

# Bilag 8

Ernæringskrav til frokostmåltider i skolen. v/ Tina Beck Hansen

Sammenfattende uddrag fra *Grundlag for ernæringsmæssige krav til skolemad* (1), *Nordiske næringsstofanbefalinger 2004* (2), *Fødevarestyrelsens frokostguider* (3, 4) samt *Anbefalinger for den danske institutionskost* (5).

## Sund frokost til skolebørn

Et skolefrokostmåltid defineres som et måltid, der spises af raske børn i skoletiden normalt mellem kl. 11 og 12. Et sundt frokostmåltid bør omfatte frugt og/eller grøntsager, brød, kartofler, ris og/eller pasta samt drikkevarer. Måltidet kan også indeholde kød, æg og/eller fisk. Desuden bør alle raske, uden nedsat appetit eller øget energi- og/eller proteinbehov, spise efter de nordiske næringsstofanbefalinger. Det vil sige, at kosten til raske børn bør følge retningslinierne for det, der i bespisningssektoren betegnes "Normalkost".

I "Normalkosten" anbefales det generelt at fordele maden på tre hovedmåltider og to-tre mellemmåltider i løbet af dagen. Formålet med hyppige måltider er at bedre reguleringen af blodsukkeret samt fedtindholdet i blodet. For langt de fleste foreslår man i praksis en daglig fordeling af hoved- og mellemmåltider som vist i tabel 1 nedenfor.

Tabel 1: Anbefalet fordeling af det daglige energiindtag på måltider

Måltid	Normalkost
Morgen	20-25 pct.
Frokost	25-30 pct.
Aften	20-25 pct.
Mellemmåltider	20-35 pct. fordelt på 2-3 måltider

## Skolebørns energibehov

Mennesker har forskelligt energibehov, hvilket også gælder børn. Alder, køn, vægt og fysisk aktivitet er afgørende for hvor meget energi børnene har behov for. I tabel 2 nedenfor er referenceværdier for skolebørns daglige energiindtag vist.

Tabel 2: Referenceværdier for energiindtag hos grupper af børn i skolealderen

Alder og køn	Vægt (kg)	Dagligt gennemsnitsindtag (kJ pr. dag)	Beregnet dagligt energiindtag fra frokost (kJ pr. måltid)
6 – 9 år	25,2	7.700	1.900 – 2.300
<i>Drenge:</i> 10 – 13 år	37,5	9.800	2.400 – 2.900
14 – 17 år	57,0	12.300	3.100 – 3.700
<i>Piger:</i> 10 – 13 år	38,3	8.600	2.100 – 2.600
14 – 17 år	53,5	9.600	2.400 – 2.900

### Skolebørns næringsstofbehov

De energigivende næringsstoffer bør i "Normalkosten" være fordelt som vist i tabel 3. Eftersom kostens sammensætning varierer fra dag til dag og fra måltid til måltid, skal disse anbefalinger betragtes som gældende for kosten over en periode svarende til mindst en uge.

Tabel 3: Energigivende næringsstoffer i "Normalkosten"

Energigivende næringsstof	Normalkost
Protein	15 E%
Fedt	30 E%
Mættet fedt	max. 10 E%
Kulhydrat inkl. kostfiber	55 E%
Tilsat sukker	max. 10 E%

Der er ikke udarbejdet standarder for, hvordan energien fra de energigivende næringsstoffer skal fordeles inden for det enkelte måltid. Nedenstående retningslinier for hvordan et hovedmåltid, som fx frokostmåltidet, kan sammensættes, bør dog følges, når der tilberedes måltider til grupper.

- Protein: 10–20 E%
- Kulhydrat inkl. kostfiber: 50–65 E%
- Fedt: 25–35 E %
- Mættet fedt: max. 10 E%
- Tilsat sukker: max. 10 E%

En af grundstenene i "Normalkosten" og i de officielle kostråd er desuden et højt indhold af komplekse kulhydrater, som øger kostens indhold af kostfibre. Der findes endnu ikke officielle anbefalinger for børns indtag af kostfibre. For voksne anbefales 25-35 gr. kostfibre pr. dag svarende til ca. 3 g/MJ.

### Valg og fordeling af fødevarer

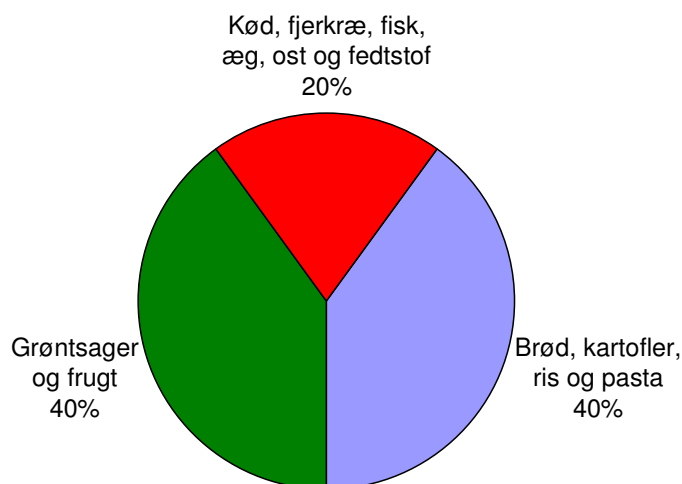
For at sikre, at frokostmåltider, der tilbydes i skolen, bidrager positivt til børns samlede kost, bør man vælge at servere mange grøntsager og fuldkornsprodukter, mere frugt og fisk og mindre fede kød- og mejeriprodukter samt fedtstoffer. Specifikt anbefales det, at

- Grøntsager og/eller frugt indgår i hvert måltid med mindst 1/3 af portionen
- Fisk indgår i mindst hvert 5. måltid
- Brød rigt på kostfibre indgår i mindst 3 ud af 5 retter med brød
- Kartoffler tilbydes ofte
- Magert kød indgår i mindst 3 ud af 5 retter med kød
- Pålæg kun tilbydes via komplette måltider
- Fedtfattige dressinger og sovs indgår i mindst 3 ud af 5 retter, hvor dressinger og sovs tilbydes

Hermed kan den ønskede mæthed, energiprocentfordeling og næringsstofæthed i frokosten til skolebørn opnås.

Fødevarestyrelsen har udarbejdet illustrationer af den ernæringsrigtige sammensætning af frokostmåltider til skolebørn i form af huskereglene. Det varme frokostmåltid er illustreret ved en model af en tallerken, hvor fordelingen af proteinholdige fødevarer, kulhydratholdige fødevarer samt frugt og grønt danner et Y på tallerkenen (figur 1). På den såkaldte Y-tallerken fylder kartofler, ris, pasta og brød ca. 2/5 af tallerkenen, grøntsager og frugt ligeledes ca. 2/5, og kød, fisk, fjerkræ, æg, ost og fedtstof resten af tallerkenen.

Figur 1: Det varme frokostmåltid vist som Y-tallerkenen



Det kolde frokostmåltid er illustreret ved en hånd, hvor hver finger repræsenterer en type fødevarer, der bør indgå i måltidet. Det drejer sig om, grønt, brød, pålæg, fiskepålæg og frugt. Illustrationerne angiver også anbefalede mængder inddelt i aldersgrupperne 7- 10 år og 11-15 år.

#### Referencer

Christensen, L.M. (2007): Grundlag for ernæringsmæssige krav til skolemad. Fødevareinstituttet, DTU, 1. udgave, april 2007.

Anonym (2004): Nordiske næringsstofanbefalinger 2004 – med implementering af fysisk aktivitet. Nord 2004:13. Nordisk Ministerråd, København 2004.

Fødevarestyrelsen (2007): Frokostguide, 7-10 år. [www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)

Fødevarestyrelsen (2007): Frokostguide, 11-15 år. [www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)

Økonomiskolen i København og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Veterinær- og Fødevaredirektoratet (1999): Anbefalinger for den danske institutionskost, Pedersen A.N., Ovesen L. (redaktører), 2. udgave, januar 1999.