

DIABETESKOST – ENKELT OG GREIT



Klinisk ernæringsfysiolog
Katarzyna Johansson
Ringerike sykehus

KOSTHOLD – EN VIKTIG DEL AV BEHANDLINGEN

- Hva og hvor mye vi spiser påvirker vekten, blodtrykket og nivået av fettstoffer i blodet vårt
- Kostholdet har derfor en **stor betydning** både for blodsukkerregulering og for å forebygge hjerte- og karsykdom hos pasienter med diabetes 2
- Personer med diabetes anbefales omtrent samme kost som den øvrige befolkningen

SUNT KOSTHOLD VED DIABETES 2



God blodsukkerregulering

Hjertevennlig kosthold (fettkvalitet)

Forebygge hyper- og hypoglykemi

Kosthold man orker å leve med. Ikke noe kortvarig diettopplegg, som ikke fungerer i lengden.

Består av mat man liker, har råd til og klarer å lage.

På lang sikt: Minsker risikoen for senkomplikasjoner – som i seg kan øke risiko for hjerneslag, retinopati, nevropati, hjerte;- og nyresvikt.

Kilde: Privat

HVA BESTÅR MATEN AV?

Karbohydrater

- Sukker
- Stivelse
- Kostfiber/fiber

Øker blodsukkeret

Gir energi!

Proteiner

Fett

Vitaminer

Mineraler

Sporstoffer

Antioksidanter

PROTEINER

Viktig for vekst og vedlikehold av muskulatur

Animalsk protein

Kjøtt og kjøttprodukter minst 80% kjøtt

Kylling, kalkun

Fisk og skalldyr

Egg, smør, melk, meieriprodukter

Vegetabilsk protein

Alle bønner, erter, linser

Nøtter

Grove kornprodukter



Kilde: www.kostverktøyet.no

METTET FETT

(Fra dyreriket)

- Fete kjøttprodukter/blandingsprodukter
Pølser, salami, medisterfarse, svinekjøtt, bacon, etc.
- Smør og harde margariner
- Fete meieriprodukter
Helmelk, ost, fløte, rømme, etc.



Kilde: www.kostverktøyet.no

UMETTET FETT

(fra planteriket og fisk)

- Oliven, avokado, nøtter, frø
- Kornprodukter (f.eks. grovt mel og havregryn)
- Oljer (soya, mais, linfrø og raps)
- Fet fisk (makrell, laks, ørret, tran)



Kilde: www.kostverktøyet.no

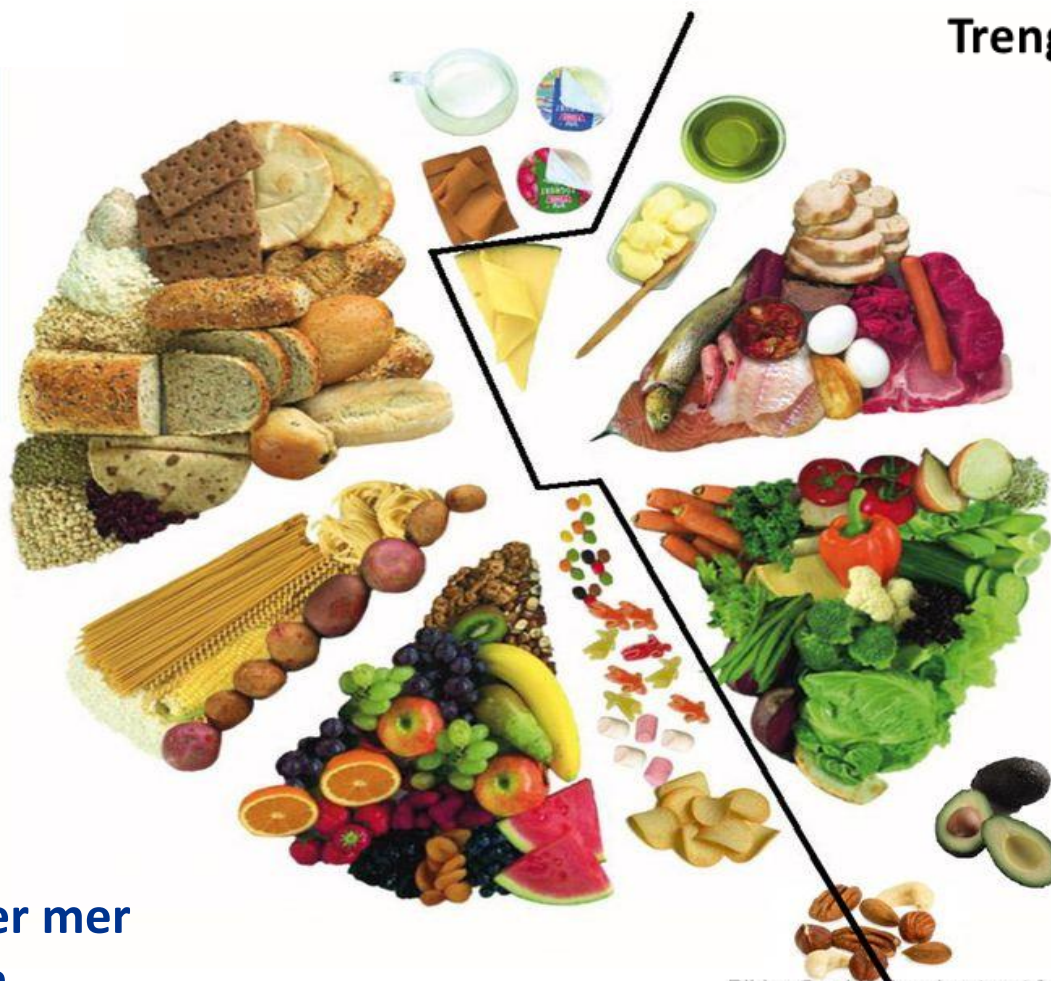
Matvarene på venstre side av streken inneholder

- sukker og/eller
- stivelse



Trenger mer insulin

Modifisert etter Kostsirkelen fra Landsforeningen for kosthold og helse (LKH)



Trenger ingen/lite insulin

Bilde: Opplysningskontoret for frukt og grønt - frukt.no
"Image courtesy of papaija2008/ FreeDigitalPhotos.net"

Kilde: Opplysningskontoret

KARBOHYDRATER OG KARBOHYDRATER.....

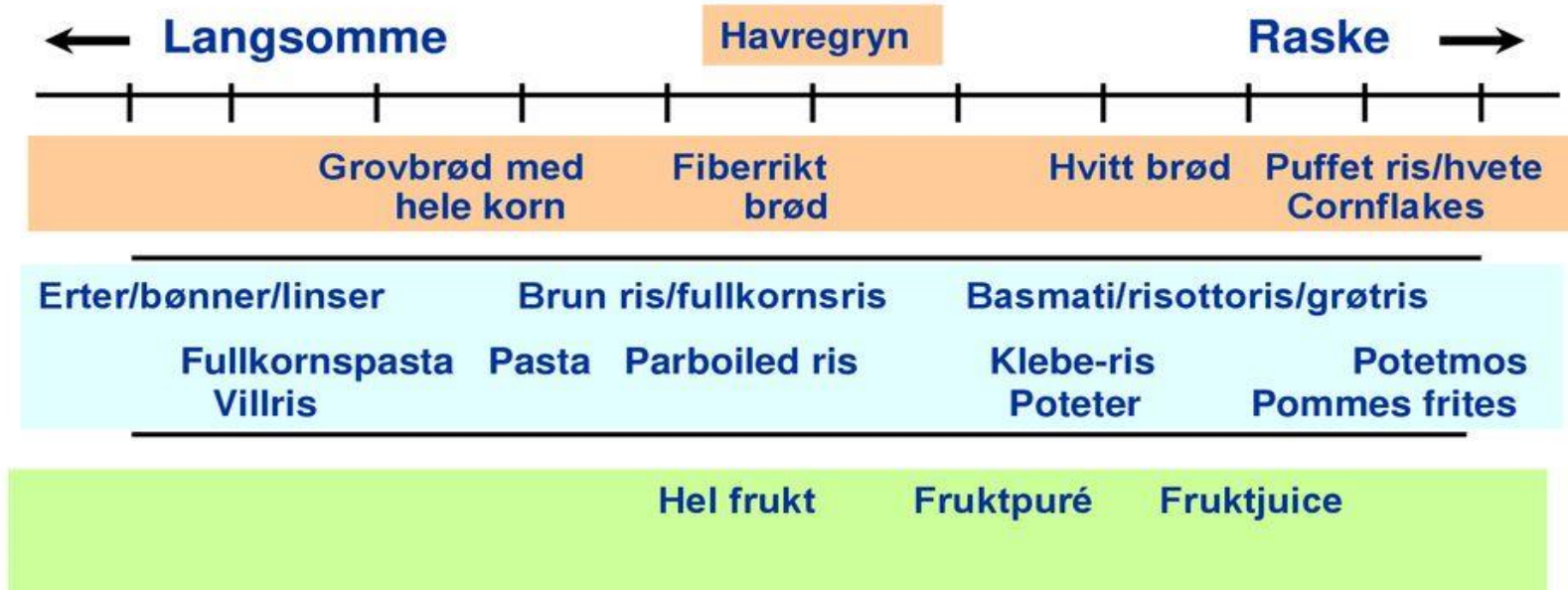


Kilde: www.kostverktøyet.no

”Raske” og ”langsomme”

Lav GI

Høy GI



KARBOHYDRATER

SUKKER



Påvirker
blodsukkeret

STIVELSE



KOSTFIBER



Svak/ingen
påvirker på bls

Kilde: www.kostverktøyet.no / Helsedirektoratet / Frukt.no / Opplysningskontoret

Sukker

SUKROSE



FRUKTOSE



LAKTOSE



Kilde: www.kostverktoyet.no

SUKKER: TILSATT SUKKER

Tilsatt sukker = raffinert sukker som tilsettes mat- og drikkevarer

Eksempler på tilsatt sukker: sukker, farin, melis, brunt sukker, fruktose, glukose, sirup, honning, etc.



STIVELSE

- **Sukker og stivelse** fordøyes og ender opp som enkle sukkerarter (glukose) i blodet → blodsukker/blodglukose
- Mange måltider vil være sammensatt slik at de inneholder en viss andel sukker og/eller stivelse
- Jo mer sukker og/eller stivelse måltidet inneholder, desto mer insulin trenger kroppen.



Bilde: brodogkorn.no

KOSTFIBER

Løselig fiber

(danner gel når det blandes med væske)

- Senker blodsukkeret og kolesterolet
- Bidrar til god fordøyelse indirekte

Ikke-løselig fiber

- Bidrar til god fordøyelse og lavere blodsukker



- Reduserer blodsukkerstigningen etter et måltid
- Metter godt
- Påvirker fordøyelsen: Binder væske og forebygger dermed forstoppelse
- Reduserer kolesterolnivå i blodet
- Kilder til kostfiber inneholder andre viktige næringsstoffer: vitaminer, mineraler og antioksidanter

Kilde: www.kostverktøyet.no



Hvordan får dekket kostfiberanbefalingen?

4 skiver ekstra grovt brød	13,2 g kostfiber
2 grove rugknekkebrød	4,2 g kostfiber
6 cherrytomater	0,9 g kostfiber
Paprika og agurk på brødsnivene	0,8 g kostfiber
1 gulrot	1,9 g kostfiber
3 middels poteter	2,6 g kostfiber
150 g grønnsaksblanding	4,8 g kostfiber
2 frukter (eple, appelsin)	6,0 g kostfiber
20 g valnøtter	1,3 g kostfiber
Totalt:	35,7 g kostfiber

Det ovenstående eksempel viser én av mange måter å få dekket det anbefalte inntak av kostfiber (25 – 45 g dag)

5 OM DAGEN

- 1 porsjon tilsvarende ca 100 g
- 2 porsjoner frukt og 3 porsjoner grønnsaker



Eksempel:

1 appelsin/grapefrukt til frokosten/1 glass med tomat/grønnsaksjuice

1 stor gulrot til lunsjen

1 eple/pære som mellommåltid

Salat eller lettkokte grønnsaker ved siden av fisk, el. kjøtt til middagen

Pynte med ulike grønnsaker på brødskiver

Kilde: www.kostverktøyet.no

SØTNINGSSTOFFER

Påvirker blodsukkeret:

Sukkeralkoholer = sorbitol, xylitol,
mannitol

Påvirker ikke blodsukkeret:

Aspartam, acesulfam K, sakkarin,
cyklamat



NATURLIG SØTT

Påvirker
IKKE blodsukker



Påvirker
blodsukker



Kilde: Kosteverktoyet.no

ALKOHOL

- Kan både øke og senke blodsukkeret
 - alkoholholdige drikker øker blodsukkeret akutt
- ..men hemmer leverens egenproduksjon av glukose over tid og kan derfor gi **hypoglykemi**
- Godt for hjertet i små mengder?
- Øker blodtrykk og triglyserider (fett i blodet)

ALKOHOLD OG SUKKER

- Lettøl, 33 cl, 90 kcal, 5 sukkerbiter (liten sukkerbit, 3 g/st)
- Vørterøl, 33 cl, 130 kcal, 10 sukkerbiter
- Vin, et glass, 80 kcal, 1,5 sukkerbiter
- Øl, ½ liter, 200 kcal, 5 sukkerbiter



Leveren bryter ned ca 0,1 g ren alkohol/kg/time

En 70 kg mann bruker:

2 timer på å bryte ned 4 cl sterksprit

10 timer på å bryte ned 1 flaske vin

Kilde: Shutterstock

NØKKELHULLET OG BRØDSKALAEN

Sammenlignet med annen produkt har nøkkelhulmerket produkt:

Mindre fett eller høyere innhold av sunnere fett
Mindre sukker
Mindre salt
Mer kostfiber og fullkorn
Ingen søtningsstoff



Fint brød
0-25 % grovt



Halvgrovt brød
25-50 % grovt



Grovt brød
50-75 % grovt



Ekstra grovt brød
75-100 % grovt

Kilde: Helsedirektoratet

LES INNHOLDSFORTEGNELSEN

- Vann, sammalt spelt, speltmel, valset ruggryn, sammalt rug linfrø, solsikkekjerner, sesamfrø, speltkli, speltflak, gj olje

Næringsinnhold Pr. 100g = 3 skiver

Energi kcal 271

Fett g 8,8

Karbohydrater g 32,4

Sukkerarter g 0,9

Kostfiber 10

Protein g 10,5



Foto: Privat

INNHALDSFORTEGNELSE

- **Wasa fiber balance**

- Energi 330 kcal per 100 gram
- Karbohydrater: **48g** , hvorav sukker 0,7g
- Kostfiber: **24 g**



Forenklet regel: sukker < 10 g og fiber > 10g

<https://brodogkorn.no/brodskala-kalkulator>

Kilde: Privat

DITT VALG - FROKOSTBLANDINGER



50 g = 200kcal
Sukker = 20 g
Fiber = 1.5 g



50 g = 200 kcal
Sukker = 0 g
Fiber = 6 g

Foto: Privat

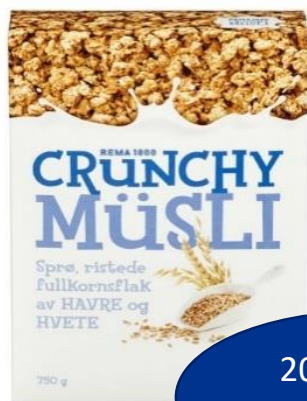
Müsli, Crüsli el Granola?



26 g sukker,
10 g fett



17 g sukker,
16 g fett



20 g sukker,
14 g fett

NB! Mange av disse er ganske så energirike!! 2 dl müsli kan gi opp mot 800 kcal, som en pizza!



Sukker og fett innhold <10 g

Kilde: Kostverktøyet.no

DITT VALG - KNEKKEBRØD



Foto: Privat

HVA ER MEST NÆRINGSRIKT?



450 kcal,
26 g fett, 52 g karbohydrater,
28 g tilsatt sukker



450 kcal,
10 g fett, 50g karbohydrater,
1,6 g tilsatt sukker

Foto: Privat / Kostverktøyet.no

LETTLURT? SUKKER/SUKKERFRI/MINDRE SUKKER?



33 g KH
29 g sukkerarter



5,6 g KH
5,6 g sukkerarter
(SUKRALOSE)



53g KH
52 g sukkerarter

Foto: Privat



VS
Forskjell?



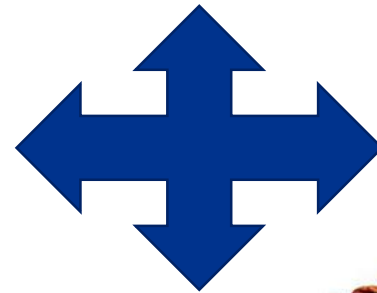
Foto: Privat

HVILKET PRODUKT GIR BEDRE METTHET?



Foto: Privat

MELLOMMÅLTID - FORSLAG



0.5 dl / 25-30 gram
nøtter/mandler

Foto: Privat / kostverktøyet.no

KOS?... JA!.. Men mengde og hyppigheten er avgjørende 😊

100 g potetgull = 19 nypoteter



En gigant fløteis = 12 saftis



En brownie fra Mc D 365 kcal



Like mye energi i begge alt.

Kilde: www.kostverktøyet.no



Tips å se og sammenligne ulike mat,- og drikkevarer:

www.kostverktøyet.no

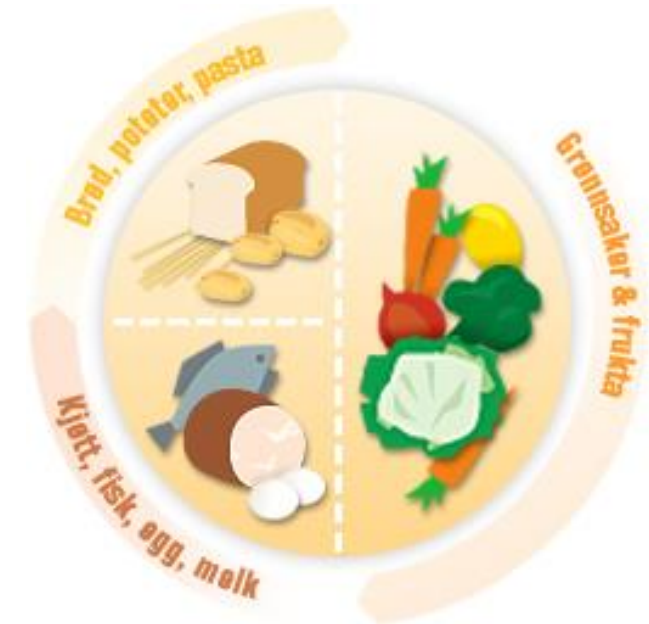
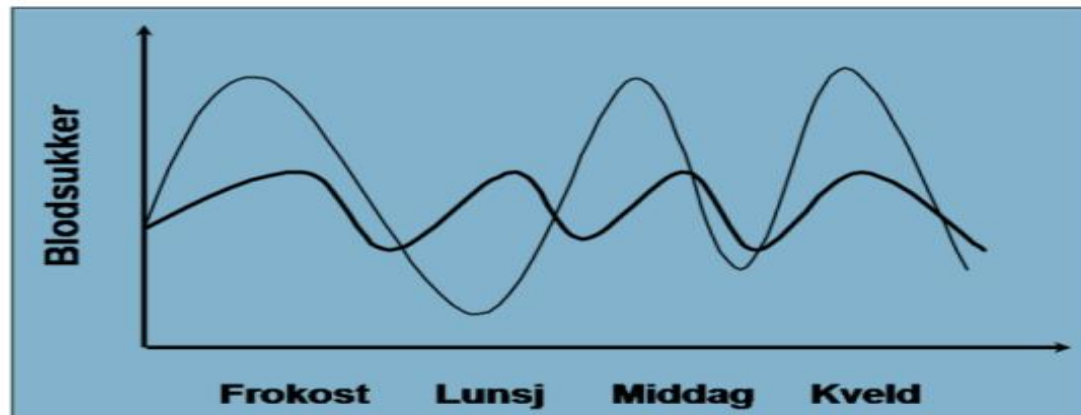
Se på bildebank, fakta ark om næringslære, fiber, nøkkelhull, mm

OPPSUMMERING – HVA PÅVRIKER BLODSUKKERET?

- Tilberedning av matvare (konsistens: rå, kokt, moset?)
- Sukker mengde (tilsatt og skjult i matvaren)
 - se på karbohydrater og hvorav sukkerarter
- Søtningsstoff - hvilken type
- Stivelse - fra rent produkt eller prosessert?
- Fiberinntak per dag (anb. 35-40 g)

HVA PÅVIRKER BLODSUKKERET

- Fettmengde (tilsatt og skjult i maten) - jo mer fett jo langsommere magsekkstømning og blodsukker stigning
- Alkohol
- Sammensetning av måltidet
- Måltidsrytme- og størrelse



Kilde: Kostverktøyet.no



Frokost

Mellom-
måltid

Lunsj

Mellom-
måltid

Middag

Kveldsmat

Kilde: www.kostverktøyet.no

Takk for oppmerksomheten!
Spørsmål?



Foto: Privat

