

Oppgaver til Kostholdsplanleggeren.no

Elevhefte



Innledning

Oppgavene er beregnet å kunne gjennomføres på 3-4 undervisningstimer og handler om disse temaene:

1. Tilsatt sukker
2. Næringsinnhold i drikke
3. Skolemat
4. Fem om dagen

Oppgave 1 og 4 har **praktiske deler** som krever kjøkkenutstyr og matvarer (se egen oversikt).

Oppgave 2 og 3 er **teoretiske** og krever kun datamaskin/nettbrett (elevene kan arbeide parvis) og hefte om kostrådene (se under).

Materiell og matvarer til oppgavene

Hefte med kostråd:

- Heftet [Helsedirektoratets kostråd](#).
- Kostrådene er også oppsummert på en [plakat](#).



Utstyr til oppgave 1; Tilsatt sukker

Per gruppe/stasjon

- 1 pakke sukkerbiter, 500 g (hvite)
- ½ liter lettmeik
- ½ liter sjokolademelk med tilsatt sukker
- ½ liter brus
- ½ liter appelsinjuice
- 1 boks sjokoladepålegg, 500 g (ev. én boks som går på rundgang i gruppene).

Utstyr til oppgave 4; fem om dagen

Per gruppe/stasjon

- 1 kjøkkenvekt
- 2 store skåler, en til å legge alle fem om dagen i, og en til å ha på vekten (som fem om dagen-porsjonen helles over i)
- 1 liten tallerken (til å veie én porsjon frukt eller grønt)
- 1 kniv
- 1 skjærefjøl
- Diverse frukt, bær og grønnsaker.

Innlogging i Kostholdsplanleggeren

Innlogging i kostholdsplanleggeren skjer via Feide.

Feide er kunnskapdepartementets valgte løsning for sikker identifisering i skolen for passord/brukernavn. Din kommune/institusjon må ha innført Feide for at denne innloggingen skal være mulig.

Førforståelse - gjennomgang av kostrådene

Lage tankekart på tavlen: **Hva forbinder du med et sunt kosthold?**

Les gjennom heftet Helsedirektoratets kostråd og med BISON-blikk:

- Se på **b**ildene
- Les **i**nnledning
- Les **s**ammendrag/sluttdelen
- Les **o**verskrifter
- Finn **NB**-ord



Hvilken informasjon får du av å se på bildene? _____

Hva forteller innledningen deg? _____

Hva forteller sluttdelen deg? _____

Hva forteller overskriftene deg? _____

Hvilke viktige ord/NB-ord finner du i teksten? _____

Oppgave 1: Tilsatt sukker

Vi tar utgangspunkt i kostråd nr. 10: *Unngå mat og drikke som inneholder mye sukker til hverdags. Brus, saft og godteri er de største kildene til tilsatt sukker i kosten. De tilfører mye sukker og energi, men lite vitaminer og mineraler.*

Diskusjonsoppgave

1.a) Hva er forskjellen på tilsatt sukker og «naturlig sukker»?

Svar: _____

1.b) Kan du gi eksempler på mat med «naturlig sukker» og med tilsatt sukker?

Svar: _____

Oppgave med sukkerbiter

1.c) Se på de ulike matvarene og anslå hvor mye tilsatt sukker – i form av antall sukkerbiter – som du tror de inneholder. Fyll inn i skjemaet på neste side.

1.d) Bruk deretter Kostholdsplanleggeren til å fylle inn gram tilsatt sukker i skjemaet. Se fremgangsmåte neste avsnitt.

1.e) Til slutt regner du om gram tilsatt sukker til antall sukkerbiter. Tips: 1 sukkerbit veier 2 gram.



Fremgangsmåte på Kostholdsplanleggeren.no

- Logg inn i programmet (se egen info i innledningen)
- Start å skriv i rubrikken «Legg til matvarer»
- Du kan så klikke på «Sammenlign matvarer»
- Bruk knappen «Velg næringsstoffer»
- Huk av for «Sukker, tilsatt»
- Trykk «Vis i tabellen»
- Legg inn matvarene en etter en, og velg riktig mengde.
- Les av mengde tilsatt sukker i tabellen
- Fyll inn i Sukkerskjema (neste side)

Legg til matvarer [Åpne Matvaretabellen](#)

🔍 Søk opp en matvare, for eksempel "brød"

Velg næringsstoffer ×

<input type="checkbox"/> Energigivende	<input type="checkbox"/> Fett	<input type="checkbox"/> Karbohydrater
<input type="checkbox"/> Vann	<input checked="" type="checkbox"/> Fett	<input checked="" type="checkbox"/> Karbohydrat
<input checked="" type="checkbox"/> Fett	<input type="checkbox"/> Mettede fettsyrer	<input checked="" type="checkbox"/> Fiber
<input checked="" type="checkbox"/> Karbohydrat	<input type="checkbox"/> Transfettsyrer	<input type="checkbox"/> Mono- og disakkarider
<input checked="" type="checkbox"/> Fiber	<input type="checkbox"/> Enumettet fett	<input checked="" type="checkbox"/> Sukker, tilsatt
<input checked="" type="checkbox"/> Protein	<input type="checkbox"/> Flerumettet fett	<input type="checkbox"/> Stivelse
<input type="checkbox"/> Kilojoule	<input type="checkbox"/> Kolesterol	
<input type="checkbox"/> Kilokalorier	<input type="checkbox"/> Omega-3	
<input type="checkbox"/> Alkohol	<input type="checkbox"/> Omega-6	

Sukkerskjema

	Antall sukkerbiter jeg tror er i	Gram tilsatt sukker	Antall sukkerbiter det er i
Lettmelk (5 dl)			
Brus m/sukker (5 dl)			
Sjokolademelk (Litago) (5 dl)			
Appelsinjuice (5 dl)			
Sjokoladepålegg (Nugatti, 500 g)			

1.f) Det er kanskje andre matvarer du er nysgjerrig på sukkerinnholdet i – velg 3 du vil se på:

1. _____ Mengde/porsjon: _____ Tilsatt sukker: _____
2. _____ Mengde/porsjon: _____ Tilsatt sukker: _____
3. _____ Mengde/porsjon: _____ Tilsatt sukker: _____

1.g) Vi blir rådet til ikke å spise mye tilsatt sukker. Men hvor mye er for mye? I Kostholdsplanleggeren står det i tabellen for tilsatt sukker «< 10 E%». Altså mindre enn 10 energiprosent. Energiprosent er et mål på hvor stor *andel* av den totale energien i mat som kommer fra fett, protein og karbohydrater. Du kan regne ut hvor mange gram sukker 10 E % sukker er, når vi vet følgende: Sukker/karbohydrater har 4 kcal per gram og totalt energibehov for en person er for eksempel 2000 kcal/dag (100 E%).

Sukker, tilsatt

< 10 E%

$$\frac{4 \frac{\text{kcal}}{\text{g}} * X}{2000 \text{ kcal}} = \frac{10 \text{ E\%}}{100 \text{ E\%}}$$

$$4 \frac{\text{kcal}}{\text{g}} * X = 0,1 * 2000 \text{ kcal}$$

$$X = \frac{0,1 * 2000 \text{ kcal}}{4 \frac{\text{kcal}}{\text{g}}}$$

$$X = \underline{\underline{\hspace{2cm}}}$$

1.h) Gjør en ny utregning hvor du bruker det energibehovet som er anbefalt for din profil (kjønn, alder og aktivitetsnivå).

X= _____

Oppgave 2: Næringsinnhold i drikke

2.a) Trykk på boksen «Legg til matvarer» på framsiden av www.kostholdsplanleggeren.no og legg inn 2 glass av hver drikkevare:

- Lettmelk, 2 glass
- Appelsinjuice, 2 glass
- Brus med sukker/Cola, 2 glass

Bruk knappen «VELG NÆRINGSSTOFFER» og kryss av for næringsstoffene vitamin C, kalsium og jod.

Hvor mye av de valgte næringsstoffene inneholder drikkene?

Lettmelk inneholder: _____

Appelsinjuice inneholder: _____

Brus inneholder: _____

<input type="checkbox"/> Vannløselige vitaminer	<input type="checkbox"/> Mineraler
<input type="checkbox"/> Tiamin	<input checked="" type="checkbox"/> Kalsium
<input type="checkbox"/> Riboflavin	<input type="checkbox"/> Jern
<input type="checkbox"/> Niacin	<input type="checkbox"/> Salt
<input type="checkbox"/> Vitamin B6	<input type="checkbox"/> Natrium
<input type="checkbox"/> Folat	<input type="checkbox"/> Kalium
<input type="checkbox"/> Vitamin B12	<input type="checkbox"/> Magnesium
<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin C	<input type="checkbox"/> Sink
	<input checked="" type="checkbox"/> Jod
	<input type="checkbox"/> Selen
	<input type="checkbox"/> Kopper
	<input type="checkbox"/> Fosfor

2.b.) Hvorfor trenger vi vitamin C, kalsium og jod?

Vitamin C: _____

Kalsium: _____

Jod: _____

2.c) Hvilken drikk gir deg flest forskjellige vitaminer og mineraler? Bruk «Velg næringsstoffer» og hak av for alle vitaminer og mineraler

Svar: _____

<input checked="" type="checkbox"/> Fettløselige vitaminer	<input checked="" type="checkbox"/> Vannløselige vitaminer	<input checked="" type="checkbox"/> Mineraler
<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin A	<input checked="" type="checkbox"/> Tiamin	<input checked="" type="checkbox"/> Kalsium
<input checked="" type="checkbox"/> Retinol	<input checked="" type="checkbox"/> Riboflavin	<input checked="" type="checkbox"/> Jern
<input checked="" type="checkbox"/> Beta-karoten	<input checked="" type="checkbox"/> Niacin	<input checked="" type="checkbox"/> Salt
<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin D	<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin B6	<input checked="" type="checkbox"/> Natrium
<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin E	<input checked="" type="checkbox"/> Folat	<input checked="" type="checkbox"/> Kalium
	<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin B12	<input checked="" type="checkbox"/> Magnesium
	<input checked="" type="checkbox"/> Vitamin C	<input checked="" type="checkbox"/> Sink
		<input checked="" type="checkbox"/> Jod
		<input checked="" type="checkbox"/> Selen
		<input checked="" type="checkbox"/> Kopper
		<input checked="" type="checkbox"/> Fosfor

2.d) Se nå på grafene hvor de tre drikkevarene er sammenlignet. Kan du utfra det du ser forklare hva «tomme kalorier» betyr?

Svar: _____

2.e) Finn 2 andre drikker du vil se på og sammenlign disse. Beskriv næringsstoffinnholdet i disse, velg ut 2 næringsstoffer det er mye av.

1. _____

2. _____

Oppgave 3: Skolemat

3.a) Klikk på «Opprett en ny rett» og legg inn følgende skolelunsj:

- 2 skiver loff
- med smør og sjokoladepålegg
- 1/2 liter sjokolademelk

Velg et navn på måltidet før du legger inn matvarene.

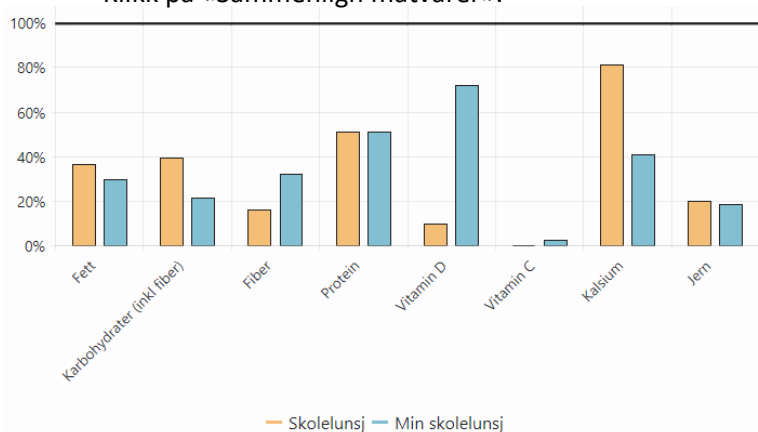
3.b) Hvordan kan du gjøre dette måltidet mer i tråd med kostrådene?

- Bruk noen av kostrådene når du planlegger en ny versjon av skolemåltidet.
- Opprett en ny rett og legg inn matvarene. Velg et navn på måltidet.

Mitt nye måltid: _____

3.c) Sammenlign de to måltidene

- Klikk på «Legg til matvarer» på forsiden.
- Legg inn rettene - de kommer opp når du skriver inn navnet. Husk å velge hele retten.
- Velg noen næringsstoffer du vil se på, f.eks. **salt, tilsatt sukker, fiber, vitamin D, vitamin C, kalsium og jern.**
- Klikk på «Sammenlign matvarer».



Salt og tilsatt sukker vises i tabellen, men ikke i stolpediagrammet, da det ikke er et «daglig anbefalt inntak» for salt og sukker, men en daglig anbefalt øvre grense for inntak.

3.d) Hva mener du er de viktigste forskjellene mellom de to måltidene? Se både på tall i tabellen og i stolpediagrammet.

Svar: _____

Oppgave 4: Fem om dagen

4.a) Les først gjennom kostråd 3: Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag.

4.b) Hvor mye er egentlig «fem om dagen»? Legg i skålen det du mener er riktig mengde. Del gjerne opp store matvarer, og prøv å lage realistiske porsjoner/mengder, slik du ville ha spist.

4.c) Vei «fem om dagen». Hvor mange gram fikk du?

Svar: _____

4.d) Juster eventuelt med å legge til eller ta ut noe slik at det blir 500 gram. Hva synes du? Er det mye/lite? Slik du forventet?

Svar: _____

4.e) Vei opp én porsjon grønnsaker (100 g) og én porsjon frukt (100 g). Hva synes du om porsjonsstørrelsen?

Svar: _____

4.f) Gå inn på «Mine retter» og lag din fem om dagen (minimum 500 g) med de matvarene du liker. Husk å lage navn på retten.

Du kan også notere ned dine fem om dagen her: _____

4. g) Når på dagen vil du spise hva?

Svar: _____

3. Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag.

- La grønnsaker og frukt være en del av alle dagens måltider. Halvparten av fem om dagen bør være grønnsaker.
- En porsjon tilsvarer 100 gram, og kan for eksempel være en liten bolle med salat, en gulrot eller en middels stor frukt.
- Du kan bruke friske, hermetiske, frosne, og varmebehandlede grønnsaker, frukt og bær. Varier mellom ulike typer.
- Velg kokte og bakte poteter fremfor stekte. Poteter inngår i et variert kosthold selv om de ikke er en del av fem om dagen. Poteter inneholder mer kostfiber, vitaminer og mineraler enn hvit ris og pasta.
- Belgvekster som bønner og linser, frø, krydder og urter inngår ikke i fem om dagen, men har ofte et høyt innhold av næringsstoffer og hører med i et variert kosthold.
- Spis gjerne en håndfull usaltede nøtter om dagen.

