

Mattias Reck – Träningslära för CYKEL

Marstrand 19-20/11 2016

TEAM KUNGÄLV

den 24 november 2016
Skriven av: Mats Cambert

Mattias Reck – Träningslära för CYKEL

Marstrand 19-20/11 2016

Kroppens bränsle – förbränning

Fett:

- ”Obegränsad” resurs (7-9 kcal/gram)
- Muskelfibrer Typ 1/slow twitch (muskelsammandragning) – långsamma/uthålliga muskelfibrer

Kolhydrater:

- ”Begränsad resurs” till ca 60-80 min hårdare belastning
- Muskelfibrer typ 2a/fast twitch – medelsnabba muskelfibrer



Aerob träning/belastning – med syre

Mjölksyatröskel – ingen definitiv gräns utan ett spann som förskjuts efter tid i belastning



Anaerob träning/belastning – utan syre

Kolhydrater:

- ”Begränsad resurs” till ca 60-80 min hårdare belastning
- Muskelfibrer typ 2a/fast twitch – medelsnabba muskelfibrer → ”mjölksyra”

CP – kreatinfosfat

Typ 2x/fast twitch – supersnabb/explosiv

Läs sedan givande artiklar i ämnet av **Mikael Mattsson** (finns på nätet):

Den nödvändiga distansträningen

Vad vet vi om konditionsträning

Även ”Den blå-gula vägen” på SCF! Niklas Eriksson

Lättast artiklar som ger enkel vägledning och förståelse.

Skall man göra långlopp med lyckat resultat skall man träna fettförbränning och i denna ligger en stor del distansträning i lugnt tempo!

Styra träningen:

Puls: Svårt att använda på ett bra sätt. Pulsen varierar från pga av en massa olika faktorer, tex sömn, föda, stress etc.

Pulsdrift – naturlig förflyttning efter tid under belastning, tex förflyttas tröskeln uppåt efter tid under hård belastning.

Inget exakt verktyg men användbart i vissa lägen och med ovan vetskap.

Watt: Kräver intresse, kunskap och verktyg för utvärdering. Rena watt-kurvor säger inte mycket.

Kräver också harmoniserade wattmätare – att det visar hyfsat samma värden (noggrannhet)

Borgskalan: Framtagen av psykolog och bygger på en pulsbaserad känsla mellan 60 (vilopuls) -200 (maxpuls) -> ger skala 6-20

Innan man börjar använda skalan kan det vara bra att känna till definitionerna för de olika nivåerna. Se



Distansträning: 11-14

Tröskel: 15-17

VO2max: 18-19

Det finns många fördelar med Borgskalan om den används rätt men det finns en nackdel, pulsen har en eftersläpning vilket gör den svår att använda som utvärdering vid kortare och hårdare belastningar.

Exempel: När man kör längre tröskelintervaller på tex 250 watt så innebär det ungefär VO2max på ca 300 watt. Då ligger man på Borg 19. Men om du sedan skall köra max spurter kan du kanske komma upp på 1000-1200 watt under kort period men pulsen hinner inte med alls.

För att råda bot på detta tog herr Borg fram en ny skala.

Borg CR-10: Denna tar bort den pulsbaseade eftersläpningen.

1-10 Borg Scale of Perceived Exertion	
0	Rest
1	Really Easy
2	Easy
3	Moderate
4	Sort of Hard
5	Hard
6	
7	Really Hard
8	
9	Really, Really Hard
10	Maximal

RPE Scale	Rate of Perceived Exertion
10	Max Effort Activity Feels almost impossible to keep going. Completely out of breath, unable to talk. Cannot maintain for more than a very short time.
9	Very Hard Activity Very difficult to maintain exercise intensity. Can barely breath and speak only a few words
7-8	Vigorous Activity Borderline uncomfortable. Short of breath, can speak a sentence.
4-6	Moderate Activity Breathing heavily, can hold short conversation. Still somewhat comfortable, but becoming noticeably more challenging.
2-3	Light Activity Feels like you can maintain for hours. Easy to breathe and carry a conversation
1	Very Light Activity Hardly any exertion, but more than sleeping, watching TV, etc

Denna är lättare att applicera på avancerad träningsstyrning.

Distanspass:

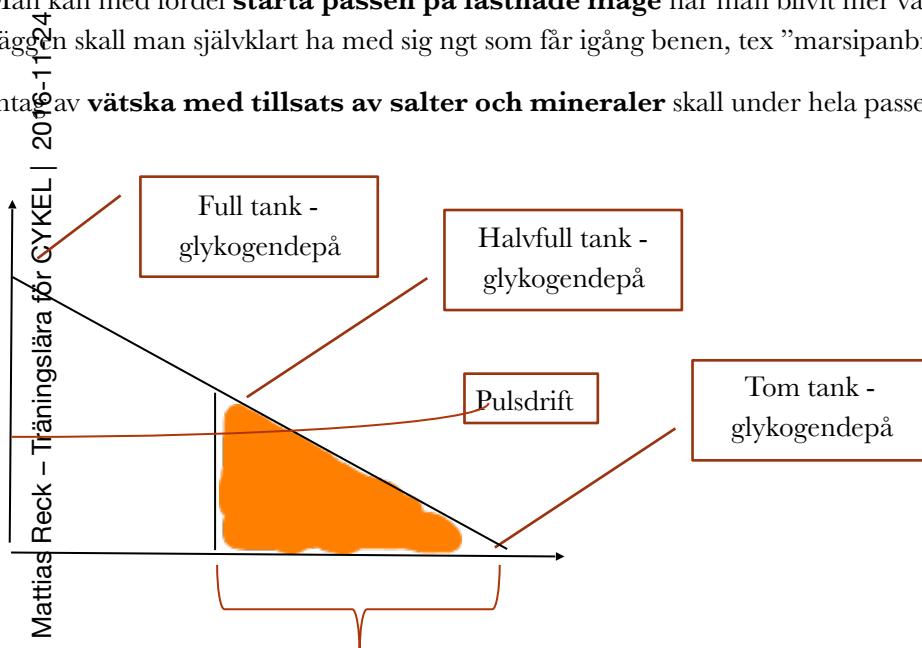
Skall generellt ske i moderat/lugnt tempo så att kroppens bränsle primärt är "fett". Fett förbränningen kommer inte igång förrän efter ca 30 minuter.

Denna träning stimulerar primärt de långsamma fibrerna typ 1.

För att träna "fettförbränningen" och få kvitto på att man ligger rätt så skall **intag av kolhydrater under passen minimeras**. Går man tom skall man självklart äta något för att komma tillbaka, men försök undvika.

Man kan med fördel **starta passen på fastnade mage** när man blivit mer van. Kör man in i väggen skall man självklart ha med sig ngt som får igång benen, tex "marsipanbröd".

Intag av **vätska med tillsats av salter och mineraler** skall under hela passet!



Träningen ger bäst i effekt i halvtomt läge, man skall dock inte gå helt tom (ät innan)

För att ytterligare öka effekten i slutskedet när man nått halvtom på distansträningen kan man **lägga in ett antal (5-10) korta (10-20sek) hårda spurter!**

Låg- repektive högintensiv träning:

Högintensiv (intervaller) – hjärta och lungor (ca 10-20% av tid för elit, högre andel för motionär)	Låg (långt och lugnt) – muskulärt (ca 80-90 av tid för elit, mindre andel för motionär)
Central kapacitet	Lokal – det du tränar
1. Ökad blodmängd	1. Fler och större mitokondrier (ökar muskelns förmåga att gå på syre och minska slagg)
2. a) Effektiv slagvolym b) Förbättrad kontraktilitet – ”pumpa”	2. Ökad kapillärtätheten – förbättrar tillgång till blod (syre och näring)
3. Förbättrad ventilation av lungorna (ej större lungkapacitet)	3. Ökad mängd oxidativa enzymer – förbättrar musklernas möjlighet att omsätta energi
4. Muskeltillväxt (begränsad med ålder)	4. Fett-max förbättras (kroppens förmåga att gå på fett vid högre belastning)
5. Centrala nervsystemet	5. Uthållighet – typ 1 fibrer
6. Lägre blodtryck – högre syreupptagning	6. Tröskelträning
För otränad – räcker med lägre intensitet	

Hur träna effektivast?

VO2max, 90-95%: Tung träning för primärt hjärta och lungor!

- Stressad tröskel – 90%
 - 30-60 effektiva minuter, tex 6*5, 4*7 och vila ca 3min mellan intervaller
 - Triggas primärt central kapacitet
 - Bra träning för alla som vill öka konditionen

Styrkeintervaller:

- Ngt lägre intensitet (strax under tröskel - 5/10% och lägre kadens. Ta hänsyn till framförallt knän, undvik kadens under 60 om du inte är riktigt van och tränad!
 - 4*7-3 eller 5*8-2

- Längre vila under uppbyggnad (höst/vinter) och kortare närmare säsong (tidig vår)
- Triggas primärt lokal kapacitet – **om du vill bli bra cyklist**
- Även ok för central kapacitet

Styrketräning:

En stark muskel har ökad kapacitet, uthållighet (aktiverar mer muskelfibrer) och bättre energiutnyttjande/”ekonomi”

Vilken styrketräning är bäst?

- Tung belastning med få repetitioner (4-8) eller explosiv träning!
- Basövningar för ben (utfall, knäböj, benpress, vadpress, etc), bål (statiska övningar som liknar cykelposition/plankan i olika varianter, och ryggresning etc) lite överkropp (axlar, bröst, rygg, triceps/biceps)
- Lugnt i början – tillvänjning
- Tung styrka kombineras ej med cykelpass.
- Lättare styrka i samband med långpass ok, helst före! Bra då det minskar ställtiden och det går att göra utan så mycket utrustning i hemmet!

Inför lopp:

Träna på att äta socker från start, ca. 70-90gr/h, samt prova ut rätt sort för dig och din mage!

Detta motsvarar ungefär 1 flaska sportdryck + 1 energibar + 1 gel i timmen!

Kroppen kan bara ta upp 250kcal/h men förbrukar upp till 500kcal/h på längre lopp.

Generellt träningsfokus:

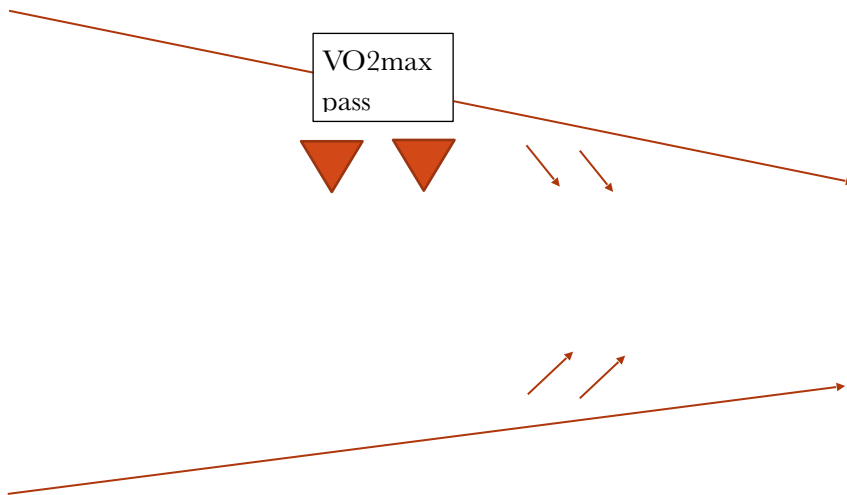
Allmän – Höst/Vinter	Specifik – Senvinter/Vår
Vardag	Mer cykel
Svåra länkar	Mer tävlingslikt
Teknik	Anaerob träning
Motivik	
Grundkondition	

November → December

→ April/Maj

→ Från maj

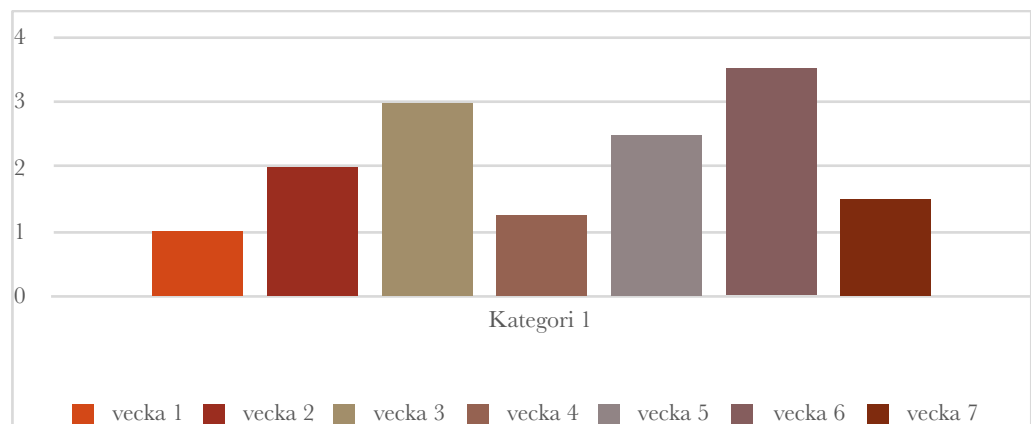
Mattias Reck – Träningslära för CYKEL | 2016-11-2



När börja med distanspass inför långlopp, tex Vättern?

- Nybörjare – 10 veckor innan
- SUB 8 – from november
- Börja med 2-3h och öka succesivt mot 4-5, ett pass i veckan. Gärna ett riktigt långt pass/lopp innan race!

Uppbyggnadsträning – grundprincip:



Kort och Hårt

Kroppen lär sig snabbt/utvecklas/retas! Börja lugnt!

Cykel: (gäller inte samma för löpning)

- Bygg i block -> kör gärna fler rad sen vila. Helt att köra samma två dagar på raken, distans/distans eller tröskelintervall/tröskelintervall. Dock inte VO2 max dagar efter varandra!

Nyckelpass/genrep

dagar på passtyp

Långt & Hårt

Lugnt och Långt

- Dag 1 kort/hårt, dag 2 kort/hårt, dag 3 långt/lugnt, dag 4 vila

Vinterträning:

1. Styrkeintervaller under tröskel. Borg 14-15

2*(15-3) Borg 14 rpm 70



3*(10-3) Borg 15/16

2. Tröskel (stressad) intervaller (normal kadens). Tid 20-40 minuter Borg 15-17

- 6*(5-2), 4*(8-4), 5*(7-3), 10*(3-1), 2*5*(3-1), etc

3. VO2max – hårda intervaller över (inte mycket av denna i vinterträning– endast närmare säsong)

- 4*(4-3), 70-20, 40-20

Har du begränsat med tid?

Mer av kort/hårt men ett distanspass i veckan!