုံ)၊ ကစီဇာတ်ရှိသော ဟင်းသီးဟင်းရွက်များ (ဥပမာ၊ ကန်စွန်းဥ၊ ပြောင်းဖူး၊

ပဲစေ့များ၊ပီလောပီနံ၊မုန်လာဥနီ)၊ ပဲပင် (ကုလားပဲ၊ ပဲအမျိုးမျိုး/အစိမ်း၊ အနီ၊ အညို၊ အနက်၊ ပဲကတီပါ၊ ပဲပုပ်၊ပဲစိမ်း၊ပဲလှော်၊မတ်ပဲ) နှင့် သစ်သီးများသည် ရှုပ်ထွေးသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် အရင်းအမြစ်များ ကြွယ်ဝသည်။ ဤအစားအစာများတွင် အမျှင်ဓာတ်၊ ဗီတာမင်နှင့် သတ္တုဓာတ်များ ပါဝင်ပြီး အားကစားသမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် စွမ်းဆောင်ရည်အတွက် အကျိုးကျေးဇူးများ ရနိုင်ပါသည်။ သကြားဓာတ်များများ ပါသော သရေစာများနှင့် အချိုရည်များတွင် တွေ့ရသော ရိုးရှင်းသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များ Simple Carbohydrates သည် လျင်မြန်သော စွမ်းအင်ကို ပေးစွမ်းနိုင်သော်လည်း အစာခြေမြန်ခြင်းနှင့် သွေးတွင်း သကြားဓာတ် များစေနိုင်ခြင်း တို့ကြောင့် ရေရှည်အတွက် အကျိုး နည်းသည်။

၁။(ဂ) ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ကို ဘယ်အချိန်စားသုံး သင့်ပါသလဲ

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်စားသုံးမှု အချိန်သည် အားကစားစွမ်းဆောင်ရည်နှင့် ပြန်လည် အားမွေးခြင်းအတွက် အရေးကြီးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ၊ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာများကို စားသုံးခြင်းသည် စွမ်းအင်ကို အလွယ်တကူ ရရှိလာစေမည်။ အစားအစာကို လေ့ကျင့်ရေး သို့မဟုတ် ပြိုင်ပွဲမစမီ ၁ နာရီမှ ၄ နာရီအတွင်း အစာကြေစေရန် အချိန်လုံလောက်စွာ စားသုံးသင့်သည်။ ထို့အပြင် သေးငယ်ပြီး အစာကြေလွယ်သော ကစီဓာတ်ပါသော သရေစာကို လေ့ကျင့်ခန်းမပြုလုပ်မီ မိနစ် ၃၀ မှ တစ်နာရီအတွင်း စားသုံးပေးနိုင်ပါသည်။

ကြာရှည်သော၊ ပြင်းထန်သောလေ့ကျင့်ခန်းများလုပ်ရာတွင် အားကစားသမားများသည် စွမ်းအင်ပမာဏကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို နှေးကွေးစေရန် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးခြင်းမှ အကျိုးကျေးဇူး ရရှိနိုင်ပါသည်။ အားကစားအချိန်များ၊ စွမ်းအင်ဖြည့်ဂျယ်များ နှင့် အစာကြေလွယ်သော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာများသည် မိနစ် 60 မှ 90 ထက်ကြာသော လေ့ကျင့်ခန်းများ သို့မဟုတ် ပွဲများအတွင်း လျင်မြန်စွာ လောင်စာ ပေးစွမ်းနိုင်ပါသည်။

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် မိနစ် 30 မှ 2 နာရီအတွင်း ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်စားသုံးခြင်းက သုံးလိုက်သော ဂလိုက်ကိုဂျင်ဓာတ် glycogen ကို ပြန်လည်ရရှိစေပြီး ကြွက်သားပြန်လည် အားဖြည့်စေရန် ကူညီပေးသည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ပရိုတင်းနှင့် ပေါင်းစပ် အဟာရ များစားဖြင့် ကြွက်သားများ ပြုပြင်ခြင်း၊ ကြီးထွားမှုကို စသည့်အကျိုးများရပါသည်။

အားကစားသမားတစ်ဦး၏ ကစားနည်း၊ လေ့ကျင့်မှု ပြင်းထန်မှုပေါ်မူတည်၍ ကစီဓာတ် လိုအပ်ချက် ကွဲပြားနိုင်သည်ကို သတိပြုရန် အရေးကြီးပါသည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကို နားလည်ခြင်း၊ သင့်လျော်သော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် အရင်းအမြစ်များကို ရွေးချယ်ခြင်းနှင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးမှုကို



ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

ဗျူဟာကျကျ အချိန်ကိုက်ခြင်းဖြင့် အားကစားသမားများသည် လေ့ကျင့်ရေးနှင့် ပြိုင်ဆိုင်မှုအတွင်း အကောင်းဆုံး စွမ်းဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

၂။ ပရိုတင်း

၂။(က) ပရိုတင်း၏ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အရေးပါမှု

ပရိုတင်းဓာတ်သည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပြီး အားကစားသမားများ၏ အစားအသောက်များတွင် အဓိက အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ခန္ဓာကိုယ်တစ်ရုံးများ၊ အင်ဇိုင်းများ၊ ဟော်မုန်း များနှင့် အမျိုးမျိုးသော မော်လီကျူးများအတွက် တည်ဆောက်ပစ္စည်းများအဖြစ် လုပ်ဆောင်သည်။ ပရိုတင်းဓာတ်သည် ကြွက်သား ပြုပြင်ခြင်း၊ ကြီးထွားမှုနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုကို ပံ့ပိုးပေးရန်အတွက် အထူးအရေးကြီးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းများ အထူးသဖြင့် ခွန်အားလေ့ကျင့်မှု အတွင်း ကြွက်သား တစ်သျှူးများသည် နည်းနည်း နည်းနည်းစီ ပျက်စီးပါသည်။ ပရိုတင်းစားသုံးမှုသည် လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များကို ထောက်ပံ့ပေးကာ အဆိုပါကြွက်သားများကို ပြန်လည်တည်ဆောက်ရန်နှင့် ကြံ့ခိုင်မှု အားကောင်းစေသည်။ ထို့အပြင် ပရိုတင်းများသည် ဇီဝဖြစ်စဉ်များကို ထိန်းညှိပေးပြီး ခန္ဓာကိုယ်၏ ခုခံအားလုပ်ဆောင်မှုကို အထောက်အကူပြုသည်။ ပြင်းထန်သော လေ့ကျင့်ရေး သို့မဟုတ် ပြိုင်ပွဲများတွင် ပါဝင်သည့် အားကစားသမားများအတွက် ကြွက်သားများ ပြိုကွဲခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်၊ လေ့ကျင့်မှု မြှင့်တင်ရန်နှင့် စွမ်းဆောင်ရည်ကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင် လုံလောက်သော ပရိုတင်းစားသုံးမှုသည် အရေးကြီးပါသည်။

၂။(က) ပရိုတင်းအရင်းအမြစ်များ

အစားအစာ အရင်းအမြစ်များ ဖြစ်သော တိရစ္ဆာန်များ နှင့် အပင်ထွက်သီးနှံ နှစ်မျိုးလုံး ပရိုတင်းဓာတ် ကိုရရှိနိုင်သည်။ တိရစ္ဆာန်အခြေခံပရိုတင်းအရင်းအမြစ်များမှာ အသားများ (ဝက်သား ၊ ကြွက်သား၊ အမဲသား၊ ဆိတ်သား၊ ကြက်ဆင်၊ ငါး စသည်)၊ နို့ထွက်ပစ္စည်းများ (နို့၊ ဒိန်ချဉ်၊ ဒိန်ခဲ) နှင့် ဥများသည် ခန္ဓာကိုယ်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ အားလုံး ပါဝင်သောကြောင့် ပြီးပြည့်စုံသောပရိုတင်း complete proteins ဟု သတ်မှတ်သည်။ အပင်အခြေခံပရိုတင်းများတွင် ပဲအမျိုး၊ ပဲဆက်စပ်ထွက်ကုန်များ (တို့ဖူး၊ ပဲပုတ် ၊ မြေပဲထောပတ်)၊ အခွံမာသီးများ၊ အစေ့များနှင့် အစေ့အဆန်များ ပါဝင်သည်။ အပင်အခြေခံပရိုတင်းများသည် ၎င်းတို့ဘာသာ ပရိုတင်းဓာတ် ပြီးပြည့်စုံခြင်းမရှိသော်လည်း၊ မတူညီသော အပင်အခြေခံပရိုတင်းရင်းမြစ်များ (ဥပမာ၊ ပဲနှင့်ဆန်) တို့ကို ပေါင်းစပ်ခြင်းဖြင့် လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ ကို ပံ့ပိုးပေးနိုင်ပါသည်။ သက်သတ်လွတ် အားကစားသမားများအတွက် ပရိုတင်းလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်း ပေးရန် အပင်အခြေခံ အရင်းအမြစ်များ ပေါင်းစပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

၂။(ဂ) ပရိုတင်း ကို ဘယ်အချိန်စားသုံး သင့်ပါသလဲ

ပရိုတင်းကို တစ်နေ့တာလုံး စားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သားများ ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ကြီးထွားမှုအတွက် အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ ထောက်ပံ့မှုကို ပြုလုပ်ပေးသည်။ အားကစားသမားများသည် တစ်ထိုင်တည်းတွင် အများအပြားစားသုံးခြင်းထက် အဓိကစားချိန်များနှင့် အဆာပြေများကြားတွင် ပရိုတင်းဓာတ်ကို အညီအမျှ ရစေရန် ရည်ရွယ်သင့်သည်။

လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်ခင် ပရိုတိန်းစားသုံးခြင်းသည် အထူးသဖြင့် ခွန်အားလေ့ကျင့်မှု သို့မဟုတ် ခံနိုင်ရည်ရှိစေသော လှုပ်ရှားမှုများအတွက် အထောက်အကူ ပေးနိုင်သည်။ လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ ၁ နာရီမှ ၃ နာရီခန့်အလိုတွင် ပရိုတင်းဓာတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာ စားသုံးခြင်းသည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ချိန်နှင့် အပြီးတွင် ကြွက်သားများ ပရိုတင်းဓာတ်ပေါင်းစပ်မှုကို အထောက်အကူဖြစ်စေသည်။

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် ပရိုတင်းစားသုံးမှုသည် ကြွက်သားပြန်လည် အားမွေးရန်နှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်ရန်အတွက် အထူးအရေးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် မိနစ် 30 မှ 2 နာရီအတွင်း ပရိုတင်းစားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သားပရိုတိန်းပေါင်းစပ်မှုကို လှုံ့ဆော်ပေးခြင်း၊ အမိုင်နိုအက်ဆစ်သိုလှောင်မှုကို အားဖြည့်ပေးပြီး ကြွက်သားပြိုကွဲမှုကို လျှော့ချပေးသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်းကို ပေါင်းစပ်စားသုံးခြင်းဖြင့် ပြန်လည် အားမွေးရာ recovery တွင် ပိုမို တိုးတက် ကောင်းမွန် စေပါသည်။

ထို့အပြင် အားကစားသမားများသည် အိပ်ရာမဝင်မီ ပရိုတင်းဓာတ်ကို စားသုံးခြင်းက အကျိုး ကျေးဇူးများ ရရှိနိုင်သည်။ အိပ်နေစဉ် ခန္ဓာကိုယ်သည် အရေးကြီးသော ပြန်လည် အားမွေး၊ ဖြည့်ဆည်း၊ ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များကို ဆောင်ရွက်ပေးသောကြောင့် ကြွက်သားများ ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ကြီးထွားမှုကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။

အားကစားသမားတစ်ဦးချင်းစီ၏ လေ့ကျင့်မှုပြင်းထန်မှု၊ အားကစားနည်း၊ ခန္ဓာကိုယ်ဖွဲ့စည်းမှုနှင့် သီးခြားရည်မှန်းချက်များပေါ်မူတည်၍ တစ်ဦးချင်းပရိုတင်းလိုအပ်ချက် ကွဲပြားနိုင်သည်။

၃။ အဆီ

၃။(က) အဆီ၏ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အရေးပါမှု

အဆီများသည် အရေးပါသောလုပ်ဆောင်ချက်များစွာပါရှိသော မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော macronutrient တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတိန်းများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက တစ်ဂရမ်လျှင်

ကယ်လိုရီနှစ်ဆကျော် ထောက်ပံ့ပေးသည့် စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်များဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိုတ်ဆိုင်များ ကုန်ခမ်းသွားသောအခါ အဆီများသည် ခန္ဓာကိုယ်၏ အဓိက စွမ်းအင်အရန်အဖြစ် လုပ်ဆောင်သည်။ တာဝေးပြေးခြင်း သို့မဟုတ် စက်ဘီးစီးခြင်းကဲ့သို့ ခံနိုင်ရည်ကို သုံး၍ တာရှည်လုပ်ရသော Endurance Sport အားကစားများတွင် အဆီသည် သိသာထင်ရှားသော စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်ဖြစ်လာပြီး အားကစားသမားများအား အချိန်ကြာမြင့်စွာ စွမ်းဆောင်ရည်ကို ဆက်ထိန်းနိုင်ရန် ကူညီပေးသည်။

၎င်းတို့သည် ကိုယ်တွင်းအင်္ဂါများကို ကာကွယ်ပေးခြင်း၊ ဆဲလ်ဖွဲ့စည်းပုံ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အဆီတွင် ပျော်ဝင်နိုင်သော ဗီတာမင်များ (A, D, E, နှင့် K) တို့ကို စုပ်ယူရာတွင် ကူညီပေးသည်။ အဆီများသည် ဟော်မုန်းပေါင်းစပ်မှုကို အထောက်အကူပြုပြီး ရောင်ရမ်းမှုကို ထိန်းညှိပေးကာ ပြင်းထန်သော လေ့ကျင့်ခန်းများ နှင့် ပြန်လည်ဖြည့်ဆည်းရေး recovery phases အဆင့်များတွင် အားကစား သမားများအတွက် အထူးလိုအပ်ပါသည်။

**၃။(ခ) ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သောအဆီများ၏ရင်းမြစ်များ**

အားကစားသမားများသည် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သောအဆီများကို အစားအသောက်များတွင် ဂရုတစိုက် စားသုံးသင့်သည်။ မပြည့်ဝဆီများ(monounsaturated နှင့် polyunsaturated fats ) သည် နှလုံး ကျန်းမာရေးနှင့် ကိုယ်ကျန်းမာရေးအတွက် အကျိုးပြုသည်ဟု ယူဆပါသည်။ monounsaturated fats အရင်းအမြစ်များတွင် သံလွင်ဆီ၊ ထောပတ်သီးနှင့် အခွံမာသီးများ (ဥပမာ၊ ဗာဒီစော၊ သီဟိုဠ်စေ့) တို့ ပါဝင်သည်။ ပို polyunsaturated fats များကို အဆီများသောငါးများ (ဥပမာ၊ ဆော်လမွန်၊ ငါးကြီး)၊ နှမ်းစာစေ့များ နှင့် သစ်ကြားသီးများတွင် တွေ့ရှိရသည်။ ဤအဆီများတွင် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အိုမီဂါ-၃ နှင့် အိုမီဂါ-၆ ဖက်တီးအက်ဆစ်များ ပါဝင်ပြီး ရောင်ရမ်းမှုကို လျှော့ချရန်၊ ဦးနှောက်လုပ်ဆောင်ချက်ကို ပံ့ပိုးပေးရန်၊ ကျန်းမာသော ဆဲလ်များ၏ တာဝန်ထမ်းဆောင်မှုကို ထိန်းသိမ်းရန် မရှိမဖြစ် အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။

အားကစားသမားများအတွက် saturated ပြည့်ဝဆီ နှင့် trans fats(ဟင်းရွက်ဆီအရည်များကို ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဓာတ်ဖြင့် အစိုင်အခဲအဆီအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲပေးသည့် ဓာတုဖြစ်စဉ်တစ်ခုဖြစ်သည်) စားသုံးမှု ကိုကန့်သတ်ရန် လိုအပ်သည်။ ပြည့်ဝဆီများကို အနီရောင်အသားနှင့် အဆီပြည့်နို့ထွက်ပစ္စည်း full-fat dairy (အဆီပြည့်နို့ထွက်ပစ္စည်း ဆိုသည်မှာ အဆီထုတ်ထားသော အမျိုးအစားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အဆီရာခိုင်နှုန်းပိုများသော နို့ထွက်ပစ္စည်းများကို ခေါ်ပါသည်) များအပြင် အကြော်နှင့် ပြုပြင်ထားသော အစားအစာအချို့တွင် တွေ့ရတတ်သည်။ Trans fats များကို ထုပ်ပိုးထားသော သရေစာများနှင့် ပြုပြင်ထားသော အစားအစာများတွင် အသုံးပြုသည့် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဟိုက်ဒရိုဂျင် partially hydrogenated

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

oils ပါရှိသော ဆီများတွင် အဓိက တွေ့ရှိရသည်။ ဤအဆီများ အလွန်အကျွံစားသုံးခြင်းသည် နှလုံးကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်ပြီး အစားအသောက်တွင် လျော့စားသင့်သည်။

၃။(ဂ) အဆီ ကို ဘယ်အချိန်စားသုံး သင့်ပါသလဲ

အားကစားသမားအများစုအတွက် အဆီစားသုံးမှုအချိန်သည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်းများထက် အရေးမကြီးလှပါ။ သို့သော်လည်း အချို့သောထည့်သွင်းစဉ်းစားချက်များသည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း အဆီများကို စွမ်းအင်အတွက် အကောင်းဆုံးအသုံးချနိုင်မည်ဟုတွေးကြသည်။ အဆီများတွဲ အစားအစာတွေကို ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု မလုပ်ခင်မှာ အများကြီးစားပါက အစာကြေချက်မှု ပြဿနာရှိနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် လေ့ကျင့်ခန်း နှင့် ပြိုင်ပွဲမစမီ နာရီအနည်းငယ်အလိုတွင် အဆီပါဝင်မှု အလယ်အလတ်ရှိသော အစားအစာ များကို စားသုံးရန် ယေဘုယျအားဖြင့် အကြံပြုထားသည်။

စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်စွက်ရန် ခံနိုင်ရည်သက်လုံနှင့် ကစားရသော ပြိုင်ပွဲများအတွင်း အားကစား သမားများသည် အဆီအနည်းငယ်ကို စားသုံးခြင်းမှ အကျိုးကျေးဇူးရရှိနိုင်ပါသည်။ ထောပတ်များ၊ ကျန်းမာရေး နှင့်ညီညွတ်သောအဆီများပါဝင်သော အစားအစာ၊ အခွံမာသီးများ သည် ပွဲစဉ်အတွင်း ကောင်းသော စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်ကို ပေးစွမ်းနိုင်ပါသည်။

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် အစားအသောက်များ သို့မဟုတ် သရေစာများတွင် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သော အဆီအနည်းငယ် ပါဝင်သော အစားအစာများကို စားပေးခြင်းက ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်ပါသည်။ တစ်ဦးချင်း လိုအပ်ချက်ကို အဟာရကျွေးရာ၌ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။

## အခန်း(၃) အားကစားသမားများအတွက် သေးငယ်သောအာဟာရဓာတ်များ

### Micronutrients for Athletes

#### ၁။ ဗီတာမင်များ

အားကစားသမားများအတွက် အမျိုးမျိုးသော ဗီတာမင်များ၏ အရေးပါမှု

ဗီတာမင်များသည် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းရှိ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်အမျိုးမျိုးတွင် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သည့် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော သေးငယ်သော အာဟာရဓာတ်များဖြစ်သည်။ အားကစား သမားများ အတွက်၊ လုံလောက်သောဗီတာမင်ပမာဏရရှိခြင်းသည် ကိုယ်ကျန်းမာရေးကို အထောက်အကူပြုရန်၊ အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်ကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင်နှင့် ပြန်လည်အားမွေးဖြည့်ဆည်းမှု ကောင်းမွန် လာစေရန် အရေးကြီးပါသည်။ ဗီတာမင်တစ်ခုစီတွင် အားကစားသမားတစ်ဦး၏ ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစား စွမ်းဆောင်မှုကို အထောက်အကူပြုသည့် သီးခြားလုပ်ဆောင်ချက်များ ပါရှိပါသည်။

#### ၁။(က) ဗီတာမင်အေ

အမြင်အာရုံ၊ ကိုယ်ခံအားလုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အရေပြားကျန်းမာရေးတို့ကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။ ဗီတာမင်အေ လုံလောက်စွာ စားသုံးခြင်းသည် မျက်စိအားကောင်းစေပြီး နာမကျန်းဖြစ် ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ခုခံအားစနစ်ကို ပံ့ပိုးပေးသောကြောင့် အားကစားသမားများအတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။

မုန်လာဥနီ၊ ကန်စွန်းဥ၊ ဟင်းနုနွယ်ရွက်၊ ကိုက်လန်နှင့် သခွားမွှေးသီးကဲ့သို့သော အစားအစာ များတွင် တွေ့ရပါသည်။

#### ၁။(ခ) ဗီတာမင်ဘီ

B1 (Thiamine), B2 (Riboflavin), B3 (Niacin), B5 (Pantothenic acid), B6 (Pyridoxine), B7 (Biotin), B9 (Folate), နှင့် B12 (Cobalamin) တို့ ပါဝင်သည်။ ဗီတာမင်ဘီသည် စွမ်းအင်ဇီဝ ဖြစ်ပျက်မှုတွင် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှပါဝင်ပြီး ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်၊ ပရိုတင်းနှင့် အဆီများကို စွမ်းအင်အဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲရာတွင် ကူညီပေးသည်။ အားကစားသမားများအတွက်၊ လုံလောက်သော ဗီတာမင်ဘီ ပမာဏကို ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မှုကို ကောင်းမွန်စေပြီး ပြန်လည်အားမွေးဖြည့်ဆည်းမှု ကောင်းမွန် လာစေရန် အတွက် အရေးကြီးပါသည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

ဗီတာမင်ဘီသည် အစေ့အဆန်များ (ဥပမာ၊ ဆန်လုံးညို)၊ အသားများ (ဥပမာ- ကြက်၊ ကြက်ဆင်၊ ငါး)၊ ဥ အမျိုးမျိုး၊ နို့ထွက်ပစ္စည်းများ၊ ပဲအမျိုးမျိုး၊ ပဲနှင့်လုပ်ထားသော အစာအမျိုးမျိုး ကဲ့သို့သော အစားအစာများတွင် ကြွယ်ဝပါသည်။

၁။(ဂ) ဗီတာမင်စီ

ခုခံအားစနစ်ကို အထောက်အပံ့ပေးသည့် ဓာတ်တိုးဆန့်ကျင်ပစ္စည်းတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး ဆဲလ်များကို ဓာတ်တိုးဆန့်ကျင်မှုမှ ကာကွယ်ပေးသည်။ ခိုင်မာသောကိုယ်ခံအားစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် လေ့ကျင့်မှုနှင့် ပြိုင်ဆိုင်မှုများအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပြီး ဗီတာမင်စီသည် ရောဂါပိုးများနှင့် ဖျားနာမှုအန္တရာယ်ကို လျော့ချပေးနိုင်သည်။

ဗီတာမင်စီသည် လိမ္မော်သီး၊ စတော်ဘယ်ရီ၊ ကီဝီသီးနှင့် ခေါင်းလောင်းငရုတ်ကောင်း၊ ပန်းပွင့်မုံလာ အစိမ်း နှင့် ခရမ်းချဉ်သီးကဲ့သို့သော အသီးအနှံများတွင် ပေါများပါသည်။

၁။(ဃ) ဗီတာမင်ဒီ

အရိုးကျန်းမာရေးနှင့် ကယ်လ်စီယမ်စုပ်ယူမှုအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။ လုံလောက်သော ဗီတာမင်ဒီ ပမာဏသည် အရိုးသိပ်သည်းဆကို ပံ့ပိုးပေးသောကြောင့် အားကစားသမားများအတွက် အထူး အရေးကြီးပါသည်။ အရိုးကျိုးနိုင်ခြေ (stress fractures)ကို လျော့ချပေးပြီး ကြွက်သားဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးကို မြှင့်တင်ပေးပါသည်။

ဗီတာမင်ဒီ ၏ အဓိက အစားအစာ အရင်းအမြစ်မှာ နို့နှင့် နို့ထွက် ၊ ဆယ်လ်မွန်နှင့် မက်ကရယ်ကဲ့သို့သော အဆီများသော ငါးများတွင် သဘာဝဗီတာမင်ဒီ ပေါများ ပါရှိသည်။

၁။(င) ဗီတာမင်အီး

ဆဲလ်အမြှေးပါးများကို ဓာတ်တိုးဆန့်ကျင်မှုကြောင့် ပျက်စီးခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးသော ဓာတ်တိုးဆန့်ကျင်ပစ္စည်း ဖြစ်သည်။ ဗီတာမင်အီး သည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ဓာတ်တိုးဖိစီးမှုကို လျော့ချ ပေးကာ အားကစားသမားများ၏ ကြွက်သားများ ပျက်စီးမှုကို မြန်ဆန်စွာ ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရန် ကူညီပေးသည်။

အခွံမာသီးများ (ဥပမာ၊ ဗာဒံစေ့၊ နေကြာစေ့)၊ အစေ့အဆန်များ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်ဆီများ (ဥပမာ နေကြာဆီ၊ သံလွင်ဆီ) နှင့် အရွက်စိမ်းများကဲ့သို့ အစားအစာများတွင် တွေ့ရပါသည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

**၁။(စ) ဗီတာမင်ကေ**

သွေးခဲခြင်းနှင့် အရိုးကျန်းမာရေးအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။ ဗီတာမင်ကေ သည် အရိုးသိပ်သည်းဆကို ထိန်းသိမ်းရာတွင် အခန်းကဏ္ဍတစ်ခုမှ ပါဝင်ပြီး ထိခိုက်မှုမြင့်မားသော အားကစားသမားများအတွက် အထူးအရေးကြီးပါသည်။

ကိုက်လန်၊ ဘရိုကိုလီ၊ ဟင်းနုနွယ်ရွက် နှင့် အစိမ်းရောင်ဟင်းသီးဟင်းရွက်များသည် ဗီတာမင်ကေ၏ အကောင်းဆုံးအရင်းအမြစ်များဖြစ်သည်။

မျှတသော အစားအစာသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော ဗီတာမင်အများစုကို ပေးစွမ်းနိုင်သော်လည်း၊ အစားအသောက်ကန့်သတ်ချက်ရှိသော အားကစားသမားများ သို့မဟုတ် လေ့ကျင့်မှုပမာဏများသော အားကစားသမားများသည် အားကစားအာဟာရပညာရှင် သို့မဟုတ် အစားအသောက်ပညာရှင်နှင့် တိုင်ပင်၍ ချို့တဲ့သော ဗီတာမင်များကို ဖြည့်ဆည်းက အကျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ အစားအသောက်တစ်ခုတည်းဖြင့် ၎င်းတို့၏ ဗီတာမင်လိုအပ်ချက်ကို မဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်သော ဗီတာမင်များကို အကြံပြုနိုင်ပါသည်။

**၂။ သတ္တုဓာတ်များ Minerals**

အားကစားသမားများအတွက် သတ္တုဓာတ်အမျိုးမျိုး၏ အရေးပါမှု သတ္တုဓာတ်များသည် ခန္ဓာကိုယ်တွင်း ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ် အမျိုးမျိုးတွင် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သည့် မရှိမဖြစ် သေးငယ်သော အာဟာရဓာတ်များ ဖြစ်သည်။ အားကစားသမားများအတွက်၊ လုံလောက်သော သတ္တုဓာတ်များ စားသုံးခြင်းသည် အကောင်းဆုံး အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်၊ ပြန်လည်အားမွေးဖြည့်ဆည်းရေး၊ ကိုယ်ကျန်းမာရေးအတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။ ဓာတ်သတ္တုတစ်ခုစီသည် အားကစားသမားများအတွက် အထူး အရေးကြီးသည့် သီးခြားလုပ်ဆောင်ချက်များကို ဆောင်ရွက်ပေးသည်။

**၂။(က) ကယ်လ်စီယမ်**

အရိုးကျန်းမာရေး၊ ကြွက်သားလုပ်ဆောင်ချက်နဲ့ အာရုံကြောတွေအတွက် အရေးပါပါသည်။ ကယ်လ်စီယမ် လုံလောက်စွာ စားသုံးခြင်းသည် အားကစားသမားများအတွက် အရိုးများ သန်မာစေရန်နှင့် အရိုးကျိုးနိုင်ခြေကို လျော့ချရန် ကူညီပေးပါသည်။

နို့၊ ဒိန်ချဉ်နှင့် ဒိန်ခဲကဲ့သို့သော နို့ထွက်ပစ္စည်းများ၊ ဗာဒံသီး၊ ပဲနို့ကဲ့သို့ အပင်ထွက် များတွင် တွေ့ရှိနိုင်သည်။ ကယ်လ်စီယမ်သည် ကိုက်လန်၊ ဘရိုကိုလီ ကဲ့သို့သော အစိမ်းရောင်အရွက်များတွင်လည်း ပါရှိသည်။

၂။(ခ) သံဓါတ်

ဟေမိုဂလိုဘင်၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် သွေးထဲတွင် အောက်ဆီဂျင် ပို့ဆောင်ရန် လုပ်ပေးသည်။ သံဓါတ်သည် ခံနိုင်ရည်ကို သုံး၍ တာရှည်လုပ်ရသော Endurance Sport အားကစားများတွင် အလုပ်လုပ်နေသော ကြွက်သားများဆီသို့ အောက်ဆီဂျင် ပို့ဆောင်ပေးကာ စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ပေးပြီး ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို ကာကွယ်ပေးသည်။ အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပြီး သံဓါတ်ချို့တဲ့ခြင်းသည် အားကစားသမားတစ်ဦး၏ စွမ်းအင် နှင့် ခံနိုင်ရည်စွမ်းအားကို ထိခိုက်စေပြီး သွေးအားနည်းရောဂါကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။

အနီရောင်အသား၊ ကြက်၊ ငါး၊ ပဲနီလေး၊ ပဲ၊ တို့ဟူး၊ စီရီရယ်နှင့် ဟင်းနုနွယ်ရွက်ကဲ့သို့ အစိမ်းရင့်ရောင် အရွက် များကဲ့သို့သော အပင်ရင်းမြစ်များ တွင်တွေ့ရှိရသည်။

၂။(ဂ) မဂ္ဂနီဆီယမ်

ကြွက်သားအလုပ်လုပ်ဆောင်မှု၊ စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မှုနှင့် အာရုံကြောများအတွက် အရေးကြီးသည်။ မဂ္ဂနီဆီယမ်သည် ကြွက်သားများကို ပြေလျော့စေရန် ကူညီပေးပြီး အားကစားသမားများတွင် ကြွက်သားများ ကြွက်တက်ခြင်းနှင့် နာကျင်ကိုက်ခဲခြင်းကို လျှော့ချပေးနိုင်သည်။ ၎င်းသည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ဆောင်မှုကို ပံ့ပိုးပေးသည့် စွမ်းအင်ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုတွင်လည်း အခန်းကဏ္ဍတစ်ခုမှ ပါဝင်ပါသည်။

အစေ့အဆန်များ (ဥပမာ၊ ဗာဒံစေ့၊ သီဟိုဠ်စေ့)၊ အစေ့များ (ဥပမာ၊ ရွှေဖရုံစေ့၊ နေကြာစေ့)၊ အစေ့အဆန်များ (ဥပမာ၊ ဆန်လုံးညို) နှင့် အနက်ရောင် ချောကလက်တို့၌ တွေ့ရှိပါသည်။

၂။(ဃ) ပိုတက်စီယမ်

ကိုယ်တွင်းအရည်များ ထိန်းသိမ်းမှု fluid balance ၊ အာရုံကြောလုပ်ဆောင်ချက်နှင့် ကြွက်သားများညှစ်ခြင်း အတွက် အရေးကြီးပါသည်။ ပိုတက်စီယမ် လုံလောက်စွာ စားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သားများ ကြွက်တက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးသည်။

ငှက်ပျောသီး၊ လိမ္မော်သီး၊ ထောပတ်သီး၊ အာလူး၊ ကန်စွန်းဥနဲ့ ခရမ်းချဉ်သီးလိုမျိုး အသီးအနှံများမှာ ပေါများပါသည်။



ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

၂။(င) ဆိုဒီယမ်

ကိုယ်တွင်းအရည်များ မျှတအောင် ထိန်းသိမ်းမှု fluid balance ။ အာရုံကြောလုပ်ငန်းဆောင်တာ နှင့် ကြွက်သားညှစ်မှုကို ကူညီ ပေးသည်။ ပြင်းထန်သော သို့မဟုတ် ကြာရှည်လေ့ကျင့်ခန်းတွင် ချွေးမှတစ်ဆင့် ဆိုဒီယမ်ပမာဏများစွာ ဆုံးရှုံးနိုင်ပြီး ရေဓာတ်ခန်းခြောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်နှင့် သတ္တုဓာတ် ဟန်ချက် ညီစေရန် သင့်လျော်သော ဆိုဒီယမ်စားသုံးမှုသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။

ဆားကို စားသုံးလေ့ရှိပြီး ပြုပြင်ပြီးထုပ်ပိုးထားသော အစားအစာများစွာတွင် လည်းတွေ့ရှိရသည်။ ခရမ်းချဉ်သီး၊ သံလွင်သီးနှင့် အားကစားအချို့ရည်များမှလည်း ဆိုဒီယမ်ကို ရရှိနိုင်သည်။

၂။(စ) ဇင့်

ကိုယ်ခံအား နှင့် ပရိုတင်းဓာတ်ပေါင်းစပ်မှုကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။ အားကစားသမားများအတွက် ကျန်းမာသော ကိုယ်ခံအားစနစ်သည် ဖျားနာမှုကို ရှောင်ရှားရန်နှင့် လေ့ကျင့်မှု ဆက်တိုက်လုပ်နိုင်ရန် အရေးကြီးပါသည်။

အမဲသား၊ ဝက်သားနှင့် ပင်လယ်စာများကဲ့သို့ တိရစ္ဆာန်ထွက်အစားအစာ များအပြင် ပဲအမျိုးမျိုး နှင့် အခွံမာသီးများ (ဥပမာ သီဟိုဠ်စေ့၊ ဗာဒီစေ့) ကဲ့သို့သော အပင်အခြေခံရင်းမြစ်များ မှလည်းရရှိနိုင်သည်။

၂။(ဆ) ဖော့စဖရပ်

အရိုးကျန်းမာရေး၊ စွမ်းအင်ဇီဝဖြစ်ပျက်မှုနှင့် အက်ဆစ်အခြေခံမျှတမှုအတွက် အရေးကြီးသည်။ ဖော့စဖရပ်စ်သည် ဆဲလ်များ၏ အဓိက စွမ်းအားဖြစ်သော ATP ၏ မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက် အရေးပါသည်။

နို့ထွက်ပစ္စည်းများ၊ အသား၊ ကြက်၊ ငါး၊ အစေ့အဆန်များနှင့် အခွံမာသီးများ အပါအဝင် အစားအစာ အများအပြား တွင် ပါဝင်ပါသည်။

ခြုံငုံ၍ပြောရလျှင် သတ္တုဓာတ်အမျိုးမျိုး၏ အရေးပါပုံကို နားလည်ပြီး အာဟာရကြွယ်ဝသော အစားအစာ မျိုးစုံကို ပေါင်းစပ် ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် အားကစားသမားများ၏ ကျန်းမာရေးကို ထောက်ပံ့ ပေးနိုင်ပြီး အားကစားစွမ်းဆောင်ရည်ကို အကောင်းဆုံးမြှင့်တင် နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ အားကစားသမားများသည် သတ္တုဓာတ်လုံလောက်စွာ စားသုံးမှုရစေရန် အမျိုးမျိုးသော မျှတသော အစားအစာကို စားသုံးရန် ကြိုးစားသင့်သည်။ အချို့သောကိစ္စများတွင် အားကစား သမားတစ်ဦး၏ ချို့ယွင်းချက်များကို

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

ဖော်ထုတ်တွေ့ရှိပါက အစားအသောက်ဖြည့်စွက် အားဆေးများကို အကြံပြုနိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် သင့်လျော်သော ဆေးပမာဏ ကိုသေချာစေရန် အားကစားအာဟာရပညာရှင် သို့မဟုတ် ကျန်းမာရေး ပညာရှင်များနှင့် တိုင်ပင်ရန် အရေးကြီးသည်။

## အခန်း (၄) ရေခဲခဲ နှင့် ခန္ဓာကိုယ်တွင်း အရည်မျှချေ

### Hydration and Fluid Balance

#### (က) အားကစားစွမ်းဆောင်မှုတွင် ရေခဲခဲ၏အရေးပါမှု

အားကစားစွမ်းဆောင်မှုတွင် ရေခဲခဲ၏ အရေးပါမှုသည် ကြီးမားလှသည်။ ခန္ဓာအရည် ညီမျှအောင် ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် အားကစားစွမ်းရည်ကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်နှင့် ရေခဲခဲခန်းခြောက်ခြင်းကို ကာကွယ်ရန် အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုပြုလုပ်နေစဉ်အတွင်း အေးမြစေရန်အတွက် ချွေးများထွက်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်အပူချိန်ကို ထိန်းညှိပေးပါသည်။ ထို့ကြောင့် အရည်များ ဆုံးရှုံးသွားပါသည်။ အရည်များကို သောက်သုံးထားသည်ထက် ကျော်လွန်စွာသုံးမိသွားသော အခါတွင် အရည်များ ဆုံးရှုံးပြီး သွေးထူထည် ကျဆင်းလာခြင်း၊ အပူချိန်ထိန်းညှိမှု ချို့ယွင်းခြင်း၊ နှလုံး သွေးကြော ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်မှု အားနည်းလာခြင်းနှင့် ကစားရာ၌ စွမ်းဆောင်ရည် ကျဆင်းခြင်းတို့ ဖြစ်တတ်ပါသည်။ အနည်းငယ် ရေခဲခဲခန်းခြောက်တာဟူပင်လျှင် အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်အပေါ် ချို့တဲ့သော သက်ရောက်မှုများ ရှိလာနိုင်ပြီး ခံနိုင်ရည် endurance ၊ ခွန်အား strength ၊ စွမ်းအား power နဲ့ သိမြင်မှုဆိုင်ရာ cognitive လုပ်ဆောင်မှုတွေကို လျော့နည်းသွားစေပါတယ်။ ရေခဲခဲခန်းခြောက်ခြင်းသည် အပူလွန်ခြင်းနှင့် ဆက်စပ်သော ရောဂါများ၊ ကြွက်သားများ ကြွက်တက်ခြင်း နှင့် ခန္ဓာကိုယ်ဒဏ်ရာများ ဖြစ်နိုင်ခြေကို တိုးစေနိုင်ပါသည်။ လုံလောက်သော ရေခဲခဲသည် အလုပ်လုပ်နေသော ကြွက်သားများသို့ သွေးစီးဆင်းမှုကို ထိန်းသိမ်းရန်၊ အာဟာရ ပေးပို့မှုကို အားကောင်းစေရန်၊ အညစ်အကြေး ပစ္စည်းများ ဖယ်ရှားရန် များကို ပံ့ပိုးပေးကာ စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ပေးပြီး နှင့် ကျန်းမာရေးကိုလည်း အထောက်အကူပြုပါသည်။

#### (ခ) အားကစားသမားများအတွက် အရည်လိုအပ်ချက်များ

အားကစားသမားများအတွက် အရည်လိုအပ်ချက်များသည် လေ့ကျင့်ခန်းပြင်းထန်မှု၊ ကြာချိန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ (ဥပမာ၊ အပူချိန်၊ စိုထိုင်းဆ)၊ ခန္ဓာကိုယ်အရွယ်အစားနှင့် တစ်ဦးချင်း ချွေးထွက်နှုန်းများအပါအဝင် အမျိုးမျိုးသောအချက်များပေါ်တွင် မူတည်ပါသည်။ ယေဘုယျ လမ်းညွှန်ချက် အနေဖြင့် အားကစားသမားများသည် တစ်နေ့တာလုံး ဆက်တိုက် အရည်များ ဖြည့်တင်းခြင်းဖြင့် ကောင်းစွာ ရေခဲခဲ ပြည့်ဝသော အနေအထားတစ်ခုတွင် လေ့ကျင့်ရေး သို့မဟုတ် ယှဉ်ပြိုင်မှုများ စတင်ရန် ရည်ရွယ်သင့်ပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း အားကစားသမားအများစုအတွက် ၁၀ မိနစ်မှ ၂၀ မိနစ်တိုင်း ၇ အောင်စမှ ၁၀ အောင်စအထိ (၀.၂ လီတာ) အရည်များကို ပုံမှန်သောက်ရန် အကြံပြုထားပါသည်။ ပူပြင်းစိုစွတ်သော အခြေအနေတွင် ကြာရှည်စွာ သို့မဟုတ် ပြင်းထန်သော လေ့ကျင့်ခန်းများ လုပ်ရာ၌ အရည်

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

များများသောက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီနှင့် အပြီးတွင် ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန်ပြောင်းလဲမှု တိုင်းတာခြင်းသည် တစ်ဦးချင်းစီ ချွေးထွက်နှုန်းကို အကဲဖြတ်နိုင်ပြီး အရည်ဆုံးရှုံးမှုကို ခန့်မှန်းနိုင်ပါသည်။ ရေဓာတ်အပြည့်အဝပြန်လည်ရရှိရန် ကျသွားသော ကိုယ်အလေးချိန် တစ်ပေါင်အတွက် 0.5 လီတာမှ 0.7 လီတာအထိ ဖြည့်တင်းရန် ရည်ရွယ်ထားရပါမည်။(ရေတစ်လီတာဘူး ထက်ဝက်/ လေးပုံသုံးပုံ)

(ဂ) Electrolytes နှင့် ရေဓာတ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း ဗျူဟာများ

Electrolytes သည် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော ဓာတ်များဖြစ်သည် (Sodium Na+, Potassium (K+), Calcium (Ca2+), Magnesium (Mg2+), Chloride (Cl-), Bicarbonate (HCO3-), Phosphate (PO4^3-))။ ၎င်းတို့သည်အမျိုးမျိုးသော ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်များတွင် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။

ရေအပြင်၊ အီလက်ထရိုလိုက် ဓာတ်သည် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း အရည်မျှတမှုကို ထိန်းသိမ်းရန် နှင့် ကြွက်သားနှင့် အာရုံကြောများ၏ လုပ်ဆောင်မှုကို ပံ့ပိုးပေးရာတွင် အရေးပါဝင်ပါသည်။ ဆိုဒီယမ်၊ ပိုတက်စီယမ်၊ ကယ်လ်စီယမ်နှင့် မဂ္ဂနီဆီယမ်တို့ အပါအဝင် အီလက်ထရိုလိုက် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် ချွေးဖြင့် ဆုံးရှုံးသွားပါသည်။ အီလက်ထရိုလိုက်ဓာတ် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းသည် အထူး အရေးကြီး ပါသည်။

ရေဓာတ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းသည့်နည်းဗျူဟာများတွင် အရည်နှင့် အီလက်ထရိုလိုက်ဓာတ် နှစ်မျိုး လုံးပါဝင်သင့်သည်။ အားကစားဖျော်ရည်များတွင် အရည်များသာမက ဆုံးရှုံးသွားသော လက်ထရိုလိုက်ဓာတ် များကို အစားထိုးပေးသောကြောင့် ကြာရှည်လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ချိန်အတွင်း အကျိုးပြုနိုင်သည် ။ သို့သော်လည်း အချို့သော စီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး အားကစားအချို့ရည်များတွင် သကြားပါဝင်မှုကို သတိထားရန် အရေးကြီးပါသည်။ သကြားအလွန်အကျွံစားသုံးခြင်းသည် ကျန်းမာရေးနှင့် စွမ်းဆောင်ရည် အပေါ် ဆိုးကျိုးများဖြစ်စေနိုင်သည်။

တိုတောင်းသော၊ ပြင်းထန်မှုနည်းသော လေ့ကျင့်ခန်းများပြုလုပ်ရာတွင် ရေတစ်ခုတည်းမှသည် ရေဓာတ် လုံလောက်စွာရရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင်၊ လေ့ကျင့်ခန်းပြီးသည့် အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာများ ပါဝင်သော အီလက်ထရိုလိုက်ဓာတ် ကြွယ်ဝသော အစားအစာများ (ဥပမာ ငှက်ပျောသီး၊ လိမ္မော်သီး၊ ဒိန်ချဉ်) သည် ရေဓာတ်ပြန်လည် ဖြည့်တင်းမှု လုပ်ငန်းစဉ်ကို အထောက်အကူပြုနိုင်သည်။ အားကစား သမားများသည် ကဖိန်း (ကော်ဖီ၊ လက်ဖက်ရည်၊ အားဖြည့်အချိုရည်နှင့် အချိုရည်အချို့) နှင့် အရက်ကို အလွန် အကျွံ သောက်သုံးခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်သင့်သည်။

ရေဓာတ်ကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင် အားကစားသမားများသည် ၎င်းတို့၏ တစ်ဦးချင်း လိုအပ်ချက်နှင့် လေ့ကျင့်မှု အခြေအနေများပေါ် အခြေခံ၍ ရေဓာတ် ဖြည့်ဆည်းရေး အစီအစဉ်များကို ရေးဆွဲသင့်ပါသည်။

## ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

ရေငတ်ခြင်း၊ ဆီးအရောင်နှင့် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ပြောင်းလဲမှုတို့ကို စောင့်ကြည့်ခြင်းသည် ရေဓာတ် အခြေအနေအတွက် အဖိုးတန်သော သဲလွန်စများကို ပေးစွမ်းနိုင်သည်။ လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ၊ လုပ်နေစဉ်နှင့် အပြီးတို့တွင် သင့်လျော်သော ရေဓာတ်သည် အားကစားစွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်၊ ပြန်လည် အားမွေးရန် နှင့် ရေဓာတ်ခန်းခြောက်မှုဆိုင်ရာ ပြဿနာများဖြစ်နိုင်ချေကို လျှော့ချရန်အတွက် အခြေခံကျပါသည်။

## အခန်း (၅) လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အာဟာရ

### Pre-Exercise Nutrition

၁။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို စွမ်းအင်များ ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ သိုလှောင်နိုင်ရန် မဟာဗျူဟာများ

အာဟာရများသည် စွမ်းအင်သိုလှောင်မှုများကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင်ပြုလုပ်ကာ စွမ်းဆောင်ရည်အတွက် လုံလောက်သော အားဖြည့်လောင်စာရရှိစေခြင်းဖြင့် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍမှပါဝင်ပါသည်။ အားကစား သမားများသည် စွမ်းအင်များ ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ သိုလှောင်နိုင်ရန် မဟာ ဗျူဟာများ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

၁။(က) ကစီဓါတ်/ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်တင်ခြင်း Carbohydrate Loading မဟာ ဗျူဟာ

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်တင်ခြင်း သို့မဟုတ် glycogen loading ဟုလည်းသိကြသော နည်းလမ်းသည် ခံနိုင်ရည်ကို အသုံးပြုရသည့် အားကစားများ ဖြစ်သည့် မာရသွန်၊ ထရီရတ်တလွန် သို့မဟုတ် ခရီးဝေးစက်ဘီးစီးပွဲများ စသည် တာရှည်လုပ်ရသော ကစားနည်းများ အတွက် အာဟာရဗျူဟာတစ်ခုဖြစ်သည်။ စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်၊ ကြွက်သားများနှင့် အသည်းအတွင်းရှိ glycogen သိုလှောင်မှုကို အမြင့်ဆုံးဖြစ်စေရန် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးမှုကို ပွဲစသည့်နေ့များတွင် ကိုင်တွယ် လုပ်ဆောင်ခြင်း အာဟာရ ဗျူဟာ တစ်ခု ဖြစ်သည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော အဆင့် ၆ ဆင့်မှာ ကစီဓါတ်/ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်တင်ခြင်း မဟာ ဗျူဟာ လုပ်နည်းဖြစ်ပါသည်။

➤ လေ့ကျင့်မှု လျှော့ခြင်း အဆင့်

ပွဲမတိုင်မီရက်များတွင် အားကစားသမားများသည် ကြွက်သားများ အပြည့်အဝ အနားပေး အားမွေး ဖြည့်ဆည်းမှု ရလာစေရန် ၎င်းတို့၏ လေ့ကျင့်ရေး ပြင်းထန်မှုနှင့် ပမာဏ ကို လျှော့ချရပါသည်။

➤ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်လျှော့စားသောအဆင့်

ပွဲမစီ ရက်အနည်းငယ်အလိုတွင် အားကစားသမားများသည် glycogen သိမ်းဆည်းမှုများကို ခေတ္တ ကုန်ဆုံးသွားစေရန် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နည်းသော အစားအသောက်များကို သာစားရပါသည်။ ဤအဆင့်သည် ခန္ဓာကိုယ်မှ အင်ဆူလင်ကို ပိုမိုနီးဆွစေရန် ရန်ရှည်ရှယ်ချက်ဖြစ်သည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

➤ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် များများစားရသောအဆင့်

ပွဲမစမီ ၁-၃ ရက်အလိုတွင် glycogen သိုလှောင်မှုကို အမြင့်ဆုံးဖြစ်စေရန် ရှုပ်ထွေးသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးမှုကို တိုးပေးရသည်။ ရှုပ်ထွေးသော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်များ complex carbohydrates ကို စားသုံးသင့်ပါသည်။ ဤစားသုံးမှုသည် ကြွက်သားများနှင့် အသည်းအတွင်း glycogen သိုလှောင်မှုကို အမြင့်ဆုံးဖြစ်စေရန် ရည်ရွယ်သည်။

➤ လုံလောက်တဲ့ ရေဓာတ် လိုအပ်မှု

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် ရေနှင့် သိမ်းဆည်းထားတာကြောင့် လုံလောက်တဲ့ ရေဓာတ်ကို ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ဖြည့်တင်းချိန်မှာ မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။

➤ အဆီနှင့် အမျှင်ဓာတ်များလွန်ကဲစွာ စားသုံးခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ခြင်း

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်တင်သည့်အဆင့်တွင် အဆီနှင့် အမျှင်ဓာတ်များလွန်ကဲစွာ စားသုံးခြင်းကို ရှောင်ကြဉ် သင့်ပါသည်။ အဆိုပါ အာဟာရများသည် အစာခြေခြင်းနှင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်စုပ်ယူမှုကို နှေးကွေး စေသောကြောင့် ဖြစ်သည်။

➤ ပြိုင်ပွဲနေ့ အာဟာရ

ပြိုင်ပွဲကျင်းပသည့်နေ့တွင် အလွယ်တကူ အစာကြေလွယ်သော ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာကို ပြိုင်ပွဲမတိုင်မီ စားသုံးပြီး ပြိုင်ပွဲအတွက် ထိရောက်စွာ စွမ်းအင်ပေးသည်။

၁။(ခ) ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ကြွယ်ဝသော အစားအစာများ စားသုံးခြင်း

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ရန် နာရီပိုင်းအလိုတွင် အားကစားသမားများသည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစာကြေလွယ်သော အစားအစာများကို စားသုံးသင့်သည်။ ခေါက်ဆွဲ၊ ဆန်၊ အစေ့အဆန်၊ ပေါင်မုန့်နှင့် သစ်သီးဝလံများကဲ့သို့သော အစားအစာများသည် ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုအတွင်း အသုံးပြုနိုင်သည့် စွမ်းအင်ကို ပေးစွမ်းနိုင်သည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

**၁။(ဂ) လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် စားသုံးသင့်သောအချိန်**

လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ ၃ နာရီမှ ၄ နာရီအတွင်း ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာကို စားသုံးခြင်းသည် အစာခြေရန်နှင့် အာဟာရများကို စုပ်ယူရန်အတွက် လုံလောက်သောအချိန်ဖြစ်သည်။ အချိန် မရပါက လေ့ကျင့်ခန်းမလုပ်မီ ၁ နာရီမှ ၂ နာရီအတွင်း ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ပါသော သရေစာအနည်းကို စားသုံးနိုင်သည်။

**၁။(ဃ) ဂလိုက်ကိုဂျင် အသုံးပြုခြင်း ညှာတာ လေ့ကျင့်ခြင်း Glycogen-Sparring Training နည်းလမ်း**

အချို့သော အားကစားသမားများသည် ခန္ဓာကိုယ်၏ အဆီအဖြစ် လောင်စာအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်စွမ်းကို မြှင့်တင်ရန်အတွက် ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် နည်းပါးစွာ စားပြီးလေ့ကျင့်ကြသည်။ ဂလိုက်ကိုဂျင် အသုံးပြုခြင်း ညှာတာ လေ့ကျင့်ခြင်း သည် အခြားစွမ်းအင်ရင်းမြစ်များကို လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း အသုံးပြုရန် နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ဒါကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်၏ ဂလိုက်ကိုဂျင် များကို မြန်မြန် အသုံးမပြုမိစေဖို့ အထောက်အကူဖြစ်စေသည်။ ထိုနည်းက ကြွက်သားပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို နှောင့်နှေးစေပြီး စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ပေးနိုင်ပါသည်။

**၂။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှုများ**

အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှု တို့သည် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် အစာအိမ်နှင့် အူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ မသက်မသာဖြစ်မှုကို လျော့နည်းစေပြီး အကောင်းဆုံးစွမ်းဆောင်ရည် ရစေရန် အရေးကြီးပါသည်။ အားကစားသမားများသည် ၎င်းတို့၏ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အစားအစာများကို စီစဉ်သောအခါ အောက်ပါလမ်းညွှန်ချက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်-

➤ **အစာစားရန်ချိန်**

အကောင်းဆုံးအချိန်မှာ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်၊ ပရိုတိန်းနဲ့ အဆီအနည်းငယ်ပါဝင်သော အစားအစာများကို လေ့ကျင့်ခန်းမစခင် ၃ နာရီကနေ ၄ နာရီအတွင်း စားသုံးသင့်ပါတယ်။ အချိန် မရပါက (လေ့ကျင့်ခန်းမစမီ ၁ နာရီမှ ၂ နာရီအတွင်း) ဖြစ်လာနိုင်သော အစာခြေပြဿနာများကို ရှောင်ရှားရန် ကစီဓာတ်ကြွယ်ဝသော သရေစာအနည်းငယ်ကို သာစားသင့်ပါသည်။

➤ **ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်-ပရိုတင်း အချိုးအစား**



ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

လေ့ကျင့်ခန်းအကြိုအစားအစာများတွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်းဓာတ်များ မျှတစွာပါဝင်သင့်သည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် စွမ်းအင်ကို ပေးစွမ်းပြီး ပရိုတင်းများသည် ကြွက်သားများ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ထိန်းသိမ်းမှုကို ပံ့ပိုးပေးသည်။ ပရိုတင်းနှင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ၃:၁ သို့မဟုတ် ၄:၁ အချိုးအစား စားသင့်ပါသည်။

➤ အဆီပါဝင်မှုနည်းသောအစားအစာများ ရွေးပါ

အဆီများသောအစားအစာများသည် အစာချေမှုကို နှောင့်နှေးစေပြီး လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် မသက်သာဖြစ်စေသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အစားအစာများတွင် အဆီစားသုံးမှုကို ကန့်သတ်ခြင်းသည် အစာခြေမြန်ခြင်းနှင့် အာဟာရစုပ်ယူမှုကို ကောင်းစေနိုင်သည်။

➤ တစ်ဦးချင်းအပေါ် ကွဲပြားမှု

အားကစား အာဟာရတွင် တစ်ဦးချင်းအပေါ် ကွဲပြားမှု သည်ရှေ့တွင် ရှင်းပြခဲ့သည့် အတိုင်း အရေးကြီးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအကြို အာဟာရကို အားကစားသမားတစ်ဦး၏ သီးခြားအစားအစာများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်း၏ သဘောသဘာဝအပေါ် မူတည်၍ တစ်ဦးချင်း ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသင့်သည်။

ခြုံငုံတင်ပြရလျှင် လေ့ကျင့်ခန်းအကြိုအာဟာရသည် ခန္ဓာကိုယ်အား စွမ်းအင်သိုလှောင်မှုနှင့် အားကစား စွမ်းဆောင်ရည်ကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်အတွက် လိုအပ်သော အားအင်များရရန် အာရုံစိုက်သင့်သည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်၊ ပရိုတင်းနှင့် အရည်များ မျှတသော အစားအစာများကို စီစဉ်ပေးခြင်းသည် အကောင်းဆုံး ကစား နိုင်စေရန် ကူညီပေးပါသည်။

### အခန်း(၆) လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် အာဟာရ

၁။ ခံနိုင်ရည်ကိုအားပြု ကစားရသော ကစားနည်းများအတွက် အာဟာရလောင်စာ ဖြည့်ခြင်း မဟာဗျူဟာများ

တာဝေးအပြေး၊ စက်ဘီးစီးခြင်း သို့မဟုတ် Triathlon ကဲ့သို့သော ခံနိုင်ရည်ကိုအားပြု ကစားရသော ကစားပွဲများတွင် လေ့ကျင့်ခန်းပြုလုပ်နေစဉ်အတွင်း စွမ်းအင်အဆင့်ကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ရန် အာဟာရလောင်စာ ဖြည့်ခြင်း မဟာဗျူဟာများသည် အရေးကြီးပါသည်။

#### ၁။(က) ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်စားသုံးခြင်း

ခံနိုင်ရည်ကိုအားပြု ကစားရသော အားကစားသမားများသည် အချိန်ကြာမြင့်စွာ လေ့ကျင့်ခန်း လုပ်နေစဉ် အတွင်း စွမ်းအင်ဆက်တိုက်ရရှိရန် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်စားသုံးမှု လုပ်သင့်သည်။ ပြင်းထန်မှုနှင့် ကြာချိန် ပေါ်မူတည်၍ တစ်နာရီလျှင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ၃၀ မှ ၆၀ ဂရမ် စားသုံးခြင်းသည် စွမ်းဆောင်ရည်ကို ထိန်းထားနိုင်ပြီး ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို နှောင့်နှေးစေပါသည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာများနှင့် အချိုရည်များဖြစ်သည့် အားဖြည့်ဂျယ်များ၊ အားကစားအချိုရည်များ၊ ငှက်ပျောသီးနှင့် စွမ်းအင်ဘားများ သည် သင့်လျော်သော ရွေးချယ်မှုများဖြစ်သည်။

#### ၁။(ခ) စားသင့်သော အချိန်

ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း နှင့် ဆာလောင်မှု ပေါ်လာသည်အထိ စောင့်မည့်အစား စောစောစတင် စားထား ရန် အရေးကြီးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ချိန်တစ်လျှောက်လုံး ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကို စားသုံးနေခြင်းက သွေးတွင်းဂလူးကို့စ်ပမာဏကို ထိန်းသိမ်းပေးပြီး စွမ်းအင်သိုလှောင်မှုကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။

#### ၁။(ဂ) ရေဓါတ်

ခံနိုင်ရည်ကိုအားပြု ကစားရသော ကစားနည်းများကို လုပ်နေစဉ်အတွင်း ရေဓာတ်က သွေးပမာဏ နှင့် အပူချိန်ကို ထိန်းညှိပေးပြီး အလုပ်လုပ်နေသော ကြွက်သားများဆီ အာဟာရပေးပို့မှုကို ထိန်းသိမ်းပေးပါသည်။ အားကစားသမားများသည် ချွေးထွက်နှုန်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေပေါ်မူတည်၍ ၁၀ မိနစ်မှ ၂၀ မိနစ်စီတွင် ၇ အောင်စမှ ၁၀ အောင်စ(၀.၂ လီတာ) အရည်များကို သောက်သင့်သည်။

**၂။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း ရေဓါတ် ဖြည့်တင်းခြင်း**

ရေဓါတ်ခမ်းခြောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်နှင့် အကောင်းဆုံးစွမ်းဆောင်ရည်ကို ထိန်းသိမ်းရန် လေ့ကျင့်ခန်း လုပ်နေစဉ်အတွင်း ရေဓါတ်သည် အရေးကြီးပါသည်။ လုံလောက်သောအရည် ရရှိခြင်းသည် ချွေးထွက်ခြင်း ကြောင့် ဆုံးရှုံးသွားသော အရည်များကို အစားထိုးပေးပြီး ရေဓါတ်ခမ်းခြောက်ခြင်း၏ ဆိုးကျိုးများကို ကာကွယ်ပေးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း သင့်လျော်သောရေဓါတ်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

**၂။(က) ရေဓါတ် ကိုမကစားခင် ကြိုတင်ဖြည့်တင်းထားခြင်း**

အားကစားသမားများသည် ကောင်းစွာ ရေဓါတ်ပြည့်ဝသော အနေအထားတွင် လေ့ကျင့်ခန်းကို စတင်သင့်သည်။ အားကစားမလုပ်မီ 2 နာရီမှ 3 နာရီအတွင်း ရေ 16 အောင်စမှ 20 အောင်စ (0.4-0.5 လီတာ)ခန့် သောက်သုံးခြင်းသည် လုံလောက်သောရေဓါတ်ကို ရရှိစေရန် အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။

**၂။(ခ) လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် ရေဓါတ် ဖြည့်တင်းခြင်း**

အားကစားသမားများသည် မိနစ် 60 မှ 90 ထက်ပိုကြာသည့် လှုပ်ရှားမှုများအတွက် သို့မဟုတ် ပူအိုက်စွတ်စိုသောအခြေအနေများတွင် အရည်များကို ပုံမှန်သောက်နေသင့်သည်။ ရေသောက်လွန်ကဲပြီး မသက်မသာဖြစ်နိုင်ချေကို ကာကွယ်ရန် 10 မိနစ်မှ 20 မိနစ်တိုင်း အရည်အနည်းငယ်ကို သောက်သုံးရန် အကြံပြုထားသည်။

**၂။(ဂ) Electrolytes ဖြည့်တင်းခြင်း**

နာရီပေါင်းများစွာ ကစားခြင်း၊ သိသိသာသာ ချွေးထွက်ခြင်း များတွင် ဆိုဒီယမ်၊ ပိုတက်စီယမ် စသည်တို့ ပါဝင်သော အားကစားအချိုရည်များကို သောက်သုံးခြင်းသည် အကျိုးရှိပါသည်။ Electrolytes သည် အရည်မျှတမှုကို ထိန်းသိမ်းရန်၊ ဆိုဒီယမ်နည်းခြင်း hyponatremia ကို ကာကွယ်ပေးပြီး အာရုံကြောနှင့် ကြွက်သားများ၏ လုပ်ဆောင်မှုကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။

**၃။ အားကစားအချိုရည်များနှင့် စွမ်းအင်ဂျယ် များကို အသုံးပြုခြင်း**

အားကစား အချိုရည်များနှင့် စွမ်းအင်သုံးဂျယ်များသည် စွမ်းအင်နှင့် ရေဓါတ်ကို လျင်မြန်စွာ ပေးစွမ်း နိုင်သောကြောင့် အဆင်ပြေစေပါသည်။ အားကစားအချိုရည်များနှင့် စွမ်းအင်သုံးဂျယ်များကို အသုံးပြုရန်အတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့်အချက်အချို့မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

၃။(က) အားကစားအချို့ရည်များ

အားကစားအချို့ရည်များသည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်၊ အီလက်ထရိုလိုက်ဓာတ်များ နှင့် အရည်များကို ပံ့ပိုးပေးရန်အတွက် ဖော်စပ်ထားသောကြောင့် မိနစ် 60 မှ 90 ထက်ကြာရှည်သော လှုပ်ရှားမှုများအတွက် သင့်လျော်သော ရွေးချယ်မှုတစ်ခုဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် ပူပြင်းပြီး စိုစွတ် သောအခြေအနေများတွင် ကြာရှည်လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း စွမ်းအား နှင့် အီလက်ထရိုလိုက်ဓာတ်များ ဟန်ချက်ညီစေရန် ကူညီပေးနိုင်သည်။

၃။(ခ) စွမ်းအင်ဂျယ်များ

စွမ်းအင်ဂျယ်များသည် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် အများအပြား ထည့်သွင်းထားပြီး ပုံမှန်အားဖြင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် 20 မှ 30 ဂရမ်ခန့် ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ် မြန်ဆန်လွယ်ကူစွာ စားသုံးရန် ဒီဇိုင်း ထုတ်ထားပြီး လျင်မြန်စွာ စွမ်းအင်မြှင့်တင်မှုအတွက် အသုံးဝင်သည်။

အချို့သော အားကစားသမားများသည် စွမ်းအင်ဂျယ်များကို အစားထိုးရန်အတွက် အစားအစာများ သို့မဟုတ် သစ်သီးဝလံများကို နှစ်သက်ကြသည်။

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်နေစဉ်အတွင်း သင့်လျော်သောအာဟာရနှင့် ရေဓာတ်သည် အားကစားသမားများအား အကောင်းဆုံးလုပ်ဆောင်နိုင်စေရန်နှင့် လှုပ်ရှားမှုများ အတွက် လိုအပ်သော စွမ်းအင်အဆင့်ကို ထိန်းသိမ်းရန် ကူညီပေးနိုင်ပါသည်။

## အခန်း(၇) လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အာဟာရ

### Post-Exercise Nutrition

#### ၁။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အာဟာရ၏ အရေးပါမှု

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် အာဟာရသည် အနားပေး အားမွေးဖြည့်ဆည်းမှု recovery နှင့် လေ့ကျင့်ခန်း လုပ်ခြင်းကို ခန္ဓာကိုယ်မှ လိုက်လျောညီထွေ အသားကျစေမှု adaptation ဖြစ်စဉ်တွင် အရေးပါသောအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။ ပြင်းထန်သော ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုများပြီးနောက်၊ ခန္ဓာကိုယ်၏ စွမ်းအင်သိုလှောင်မှု လျော့နည်းသွားကာ ကြွက်သားတစ်သျှူးများသည် သေးငယ်သော ပျက်စီးမှု ကြုံတွေ့ရသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီးတွင် အာဟာရသည် ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရန်၊ အား စွမ်းအင်များ သိုလှောင်ရန်များ၊ ကြွက်သားပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းကို မြှင့်တင်ရန်နှင့် ပြိုင်ပွဲများအတွက် စွမ်းဆောင် ရည်မြှင့် တင်ရန်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။

#### ၂။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှုများ

လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အစားအစာများ၏ စားသင့်သောအချိန်နှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှုများ စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် အကျိုးကျေးဇူးများကို အများဆုံးရရှိစေမည့် အဓိကအချက်များဖြစ်သည်။ လေ့ကျင့်ခန်းပြီးနောက် မိနစ် 30 မှ 2 နာရီအတွင်း သရေစာ သို့မဟုတ် အဆာပြေစားရန် ရည်မှန်းထားသင့်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်၏ glycogen အားပြန်လည်ဖြည့်တင်းရန်နှင့် ကြွက်သားပရိုတင်းပေါင်းစပ်မှုကို မြှင့်တင်ရန် အတွက်ဖြစ်ပါသည်။

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် အကောင်းဆုံးအစားအစာတွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်းများ ပေါင်းစပ်ပါဝင်သင့်သည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် ကြွက်သားများနှင့် အသည်းအတွင်းရှိ glycogen သိုလှောင်မှုကို ဖြည့်ဆည်းပေးကာ ပရိုတင်းများသည် ကြွက်သားပြုပြင်ခြင်းနှင့် ကြီးထွားမှုအတွက် လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များကို ပံ့ပိုးပေးသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အစားအစာတွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်း အချိုးအစား ၃:၁ သို့မဟုတ် ၄:၁ ကို ခန့်မှန်း စားသုံးသင့်ပါသည်။

ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်ကြွယ်ဝသော အစားအစာများတွင် သစ်သီးများ၊ ဆန်၊ အာလူးနှင့် အစေ့အဆန်များ ပါဝင်ပါသည်။ ပရိုတင်းအရင်းမြစ်များတွင် အသားများ (ဥပမာ၊ ကြက်၊ ကြက်ဆင်၊ အမဲသား၊ ဆိတ်သား)၊ ငါးများ၊ ဥများ၊ နို့ထွက်ပစ္စည်းများ (ဥပမာ၊ ဒိန်ချဉ်၊ ဒိန်ခဲ) သို့မဟုတ် ပဲအမျိုးမျိုး နှင့် တို့ဟူးတို့ကဲ့သို့သော အပင်အခြေခံ ရွေးချယ်စရာများ ပါဝင်ပါသည်။

၃။ ပရိုတင်းစားသုံးမှု

ပရိုတင်းစားသုံးမှုသည် လေ့ကျင့်ခန်းပြီးနောက် ကြွက်သား ပြန်လည် ထူထောင်ရေး၊ ပြန်လည် ကောင်းမွန်ရေး အတွက် အထူးအရေးကြီးပါသည်။ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုပြုလုပ်နေစဉ်အတွင်း ကြွက်သားပရိုတင်းများ ပြိုကွဲသွားပြီး လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် ပရိုတင်းစားသုံးမှုသည် ကြွက်သားပရိုတိန်းပေါင်းစပ်မှုကို လှုံ့ဆော်ပေးကာ ကြွက်သားများ ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ကြီးထွားမှုကို ဖြစ်စေသည်။ ပရိုတင်းစားသုံးမှု ထည့်သွင်း စဉ်းစားရမည့် အဓိကအချက်အချို့။

၃။(က) လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီး ပရိုတင်းစားသုံးသင့်ချိန်

လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီး ပထမနာရီအနည်းငယ်အတွင်း ပရိုတင်းစားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သား ပြန်လည် ကောင်းမွန်လာစေရန်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းပြီးချိန်အတွင်း ပရိုတင်း ဓာတ် ကြွယ်ဝသော အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာများကို စားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သား ပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းကို အထောက်အကူဖြစ်စေသည်။

၃။(ခ) လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီး ပရိုတင်းစားသုံးသင့်သော ပမာဏ

ပရိုတင်းပမာဏသည် လေ့ကျင့်ခန်းပြင်းထန်မှု၊ တစ်ဦးချင်းဝိသေသလက္ခဏာများနှင့် လေ့ကျင့်ရေး ရည်မှန်းချက် ကဲ့သို့သော အကြောင်းရင်းများအပေါ် မူတည်၍ ကွဲပြားသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့်၊ လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာများတွင် အရည်အသွေးမြင့် ပရိုတင်း ၂၀ မှ ၂၅ ဂရမ်ကို စားသုံးခြင်းသည် ကြွက်သားပရိုတင်းပေါင်းစပ်မှုကို လှုံ့ဆော်ရန် လုံလောက်ပါသည်။ ဥပမာ- ပုံမှန်ကြက်ဥကြီးတစ်လုံးမှာ ပရိုတင်းဓာတ် ၆ ဂရမ်ကနေ ၇ ဂရမ်လောက် ပါဝင်ပါတယ်။ အောက်ပါ စားစရာများ 100 ဂရမ်လျှင် ခန့်မှန်းခြေ ပရိုတင်းပါဝင်မှုကိုဖော်ပြထားပါသည်- ကြက်ရင်အုံသား - ၃၀ ဂရမ်၊ ကြက်ဆင်သား - ၂၉ ဂရမ်၊ အမဲသား ၂၆-၂၇ ဂရမ် ဆော်လမွန် - ၂၅ ဂရမ်၊ တို့ဟူး ၈-၁၀ ဂရမ်၊ ဒိန်ချဉ် 10 ဂရမ်

၃။(ဂ) ပရိုတင်းရင်းမြစ်များ-

အစားအစာ အရင်းအမြစ်များ ဖြစ်သော တိရစ္ဆာန်များ နှင့် အပင်ထွက်သီးနှံ နှစ်မျိုးလုံး ပရိုတင်းဓာတ် ကိုရရှိနိုင်သည်။ တိရစ္ဆာန်အခြေခံပရိုတင်းအရင်းအမြစ်များမှာ အသားများ (ဝက်သား၊ ကြက်သား၊ အမဲသား၊ ဆိတ်သား၊ ကြက်ဆင်၊ ငါး စသည်)၊ နို့ထွက်ပစ္စည်းများ (နို့၊ ဒိန်ချဉ်၊ ဒိန်ခဲ) နှင့် ဥများသည် ခန္ဓာကိုယ်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ အားလုံး ပါဝင်သောကြောင့် ပြီးပြည့်စုံသောပရိုတင်း complete proteins ဟု သတ်မှတ်သည်။ အပင်အခြေခံပရိုတင်းများတွင် ပဲအမျိုး၊ ပဲဆက်စပ်ထွက်ကုန်များ (တို့ဖူး၊ ပဲပုတ်၊ မြေပဲထောပတ်)၊ အခွံမာသီးများ၊ အစေ့များနှင့် အစေ့အဆန်များ ပါဝင်သည်။ အပင်အခြေခံပရိုတင်းများသည် ၎င်းတို့ဘာသာ ပရိုတင်းဓာတ် ပြီးပြည့်စုံခြင်းမရှိသော်လည်း၊ မတူညီသော အပင်အခြေခံပရိုတင်းရင်းမြစ်များ

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

(ဥပမာ၊ ပဲနှင့်ဆန်) တို့ကို ပေါင်းစပ်ခြင်းဖြင့် လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ ကို ပံ့ပိုးပေးနိုင်ပါသည်။ သက်သတ်လွတ် အားကစားသမားများအတွက် ပရိုတိန်းလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်း ပေးရန် အပင်အခြေခံ အရင်းအမြစ်များ ပေါင်းစပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

၃။(ဃ)ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်း

လေ့ကျင့်ခန်းအပြီး အစားအစာတွင် ပရိုတင်းနှင့် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ် ပေါင်းစပ်ခြင်းသည် ကြွက်သားများ ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာမှုကို ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်စေပါသည်။ ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်သည် အင်ဆူလင် ထုတ်လွှတ်မှုကို ကူညီ မြှင့်တင်ပေးပြီး ကြွက်သားဆဲလ်များအတွင်းသို့ အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ စုပ်ယူမှုနှင့် glycogen ပြန်လည်ဖြည့်တင်းမှုကို ပံ့ပိုးပေးသည်။

နိဂုံးချုပ်အားဖြင့် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပြီးနောက် အာဟာရသည် ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရန်နှင့် အားကစားစွမ်းဆောင်ရည်ကို ကောင်းမွန်အောင်လုပ်ဆောင်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအပြီးတွင် ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်နှင့် ပရိုတင်းဓာတ်များ ကြွယ်ဝစွာပါရှိသော အစားအစာ သို့မဟုတ် သရေစာများကို စားသုံးခြင်းက စွမ်းအင်သိုလှောင်မှု၊ ကြွက်သားပြန်လည်ပြုပြင်မှုကို ပံ့ပိုးပေးနိုင်ပါသည်။ အားကစား သမားတစ်ဦးချင်းစီသည် ၎င်းတို့၏ လေ့ကျင့်ခန်းပြီးနောက် အာဟာရကို ၎င်းတို့၏ လေ့ကျင့်ရေး လိုအပ်ချက်များ၊ ဦးစားပေးမှုများနှင့် ရည်မှန်းချက်များနှင့်အညီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ပါက အကျိုးကျေးဇူးများ အမြင့်ဆုံးရနိုင်ပါသည်။

### အခန်း(၈) အားကစားသမားများအတွက် အားဆေးများ

#### ၁။ ဓါတ်စာ ဖြည့်စွက်ရန်အားဆေးများ

အားကစားသမားများအတွက် အားဆေးများသည် လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ အစားအသောက်ကို ဖြည့်စွက်ရန်နှင့် ဗီတာမင်များ၊ သတ္တုဓာတ်များ၊ အမိုင်နိုအက်ဆစ်များ၊ ဆေးဖက်ဝင်အပင်များ သို့မဟုတ် အခြားသော ရုက္ခဗေဒပစ္စည်းများကဲ့သို့သော သီးခြားအာဟာရများကို ပံ့ပိုးပေးရန် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသော ထုတ်ကုန်များဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့ကို အလွယ်တကူ ဝယ်ယူ ရရှိနိုင်ပြီး ဆေးပြားများ၊ အမှုန့်များ၊ အရည်များနှင့် စွမ်းအင်ဘားများ အပါအဝင် ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် ရှိပါသည်။ ဖြည့်စွက်စာများသည် စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရန်၊ အားမွှေးဖြည့်ဆည်းမှု နှင့် ကျန်းမာရေးကို ပံ့ပိုးပေးရန်အတွက် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဈေးကွက်ထဲတွင် ရနိုင်သည်။ သို့သော်လည်း အားကစားသမားများအတွက် ဖြည့်စွက်အားဆေးများသည် အစားအစာအတွက် အစားထိုးမဖြစ်သင့်ဘဲ လိုအပ်သည့်အခါတွင် ဖြည့်စွက်အသုံးပြုရန် လိုအပ်ကြောင်း နားလည်ထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

#### ၂။ အားကစား အာဟာရတွင် အသုံးများသော ဖြည့်စွက်စာများ

##### ၂။(က) ပရိုတင်း ဖြည့်စွက်စာများ

ပရိုတင်းမှုန့်များ နှင့် ပရိုတင်း ဘားများကို အားကစားသမားများက ကြွက်သားများ ပြန်လည် အားပြည့် ကောင်းမွန်လာစေရန်၊ ပြုပြင်ရန်နှင့် ကြီးထွားမှုကို ထောက်ပံ့ပေးရန်အတွက် အသုံးများသည်။ Whey ပရိုတင်း၊ casein ပရိုတင်း၊ ဝဲ နှင့် အပင်အခြေခံ ပရိုတင်းဖြည့်စွက်ဆေးများသည် လူကြိုက်များသော ပရိုတင်း ဖြည့်စွက် စာများ များဖြစ်သည်။

##### ၂။(ခ) Creatine

Creatine သည် အချို့သော အစားအစာများတွင် အနည်းငယ်သာရှိပါသည်။ သဘာဝအတိုင်း ဖြစ်ပေါ်နေသော ခြပ်ပေါင်းတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး ဖြည့်စွက်စာအဖြစ်လည်း သောက်နိုင်ပါသည်။ အပြေးလေ့ကျင့်ခြင်းနှင့် အလေးမခြင်း ကဲ့သို့သော အချိန်တို၊ ပြင်းထန်မှုမြင့်မားသော လေ့ကျင့်ခန်းစွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်အတွက် အားကစား သမားများက တွင်ကျယ်စွာ အသုံးပြုကြသည်။

ဆဲလ်များအတွက် အဓိက စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် adenosine triphosphate (ATP) ထုတ်လုပ်မှုတွင် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။ Creatine ကို အားကစားသမားများ၊ ကာယဗလ နှင့်



ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

ကြွက်သားများ ကြီးထွားမှုကို မြှင့်တင်လိုသော ပုဂ္ဂိုလ်များက အစားအသောက် ဖြည့်စွက်စာအဖြစ် မကြာခဏ အသုံးပြုကြသည်။ ၎င်းကို creatine monohydrate၊ creatine ethyl ester နှင့် creatine phosphate အပါအဝင် ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် ရရှိနိုင်သည်။ ယင်းတို့အနက် creatine monohydrate သည် အသုံးအများဆုံးဖြစ်သည်။

**၂။(ဂ) Branched-Chain Amino Acids (BCAAs)**

BCAAs များသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်အုပ်စု (leucine၊ isoleucine နှင့် valine) များ ဖြစ်ပြီး ကြွက်သားများ အားမွေးဖြည့်ဆည်းရန်နှင့် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ခြင်းကြောင့် ကြွက်သားပျက်စီးမှုကို လျော့ချရန်အတွက် အသုံးများသော အမိုင်နိုအက်ဆစ်အုပ်စုတစ်ခုဖြစ်သည်။

**၂။(ဃ) ကဖိန်းဓာတ် Caffeine**

ကဖိန်းဓာတ်အားဖြည့်အချို့ရည်များကို အားကစားသမားများက ခံနိုင်ရည်ရှိရန်၊ နိုးကြားမှုကို တိုးမြှင့်လာစေရန် အသုံးပြုကြသည်။

**၂။(င) Beta-Alanine**

Beta-alanine သည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အမိုင်နိုအက်ဆစ်တစ်မျိုးဖြစ်ပြီး ကြွက်သားခံနိုင်ရည်ကို မြှင့်တင်ပေးပြီး ပြင်းထန်သောလေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ချိန်တွင် ကြွက်သားပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကို လျော့ချပေးနိုင်သည်။

**၂။(စ) Electrolyte အားဆေးများ**

ရေဓာတ်မျှတမှုကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ပြင်းထန်သောလေ့ကျင့်ခန်းအတွင်း ရေဓာတ်ကို ထောက်ပံ့ပေးရန် အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော သတ္တုဓာတ်များ (ဆိုဒီယမ်၊ ပိုတက်စီယမ်၊ မဂ္ဂနီဆီယမ်) ကို ဤဖြည့်စွက် အားဆေးများက ပံ့ပိုးပေးပါသည်။

**၃။ ဖြည့်စွက် အားဆေးများ၏ အကျိုးကျေးဇူးများ နှင့် အန္တရာယ်များ**

အချို့သော အားဆေးများသည် အားကစားသမားများအတွက် အကျိုးကျေးဇူးများကို ပေးစွမ်းနိုင်သော်လည်း ၎င်းတို့၏ အသုံးပြုမှုနှင့် ဆက်စပ်နေသော အန္တရာယ်များနှင့် ကန့်သတ်ချက်များလည်း ရှိပါသည်။

➤ **အကျိုးကျေးဇူးများ**

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

• အဆင်ပြေမှု

ဖြည့်စွက် အားဆေးများသည် အထူးသဖြင့် အလုပ်များသော လေ့ကျင့်ချိန်များတွင် အဆင်ပြေပြီး အာဟာရအရင်းအမြစ်ကို အလွယ်တကူ ပေးစွမ်းနိုင်ပါသည်။

• စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ခြင်း

creatine နှင့် caffeine ကဲ့သို့သော ဖြည့်စွက် အားဆေးများသည် သည် ခွန်အား၊ စွမ်းအားနှင့် ခံနိုင်ရည်စသည့် အားကစားဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည်အချို့ကို တိုးတက်စေကြောင်း ပြသထားသည်။

• အနားပေး အားမွေးဖြည့်ဆည်းမှုဆိုင်ရာ ပံ့ပိုးမှု

ပရိုတင်းဖြည့်စွက်စာများနှင့် BCAAs များသည် ကြွက်သားများပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရန် ကူညီပေးနိုင်ပြီး သင့်လျော်သောအာဟာရနှင့် တွဲဖက်အသုံးပြုသောအခါတွင် လေ့ကျင့်ခန်းကြောင့်ဖြစ်စေသော ကြွက်သား ပျက်စီးမှုကို လျော့ချနိုင်သည်။

➤ အန္တရာယ်များနှင့် ကန့်သတ်ချက်များ

• စည်းမျဉ်းမရှိခြင်း

ဖြည့်စွက်ဆေးလုပ်ငန်းသည် ဆေးဝါးများကဲ့သို့ တင်းတင်းကျပ်ကျပ် ကြပ်မတ်ထားခြင်း မရှိသောကြောင့် ထုတ်ကုန်အရည်အသွေး၊ ဘေးကင်းမှုနှင့် ထိရောက်မှုတို့၌ အရည်အသွေးမမှီ မှုများ ဖြစ်လာနိုင်သည်။

• ဘေးကင်းရေး စိုးရိမ်မှုများ

အချို့သော ဖြည့်စွက်စာ ဆေးဝါး ထုတ်ကုန်များသည် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများ ရှိနိုင်သည်။ အချို့သော ဖြည့်စွက်စာများသည် ကြော်ငြာထားသည်ထက် ကွဲပြားသော ပါဝင်ပစ္စည်းများ ပါဝင်ခြင်း သို့မဟုတ် အန္တရာယ်ရှိသော အရာများ ပါတတ်သည်ကိုတွေ့ရတတ်ပါသည်။

အားကစားသမားများသည် ဖြည့်စွက်စာ ဆေးဝါး ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည့်အခါတွင် သတိထား နိုင်ရန် အားကစားအာဟာရပညာရှင်များ နှင့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များထံမှ လမ်းညွှန်မှုရယူပါ။ အာဟာရ လိုအပ်ချက်များပြည့်မီစေရန် အာဟာရပြည့်ဝသောအစားအစာ၊ စိတ်ကြိုက် အာဟာရ အစီအစဉ်များကိုသာ ဦးစားပေးလုပ်ဆောင်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ အချို့သော ဖြည့်စွက်စာများသည် အကျိုးရှိနိုင်သော်လည်း အားကစားသမားတစ်ဦး၏ အာဟာရကြွယ်ဝသော အစားအစာများ စားသုံးမှုကို အစားထိုးခြင်းမပြုသင့်ပါ။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

[www.drsoelukyaw.com](http://www.drsoelukyaw.com) တွင် အားကစားဆိုင်ရာ ဆောင်းပါးများကို ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

အားကစား သိပ္ပံဘာသာရပ်များ စွာရှိပါသည်။ အားကစားဆေးပညာ Sports Medicine၊ အားကစား အဟာရ Sports Nutrition၊ ဇီဝကမ္မဗေဒ Physiology၊ စိတ်ပညာ Psychology၊ ကြံ့ခိုင်ရေး Strength and Conditioning၊ Performance analysis၊ Biomechanics စသည့်တို့များစွာ ရှိပါသည်။ ယင်းတို့ကို ပေါင်းစပ်၍ အားကစား သိပ္ပံဟူ၍ ခေါ်ပါသည်။

ယင်းဘာသာရပ်ကြီးများတွင် အားကစား အဟာရ Sports Nutrition ဘာသာရပ် သည်လည်း အရေးကြီးလှသော ဘာသာရပ်ကြီးဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်သည်ကား အကြော၊ အဆစ်၊ ပြန်လည် သန်စွမ်းရေးနှင့် အားကစားဆေးပညာ အထူးကုဆရာဝန် တစ်ဦးသာဖြစ်ပါသည်။ လိုအပ်ချက်ကြောင့် အားကစား အဟာရ Sports Nutrition အကြောင်းကို ရေးသားခြင်းဖြစ်၍ အားကစား အဟာရ အထူးပြု ပညာရှင်များလောက် ကောင်းမွန်မည်မဟုတ်ပါ။ လိုအပ်ချက်များ ကို ပြုပြင်ရေးသားရန် အကြံပြုချက်များ အားကြိုဆိုသလို၊ အားကစား အဟာရ Sports Nutrition အထူးပြု ပညာရှင်များကလည်း စနစ်ပိုကျ၍ ပိုမိုကောင်းမွန်သော၊ ဒေသ အစားအစာများနှင့် ပိုမိုလိုက်လျောညီသော ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာများအား မျှဝေ ရေးသား ပေးကြပါရန်လည်း တောင်းဆိုအပ်ပါသည်။

အထက်ပါ ဘာသာရပ်များ ဆိုင်ရာ ပညာ ရှင်များကို မွေးထုတ် ရန်မှာလည်း အရေးကြီးလှသော အားကစားမြှင့်တင်ရေးပင်ဖြစ်ပါသည်။

ဒေါက်တာစိုးလူကျော်

M.B.,B.S,

M.Med.Sc (Rehabilitation medicine)

MSc Sports & Exercise medicine (Cardiff/ UK)

Fellowship in Musculoskeletal Ultrasound (NTUH/ Taiwan)

အကြော၊ အဆစ်၊ ပြန်လည်သန်စွမ်းရေး၊ အားကစား နှင့် လေ့ကျင့်ခန်းဆိုင်ရာ ဆေးပညာ အထူးကုဆရာဝန်