**Kommentar ang. intensitet (aerob/anaerob træning)**

Der er mange der spørger til intensitet – hvor hårdt, hvor meget og hvor længe??? – forståeligt nok. Desværre er der i øjeblikket en masse mindre god videnskabelig information ude i forhold til konditions-træning – og det alt overskyggende værende informationen om intensitet. – læser man moderne medier vil man overalt støde på ”den mest effektive træningsform”, ”træn kort og hårdt”, ”HIIT”, ”10-20-30” og mange flere koncepter som er baseret på korte og hårde intervaller. – dette er misvisende da konditionstræning er langt mere kompleks.

- ser vi på udholdenhedssport med en varighed over 20 min (hvilket må siges at være vores) kommer 90% af vores energilevering fra vores ”aerobe-energi-forsyning” (træning hvor ilt-forsyningen kan følge med og hvor fedt-væv bliver nedbrudt).

- træner man sport der varer under ca 15-20 min vil man se at kroppen bliver afhængig af en ekstra energiforsyning i form af vores ”anaerobe-energi-forsyning” (træning hvor iltforsyning ikke helt kan følge med og hvor vi bliver mere afhængige af sukker i vores træning, da kroppen er for stresset til at nedbryde fedt-væv optimalt).

Ser man på en 400 eller 800 m løber er det helt korrekt at de skal træne kort og hårdt – endda rigtigt meget – derfor kan de også løbe hastigheder der er langt højere end de samme atleter (med samme kondital) kan på f.eks. 5 eller 10 km og det sjove er jo netop at når vi ser de bedste atleter i verden så er der ikke stor forskel på atleternes hastigheder når man sammenligner f.eks. verdenrekorder på 10 km og marathon løb – de er nemlig afhængige af de samme energisystem – så i pricippet er der ikke stor forskel på den fysiske træning for en atlet der skal kører kortdistance (sprint/ol-distancer) eller en atlet der skal kører langdistance (vm-distance/IM).

Dette bringer os så til det helt store spørgsmål – hvordan rammer man det rigtige system???

I princippet kan man mærke det – det er grænsen for hvornår atleten begynder at blive forpustet… - næsten alle kender det at gå ud af en lige vej (her er der som regel ingen problemer med vejrtrækningen!!) og så rammer man 25 trappetrin opad – her bliver de fleste let stakåndede – og det betyder man har krydset den aerobe-tærskel – og det er denne der skal flyttes!

Er det stadig svært forståeligt og er man i tvivl kan man lave en såkaldt MAF-test (maximal-aerobic-function) og så kan man teste niveauet i alle 3 sportsgrene. – testen kræver at man kan udfører sin disciplin i ca 40-60 min (herved opnår man størst præcision)

Man påtager sin pulsmåler og så finder man et jævnt område (evt. løbebånd) at udføre testen i – testen går så ud på at man maximalt må opnå en puls på 180-alder (hvis man er nybegynder til sporten eller haft skader/døjet med sygdomme skal man trække yderlige 10 slag fra), hvorimod er man en stabil atlet med minimum 2 års træning under bæltet og ingen problemer med skader eller sygdomme (mere end 2 forkølelser om året) må ligge 5 slag oveni resultatet

Så for mit eget vedkommende er regnestykket således ud:

180-39 =141

141 + 5=146 slag i minuttet.

så mit maximale MAF-puls tal er altså 146 – så på testen må pulsen aldrig overstige de 146 slag i min, men samtidig skal jeg forsøge at løbe så langt som muligt på tiden, hvis man f.eks. opnår en MAF-løbetest på 10 km på 55 min er resultatet altså et aerob pace på 5 min og 30 sek pr. km

Dette resultat kan bruges til at anslå hastigheder til de længere pas hvor netop denne grænse skal flyttes (så er man fri for at løbe med pulsmåler hele tiden).

- det betyder at træningen, for at give optimal udbytte skal ligge lige under(langsommere end) denne grænse dvs. Løb med hastigheder på 5.30-5.45 og så gælder det ellers om at effektiviserer sit løb mest muligt – slappe mere af, blive bedre teknisk (forlænge skridt, bedre kropsposition m.m.) og efter ca. 4 uger gentager man så testen og har man trænet optimal vil testen nu give et bedre resultat.

Det skal dog siges at det tager tid at forbedre den aerobe-tærskel og en del km – så der skal nogle timer i banken for at udvikle denne. Responsen er dog højest individuel og man må prøve sig lidt frem for at se hvor resultaterne kommer – en tommelfinger-regel siger dog min. 2 træninger om ugen og over 30 min varighed hver gang – jo bedre aerob form – jo mere træning skal der til.

Fordelen er så at en forbedring af den aerobe form er langt mere vedholdende end den anaerobe som kun holder nogle få uger efter endt træning.

Den anaerobe form skal selvfølgeligt også trænes og det optimale er at man bruger et sted imellem 4 -12 uger på optimering af denne. – jo kortere distance man kører – jo vigtigere er denne ”form”. – modsat den aerobe form kræve denne fysisk ikke længere-varende træning, nærmere det stik modsatte – det kræver nemlig at man er helt frisk og at man virkeligt presser igennem når der trænes. – denne skal også trænes 2 gange pr uge (i hver disciplin), men træningen er hurtigt overstået da der er lavet undersøgelser der viser fremgang efter så lidt som 3x30 sek intervaltræning.

- Denne træningsform må dog aldrig blive den altoverskyggende del af træningen da skadesrisikoen er alt for stor og samtidig har den også en begrænsning. – man vil se fremskridt i træningsperioder på op til 12 uger (det er dog meget risikabelt at kører 12 uger – skadesfrekvensen, samt risikoen for udbrændthed/mental træthed er meget stor), men anbefales for begyndere på alle distancer samt langdistance-atleter at begrænse sig til 4-6 uger.

Vil man have det optimale udbytte skal begge systemer selvfølgelig stimuleres optimalt –

Dvs. I off-season og grundtræning fokuseres på at styrke det aerobe-system og dermed holde hastighed og puls nede (under MAF-niveau) og at man i build-peak sæsonen kobler den anaerobe træning på – startende i mindre doser og med langsomt progredierende intensitet.

Begge træningsformer er overførbare fra disciplin til disciplin, men det er en rigtig god ide at træne alle discipliner med begge trænings former – specielt fordi den aerobe-træning sikre atleten mod skader og overbelastning.

**Cheftrænerens afsluttende kommentarer**

Dette afslutter denne lidt mere omfattende gennemgang af den overordnede struktur på træningen i klubben. Der vil selvfølgelig være afvigelser fra træning til træning og der er fuldt ud op til trænerne at planlægge de enkelte træningspas – dermed kan der sagtens ligges intensive træningspas i grundtræningen og lange/langsomme pas i build/peak-perioden – men hovedvægten af træningerne ligges selvfølgelig så tæt op ad denne gennemgang som muligt.

Hvis man som atlet eller træner har spørgsmål til denne struktur er man velkommen til at kontakte undertegnede – så skal jeg forsøge at forklare. – der er som sagt mange andre muligheder for struktur, denne er dog super velegnet til en klub af vores størrelse samt vores differentierede atletniveau.

Sidst men ikke mindst – god fornøjelse derude og held og lykke med projekterne….

Med venlige tri-sports-hilsener

Søren Raunholt