



Bliv en bedre løber

v/ Max Boderskov



Struktur, fysiologi og målretning



Hvem er jeg?

Kandidat i idræt

Ejer af Runivation - iltoptagelsestests & personlig træning

Elitetræner & løber i Aarhus 1900
(mellemdistance)

Medudvikler af DGI & DAF's nye
løbertræneruddannelse



Bliv en bedre løber

Struktur

Hvad definerer en god løber?

Hvordan rykker jeg mig?

Struktur

Styr på

Træningsfrekvens

Træningstype

Tidsforbrug pr uge

Tidshorisont

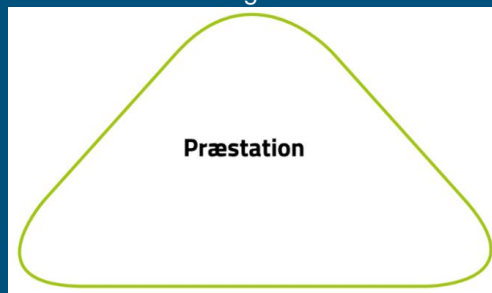
Konsistens i træningen

Hurtigere fremskridt

Hvad definerer en god løber?

Løbeøkonomi

- Tilvænnning
- Muskelstyrke
- Kropsvægt
- Omgivelser



VO2max

- “Centrale faktorer”
- Hjertets størrelse
- Hjertets styrke
- Mængden af blod

Udholdenhed

- “Perifere faktorer”
- Antal kapillærer
- Antal mitokondrier
- Enzymaktivitet

Hvad definerer en god løber?



Hvordan rykker jeg mig?

Intervaltræning

Langsomt løb & fedtforbrænding

Ventilatoriske tærskler

Polariseret træning

Konkurrencetempo

Styrketræning

Intervaltræning

Grundlæggende idé:

At få længere tid ved en given intensitet, end man ville kunne klare i ét stræk

Forskellige formål, forskellige udformninger

Maksimal iltoptagelse

Muskulære tilpasninger

Fx øgning af topfart

Tærskeltræning

Intervaltræning

Maksimal iltoptagelse

Tilstrækkelig pause

Høj puls (høj belastning af hjertet)

Muskulære tilpasninger

Topfart:

Lange pauser

Høj hastighed

Tærskeltræning

Langsomt løb & fedtforbrænding

Hvor langsomt skal man løbe?

Kulhydratforbrænding

Aerobt arbejde

Fedtforbrænding

Typisk meget lav puls

Fedtforbrænding og vægttab?

Langsomt løb & fedtforbrænding

Langtur - skal den være langsom?

Kulhydratforbrænding

1,5-2 timers varighed

Fedtforbrænding

Op til adskillige timer i langsomt tempo

Langtur med glykogen-udtømmning (højere tempo)

Hvad vil du gerne være god til?

Ventilatoriske tærskler

VT1 - Første ventilatoriske tærskel

Ventilationen stiger

Ikke længere lange sætninger ubesværet

Op til VT1 = aerobt arbejde

VT2 - Anden ventilatoriske tærskel

Ventilationen stiger kraftigt

Enstavelsesord

Over VT2: god fart på både aerobe og anaerobe energisystemer



Foto: Kim Gudmand

Ventilatoriske tærskler

VT1 - Første ventilatoriske tærskel

Et godt stykke under VT1: Fedtforbrænding

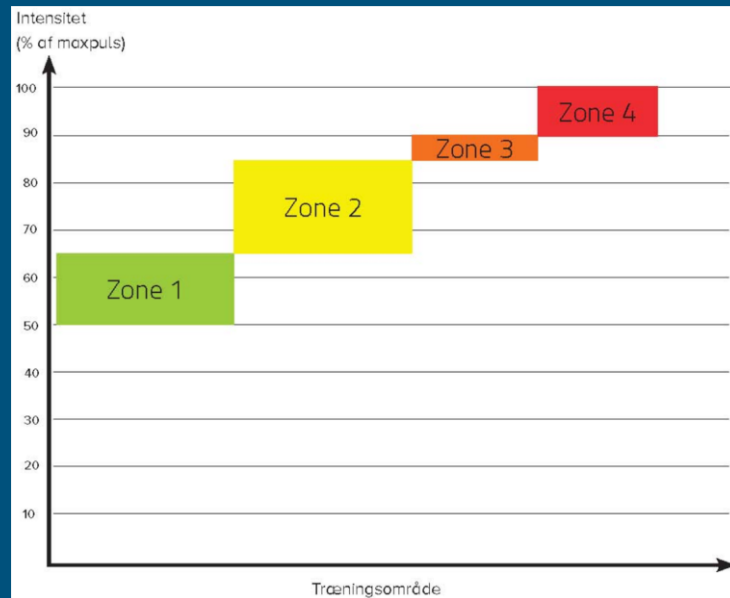
Zone 1

Typisk zone til "LSD-løb"

Lige ved VT1: primært kulhydratforbrænding

Zone 2

Kan bruges som "kulhydrat-langturstempo"



VT2 - Anden ventilatoriske tærskel

Polariseret træning

“Enten-eller-træning” i stedet for “både-og”

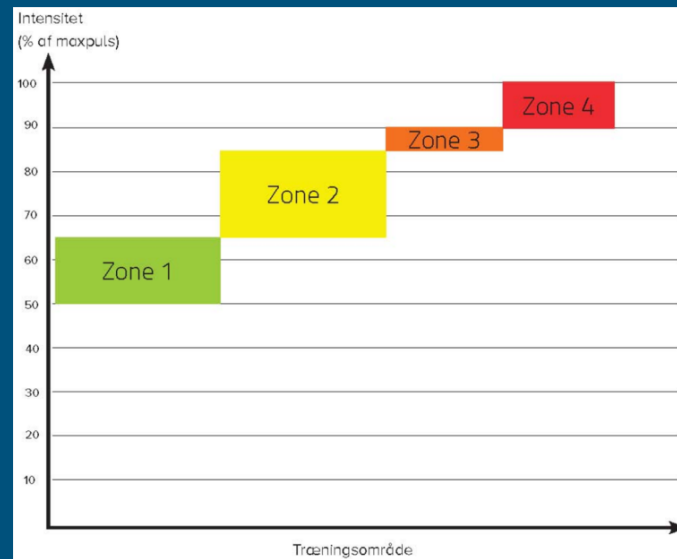
80/20

Mere løb, uden at få skader af det

Styrkelse af væv

Frisk nok til at træne

Forbedring af præstation



	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Definitions of each training zone			
Perceptual and physiological measures			
RPE scales (2)	≤Somewhat hard	Hard	≥Very hard
1–10 (5)	≤4	5–6	≥7
6–20 (2)	≤13	14–16	≥17
VT	≤VT1	VT1–VT2	≥VT2
Blood lactate (mM)	<2	2–4	>4

(Hyden & Cohen (2015), *Current Scientific Evidence for a Polarized Cardiovascular Endurance Training Model*)

Konkurrencetempo

Vigtigt!

Løbeøkonomi

Følelsen af at være forberedt

Nuværende eller ønsket konkurrencetempo?

Nedsat modstand mod træthed?

Anticipatory regulation

Periodisering:

Styrketræning

Fuld fart på nervesignaler

Bedre muskelaktivering

Øget RFD

Nedsat kontaktid

Styrketræning

4-6 RM: tung styrke til benene

“Kontaktidsøvelser”: Hækkehop & boxjumps

Coretræning. Dynamiske øvelser

Lige mavemuskel

Skrå+indre mavemuskler

Baldemuskulatur - særligt glut. min. og med.

Hoftebøjere

Lændemuskel

Interessant litteratur

Matt Fitzgerald, *80/20 Running*

Owen Anderson, *Running Science*

Keith Livingstone, *Healthy Intelligent Training*