

Falun sprintseminarium med biomekanisk fördjupning 24-25 nov 2018

Nio deltagare från Göteborg fick med sig en hel del matnyttigt från sprintseminariet i Falun. Följande noteringar är en sammanfattning av allas anteckningar.

Först ut var huvudföreläsaren **PJ Vazel**, Frankrike. Han pratade om sprintstarten ur ett biomekaniskt perspektiv. Vi fick bl.a. reda på att det inte finns någon korrelation mellan sprinterns kroppslängd och accelerationsförmåga. M.a.o. en kort såväl som lång sprinter kan vara lika snabba ut ur blocken. Däremot fanns det en hög korrelation mellan kroppshållning och hälhöjd över marken och fartutvecklingen under accelerationsfasens första steg. För hög eller låg hälhöjd i benframdragningen ger sämre fartutveckling. Vidare fanns det stor korrelation mellan effektiva fotisättningar med en nedåt/bakåt rörelse och fartutvecklingen under accelerationsfasens första steg. Han kunde också påvisa en hög korrelation mellan vinkeln på det främre benet och höftens höjd i startblocken och fartutvecklingen under accelerationsfasens första steg. Vazel betonade vikten av bra genomförd grundträning av höft och bålmskulatur innan motståndslöpning introduceras.

Michel Tonkonogin pratade om de senaste rönen inom fysiologin. Han berättade att excentrisk träning är av än större vikt än tidigare. Inte bara i rehab/prehab hänseende p.g.a. antiinflammatoriska effekter på t.ex. hälsenor och patellan, (exempelvis excentriska tåhäv och leg curls) utan också som ett instrument för utveckling av bålstyrka, maxstyrka, explosiv styrka och snabbhet. Helst då via explosivt ballistiska övningar som t.ex. nedhopp, fånga m-bollar i olika positioner och vinklar och returnera dem så explosivt som möjligt. Tonkonogin hävdade också, om vi förstod honom rätt, att excentrisk träning bidrar till ökad proteinsyntes. Medans proteinsyntesen är i stort sett frånvarande vid koncentrisk träning. Det innebär att styrkeökningen som ses vid koncentrisk träningsformer utgörs uteslutande av neurala mekanismer. En annan intressant aspekt var att det vid excentrisk rörelse inte sker någon reversering av aktivering av snabba alternativt långsamma fibrer. Om det stämmer innebär det sannolikt, att långsamma excentriska rörelser med låg vikt inte har någon effekt för kraftökning.

Några direktiv för utveckling av explosiv styrka:

- Tung styrka med få repetitioner.
- Excentrisk träning – tunga vikter bromsande 1-5 rep. Behöver ej ske snabbt.
- Ballistisk styrka med excentriska inslag – hög fart vid mottagning.
- Åldern 12-15 år är en bra ålder för introducering av explosiv styrka.
- Komplex träning ger mer utveckling. T.ex. kombinationen sprint plus plyometriska hopp bättre än renodlad sprint.

Vidare pratade Tonkonogin om vikten av att ha rätt intag av näring i allmänhet och D-vitamin i synnerhet. Rätt mängd D-vitamin kan påverka styrkenivån positivt. Även Kreatin påverkar styrkeutvecklingen och snabbhetsutvecklingen positivt. Mer än vad man tidigare trott. Dock skall kreatinet inmundigas EFTER träningen och inte före som tidigare sagts. Kreatin kommer mest till sin rätt under styrkeperioden. C-vitamin var inget Tonkonogin direkt förespråkade. Tvärtom rekommenderad han att minska konsumtionen av C-vitamin och definitivt inte inta C-vitamin direkt efter träning **då C-vitamin hindrar nedbrytningen av muskelvävnad. Därför sämre träningsresultat då den uppbyggande effekten försämras.** Som kuriosa nämndes lakrits som en direkt skadlig näringskälla.

Ett annat ämne Tonkonogin pratade om var spjälkningen av ATP/CP. Han hävdade att ca 5 st accelerationer över 4 sek innan tävlingsstart är av godo för förhöjningen av ATP/CP systemet. Tanken är att nedbrytningen efter accelerationerna driver på en superkompensation som kommer den aktive till godo. Effekten sägs sitta kvar i en timma. Vilket kan vara anledningen till att många aktiva upplever finallopp löpta en timma efter försöksloppet som bättre genomförda lopp och att de kände sig fräschare innan finalen än innan försöksloppet. En fundering (Fricke): **kan förmågan till avspänd löpning också förbättras efter ett antal accelerationer/genomförda lopp?**

Anteckningar av: Anders Palmqvist, David Vendel, Erik Olsson Jonathan Carbe, Jan Wanhainen, Darko Sarovic, Jeremy Pryce, Carina Björkman och Steffen Fricke.

Sammanställt av Steffen Fricke

Röd skrift = ändring sen förra utskicket