

FOREDRAG I PRESTASJONSERNÆRING FOR

”SPORTSKLUBBEN RYE”



05.10.2013

av ernæringsfysiolog Karoline Skaara

1. KOSTANBEFALINGER

For å dekke det daglige energibehovet bør disse anbefalingene følges. Anbefalingene gjelder for personer med høy grad av fysisk aktivitetsnivå i hverdagen (idrettsutøvere/ mosjonister/ supermosjonister). For den generelle befolkningen gjelder andre spesifikke kostanbefalinger.

Karbohydrat

(For idrettsutøvere gjelder spesifikke anbefalinger for karbohydrat. Disse varierer avhengig av utøvernes totale treningsbelastning).

- <1 time per dag (høy intensitet): 5-7 gram KH pr/kg kroppsvekt/dag.
 - 1-3 timer per dag (høy intensitet): 7-10 gram KH pr/kg/kroppsvekt/dag.
 - Ekstremt mye og hard trening (> 4 timer per dag): 10 gram KH eller mer pr/kg/kroppsvekt/dag.
- For å sikre glykogenlagerfylling før hard og/eller langvarg treningsøkt anbefales å innta et måltid en til tre timer før start.
 - Treningsøktens varighet, intensitet og utøverens glykogenlager før treningsstart avgjør hvorvidt utøveren har behov for å innta karbohydratholdig drikke/mat under økten.
 - Utøvere som gjennomfører en treningsøkt <8 timer etter den forrige anbefales å starte inntaket av karbohydrat umiddelbart etter hver økt. Utøvere anbefales videre å innta et større måltid innen to timer etter avsluttet treningsøkt.

Fett

For å sikre det totale energiinntaket, inntaket av essensielle fettsyrer og fettløselige vitaminer, bør andelen fett utgjøre 25-40% av det totale energiinntaket, og ikke under 20%.

Protein

(Proteinbehovet for idrettsutøvere er noe økt avhengig av utøverens treningsbelastning, og hvilken fase i treningen utøveren er i).

- 4-5 ganger per uke (> 45 min per gang, høy intensitet) har et proteinbehov tilsvarende omtrent 1,0 gram per kg kroppsvekt per dag.
- Hard utholdenhetstrening og/eller flere økter pr/dag har et proteinbehov tilsvarende 50-100% mer enn de generelle anbefalingene. Disse anbefales et proteininntak på 1,2-1,6 gram per kg kroppsvekt per dag.

- Hard styrketrening anbefales ytterligere økt proteininntak, tilsvarende 1,5-1,8 gram per kg kroppsvekt per dag.
- Litteraturen antyder at kvinner har et proteinbehov som er 10-20% lavere enn mannlige utøvere.
- Utøvere som er i energibalanse og har et kosthold hvor proteininntaket tilsvarer 12- 15 E%, vil i de fleste tilfeller tilfredsstille behovet som er angitt over.

Mikronæringsstoffer

- Det er ikke grunnlag for å anbefale idrettsutøvere høyere inntak av vitaminer, mineraler og sporstoffer enn det som anbefales for befolkningen forøvrig.
- Det er imidlertid spesielt viktig at idrettsutøvere får dekket sine behov for vitaminer og mineraler gjennom mat, samt behovet for antioksidanter gjennom inntak av frukt og grønnsaker.

Væske

- Utøvere må sørge for å være i væskebalanse før trening/konkurransen og sørge for væsketilførsel ved trening som varer mer enn en time. Det er viktig å drikke før tørsten melder seg.
- Etter treningsøkter som har vart over 30 minutter bør væske inntas rett etter avsluttet økt.
- Etter langvarlig trening bør det inntas en liter væske den første timen etter avsluttet økt.
- Drikk deretter 0,5-0,7 liter per time for hver treningstime som er gjennomført.
- Innen 3-4 timer etter trening bør 150% av væsketapet under trening/konkurransen være erstattet.

Kosttilskudd

- En generell regel er at behovet for næringsstoffer skal dekkes via et variert kosthold.
- Tran anbefales til alle utøvere for å dekke behovet for vitamin D og omega3 fettsyrer.
- Generelt frarådes bruk av kosttilskudd. Blant annet pga risikoen for at tilskuddene ikke er “rene” og inneholder forbudte stoffer som gjør at du kan bli tatt for doping. I tillegg har flere studier vist at store doser av enkelte stoffer kan føre til helseproblemer.
- Rådfør deg med helsepersonell eller andre fagpersoner før du starter med kosttilskudd.

2. KONKRETE TIPS I FORBINDELSE MED TRENING/KONKURRANSE

Energiinntak før trening/konkurranse

(Mat)

- Spis alltid en god frokost! Tren ikke på tom mage!
- Måltidsrytme: 3-4 hovedmåltider + 1-2 mellommåltider. For en god blodsukkerregulering bør det ikke gå mer enn 3-4 timer mellom hovedmåltidene.
- 2-3 timer før start av økta bør siste hovedmåltid være inntatt. Det bør bestå av langsomme KH, moderat protein og lite fett.
 - **Eksempel:**
 - Korn/havregrøt med melk + juice og frukt.
 - Grove brødsiver/rundstykker med proteinrikt pålegg + juice/melk.
- Ved behov kan det, 1 time før start, inntas et lite måltid.
 - **Eksempel:** frukt, smoothie, drikeyoghurt, sportsbarer, juice, YT
- Unngå inntak av mat/drikke med høy glykemisk index (GI) siste time før start hvis du vet du reagerer med høyt blodsukker.

(Væske)

- Vær i væskebalanse før start! Urinen skal ha en klar farge!
- Drikk vann i små mengder gjennom hele dagen og minst 5 dl de siste 2 timer før start.
- Væskebehov: 2-3 liter.
- Unngå te og kaffe før start pga den vandrivende effekten.

Energiinntak under trening/konkurranse

(Mat)

- Behovet for inntak av karbohydrater øker på økter som varer over 60-90 min (avhenger av intensitet)
 - Inntaket bør være 20-60 g KH pr time (raske karbohydrater med høy GI).
 - **Hva tilsvarer 20-60g KH:**
 - Sportsdrikke (1-4 skjeer i 1 liter væske)
 - Svak saft (fortynnet 50% mer) 6-12 dl
 - Banan 1-3 stk
 - Rosiner 1-1,5 dl
 - Bixit 3-6 stk
 - Hvetebolle 2 stk
 - Druer Ca 50 stk
 - Brød med syltetøy 2-3 stk

- Energibar 1-2 stk
- Energigel 0,5-3 stk
- Inntaket bør starte i løpet av de første 30 minuttene av økten og deretter bør det inntas noe karbohydratholdig hvert 15-20 minutt.
- Karbohydratkildene kan være både faste og flytende (barer, gel, sportsdrikke, sal smoothie).
- De fleste er av den oppfatning at karbohydratholdig drikke er mest praktisk og enkelt og innta, samtidig som det gir liten risiko for mageproblemer. Dette er individuelt, så det er viktig å prøve ut hva som passer den enkelte utøver.



(Væske)

- Erstatt væsketapet på trening og i konkurranser: 0,5 -1,5 liter pr time.
- Start væskeinntaket ila de første 15 min og drikk hvert 15-20 min.
- Det er OK med rent vann de første 60 min (men som nevnt over), øker karbohydratbehovet etter hvert og du bør derfor gå over til sportsdrikke som inneholder både karbohydrater og salter. Evt drikke vann i tillegg til å innta karbohydratholdig mat.

Energiinntak etter trening/konkurranse

(Mat)

- Innen 30 min: lite restitusjonsmåltid (det åpne viduet, ekstra mottakelig for næringsstoffer). Bør bestå av raske KH og noe protein.
 - **Eksempel:**
 - Restitusjonsbar eller andre restitusjonsprodukter, sjokomelk, juice, frukt, smoothie med musli, rosiner, tørket frukt, yoghurt og nøtter, banan og melk.
- Innen 2 timer: et større hovedmåltid. For eksempel varmrett/middag med langsomme KH, proteiner og fett.
 - **Eksempel:**
 - Pasta/ris/poteter, kylling/fisk, grønnsaker/salat.

(Væske)

- Rett etter økten rehydrer med 150% av væsketapet
- Drikk minst 5 dl umiddelbart etterpå, og deretter jevnt utover til du er i væskebalanse igjen (urinen skal ha en klar farge)

Gradvis vektreduksjon – negativ energibalanse



(training.co.uk)

- Redusert energiinntak (ca 500 kcal pr dag)
- Økt energiforbruk
- Endret energifordeling i kosten
- 0,5 kg pr uke
- Varighet: måneder
- Basert på tap av fettvev
- Spis frokost!
- Bevar en god måltidsrytme
- Viktig med et riktig sammensatt og variert kosthold for å dekke næringsstoffbehovet

Oppsummering

- Hvordan bli best i bakker, og redusere vekten uten at det går på bekostning av prestasjon og muskelmasse?
 - Lavere vekt, mer kraft i beina (muskulatur)
 - Lavere vekt skal oppnås under tett oppfølging med fagkompetente folk, og det skal være en langsom vektreduksjon, måltidsrytme og kostsammensetning er viktig. Andre slankemetoder frarådes
 - Sterk mental
 - Tren på det du vil bli god på
 - God utholdenhet
 - Teknikk
 - Flere?
- De nasjonale anbefalingene er de beste retningslinjene (helsedirektoratet) og IOC's konsensuser
 - Kosttilskudd ikke behov med mindre mangler er påvist
 - Ikke erstatt vanlig mat med andre "ikke matvarer" og måltidserstattere
 - Ikke god nok evidens pr dags dato til å si at lavkarbo og idrett er en god kombinasjon
 - Hva er målet? Hvor skal fokuset være?

Kilder



IOC consensus on sports nutrition, 2011

Helsedirektoratets anbefalinger for idrettsutøvere "Mat og prestasjon"

Olympiatoppen v/Heidi Holmlund

Fagbok i idrettsernæring v/Ina Garthe og Christine Helle