

Asle Holthe, høgskolelektor

Kostholdsmessige utfordringer i barnehagen

Sammendrag

Mat og måltider er en sentral del av den daglige virksomheten i barnehagen, og måltidene i barnehagene utgjør en betydelig del av barnets totale kosthold. Mattilbudet i barnehagen er viktig for etablering av gode kostholdsvaner og er slik med på å legge grunnlag for en god fremtidig helse hos barna. Bevissthet om mattilbudet i barnehagen kan også være med på å redusere sosiale ulikheter i helse. Undersøkelser viser at barn i barnehagealder spiser mat med for mye fett, for mye sukker og at de spiser for lite frukt og grønnsaker. Mattilbudet i barnehagen må settes sammen i tråd med helsemyndighetenes kostanbefalinger. Det betyr blant annet å tilby mat som fører til økt inntak av frukt og grønt og mindre inntak av fett og sukker.

Innledning

Ved utgangen av 2007 hadde 249 479 barn plass i barnehage. Fordelingen av barn på de ulike årsklasser fremgår av tabell 1.

Tabell 1: *Fordeling av aldersklasser i norske barnehager pr. 31.12.2007. Basert på data fra Statistisk sentralbyrå (2008).*

	Totalt	0 år	1 år	2 år	3 år	4 år	5 år	6 år
Hele landet	249 479	2 571	35 376	46 265	54 303	55 731	54 892	556

Det har de siste årene vært en betydelig reell vekst i antall barnehageplasser, dette illustreres ved at dekningsgraden for 1-5 åringer har økt fra 63,3 % i 2001 til 84,2 % i 2007. Andelen barn med heltidsplass (oppholdstid på 33 timer pr. uke eller mer) har økt fra 53,2 % i 2004 til 86, % i 2007. Ved utgangen av 2007 var det 6661 barnehager, hvorav 45 % er kommunale og 55 % er private. På samme tidspunkt var det 60 500 årsverk i barnehagene, fordelt på knapt 76 000 ansatte. Kvinneandelen blant ansatte er 91 % (Statistisk sentralbyrå, 2008). Det er et klart uttalt politisk mål at det skal være full barnehagedekning i Norge i løpet av få år. Barnehagen vil i nær fremtid trolig nå de aller fleste barn i Norge. Dette gjør at barnehagen vil være en svært viktig arena for helsefremmende tiltak rettet mot barn.

Omsorg, oppdragelse og læring i barnehagen skal fremme helse (Kunnskapsdepartementet, 2005). Barnehagens samfunnsmandat er å tilby barn under opplæringspliktig alder et omsorgs- og læringsmiljø som er til barns beste. Den skal både være en pedagogisk virksomhet og et velferdstilbud til småbarnsforeldre. Barnehagen skal ha en helsefremmende og forebyggende funksjon og bidra til å utjevne sosiale forskjeller (Kunnskapsdepartementet, 2006). For å lykkes med dette er det nødvendig med kompetanse og felles holdninger blant personalet. Støttende miljøer, bl.a. fra foreldre og ulike fagmiljøer i nærmiljøet, er også viktig.

I følge rammeplanen skal barnehagen bidra til at barn får kunnskap om menneskekroppen og forståelse for betydningen av gode vaner og sunt kosthold. For å arbeide i retning av dette må de ansatte i barnehagen organisere hverdagen slik at det finnes en gjennomtenkt veksling mellom perioder med ro, aktiviteter og måltider, og bidra til at barna kan tilegne seg gode vaner, holdninger og kunnskaper når det gjelder kost, hygiene, aktivitet og hvile (Kunnskapsdepartementet, 2006).

Helsemyndighetene fastsatte i 2007 nye retningslinjer for mat i barnehagen. I følge retningslinjene bør barnehagene:

- Legge til rette for minimum to faste måltider hver dag
- Sette av minst 30 minutter til hvert måltid
- Legge rette for å kunne spise frokost for de barna som ikke har spist frokost hjemme
- Ha maksimum tre timer mellom hvert måltid
- Legge til rette for at voksne spiser sammen med barna
- Legge til rette for et godt fungerende og trivelig spisemiljø
- Sørg for god hygiene i forbindelse med mat og måltider
- Ivareta måltidenes pedagogiske funksjon

Retningslinjene gir også konkrete anbefalinger om mat og drikketilbudet:

- Maten bør varieres over tid og gi varierte smaksopplevelser
- Måltidene bør settes sammen av grovt brød, grove kornprodukter, poteter, ris, grønnsaker, frukt/bær, fisk og annen sjømat, kjøtt, ost, egg, erter, bønner og linser
- Plantemargarin og olje bør velges framfor smør og smørblandede margarintyper
- Drikke til måltidene bør være skummet melk, ekstra lettmeik eller lettmeik
- Vann er tørstdrikk mellom måltidene og bør også tilbys til måltidene
- Mat og drikke med mye tilsatt sukker bør unngås
- De fleste markeringer og feiringer bør gjennomføres uten servering av søt og fet mat og søt drikke

(Sosial- og helsedirektoratet, 2007)

Et måltid handler om å innta matretter og om det å spise i et sosialt fellesskap (Fürst, 1999). Dette forutsetter at måltidet er strukturert etter bestemte spiseregler (Simmel, 1993). Måltidets

struktur dreier seg om regler for hvem, hva, hvor, når og hvordan man spiser. Det å dele bord krever enighet om tidspunktene for måltidene. Slik strukturerer måltidene døgnet (Douglas, 1975). Det er en rekke direkte og indirekte regler som praktiseres før, under og etter selve måltidet. Alle kjente kulturer har mer eller mindre strenge regler for hvordan man spiser og regler for god oppførsel (Bently, 1995). Måltidsvaner blir hovedsakelig overført til den nye generasjonen i form av tradisjoner, skikker og regler for takt og tone. Den sosiale konstruksjonen av maten er i stor grad «oversett» og «skjult» i dagliglivets ulike praksiser (Jacobsen, 2003).

Måltidet handler mer om en situasjon enn maten i seg selv. Hva som er passende i en kontekst kan være upassende i en annen. Bugge og Døving (2000) hevder at offentlige institusjoner som barnehager og skoler er viktige arenaer for å påvirke folks måltidsvaner og lære barna gode måltidsvaner og sosial samhandling. Renslighet, disiplin og helse er fundamentet i måten å snakke om mat på i denne konteksten. Det appelleres til fornuft, sunnhet og oppdragelse til gode måltidsvaner.

Stortingsmelding nr. 16 (2002-2003) Resept for et sunnere Norg. trekker opp strategier for folkehelsearbeidet i Norge. Et sentralt virkemiddel i folkehelsepolitikken er å fremme et sunt kosthold blant barn. Det er da viktig at barnehagene har sunne mat- og drikketilbud.

Stortingsmelding nr. 16 (2002-2003) Resept for et sunnere Norge (Helsedepartementet, 2003) trekker opp strategier for folkehelsearbeidet i Norge. Et sentralt virkemiddel i folkehelsepolitikken er å fremme et sunt kosthold blant barn. Betydningen av et sunt mattilbud i barnehagene fremheves som viktig i *Handlingsplanen for et bedre kosthold i befolkningen* (Departementene, 2007).

Hvorfor er kosthold i barnehagen viktig?

Et godt kosthold har betydning for normal vekst og utvikling. Barneårene innebærer rask vekst og utvikling, og dermed økt behov for energi og næringsstoffer. I forhold til energibehovet er spedbarnets behov for næringsstoffene kalsium, jern, vitamin D og C høyere enn for alle andre aldersgrupper. Fra tre år har barnet ikke lenger høyere krav til matens næringsstetthet enn voksne (Nes, Müller & Pedersen, 2001). For å ha energi til alle dagens gjøremål, trenger kroppen jevn tilførsel av mat og drikke som dekker behovet for næringsstoffer.

Ernæringsmessige behov og helseproblemer varierer gjennom livsløpet. Epidemiologiske studier har vist at det er en klar sammenheng mellom kosthold og helse. Siden det tar tid å utvikle de fleste kroniske kostholdsrelaterte sykdommer, vil det å etablere gode vaner tidlig gi størst effekt. Kostholdet knyttet til kroniske sykdommer som hjerte-karsykdommer, kreft, overvekt og type 2-diabetes, samt mangelsykdommer. Kostholdet kan også medvirke til utvikling av osteoporose, forstoppelse, galleveissykdom, tannrøte og jernmangel (Nasjonalt råd for ernæring, 2005). Hjerte- og karsykdommer bidrar sterkt til sykkelighet og er den hyppigste dødsårsaken i Norge. Dødeligheten av hjerte- og karsykdommer er mer enn halvert gjennom de siste 30 år.

Mye av reduksjonen tilskrives forbedret kosthold, særlig redusert inntak av hardt fett (Pedersen, J.I., Tverdal, A. & Kirkhus, B., 2004).

Totalforekomsten av kreft øker. Overvekt og inaktivitet er viktige risikofaktorer for kreft. Et sunt kosthold, med høyt inntak av fiberrik mat, frukt og grønnsaker, samt redusert inntak av salt mat, kan bidra til å forebygge utvikling av en rekke kreftformer (Nasjonalt råd for ernæring, 2005).

Forekomsten av overvekt og fedme har økt i den norske befolkningen de senere tiårene. Økningen skjer blant begge kjønn og i alle aldersklasser. Veiing og måling av barn i Oslo viser at 21 % av åtte- og tolvåringene er overvektige (Vilmas, Glavin & Donovan, 2005). Fra 1975-2000 økte niårige gutter gjennomsnittsverken med 3,1 kg, mens niårige jenter økte gjennomsnittsverken med 3,0 kg. Tilsvarende tall for 15-åringene var 2,9 kg for gutter og 1,9 kg for jenter (Folkehelseinstituttet, 2004). Fedme er en risikofaktor for type 2-diabetes, hjerte- og karsykdommer, noen kreftformer og slitasjegikt i hofter og knær (Nasjonalt råd for ernæring, 2005). Vektøkning skyldes positiv energibalanse, det vil si at energiinntaket er større enn energiforbruket. En moderat positiv energibalanse fører til betydelig vektøkning over tid. For å illustrere dette kan en ta utgangspunkt i en person som i energibalanse og som så begynner å drikke 0,5 l sukkersøtet brus hver dag. Brusene gir et økt energiinntak på 840 kJ/dag og representerer en vektøkning på 10 kg/år.

Kosthold er en av faktorene med betydning for utvikling av karies. Tannhelsesdata fra 2003 viser at 13 % av tre-åringene har hull i tennene og disse har forholdsvis mange angrep. I gjennomsnitt er det hull i 3,4 tenner. Andelen kariesfrie femåringer var i 2001 60 % og i 2003 var denne andelen økt til 64 %. Tannhelsesdataene viser at det er store geografiske variasjoner i tannhelse hos tre- og femåringer (Sosial- og helsedirektoratet, 2006).

Usunne kostvaner, fysisk inaktivitet og overvekt er et voksende problem. Utviklingen er en trussel mot både livskvaliteten for den enkelte for samfunnsøkonomien. Samfunnskostnadene som kan knyttes til livsstilssykdommer som følge av usunt kosthold, fysisk inaktivitet og overvekt anslås å utgjøre 1-2 % av BNP, og kan på sikt utgjøre en trussel mot velferdsnivået (Nordisk ministerråd, 2006).

Sosiale ulikheter i helse dreier seg om systematiske forskjeller i helsetilstand som følger sosiale og økonomiske kategorier – særlig yrke, utdanning og inntekt. Utjevning av sosiale ulikheter i helse har vært en del av norsk helsepolitikk siden 1930-årene. Likevel viser nyere forskning at til tross for at levestandarden har økt totalt, er forskjellene i ulikhet ikke blitt mindre. Norge har dessuten større sosiale ulikheter i helse enn mange andre europeiske land. Mange av de sykdommene som ligger til grunn for den sosiale ulikheten i helse er sterkt kostholdsrelaterte. Kostholdet er derfor en av mange viktige elementer for hvordan ulikheter i helse oppstår og opprettholdes. (Holmboe-Ottesen, Wandel & Mosdøl, 2004).

Vilmas, Glavin & Donovan (2005) viser at om lag 21 % av åtte- og tolvåringene i Oslo er overvektige. Men det er en skjev geografisk fordeling når det gjelder andelen barn med overvekt i Oslo, slik det fremgår av tabell 2.

Tabell 2: Andel overvektige blant åtte- og tolvåringer i geografiske områder av Oslo i 2004. Basert på data fra Vilimas og kolleger (2005).

Bydelsgrupper	Overvekt (%)
Indre øst	29
Indre vest	19
Eldre drabantby	22
Ny drabantby	26
Ytre vest	15
Totalt	21

Resultater fra kostholdsundersøkelser blant barn og unge i Norge viser at barn av foreldre med lav utdanning har et høyere inntak av energi fra fett og sukker enn barn av foreldre med høy utdanning. For frukt og grønt er det en svak trend mot høyere inntak hos barn av foreldre med høy utdanning (Holmboe-Ottesen, Wandel & Mosdøl, 2004).

Selv om matvanene ikke er stabile i barne- og ungdomsårene, blir et grunnlag for sunne kostvaner lagt tidlig i barndommen (Hursti & Sjødén, 1997). Matpreferanser og kostvaner kan påvirkes. Barnehagen er en viktig arena for å initiere tiltak som kan bidra til et mer helsefremmende kosthold. Barnehagen når en så stor andel av barnekullet og en stor andel av barnehagebarna spiser flere måltider i barnehagen. Derfor må det fokuseres på å gjøre de sunne valgene til de naturlige og lette valgene. Dette krever at sunne alternativer ikke bare velges fordi de er tilgjengelige, men også fordi de er de mest populære og forbindes med positive opplevelser. Innsatsen i barnehagen må rette seg både mot den maten barnehagen selv tilbyr, og også mot den maten barna bringer med seg hjemmefra. Slik vil også barnehagen aktivt bidra til å skape støttende miljø for sitt helsefremmende arbeid.

Markedsføring av usunne matvarer påvirker barns forbruk og holdninger i forhold til mat, og bør derfor begrenses (Nordisk ministerråd, 2006). Markedsføring av mat overfor barn skjer på stadig flere arenaer, og gjør barn til lojale forbrukere. Barn er blitt en viktig forbrukergruppe, og de påvirker familiens forbruksmønstre. Som ledd i et helsefremmende arbeid bør barnehagene derfor være frie for markedsføring av mat, i det minste fri for markedsføring av produkter som inneholder mye fett, sukker eller salt.

Hva spiser barnehagebarn?

I Norge er det de siste årene gjort flere landsomfattende studier som gir informasjon om kostholdet til barn i barnehagealder. I det følgende vil hovedfunnene fra to av disse undersøkelsene, *Mat og måltider i barnehagen* og *Ungkost 2000*, bli presentert.

Undersøkelsen *Mat og måltider i barnehagen* er en spørreundersøkelse blant styrere og pedagogiske ledere i 3000 barnehager. Undersøkelsen ble gjennomført våren 2005. Undersøkelsen viser at barna har mulighet til å spise frokost, lunsj og ettermiddagsmat/mellommåltid i så

å si alle barnehagene. Halvparten av barnehagene rapporterer at de bruker mellom 20 og 30 minutter på hovedmåltidet, mens de øvrige barnehagene oppgir å bruke mer enn 30 minutter på hovedmåltidet (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Det barna spiser i barnehagen er dels laget i barnehagen og er dels medbrakt hjemmefra. Drikke til måltidene er i liten grad medbrakt. I 61,3 % av barnehagene lages det lunsj og i 38,8 % lages det ettermiddagsmat. Mat til frokost er i hovedsak medbrakt, slik det fremgår av tabell 3.

Tabell 3: Medbrakt eller servert mat og drikke til måltidene i barnhagen, andel i %.
Basert på data fra Sosial- og helsedirektoratet (2005).

	Frokost		Lunsj		Ettermiddagsmat	
	Mat	Drikke	Mat	Drikke	Mat	Drikke
Medbrakt	78,1	1,3	15,9	1,1	39,4	1,8
Servert	15	92,1	61,3	94,2	38,8	93,0
Både medbrakt og servert	6,9	6,6	22,7	4,7	21,8	5,2

Maten som serveres i barnehagene er i hovedsak kald mat. 42,8 % av barnehagene oppgir at de tilbyr varm mat en dag i uken, mens 23,1 % oppgir at de tilbyr varm mat oftere enn en dag pr. uke. Den varmmaten som brukes hyppigst er basert på kjøttprodukter eller fiskeprodukter, tomatsuppe og grøt. Produkter av kylling og kalkun, og rene produkter av fisk og kjøtt brukes i liten grad.

50,7 % av barnehagene tilbyr mellomgrovt brød 3-5 dager i uken, mens 29,2 % tilbyr grovt brød 3 dager pr. uke eller oftere. 35,6 % oppgir at de aldri tilbyr grovt brød. Fine brødtyper brukes sjelden. 75,8 % tilbyr myk margarin. Påleggene som oftest blir tilbudt er helfet ost, kjøttpålegg og fiskepålegg. Magre varianter av ost- og kjøttpålegg brukes lite. Av de søte påleggstypene er det prim og syltetøy som er mest vanlig, henholdsvis 29 % og 17 % av barnehagene har tilbud om dette fem dager i uken. Sjokolade-, karamell- og nøttepålegg brukes lite. Henholdsvis 57 % og 21 % av barnehagene har frukt og grønnsaker som pålegg fem dager/uke.

Kornblandinger, grøt og liknende brukes i liten grad. Dersom dette en sjelden gang tilbys, er det først og fremst havregryn/havregrøt/firkorn, corn flakes eller puffed ris som brukes. Som tilbehør brukes lettmelk, helmelk og sukker.

I 35,7 % av barnehagene spises det yoghurt hver dag. Yoghurten er i hovedsak medbrakt, men 11,5 % oppgir at den blir servert. 16,2 % av barnehagene oppgir at yoghurt spises sjelden/aldri.

En stor andel av barnehagene, 78 %, oppgir at det er tilbud om frukt fem dager i uken, mens 15 % oppgir at det er tilbud om friske grønnsaker like ofte. 15 % av barnehagene oppgir at det aldri er tilbud om friske grønnsaker.

Lettmelk er den vanligste melketypen, og 84,4 % oppgir at lettmelk tilbys fem dager/uke. Tilsvarende tall for helmelk, skummet melk og ekstra lettmelk er henholdsvis 20,3 %, 1,9 % og

3,3 %. I tillegg til melk er vann vanlig til måltidene. Følgende drikker blir også brukt til måltidene i blant: kakao/sjokomelk (37,9 %), saft (34,1 %) og juice/most (13,0 %). Drikke utenom måltidene er i all hovedsak vann.

Halvparten av barnehagene oppgir at det er markeringer/feiringer 2-3 ganger pr. måned pr. enhet. Mat og drikke som serveres i slike anledninger er oftest is, kaker/muffins, melk, vann og saft. Hele 65 % oppgir at frukt sjelden/aldri blir brukt ved markeringer/feiringer. 22 % rapporterer at det serveres boller og vafler en gang pr. måned utover det som omtales som markeringer/feiringer (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Ungkost-200. er en undersøkelse av kostholdet blant et representativt utvalg av fireåringer og elever i 4. og 8. klasse. I det følgende presenteres hovedfunnene fra kostholdsundersøkelsen blant fireåringer.

På dagtid er nærmere 60 % av barna i fulltidsbarnehage, og rundt 10 % er hjemme. 90 % av barna spiser frokost hver dag, 70-80 % spiser lunsj hver dag og 60-70 % spiser kvelds hver dag. Lunsj er det måltidet som hyppigst blir spist utenfor hjemmet. Godt over halvparten spiser lunsj i barnehage, barnepark eller liknende fem dager i uken.

Undersøkelsen viser at inntaket av vitaminer og mineraler stort sett er i samsvar med anbefalingene. Inntaket av kostfiber (11,5 g hos jenter og 12,2 g hos gutter) er betydelig lavere enn anbefalingene (21 g).

Helsemyndighetene anbefaler et daglig inntak på to frukter og tre grønnsaker (inkludert poteter), til sammen 750 g/dag. For barn anbefales også et daglig inntak på fem porsjoner, men mengden kan reduseres til 400 g/dag (Nordisk ministerråd, 2006). Blant fireåringene som deltok i *Ungkost-2000* er det bare 12 % av jentene og 8 % av guttene som har et daglig inntak av frukt og grønnsaker på 400 gram eller mer. Det gjennomsnittlige inntaket er 233 g/dag for jenter og 218 g/dag for gutter. Barn som er hjemme og barn som er i barnehage spiser like mye frukt og grønnsaker.

I følge anbefalingene fra helsemyndighetene bør maksimalt 30 % av energien komme fra fett og maksimalt 10 % av energien bør komme fra tilsatt sukker. Figur 4 viser at om lag 70 % av barna får mer enn 30 % av energien fra fett. Om lag 85 % av barna får mer enn 10 % av energien fra tilsatt sukker.

Tabell 4: Andel barn med inntak av fett og tilsatt sukker (energiprosent, E%), over anbefalt nivå. Basert på data fra Sosial- og helsedirektoratet (2002).

	Jenter (%)	Gutter (%)
Fett > 30 E%	72	71
Fett > 35 E%	27	29
Tilsatt sukker > 10 E%	86	82
Tilsatt sukker > 15 E%	46	48
Tilsatt sukker > 20 E%	21	15
Tilsatt sukker > 25 E%	6	1

Anbefalt referanseverdi for energiinntak hos barn i alderen 2-5 år er 5,3 MJ/dag (Sosial- og Helsedirektoratet, 2006). Tar en utgangspunkt i Atwaters tall for utnyttbar energi i kroppen, gir sukker 17 kJ/g og fett 38 kJ/g (Nes, Müller & Pedersen, 2001). For å holde seg innenfor anbefalingene bør et barn i alderen 2-5 år maksimalt spise 31 g tilsatt sukker/dag (tilsvarende 15,5 sukkerbiter à 2 g) og maksimalt 42 g fett/dag.

Melkeprodukter (som melk og ost), smør, margarin og olje, kjøtt og kaker er de viktigste kildene til inntak av fett og mettede fettsyrer.

Saft, brus, sukker og søtsaker, kaker og yoghurt er de viktigste kildene til inntak av tilsatt sukker. Disse matvarene bidrar med i overkant av 75 % av totalt inntak av tilsatt sukker (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Kostholdstiltak i barnehagen

Hva barn spiser er forbundet med personlige forhold som smak og personlig og kulturell identitet. Spising er derfor en aktiv prosess hvor barna selv bestemmer hva som skal spises. Samtidig inngår måltidene i barnehagen i en sosial sammenheng hvor barna møter andres spisvaner og matkultur. Barnehagen må respektere den matkulturelle identiteten det enkelte barn har, samtidig som barnehagens mandat innebærer at den skal legge til rette for helsefremmende atferd. For å lykkes med dette bør alle barnehager ha retningslinjer for hva som skal tilbys av mat og drikke og inkludere arbeidet med mat og måltider i barnehagens årsplan. Dette vil også bidra til at mattilbudet ikke blir en videreføring av private praksiser, men en institusjonalisert del av barnehagens virksomhet. Mat og drikke bør også være tema på foreldremøter, slik at foreldrene blir et støttende miljø for barnehagens måltidspraksis.

For å fremme et sunt kosthold i barnehagen må en sikre at

- barn har forutsetninger for å treffe sunne valg og ikke utsettes for et miljø som oppfordrer til usunne valg
- sunne valg blir gjort lettere for alle

Ser en på resultatene fra Ungkost-2000 synes det å være følgende hovedutfordringer i kostholdet til 4-åringene:

- øke inntaket av frukt og grønt
- øke inntaket av grove kornprodukter
- redusere inntaket av sukker
- redusere inntaket av fett

Sett i forhold til disse utfordringene innebærer det å fremme et sunt kosthold i barnehagen at barn har forutsetninger til å velge mat og drikke som består av frukt og grønt, grove kornprodukter, samt mat og drikke som inneholder lite fett og lite sukker. De bør ikke utsettes for et mat- og drikketilbud som inneholder mye sukker og mye fett.

For å gjøre sunne valg til lette valg er det vesentlig å øke tilgjengeligheten av det vi ønsker det skal spises mer av, og redusere tilgjengeligheten av det vi ønsker det skal spises mindre av. Ønsker vi at flere barn skal velge skummet melk eller lettmelk som erstatning for helmelk, vil det å fjerne helmelk fra tilbudet i barnehagen være et sentralt virkemiddel. For de som da ikke velger lettmelk eller skummet melk, vil vann være et godt alternativ. Bevissthet om den mat og drikke som kjøpes inn i barnehagen, er kanskje det viktigste kostholdstiltaket. De varer som ikke finnes i barnehagen kan ikke konsumeres, mens det som er kjøpt inn, blir konsumert. Det er bare et spørsmål om når det blir konsumert og av hvem. Produkter som saft, brus, søte påleggstyper, sukret yoghurt, sjokolade og lignende bør ikke serveres i barnehagen og bør heller ikke kjøpes inn. Det å være bevisst når en gjør innkjøp, gjør valgene i hverdagen lettere for personalet. Mangfoldet, og dermed kompleksiteten i matvaremarkedet har økt, og dette tilsier at hver barnehage bør ha en matfaglig person som kan være en pådriver for å sikre at barnehagen foretar bevisste og sunne valg i forbindelse med mat og måltider.

Økt tilgjengelighet og økt spiselighet gir økt forbruk. Skal vi klare å øke inntaket av frukt og grønnsaker må tilgjengeligheten av disse varene økes. Frukt og grønnsaker bør inngå i alle måltider (frokost, lunsj, ettermiddagsmat). Andre tiltak for å øke tilgjengeligheten er å plassere frukt/grønnsaker i rett høyde og i kort avstand til barna. Skrelling, oppdeling og det at råvaren er lett å putte i munnen er eksempler på tiltak som øker spiseligheten. All erfaring tyder på at forbruket øker dersom det som tilbys kan puttes rett i munnen. I følge *Ungkost-2000* spiser fireåringer ca 225 g frukt og grønnsaker pr. dag. Dersom økt tilgjengelighet og spiselighet i barnehagen fører til at hvert barn øker sitt inntak med en enhet frukt og grønnsaker, innebærer det at gjennomsnittsinntaket for frukt og grønnsaker vil øke til ca 300 g/dag. Tiltak med gratis frukt og grønnsaker i skolen viser at frukt og grønnsakinntaket øker mer enn det den gratis frukten og grønnsakene representerer. Tiltaket fører altså til at elevene spiser mer frukt og grønt utenfor skolen, og inntaket av sukker og fett går ned (Bere, 2004). Det er rimelig å anta at tilsvarende vil gjelde for barnehagebarn.

Tar en utgangspunkt i resultatene fra *Mat og måltider i barnehagen* kan det se ut som om mange barnehager vil få bedre frokost/kald lunsj/ettermiddagsmat dersom tilgjengeligheten av yoghurt, fete kjøttprodukt (salami, fårepølse), helfet ost, majonesalater, prim, syltetøy og helmelk blir redusert. Spisefettet og pålegget er det som vanligvis bidrar med mest fett i et brødmåltid. Selv små kostholdsmessige endringer får betydelig ernæringsmessig effekt dersom endringen blir av varig karakter. Et barn som stimuleres til å endre påleggsvalget sitt til lunsj slik at to skiver grovbrød med salami erstattes med to skiver grovt brød med skinke, reduserer sitt daglige fettinntak med om lag 16 g/dag. Eller dersom de to skivene med grovt brød og salami byttes ut med to skiver grovt brød med sardiner i tomat, reduseres det daglige fettinntaket med om lag 9 g/dag. I tillegg inneholder sardiner mange gunstige fettsyrer og vil i tillegg gi mindre inntak av mettet fett, sammenlignet med salami.

Grovt bakverk (brød, rundstykker, scones) og grove kornblandinger er ernæringsmessig gunstig fordi de bidrar med viktige mineraler/sporstoffer og kostfiber. Ut fra undersøkelsen *Mat og måltider i barnehagen* velger for mange barnehager for lite grovt bakverk. I et tradisjonelt

norsk kosthold er grovt bakverk sammen med frukt, grønnsaker og poteter de viktigste kildene til kostfiber. *Ungkost-2000* viser at fireåringene har et for lavt inntak av kostfiber. Grovt brød laget av 100 % sammalt mel inneholder om lag dobbelt så mye kostfiber som kneipbrød. Det vil derfor være et betydelig bidrag til økt inntak av kostfiber dersom barnehagene velger grovt brød framfor de mindre grove typene.

Kalde måltider kan også gi barna mye sukker. Spesielt gjelder dette dersom det brukes sukret saft, nektar, sukrete melkeprodukter, syltetøy, sjokolade-, karamell- og nøttepålegg. Tabell 5 viser innholdet av tilsatt sukker i en del drikker og tabell 6 viser tilsatt sukker i en del pålegg.

Tabell 5 Tilsatt sukker i en del drikker. 2 dl tilsvarer et lite glass.

Type	Mengde (dl)	Sukkerbiter (Antall à 2 g)
Coca cola	2	10,2
Husholdningssaft, sukret	2	8,4
Sjokomelk	2	4,3
Sjokomelk-Litago	2	3,9
Sjokomelk-Sense	2	0,7
Appelsinjuice	2	0
Appelsinnektar	2	5,2
Kakao, hjemmelaget	2	7
Kakao, av pulver (instant)	2	12

Tabell 6 Tilsatt sukker i en del pålegg. 12,5 g tilsvarer normal påleggsmengde på en skive.

Type	Mengde (g)	Sukkerbiter (Antall à 2 g)
Sjokolade	12,5	3
Nugatti	12,5	3,3
Ha på	12,5	2,9
Syltetøy (tilsatt 47 g sukker/100 syltetøy)	12,5	2,8
Lettsyltetøy	12,5	1,7

Yoghurt er mye brukt i barnehagene, hovedsaklig som medbrakt mat. Yoghurt naturell inneholder ikke sukker. De sukrete yoghurttypene er en betydelig kilde til sukkerinntaket hos barn dersom de spises regelmessig. Et barn som erstatter en yoghurt med et eple, reduserer sitt inntak av tilsatt sukker med ca 12,6 g sukker/dag (eller ca 6 sukkerbiter).

Til frokost/lunsj og ettermiddagsmat:

Lettmelk/skummet lettmelk eller ekstra lettmelk

Vann

Grovt brød, tykke skiver

Oppskjært frukt og grønnsaker

Lett margarin eller myk margarin

Bær

Spirer

Magre eller halvfete oster

Magert kjøttpålegg (skinke, kalkun eller kyllingskiver)

Sardiner, makrell, tunfisk

Crabsticks

Leverpostei

Friske salater

Kornblandinger uten sukker, evt. kornslag slik at barna selv

kan lage egen kornblanding

Yoghurt naturell evt med tilsatt kornblanding og frukt/bær

Egg

Varm mat synes å være vanlig i de fleste barnehager minst en gang pr. uke. Kjøttprodukter (for eksempel pølse, kjøttdeig, familiedeig) er det som brukes mest. Dette er produkter med høyt fettinnhold. Det vil ha betydelig effekt på fettinntaket dersom disse produktene erstattes med rene kjøttprodukter eller ennå bedre: fiskeprodukter eller grønnsaksprodukter. Erstattes 100 g kjøttpølse av 100 kyllingfilet, reduseres fettinntaket med ca 24 g. Det er ønskelig med økt inntak av fisk og frukt og grønt, og det er lettvinnt å bruke disse matvaregruppene i varm mat.

Varm lunsjmat kan gjerne bestå av grøt, bakte poteter, supper, pizza, pitabrød, lapskaus, gryter, gratenger, foliestekt fisk/grønnsaker og wokretter. Det bør serveres mer grønnsaker, fiskeprodukter og rene kjøttprodukter. I bakverk som pizza og pitabrød bør det alltid brukes sammalt mel. Det øker fiberinntaket og bidrar med vitaminer og mineraler.

Ut fra tallmaterialet i undersøkelsen *Mat og måltider i barnehagen* kan det se ut som om mange barn opplever markeringer/feiringer i barnehagen 2-3 ganger pr. måned. Ved slike markeringer spise det ofte is, kaker/muffins og gele. De vanligste drikkene er melk, saft og vann. Produkter som is, kaker/muffins, gele og saft er betydelige kilder til sukker. Produkter som fløteis, kaker/muffins inneholder i tillegg betydelig mengde fett. Mengde tilsatt sukker og fett i enkelte produkter fremgår av tabell 7.

Tabell 7: Fettinnhold og tilsatt sukker i et utvalg kaker og is

Type	Mengde (g)	Sukkerbiter (Antall à 2 g)	Fett (g)
Muffins med sjokoladbiter	100	11,5	20,5
Iskrem	100	9,5	12,5
Saftis	100	8	0,1
Sjokoladekake	100	16	21,6
Hveteboller	100	5	11,5
Vafler, uten noe på	100	2	8,4

Dersom et barnehagebarn spiser 1 muffins à 100 g og drikker ett glass husholdningssaft à 2 dl har måltidet bidratt med ca 20 sukkerbiter og 20,5 g fett. Det er vanskelig å forstå at barnehager som skal legge til rette for helsefremmende arbeid, serverer mat som i så stor grad bidrar til økt inntak av sukker og fett, ingredienser som i vesentlig grad knyttes til overvekt og kostholdsrelaterte sykdommer.

I Norge er det å hygge seg i stor grad knyttet til mat og måltider – «kosemat». Dette er de voksnes tradisjoner og verdier. For barn er det ikke selvsagt at det skal spises når noen har fødselsdag i barnehagen. Det er en kultur de er sosialisert inn i. Kanskje er det også slik at maten kommer mer i sentrum enn fødselsdagsbarnet. I barnehagene bør det være mulig å få til annen aktivitet enn spising når fødselsdager skal markeres. Kanskje kan fødselsdagsbarnet få velge aktivitet; sang, lek eller lignede?

Dersom en ønsker å servere mat i forbindelse med denne type markeringer, må personalet ha en klar holdning og bevissthet i forbindelse med valg av produkter. Fine fruktfat, fruktspyd og smoothis er gode alternativer til søte og fete kaker.