



**Is het sporthart een fabel of
kunnen wielrenners echt een
sporthart krijgen naarmate ze
langer sporten?**



máxima
medisch centrum

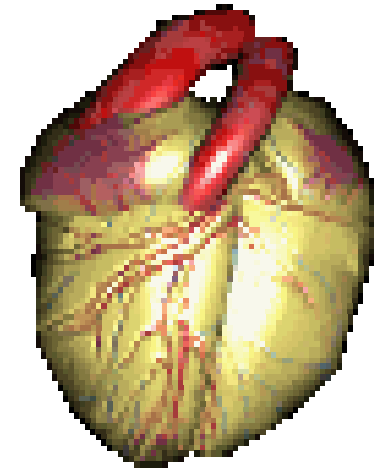
Het sporthart bestaat Gezonde aanpassing van het hart



Aanpassing bij duursport

Druk belasting

Volume belasting



Effect Duurtraining

In rust

HMV = Hartslag x Slagvolume

Ongetrainde 5 L/min = 70 b/min x 71 ml

Atleten 5 L/min = 50 b/min x 100 ml



máxima
medisch centrum





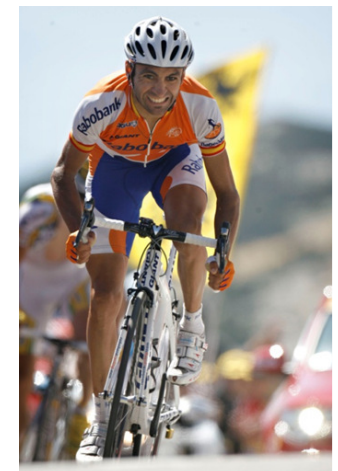
Effect duurtraining

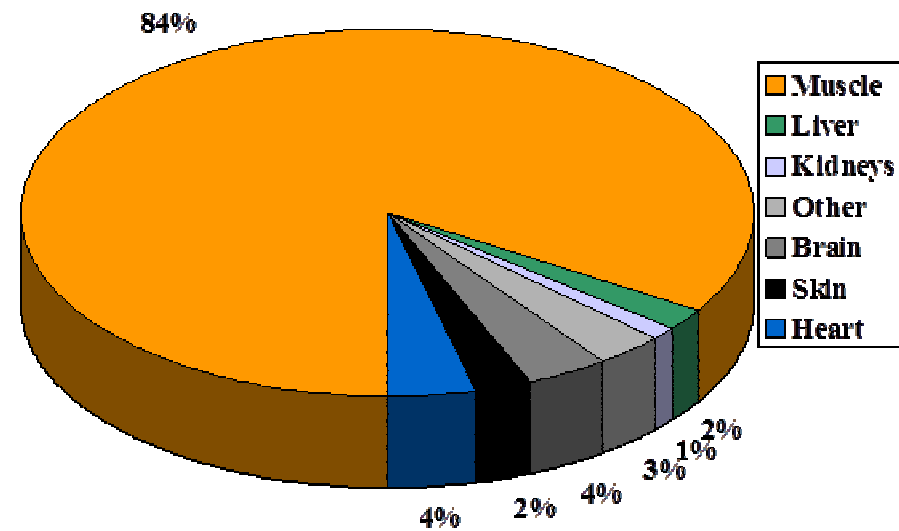
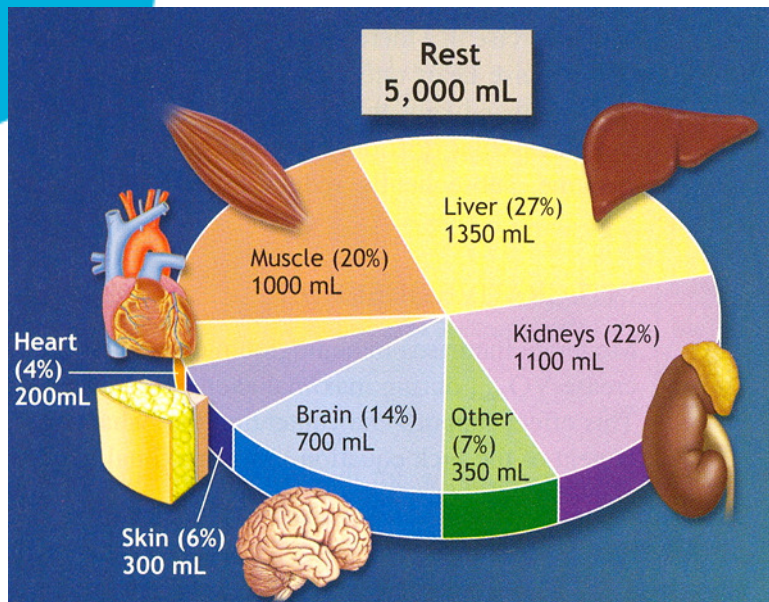
Maximale inspanning

$$\text{HMV} = \text{Hartslag} \times \text{Slagvolume}$$

Ongetrainde 22 L/min = 195 b/min x 113 ml

Athleten 35 L/min = 195 sl/min x 180 ml





Aanpassing duursport

Ritme & Geleiding

Elektrocardiogram



Paraphysiologische aritmie

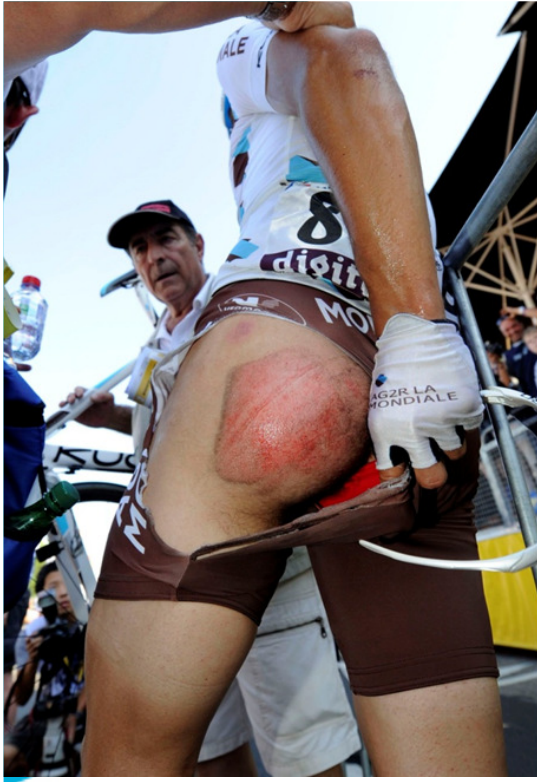


Aanpassing aan duurtraining

**Toegenomen slag volume
Toegenomen diameter (tot 10%)**

Duursport is gezond



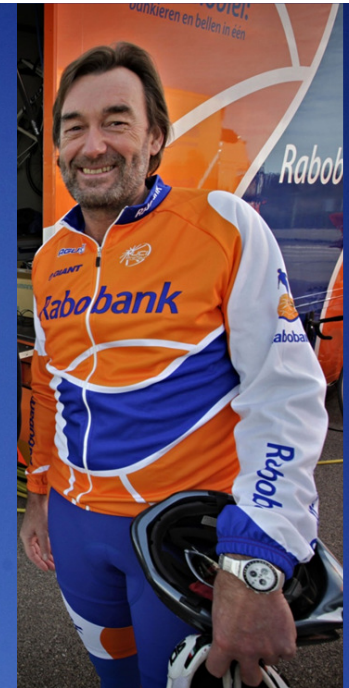


Wanneer is duursport ongezond?

Toename diameter van boezem en kamer
Ritmestoornissen
Hartfalen
**Bepaalde overerfbare cardiale
aandoeningen**



Dank voor
de aandacht



Met dank aan
Cor Vos