

## Lærervejledning – Øvelse: Er danskerne søde som sukker? Kroppen og kosten

Til denne opgave er det en god ide at holde et oplæg om kulhydrater og gå i dybden med artiklen ” Den sukkersøde befolkning” og forklare begreberne ”skjult sukker/tilsat sukker” samt hvilke følger et for højt sukkerindtag kan medføre (fedme, BMI, hjertekarsygdomme).

For at beregne opgaven er det godt at gennemgå tabellen inden, så eleverne ved, at 10.000 kJ er et gennemsnit af alle gruppernes daglige energibehov. Elevernes eget sukkerindtag kan eventuelt inddrages og sammenlignes med Fødevarestyrelsen anbefaling om et maksimum sukkerindtag på 45-55 gram sukker dagligt, hvilket svarer til følgende på en uge for børn på 11-15 år:

- En ½ liter cola
- 1 håndfuld popcorn
- 1 lille håndfuld Matador Mix
- 2 små sodavandsis
- 6 stykker chokolade
- 1 stykke kage

**Læringsmål:** Ved at se på tabeller skal danskernes sukkerindtag fra forskellige år sammenlignes. Desuden skal danskernes sukkerindtag sammenlignes med forbruget i andre lande.

**Succeskriterier:** Jeg kan læse en tabel og beregne stigningen eller faldet i sukkerindtaget fra forskellige år. Desuden kommer jeg med mine bud på, hvad et højt sukkerindtag kan skyldes.

DTU Fødevareinstitut har udgivet rapporter om danskernes kostvaner. Rapporterne handler blandt andet om børn og voksnes indtag af sukker og slik. Du skal nu se på nogle af tallene og ud fra tabel 1 og tabel 2 regne dig frem til, om der er sket et fald eller en stigning i sukkerforbruget. Tabellerne viser danskernes sukkerindtag pr. dag over to forskellige perioder.

Hvem tror du, har det højeste indhold af sukker i deres hverdagskost? Børn eller voksne?

Gruppe	Gennemsnit (g/10.000 kJ)
Dreng 4-9 år	45
Dreng 10-17 år	42
Mænd 18-75 år	32
Piger 4-9 år	51
Piger 10-17 år	52
Kvinder 18-75 år	40
Børn 4-9 år	48
Børn 10-17 år	48
Voksne 18-75 år	36

#### FORKLARINGSBOX:

**10.000 kJ** svarer til energitaget for en kvinde på 18-30 år pr. dag.

Energiindtaget afhænger af alder, køn og fysisk aktivitet:

- Barn på 10 år: 8300-9000 kJ pr. dag
- Barn mellem 11-17 år: 10.000-13.000 kJ pr. dag
- Mand over 18 år: 13.000 kJ pr. dag
- Kvinde over 18 år: 10.000 kJ

Tabel 1 viser danskerne indtag af sukker og slik pr. dag fra 2003-2008 (kilde: Danskernes kostvaner 2003-2008, DTU Fødevareinstitut)

Gruppe	Gennemsnit (g/10.000 kJ )
Dreng 4-9 år	43
Dreng 10-17 år	38
Mænd 18-75 år	33
Piger 4-9 år	42
Piger 10-17 år	45
Kvinder 18-75 år	40
Børn 4-9 år	43
Børn 10-17 år	42
Voksne 18-75 år	36

Tabel 2 viser danskernes indtag af sukker og slik pr. dag fra 2011-2013 (kilde: Danskernes kostvaner 2011-2013, DTU Fødevareinstitut)

## Opgaver til danskernes sukkerindtag

- Se på kolonnen med gennemsnit og sammenlign sukkerindtaget fra 2003-2008 (tabel 1) med 2011-2013 (tabel 2). I hvilken aldersgruppe ser man den største stigning i sukkerindtag?

Mænd 18-71 år (32 → 33 gram/10.000 kJ)

- Se på kolonnen med gennemsnit og sammenlign sukkerindtaget fra 2003-2008 (tabel 1) med 2011-2013 (tabel 2). I hvilken aldersgruppe ser man det største fald i sukkerindtag?

Piger 4-9 år (51 → 42 gram/10.000 kJ)

- Diskuter med din sidemand, hvad du mener, der kan gøres for at mindske sukkerindtaget.
- Ud fra tabel 1 kan man se, at børnenes kost indeholder 48 gram sukker pr. 10.000 kJ mens de voksnes indeholder 36 gram pr. 10.000 kJ. Hvor meget mindre sukker indeholdt de voksnes mad i procent?

*Eksempel: Nordmænd spiser 83,1 gram sukker dagligt mens vietnamesernes kost indeholder 27,2 gram sukker. Vietnamesernes mad indeholder  $\frac{83,1-27,2}{83,1} \cdot 100 = 67,3\%$  mindre sukker end nordmændenes.*

$$\frac{48 - 36}{48} \cdot 100 = 25\%$$

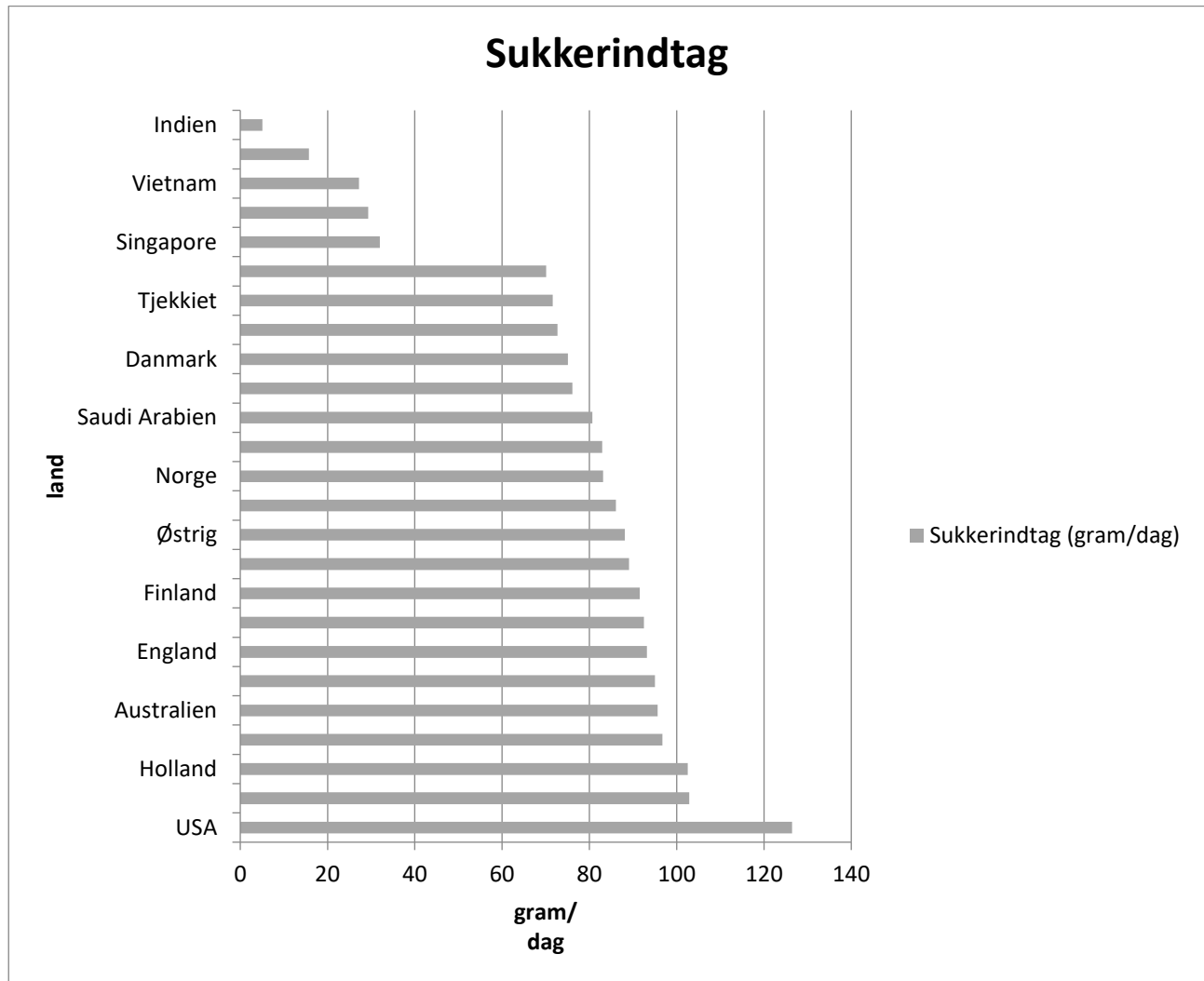
- I tabel 2 indeholder børnenes kost gennemsnitligt  $\frac{43 \text{ gram} + 42 \text{ gram}}{2} = 42,5$  gram slik og sukker og de voksne har et gennemsnitligt indhold af sukker og slik i kosten på 36 gram.

Er det en positiv eller negativ udvikling sammenlignet med sukkerindtaget fra år 2003-2008? Hvad tror du stigningen/faldet kan skyldes?

Børnenes indtag er faldet fra 48 gram/10.000 kJ, hvilket er positivt, da Fødevarestyrelsen maksimum anbefaler 45-55 gram om dagen. Det betyder, at børnenes sukkerindtag faktisk ligger under det dagligt anbefalede. Dog er det vigtigt at understrege, at børn fra 4-9 år indtager lige så meget sukker (endda mere i 2011-2013) som børn på 10-17 år.

## Sammenligning

Du skal nu sammenligne sukkerindtaget for forskellige lande ved at se på tabel 3. Listen viser sukkerindtaget fra 13 lande.



Kilde: Euromonitor

- Hvad tror du skyldes, at landene har forskelligt indtag af sukker?

**Madkultur, indkøbsmuligheder, priser (fast food kan være billigere).**

- Kan der være forskel på madvarerne? Tror du fx at amerikanerne må tilsætte mere sukker i deres madvarer? Er danskerne mere bevidste om deres sukkerindtag? Har I en sukkerpolitik på skolen? Hvem mener du, har ansvaret for sukkerindtaget?