



Spiser du 2,4 kilo sjokolade, legger du på deg 1 kilo. Da er det bare å løpe 115 kilometer for å kvitte seg med fett. (Foto: Microstock)

Hvor mye legger jeg på meg av 100 gram sjokolade?

Kristian Sjøgren
Journalist, videnskab.dk

Været blir kaldere, det blir mørkere, og julen nærmer seg. Det er tid til å holde seg innendørs – og hygge seg. I mange stuer blir de mørke kveldene tilbrakt foran fjernsynet, supplert med chips og sjokolade.

Det har fått Birgitte Knudsen til tastaturet: «Hvis jeg spiser 100 gram sjokolade, hvor mye legger jeg på meg?» skriver hun i en e-post til Videnskab.dk.

Postdoktor Mads Rosenkilde Larsen, fra biomedisinsk institutt ved Københavns Universitet, svarer:

– Hvis vi antar at Birgitte spiser 100 gram sjokolade én dag, skjer det ikke så mye. Kroppene våre kan håndtere svingninger i inntaket av kalorier. Problemet med vekten kommer først når Birgitte spiser sjokolade hver dag, forklarer Larsen, som forsker på trening og ernæring.

Kilovis med sjokolade

La oss anta at Birgitte spiser sjokolade hver kveld. Spørsmålet blir da hvor mye hun må spise for å legge på seg ett kilo.

Her må forskeren ta frem kalkulator og forskjellige tabeller.

Det viser seg at det er rundt 500 kalorier i 100 gram sjokolade (vi bruker enheten kalorier i stedet for kilokalorier, siden det er vanlig innen ernæringslæren). Larsen forteller at en tommelfingerregel er at det krever 12 000 ekstra kalorier å legge på seg ett kilo fett; det vil si 12 000 kalorier i tillegg til de 2000 et voksent menneske trenger daglig for å opprettholde vekten.

Birgitte må altså spise 2,4 kilo sjokolade for å legge på seg 1 kilo i fettmasse.

– Så mye kan man selvfølgelig ikke spise på en enkelt dag, men det er fullt mulig i løpet av en uke. Da har vi samtidig tatt med at hun bruker om lag ti prosent av energien fra sjokoladen på å spise og fordøye den, sier Larsen.

Må løpe 115 kilometer

Her har vi egentlig svaret på Birgittes spørsmål. Men før Mads Rosenkilde får lagt vekk kalkulatoren, ber vi ham om å reversere prosessen. Hva må Birgitte gjøre for å kvitte seg med den ene kiloen?

Ifølge Larsen må man forbrenne 9500 kalorier for å kvitte seg med én kilo fett.

Forskerens kalkulator og tabeller forteller oss at det tilsvarer at en gjennomsnittsperson løper 11 timer og 30 minutter med en gjennomsnittshastighet på 6 minutter per kilometer. Med andre ord må man løpe om lag 115 kilometer.

Beregningene

Et voksent menneske bruker rundt 2,45 liter oksygen per minutt når han eller hun trener med en intensitet på 70 prosent, noe som tilsvarer å løpe i om lag 10 kilometer i timen. Vi forbrenner 4,8 kalorier per liter oksygen, altså 11,76 i minuttet med denne intensiteten.

I en kilo fett er det 9500 kalorier. Tar vi med en etterforbrenning på 15 prosent, kan vi nøye oss med å forbrenne 8075 kalorier.

Når vi forbrenner 11,76 kalorier i minuttet, krever det 687 minutters trening. Det er 11,5 timer.