

## Træningszonerne

**Moderat-let intensitet**  
(60 – 70 procent af makspulsen):

- Når du træner ved denne intensitet, bliver din vejrtrækning lidt tungere, men du kan stadig snakke stort set ubesværet.
- Rask gang, jogging, svømning, cykling og de fleste former for aerobic er eksempler på aktiviteter, der vil give puls-værdier i dette område. Træning ved denne intensitet kan udføres flere gange om ugen og er fantastisk god til at forbedre din generelle sundhed.

**Moderat-høj intensitet**  
(70 – 85 pct. af makspulsen):

- Når du træner ved denne intensitet, vil du mærke, at din vejrtrækning bliver mere presset. Du kan stadig snakke med din træningsmakker, men kun i korte sætninger. Mange refererer til forskellen mellem at kunne snakke rimelig nemt, mens man træner, og at have en samtale 'i klip' som snakkegrænsen. De fleste træningspas ved denne intensitet er begrænset til mellem 30 til 60 minutter.

- Rask løb, svømning med intervaller, at cykle op ad bakke, langrend og høj intensitets aerobic vil give puls-værdier i denne zone. Denne form for træning er rigtig god til at forbedre din fysiske form og forbrænde kalorier.

**Høj intensitet** (over 85 procent af makspulsen):

- Ved denne intensitet har du ikke lyst til at snakke med nogen. Du er meget fokuseret på arbejdet og på at holde intensiteten. Der bliver produceret mælkesyre i musklerne – det bliver dannet, når du forbrænder energi uden ilt ved aktivitet med høj intensitet, og det forbindes ofte med en brændende fornemmelse i musklerne.

- Løbeintervaller, langrend op ad bakke og meget intens svømning og cykling kan få dig herop. Jeg vil ikke foreslå, at man træner ved denne intensitet mere end én eller to gange om ugen, for det kan føre til udrændthed. Når det er sagt, er denne form for træning fantastisk til at forbedre din fysiske form og til virkelig at få forbrændt kalorier.

En pulsmåler er det bedste redskab til at sikre, at man får det optimale ud af træningen.

AF CHRIS  
MACDONALD



**KONTROL.** Hvis man bruger pulsur under træningen, kan man holde øje med, at man hverken anstrenger sig for meget eller for lidt. – Arkivfoto: Finn Frandsen

# Sæt tal på træningen

● Hvis du har været i et motionsrum og set vægttræningsmaskinerne (og det håber jeg, at du har), har du sikkert lagt mærke til, at hver af vægtene har et lille mærkat, der viser dig, hvor megen vægt du har valgt til din øvelse.

Prøv et øjeblik at forestille dig, at ingen af maskinerne viste, hvor meget de forskellige vægte vejede. Hvordan skulle du så finde ud af, hvor meget vægt du løfter? Hvordan skulle du kunne holde øje med dine fremskridt? Hvordan kunne du vide, om du trænede for hårdt eller for let? Det ville være overordentligt svært, næsten som at famle i blinde. Det svarer til at sidde i bilen og opdage, at speedometeret pludselig ikke virker.

Når du kredsløbstræner, er dit hjerte din motor, og du er nødt til at vide, hvor hårdt det arbejder for at have kontrol over din træning og få mest muligt ud af den tid, du lægger i den. Lad os se det i øjnene: Ikke alle tænker på en løbetur eller en tur i fitnesscentret som dagens højdepunkt. Men mange vil give mig ret i, at når man først har følt fordelene af regelmæssig motion, opdager man tit, at det faktisk kan være højdepunktet, og at man får det rigtig godt af velstruktureret og effektiv træning. Uanset om man synes, motion er omtrent så sjovt som at blive boret hos tandlægen, eller om man glæder sig til træningen, som var det juleaften, bør man få mest muligt ud af den.

Når man kredsløbstræner, måler man intensiteten ved at måle sin puls, og det gøres nemmest med en trådløs pulsmåler. Allerede i 1979 blev den første trådløse pulsmåler lanceret af det finske firma Polar. Det var startskuddet til det, der nu er hvermands eje og et praktisk redskab for såvel eliteatleter

som motionister. Hvis du aldrig har trænet med en pulsmåler, kan jeg kun på det varmeste anbefale, at du prøver det. Det er motiverende, forbedrer træningens kvalitet og kan hjælpe dig til at sikre, at du får mest muligt ud af din træning og undgår overtræning.

Nu kan pulsmålerne efterhånden det hele, bortset fra at løbe turen for dig! Om du har brug for alle funktionerne, ringesignalerne eller flotte farver, kan man selvfølgelig sætte spørgsmålstegn ved. Noget, den mere seriøse motionist kan have stor glæde af, er at kunne downloade pulsværdierne fra hukommelsen til en computer, så de kan analyseres, da mange finder det motiverende at se, hvad de har lavet efter træningen.

Efter min mening er det vigtigste, at du kan aflæse din puls, og hvor længe du har trænet. Hvad du har brug for derudover, svarer til det ekstraudstyr, man kan få til bilen. For nogle er det basale fint nok, mens andre vil have cruise control og tonede ruder – det er op til dig.

## Hvad tallene betyder

Ingen af de data, du kan få fra en pulsmåler, kan bruges til noget, medmindre du er med på, hvad din maksimale puls er, og derudfra finder ud af, hvor dine træningszoner ligger. Hvad er det lige den maksimale puls? Det er dit maksimale antal gange, dit hjerte kan trække sig sammen per minut. Det er bestemt af alder, gener og typen af træning.

Hvad angår aldersvariablen, er der en tendens til, at vores maksimale puls falder med et slag per år. Den genetiske faktor er der ikke så meget at sige til: Nogle har større hjerter end andre, og det er en stor fordel, hvis man gerne vil være en stærk

udholdenhedsatlet. I takt med, at du træner og kommer i bedre form, vil din hvilepuls falde, men din maksimale puls vil ikke ændre sig synderligt. Der er store individuelle fysiske forskelle, når det handler om den maksimale puls.

Der er to måder at finde frem til sin makspuls på.

## SKRIV TIL... ..



- Skriv med spørgsmål og kommentarer til vores kost- og ernæringsseksperter Chris MacDonald (chris.macdonald@pol.dk). Udvalgte spørgsmål og svar vil blive offentliggjort her. Chris MacDonald kom til Danmark fra USA og forsker i ernæring og fysisk træning ved Institut for Idræt, Københavns Universitet. Desuden er han spinningstræner hos fitnesskæden S.A.T.S. og sportsdirektør for kvindecykelholdet Team S.A.T.S.

Den ene er at foretage en maksimumtest, hvor man presser pulsen så højt op som muligt for en given type træning. Det kræver, at du er i form, og at du ikke har nogen helbredsproblemer. Du skal have trænet i mindst seks måneder og have fået grønt lys til at deltage i kraftfuld og energisk fysisk aktivitet af din læge.

Der er to grunde til, at det er vigtigt, at du er i god form, før du kaster dig ud i en makstest. For det første kan det være farligt at presse hjertet til sit maksimum, hvis du ikke har deltaget i energisk fysisk aktivitet i årevis – eller værre endnu – måske aldrig, før du har trænet dig op til det. For det andet er det ikke muligt at presse dine arbejdende muskler hårdt eller længe nok til, at du får en præcis måling. Musklerne bliver simpelthen trætte og giver op, før hjertet er blevet presset til sit maksimale. Det er en af grundene til, at nogle mennesker pludselig kan nå en højere puls, efter at de har trænet i flere måneder.

## Den første makstest

Du kan bruge disse generelle tommelfingerregler, når du foretager en makstest for første gang:

Hvis du var lige ved at få frokosten op igen eller gjorde det, eller du så et par stjerner ved højlys dag og indenfor – kort sagt havde du lyst til fysisk at kollapse: Så er ingen yderligere justering nødvendig, og du kan gå ud fra, at med rimelig stor sikkerhed nåede din maksimale puls.

Hvis du var tæt på at nå kollaps punktet, men kunne fortsætte med at være aktiv med den givne træning, efter at du var færdig med testen, kan du lægge fem slag til.

Hvis du følte dig stærk efter at have afsluttet testen og kunne have arbejdet vide-

re uden en pause af betydning, kan du lægge ti slag til.

## Kvalificeret bud

Den anden metode til at finde sin maksimale puls er at estimere den. Tommelfingerreglen er, at man kan tage tallet 220 og trække sin alder fra. For kvinder er formelen 226 minus alder. Man trækker alderen fra, fordi pulsen typisk falder med ét slag i minuttet per år, men for nogle mennesker reducerer træning dette tab. Det er ikke ualmindeligt, at mennesker i 40'erne har en maksimal puls tæt på 200, hvilket svarer til den teoretiske makspuls for en 20-årig.

Fordelen ved at bruge et estimat til at finde sin maksimale puls er, at alle kan gøre det, uanset fysisk form. Det er sikkert, og man slipper for at gennemgå den fysiske belastning, det er at tage en helt ud til grænsen-maksimaltest. Bagsiden af medaljen er, at denne metode kun er et estimat, og dermed mener jeg virkelig et estimat. Der kan være afvigelser fra formelen på helt op til 12-24 slag i minuttet.

En fejlmargen af den størrelse er dramatisk, særligt hvis du vil være seriøs med din træning. Men det er et godt sted at starte, og hvis dine mål er motion for sundhed, er det ikke alvorligt, at estimatet ikke er perfekt.

Det vigtigste i forhold til at blive sundere og forblive sund er, at du kommer ud ad døren og får dyrket kredsløbstræning (svarende til, at du får din puls op på 65 procent af maksimum eller højere i 30 til 60 minutter) et par gange om ugen, og at du styrketræner musklerne et par gange om ugen og styrker mave- og rygmusklerne og strækker godt ud, enten sammen med din anden træning eller derhjemme hver dag.

chris.macdonald@pol.dk