

Olympic preparation from a sport nutritionist point of view



Stefan Pettersson, PhD, Inst kost och idrottsvetenskap, GU
Kostrådgivare Sveriges Olympiska Kommitté

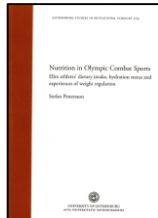
SOK's resursteam nutrition

Linda Bakkman, PhD



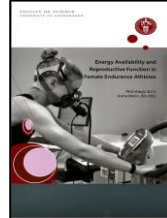
Avhandlingsområde:
Muskelmetabolism

Stefan Pettersson, PhD, RD



Avhandlingsområde:
Nutrition inom kampsport

Anna Melin, PhD, RD



Avhandlingsområde:
Energitillgänglighet

Stig Mattsson, PhD- student, RD,



Avhandlingsområde:
Glukosreglering

Insatser mot enskild idrottare fördelas efter resurspersons:

- ✓ *Specifik kompetens/kompetensområde*
- ✓ *Insikt/kännedom om idrottsspecifika krav*
(fysiologisk kravbild, träningsupplägg, tävlingsäsong, tävlingsvikt etc)
- ✓ *Geografi (Fokus individuellt arbete = närhet till den aktive)*



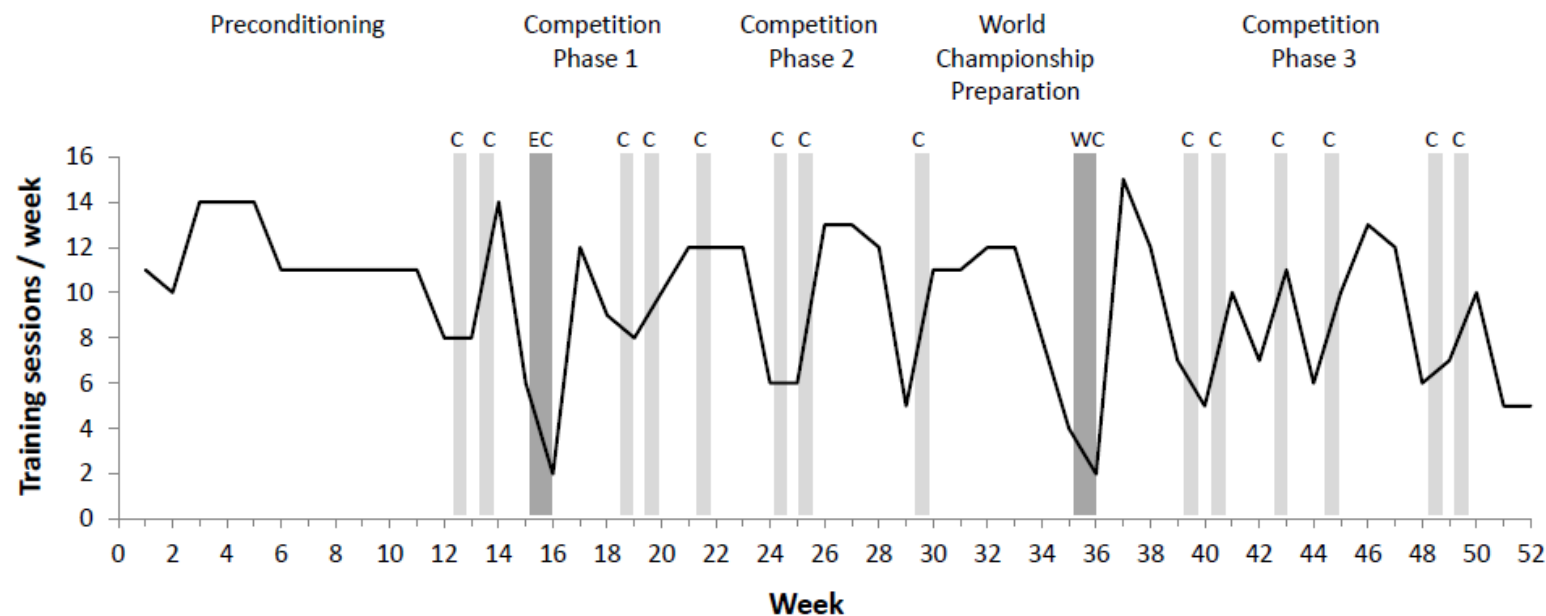
SVERIGES OLYMPISKA
KOMMITTÉ

Vilka nutritionella utmaningar föreligger vid arbete med olympiska* kampsportare?

*Brottning, judo, taekwondo & boxning

Omfattande tränings- tävlingsfrekvens ställer höga krav på nutrition för optimal prestation & adaption

Kortsiktig viktreglering inför tävling



Judolandslaget tränings och tävlingsprogram 2015

Forskning visar att kampsportare ofta tävlar i viktkalsser 5-10% under deras normal kroppsvikt..

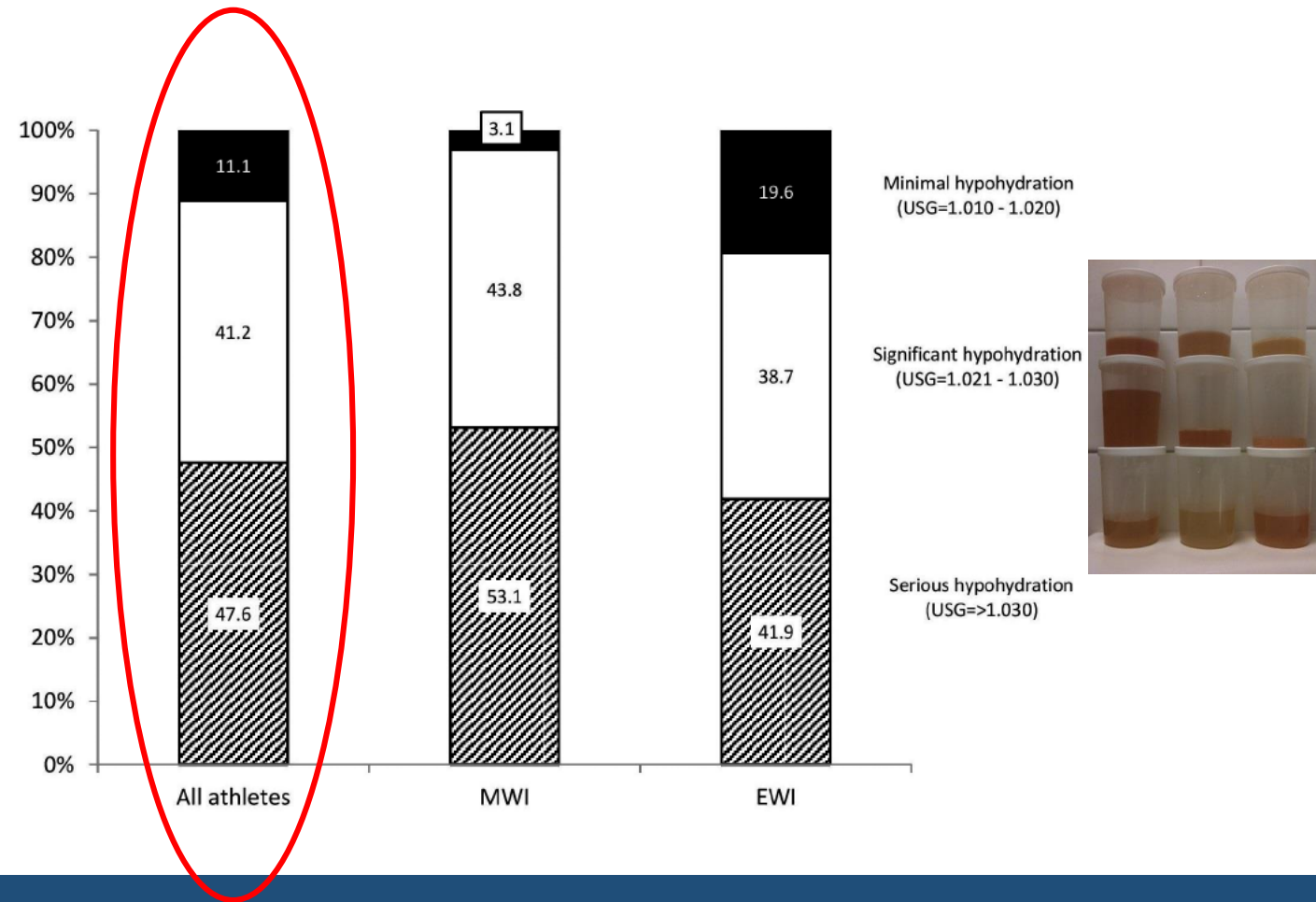


Filaire et al. J Sports Med Phys Fitness 2001;41:263-8.
Artoli et al. Med Sci Sports Exerc;42:436-42.

Kost-/vätskeintag från invägning till första match samt vätskebalans på tävlingsdagens morgon (n=68 landslagsaktiva, mätningar vid 6 tävlingar 2009-2011)

- ~ 50% kunde klassificeras som allvarligt uttorkade (hypohydrerade) på tävlingsdagens morgon.
- Majoriteten av kampsportarna konsumerade mer än dubbelt så mycket mat och dryck som de ökade i vikt (invägning-1:a match)
- En stor del av studiedeltagarna inte nådde upp till rådande idrottsnutritionella riktlinjer beträffande intag av energigivande näringsämnen

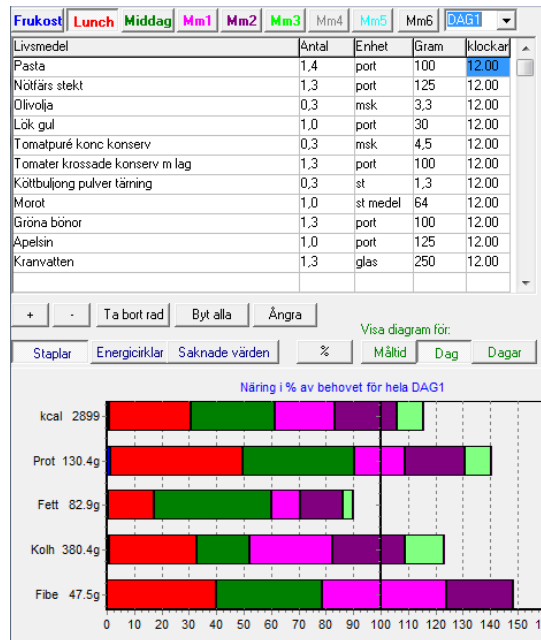
(Pettersson & Berg, Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2014 Feb;24(1)
(Pettersson & Berg, Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2014 Jun ;24(3)



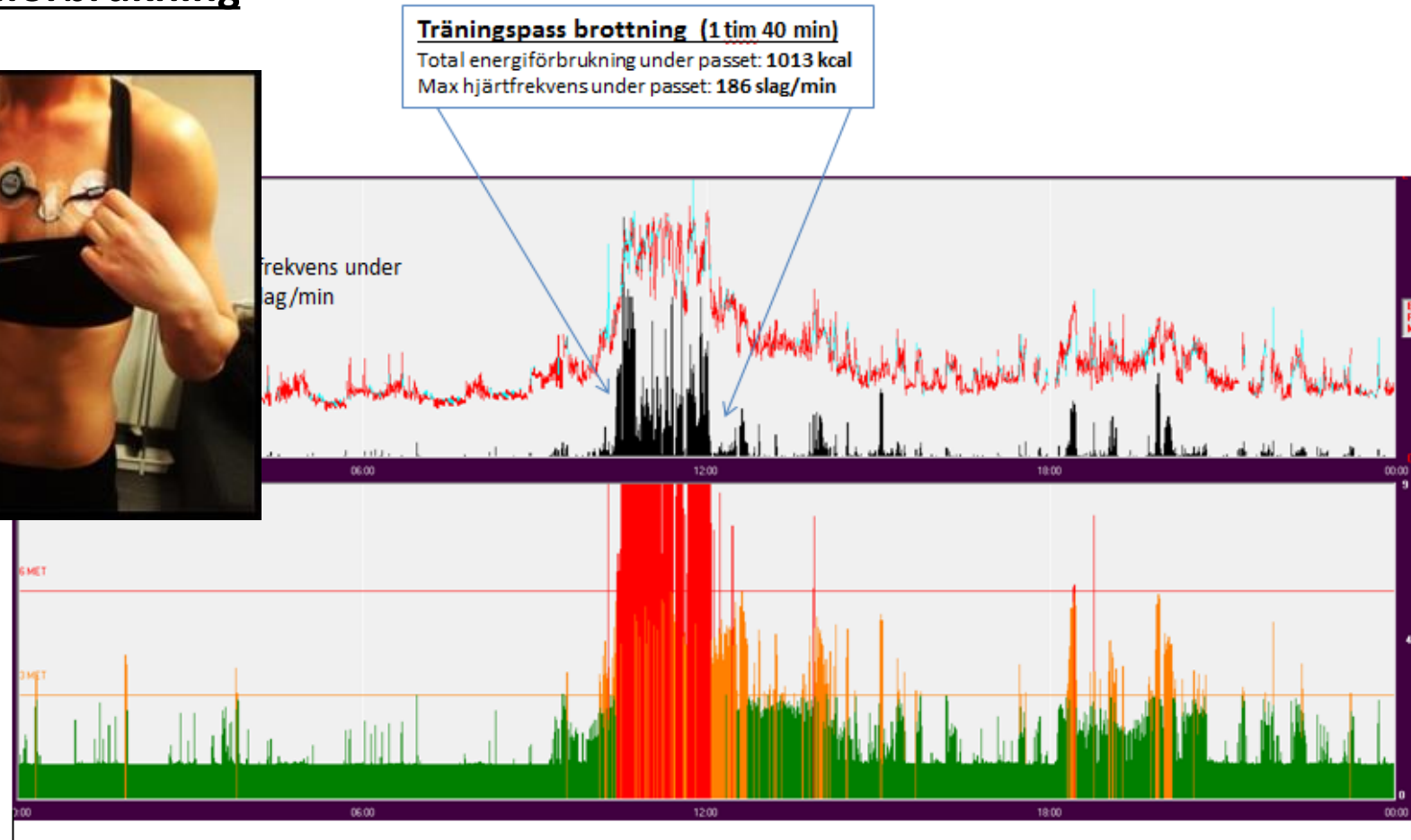
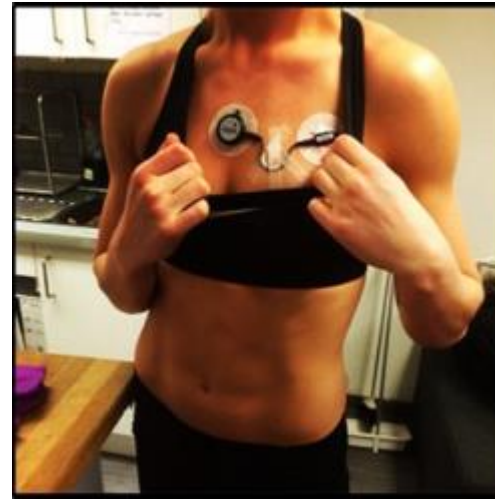
Slutsatser: Klar förbättringspotential gällande långsiktig viktoptimering samt kostintag vid tävling (och träning)

Nutritionsarbetet med kampsport inför Rio 2016

Monitorering av kostintag



Energiförbrukning



TOTAL ENERGIFÖRBRUKNING PÅ HELA DYGNET: 3310 kcal
(Varav du förbrukade 1479 kcal på träning + medelintensiva aktiviteter)

Mängd-/livsmedelsförslag måltid för måltid

Lunch och middag

(Alla viktangivelser är i tillagad form)

Alltid lunch/middag: Valfri mängd/sort grönsaker (minst en portion som motsvarar din brytbar x 2)

Kolhydratsportion lunch & middag

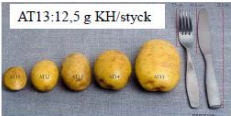
Vid vilodag eller ETT TRÄNINGSPASS/DAG

- 2,5 dl ris 200 kcal, 43 g KH, 4 g protein
- 3 dl av Cous cous 180 kcal, 36 g KH, 6 g protein
- 175 g (3,5-40) pasta 240 kcal, 48 g KH, 6 g protein
- 4 potatisar 220 kcal, 49 g KH, 5 g protein

(70 g/ist, storlek bild AT 13, jämför storlek mot besicchen)

Vid TVÅ TRÄNINGSPASS/DAG

- 3,5 dl ris 280 kcal, 61 g KH, 6 g protein
- 4 dl Cous cous 240 kcal, 48 g KH, 8 g protein
- 250 g pasta 350 kcal, 69 g KH, 11 g protein
- 5 st potatisar 290 kcal, 61 g KH, 6 g protein



AT13:12,5 g KH/styck



Pasta

Ca 3,5 dl (175 g) = 40 g kolhydrater, 8 g protein



Ris

65 g KH

3,5 dl kokt = 245 g, ger 65 g kolhydrater, 6 g protein

Protein till lunch/middag

- 150-200 g kövfil
- 150-200 g Nötfärs10% fetthalt (g jämf m bild)
- 100g Kycklingfilé (en "normal")
- 30 g lax (se bild)
- 150-200 g vit fisk (torsk etc)
- 3-4 dl Keso (1,5% fetthalt)
- 100 g fläskfilé



Nötfärs

21 g protein

Portionsvikt: 125 g



Fisk

30 g protein

Portionsvikt: 150 g



30 g protein

Portionsvikt: 150 g

Lägg till en begränsad mängd säs, ketchup eller dressing till ovanstående!

Måndag

8-8.30: Frukost (se separat förslag)

10-11.30: **RÖD**

12.00: Lunch (se föreslagna mängder kolhydrat+protein)

15.00: Lätt mellanmål (se separat förslag)

16.30-18.00: **Brottning**

19-19.30: Middag (se föreslagna mängder kolhydrat+ protein)

22-23.00: Kvällsmål (strax före sänggång)

Tisdag

8-8.30: Frukost (se separat förslag)

10-11.30: **Brottning**

12.00: Lunch (se föreslagna mängder kolhydrat+protein)

15.00: Lätt mellanmål (se separat förslag)

16.30-18.00: **Brottning**

19-19.30: Middag (se föreslagna mängder kolhydrat+ protein)

22-23.00: Kvällsmål (strax före sänggång)

Onsdag

8-8.30: Frukost (se separat förslag)

10-11.30: **RÖD**

12.00: Lunch (se föreslagna mängder kolhydrat+protein)

15.00: Lätt mellanmål (se separat förslag)

16.30-18.00: **Brottning**

19-19.30: Middag (se föreslagna mängder kolhydrat+ protein)

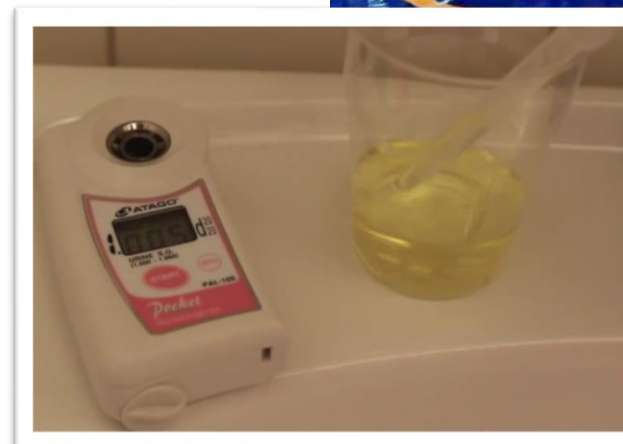
22-23.00: Kvällsmål (strax före sänggång)

Uppföljning och arbete på "fältet"

Utvärdering kostråd/långsiktig
optimering av kroppsvikt (DXA-skinfolds)



Vätskestatusmätningar och individuellt
anpassade rehydrerings- &
återhämtningsstrategier vid tävlingar



Sista förberedelserna: Olympic precamp Rio Maior (23/7-13/8)



	22-jul	Lör	Sön	Må	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Må	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Må	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör
SOK																							
Cykel Landsväg																							
Tyngdlyftning																							
Handball Women																							
Handboll Men																							
Judo																							
Athletics																							
Boxing Women																							
Wrestling Men																							
Taekwando																							
Wrestling women																							
	4	4	9	13	39	77	73	72	49	11	12	18	16	22	30	30	30	30	24	16	3	3	

- **Resursteam (träning, prestationspsykologi, nutrition, medicinare) på plats**
=> Bollplank/individuella rådgivningar gällande de sista förberedelserna



Sammanfattning: Kostrådgivarens roll under OS förberedelserna

- Arbetet som kostrådgivare gör skall ge idrottaren energi, inte kosta energi
- Nutritionsupplägg i samband med tävling skall ha provats ut lång tid före skarp situation
- Majoriteten av nutritionsteamets arbete skall vara gjort långt (månader) innan OS startar

Tack för uppmärksamheten!

Proper diet can't make an
average athlete elite, but a poor
diet makes an elite athlete
average

(A Jeukendrup)