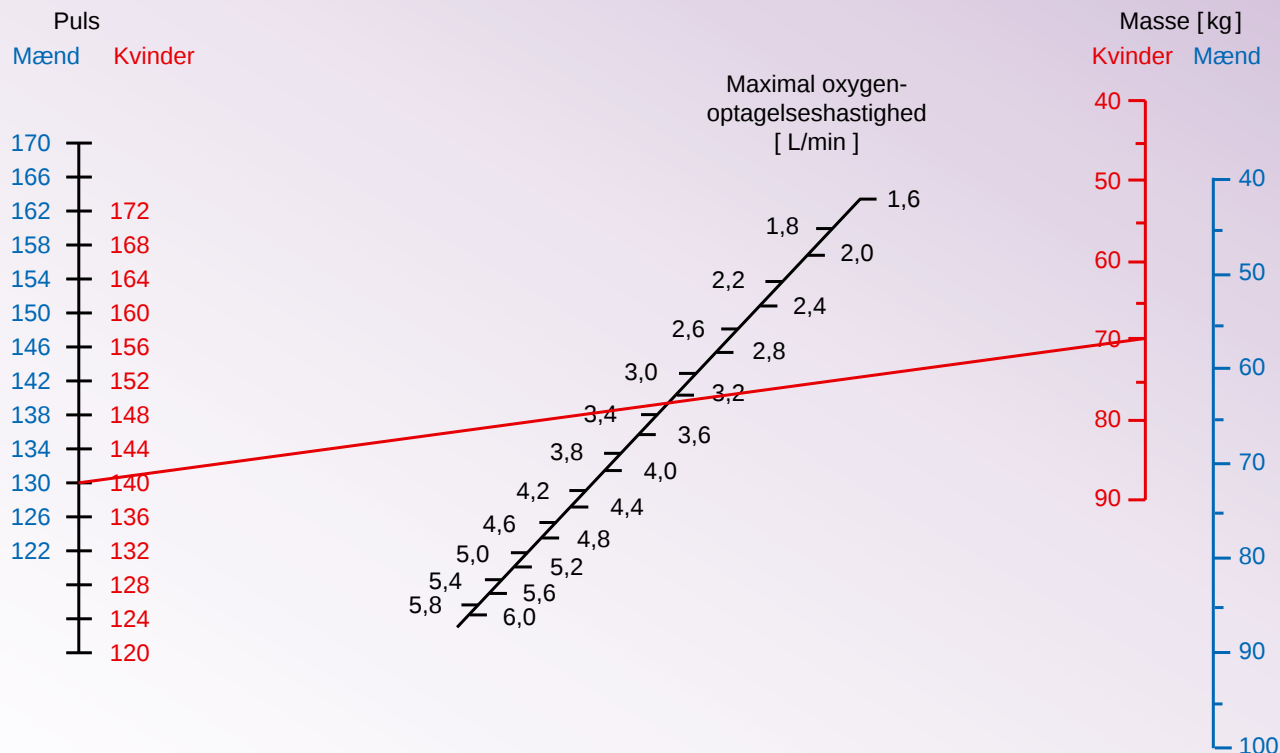




Harvard steptest

I denne test skal en person træde op og ned af en skammel 30 gange i minuttet. Man skal helst have to skamler. En skammel til de mindste (under 160 cm) på 35 cm og til de høje (over 180 cm) på 50 cm. Til at holde takten bør man benytte en metronom. Har man ikke en metronom, kan man få en person til fx at sige *op* hvert andet sekund.

Forsøgspersonen skal træde op og ned af skamlen i fire minutter. Herefter sætter personen sig ned og slapper af i ét minut. Pulsen måles i 30 sekunder, og der holdes pause i 30 sekunder. Dette gentages tre gange.

Når man har målt pulsen de tre gange, kan man beregne det såkaldte *Fitness Index* (FI)

$$FI = \frac{\text{Arbejdstid i sekunder}}{\text{Puls}_1 + \text{Puls}_2 + \text{Puls}_3} \cdot 100$$

Hvis forsøgspersonen må give op efter fx 3 min = 180 s, er dette arbejdstiden i formlen. Læg også mærke til, at det ikke er den øjeblikkelige puls, man måler, men det er det samlede antal pulsslæg i et halvt minut, der tælles.

Isabellas Fitness Index

Isabella har fået målt pulstællingerne til 65, 54 og 43.

$$FI = \frac{240}{2 \cdot (65 + 54 + 43)} \cdot 100 = 74$$

Dette FI-index, som er middelhøjt, finder man ved mange gymnasiepiger. Ligger tallet omkring 50 er man i dårlig form, mens man er i god form, hvis man har et Fitness Index over 80.

Nomogrammet indeholder tre variable – puls, maksimal ilt-optagelseshastighed og masse. Man ser, at en 70 kg tung kvinde med en puls på 140 har en maksimal ilt-optagelseshastighed på 3,3 L/minut.

Forsøgsgangen i Harvard steptest kan beskrives således:

Op og ned af skamlen i

4 min	Puls 1 måles
4,5 min	Hvile
5 min	Puls 2 måles
5,5 min	Hvile
6 min	Puls 3 måles
6,5 min	

