

Perspektiv

TIDSKRIFT OM SOCKER OCH NÄRING NR 1 JUNI 2018



VÄXTBASERAD
KOST OCH NÄRING



HÄLSOSAMMARE
SKOLMAT – HUR DÅ?





Att äta vegetariskt kräver kunskap

En vegetarisk kost som inkluderar ägg och mjölkprodukter kan vara tillräcklig rent näringsmässigt, men med en vegansk kost är det svårare att täcka hela näringsbehovet.

Av Ingrid Larsson, docent, Enheten för Klinisk nutrition och Regionalt obesitascentrum, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg. Lena Hulthén, professor, Avdelning för invärtes medicin och klinisk nutrition, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, Göteborg.

3

Expertdebatt om växtbaserad och vegansk kost

Experterna är överens om att en mer växtbaserad kost har näringsmässiga fördelar, medan det råder delade meningar om vegansk kost och näring.

Av Anne Høybye, chefskonsult, Mannov, Köpenhamn.

6



Hur främjar vi sunda mat- och måltidsvanor hos barn och unga?

Att ändra barns och ungas mat- och måltidsvanor kräver insatser där man arbetar med flera olika områden samtidigt. Det är en komplicerad bild där man behöver fokusera både på individens kunskapsnivå, inställning och engagemang och på de sociala, fysiska och strukturella ramarna.

Av Kirstine Krogholm, fil. dr och fil. kand. i näringslära och expertkonsult hos Vidensråd för Forebyggelse i Danmark.

8

Goda vanor grundläggs i skolan

I Sverige skapar skolmåltiden samma förutsättningar för alla, oavsett föräldrarnas kunskap, intressen, preferenser och ekonomi. Men det kräver ett helhetsperspektiv, där både matens kvalitet och de fysiska förutsättningarna i skolbespisningen är avgörande för om barnen äter hälsosamt.

Av Kajsa Asp Jonson, leg. klinisk dietist och journalist, Göteborg.

12

Många initiativ för hälsosam mat till barn och unga

I Danmark är det fortfarande främst medhavd matsäck som äts till lunch i skolorna. Det finns dock flera initiativ för att skapa hälsosammare mat- och måltidsvanor hos barn, bl.a. genom att mat och ätande är en integrerad del i det dagliga livet och pedagogiken i skolan.

Av Ebbe Kristensen, seniorkonsult, Mannov, Århus.

15

Blåser det nya vindar i Norden?

En av de största internationella trenderna vad gäller mat är den växtbaserade kosten/vegankosten, som till en viss grad även etablerat sig här i Norden. Nya siffror pekar på att en stor del av befolkningen i de nordiska länderna medvetet väljer bort kött i vardagskosten till förmån för vegetarisk kost.

Enligt experter är det positivt att vi rör oss i en mer växtbaserad riktning, men om man utesluter alla animaliskt baserade livsmedel ur kosten kan det leda till näringsmässiga problem vad gäller en rad nödvändiga näringsämnen, inte minst bland barn, vilket vi lyfter fram i det här numret.

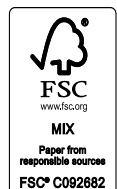
Även i andra delen av detta nummer står barnen i fokus. På många sätt arbetar man med att barn ska få hälsosammare mat i skolan, och det belyses i artiklar med både svensk och dansk utgångspunkt. De två länderna har ju skilda förutsättningar vad gäller skolmat.

Men oavsett förutsättningarna ingår att barnen får en mat- och måltidskultur, livsmedelskunskap och matlagningsskick när man ger dem sunda matvanor. Det är ett komplext samspel mellan många olika parter. Ansvaret är delat och ligger hos samhället, skolan och hemmet.

Trevlig läsning!
Nordic Sugar

■ Perspektiv, tidskrift om socker och näring, 18:e årgången, nr 1 juni 2018. ■ ISSN: 1399-8773. ■ **Upplaga:** 9 000 i Danmark och 21 000 i Sverige.
■ **Utges av:** Nordic Sugar A/S, Langebrogade 1, 1014 Köpenhamn K. ■ **Redaktion:** Senior Marketing Manager Angela Everbäck (ansv.), Nutrition Communication Manager Anne-Mette Nielsen, Nordic Sugar, Mannov. ■ **Grafisk produktion:** Katrine Boelsgaard. ■ **Foton:** Christina Bull ■ **Tryck:** Kreativa Kvadratmeter
■ Debattinlägg, artiklar och kommentarer kan sändas till Nordic Sugar. Redaktionen påtar sig dock inget ansvar för material som lämnas in utan anmodan. Synpunkter som framförs i Perspektiv är författarnas egna och delas inte nödvändigtvis av utgivaren och redaktionen. Eftertryck och citat tillåts om källan anges.
Utdrag från artiklar får dock endast användas och mångfaldigas efter redaktionens godkännande.

E-post: nutrition.se@nordicsugar.com. Besök också vår hemsida: www.perspektiv.nu





Växtbaserad kost är på frammarsch.

Att äta vegetariskt kräver kunskap

När man utesluter livsmedel från sin kost är det två nyckelfrågor man bör ställa sig: ”Vilka näringsämnen löper risken att begränsas eller saknas helt?” och ”Hur kan jag få i mig dessa näringsämnen för att minimera risken för bristtillstånd?”

Att äta grönsaker, baljväxter, frukt och bär är hälsosamt. De flesta vuxna svenskar behöver äta mer grönt och frukt. Det är endast en mindre andel som äter i nivå med rekommendationen på 500 gram per dag.

I den vetenskapliga litteraturen är en växtbaserad kost (mer vegetabilier och en mindre andel animalier) relaterad till minskad risk för vanliga sjukdomar såsom hjärtkärlsjukdomar, typ 2-diabetes, vissa cancerformer och fetma. En växtbaserad kost ökar intaget av flera näringsämnen samt fibrer och förebygger viktökning och ett för stort midjeomfång¹.

Under de senaste åren har stora vetenskapliga observationsstudier visat på samband mellan intag av rött kött (nöt, gris, lamm och viltkött), charkuterier av rött kött och ökad risk för att insjukna i vissa cancerformer, typ 2-diabetes och hjärtkärlsjukdom²⁻⁴.

Dessa samband har man tagit hänsyn till i de aktuella nordiska näringsrekommendationerna från 2012¹ samt genom rådet: ”Ät mindre rött kött och chark, inte mer än 500 gram kött i veckan. Endast en mindre del bör vara chark” (www.slv.se) (500 gram tillagat kött motsvarar 600–750 gram råvara).

Aktuella näringsrekommendationer om hälsosam mat för den generella befolkningen i Norden och internationellt visar samstämmigt vikten av ett varierat livsmedelsval för att säkerställa näringsämnesintag och ett energiintag i nivå med behovet^{1,5,6}.

Efter att sambanden mellan rött kött och ökad sjukdomsrisk blivit allmänt kända började man också föra diskussioner om en hållbar miljö med mindre kött. Detta har lett till ett mycket stort intresse för vegetarisk kost eller vegan-kost hos delar av befolkningen. Vegetarisk kost omfattar en rad varianter där samtliga har gemensamt att de inte innehåller kött eller fisk (tabell)⁷.

Vegetarisk kost ingår i paraplybegreppet ”eliminationskost”, vilka har gemensamt att man utesluter livsmedelsgrupper ur sina matvanor. Andra eliminationskost är glutenfri kost och laktosfri kost. Vegankost innebär att alla animaliska livsmedel utesluts.

Ju fler livsmedelsgrupper som utesluts ur den vegetariska kosten, desto fler näringsämnen kan påverkas och man får antingen ett begränsat intag av dessa eller också saknas näringsämnet helt (tabell). När man utesluter



Av Ingrid Larsson, docent, Enheten för Klinisk nutrition och Regionalt obesitascentrum, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg.



Lena Hulthén, professor, Avdelning för invärtes medicin och klinisk nutrition, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, Göteborg.

livsmedel från sin kost finns det två nyckelfrågor man bör ställa sig: "Vilka näringsämnen löper risken att begränsas eller saknas helt?" och "Hur kan jag få i mig dessa näringsämnen för att minimera risken för bristtillstånd?"

Vegetarisk mat kräver kunskap

En vegetarisk kost, som inkluderar mjölkprodukter och ägg, kan vara en fullvärdig kost men det krävs kunskap⁸. Det är svårare att uppfylla hela näringsbehovet med en vegan-kost (tabell). Vitamin B12 bör intas som kosttillskott för att undvika ett bristtillstånd. Även en vegetarisk kost, med mjölkprodukter och ägg, riskerar att intaget av vitamin B12 blir för lågt.

En vegetarisk kost med ett högt innehåll av ost och med begränsat intag av grönsaker, baljväxter, frukt och bär kan bidra till ett högt intag av mättat fett och salt.

Järn, zink, selen, n-3 fettsyror, DHA (dokosaheksaensyra), EPA (eikosa-pentaensyra) är näringsämnen där intaget riskerar att bli för lågt i vegetarisk kost. Några av dessa näringsämnen finns i och för sig i vegetabilier (järn, zink, selen, n-3 fettsyror) eller kan tillverkas av kroppen i små mängder (DHA, EPA) men studier

på vegetarianer visar generellt sett låga nivåer⁹⁻¹². Vegankost saknar flera essentiella näringsämnen. Icke-hem-järn i grönsaker, baljväxter och cerealier har en försämrad biotillgänglighet vilket innebär att man inte endast kan ta hänsyn till det absoluta järninnehållet i baljväxter, grönsaker och cerealier. Det absoluta intaget av järn måste öka när biotillgängligheten är försämrad.

I en blandkost där kött, fisk och ägg ingår räknar man med en biotillgänglighet på 15 % av järnet i maten^{1,13}. Rekommendationerna för intag av järn (10–18 milligram per dag) baseras på denna biotillgänglighet. I en vegetarisk kost kan man räkna med en biotillgänglighet på 5 %. Det innebär ett rekommenderat intag på 28 milligram per dag¹³.

Olika grupper med olika behov

Vid ökat behov av näringsämnen på grund av tillväxt (barn, ungdomar, gravida, ammande), regelbundna förluster (menstruerande kvinnor), sänkt aptit eller ökat behov av näringstät mat (äldre, sjuka) blir en eliminationskost extra utmanande.

Växande barn och ungdomar, kvinnor i fertil ålder, gravida samt äldre som bor på äldreboende är grupper som har ett stort behov av närings-

Varianter av vegetarisk kost

Typ av kost	Innehåll (samtliga kosten saknar kött, fisk eller fågel)	Begränsat innehåll av	Saknar innehåll av
Vegan	Innehåller inte ägg och mejeriprodukter. Honung kan också uteslutas.	Järn, kalcium, zink, selen	Vitamin B12, vitamin D, hem-järn, jod, n-3 fettsyror, DHA, EPA
Rå vegan	Baserad på grönsaker, frukt, nötter och frön, baljväxter och spirade cerealier. Andelen ej tillagad mat varierar från 75 % till 100 %.	Järn, kalcium, zink, selen	Vitamin B12, Vitamin D, hem-järn, jod, n-3 fettsyror, DHA, EPA
Vegetarisk	Kan eller kan inte innehålla ägg eller mejeriprodukter		
Lakto-ovo-vegetarisk	Innehåller ägg och mejeriprodukter	Vitamin B12, n-3 fettsyror, zink, selen	DHA, EPA
Laktovegetarisk	Innehåller mejeriprodukter men inte ägg	Vitamin B12, vitamin D, hem-järn, n-3 fettsyror, zink, selen	DHA, EPA
Ovo-vegetarisk	Innehåller ägg och äggprodukter men inte mejeriprodukter	Vitamin B12, n-3 fettsyror, zink, selen	DHA, EPA

DHA: dokosaheksaensyra, EPA: eikosa-pentaensyra

tät mat. Behovet av näringsämnen varierar också mellan könen och för olika åldrar¹. När kött och fisk väljs bort riskerar flera grupper att få för lågt intag av järn, vitamin B12, zink och selen. Intaget av marina fettsyror såsom DHA och EPA riskerar också att bli bristfälligt eller saknas helt.

Ovan nämnda grupper är inte heller de som har högst konsumtion av kött utan de äter i stort sett i nivå med de nationella rekommendationerna. Fiskkonsumtionen är generellt sett låg i befolkningen.

Populär vegankost

Vegankost har blivit den variant av vegetarisk kost som blivit mest populär bland ungdomar och unga vuxna kvinnor. Ungdomar och unga vuxna kvinnor kännetecknas av stora näringsbehov för tillväxt respektive regelbundna förluster av järn.

Nyligen publicerade studier visade betydelsen av en god hälsa med bra näringsstatus hos kvinnor i barnafödande ålder för ett gynnsamt resultat i kommande graviditet(er)^{14, 15}. De näringsämnen man främst pekade ut som särskilt viktiga var järn och folat.

Kvinnor i fertil ålder kan utgöra en riskgrupp för järnbrist och järnbristanemi på grund av regelbundna förluster och ökat behov före och under graviditet^{14, 15} och kosttillskott bör övervägas¹⁶. Barn och unga i Sverige och i de nordiska länderna har som grupp betraktat låga nivåer av D-vitamin. I och med att vegankosten helt saknar vitamin B12 samt DHA och EPA ökar risken för brist av flera essentiella näringsämnen.

Finns det evidens för att helt utesluta alla animaliska produkter i förhållande till cancer och hjärt-kärlsjukdom?

Några studier med sådana resultat och slutsatser finns inte enligt vår kännedom. Däremot finns det studier där personer som äter vegankost och i kombination med hög fysisk aktivitet, lägre BMI, ingen tobaksrökning eller intag av alkohol uppvisar lägre förekomst av typ 2-diabetes, fetma, hjärtkärlsjukdomar och stroke^{7, 17-19}.



En del av dessa studier är genomförda bland amerikanska 7-dags-aktiviteter¹⁹ och i andra grupper¹¹.

Utifrån dessa studier är det svårt att konkludera vilken av alla faktorer som har enskilt störst betydelse för den begränsade förekomsten av vanliga sjukdomar. Sannolikt är det en kombination av samtliga delar av livsstilen inklusive de psykosociala faktorerna.

Sammanfattningsvis kan en välkomponerad lakto-ovo-vegetarisk kost med tillägg av fisk, supplementerad med vitamin B12 vara en hälsosam kostsammansättning för de som inte vill äta kött.

Nationella och internationella rekommendationer om hälsosam mat betonar vikten av ett varierat livsmedelsval för att säkerställa intaget av näringsämnen i tillräckliga mängder med optimal biotillgänglighet och ett lagom energiintag^{1, 5, 6, 13}.

Ju fler som följer de vetenskapligt framtagna rekommendationerna för hälsosam mat, desto färre utvecklar näringsbrister eller folksjukdomar såsom, diabetes, hjärtkärlsjukdomar eller fetma.

Det krävs kunskaper för att få i sig alla essentiella näringsämnen, om man äter vegetariskt. Det gäller i synnerhet om man äter en strikt vegankost.

REFERENSER

1. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. 5th edition. Nord 2014:002. ISBN 978-92-893-2670-4. Nordisk Ministerråd 2014.
2. Micha R, et al. Unprocessed red and processed meats and risk of coronary artery disease and type 2 diabetes – an updated review of the evidence. *Curr Atherosclerosis Report*. 2012;14:515-524.
3. Bouvard V, Loomis D, Guyton KZ, Grosse Y, El Ghissassi F, Benbrahim-Tallaa L, Guha N, Mattcock H, Straif H on behalf of the International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol*. 2015;16: 1599-1600.

Artikeln finns med full referenslista på www.perspektiv.nu

Expertdebatt om växtbaserad och vegansk kost

Veganrenden växer i Norden, och allt fler har köttfria dagar och äter mycket mer växtbaserat än tidigare. Att leva veganskt eller mer växtbaserat är ett hett ämne både privat och i media, men även en fråga som ofta debatteras i professionella kretsar.

Veganvågen sveper in över västvärlden och Norden. En del väljer den nya typen av kost av hänsyn till miljön och andra av hälsoskäl. Några gör det med djuren i åtanke eller så handlar det om en kombination av alltsammans. Men den nya trenden delar inte bara in befolkningen i två läger: även bland ämnesexperterna varierar uppfattningarna.

Christine Henriksen, fil. dr i klinisk nutrition och lektor på institutionen för klinisk nutrition på Oslo universitet, anser att det är flera saker som talar både för och emot veganismen: "Vegansk kost innehåller mindre energi, dvs. färre kalorier, samt mindre salt, socker och mättat fett än en "vanlig" kost. Det visar flera undersökningar om växtbaserad kost. Dessutom finns det mer kostfiber och mer av vissa typer av mineraler och vitaminer, t.ex. C- och E-vitamin, samt antioxidanter och folat", säger Christine Henriksen och förklarar att vegansk kost är förknippat med bättre hälsa i form av lägre dödlighet, lägre förekomst av cancer, högt blodtryck, hjärt-kärlsjukdom och diabetes typ 2.

Hon påpekar dock att det finns flera näringsmässiga utmaningar med att leva veganskt: "Särskilt vissa mineraler och vitaminer ställer till problem. Det gäller för det första B12, som uteslutande finns i animaliska livsmedel och där behovet därför inte täcks med vegansk kost. För det andra gäller det jod, som en vegan vanligtvis har ett för lågt intag av, då bl.a. mjölk och andra mejeriprodukter. Det tredje är D-vitamin. Behovet av D-vitamin är svårt att tillgodose för befolkningen i stort, men särskilt för veganer, eftersom vitaminet framförallt finns i t.ex. ägg, fisk och smör. Därför rekommenderar vi alla veganer att äta kosttillskott för att komplettera med de vitaminer och mineraler som de inte kan få i sig via kosten", säger Christine Henriksen

som rekommenderar en vanlig multivitamin-tablett till veganer. Medan vuxna kan komplettera kosten med tillskott går meningarna verkligen isär i professionella kretsar när det gäller barns näringsintag vid en rent vegansk kost. Folkhälsomyndigheten i Norge har sagt att barn mycket väl kan leva veganskt.

Det håller Christine Henriksen dock inte med om:

"Vi vet från studier att barn som inte äter kött, fisk eller animaliska livsmedel inte följer den vanliga tillväxtkurvan. Det är viktigt att barn får rätt näring så att de kan växa, men det får också effekter på andra områden. Det handlar även om utvecklingen av t.ex. hjärnan och nervsystemet, där det bl.a. behövs omega-3-fettsyror. Och det är svårare att se till att ett barn får rätt näring med enbart vegansk kost", berättar Christine Henriksen.

När det gäller att äta mer växtbaserat och inte rent veganskt råder det större samstämmighet bland forskarna.

"Det är jättebra att fler tar till sig trenden med att äta mer växtbaserat. Det är bra att vara flexitarian, där man ökar sitt intag av grönsaker men fortsätter äta lite kött och fisk. Då behöver man inte heller kosttillskott. Här får man så att säga det bästa av två världar", avslutar Christine Henriksen.

Dansk matkultur uppmuntrar inte till växtbaserad kost

Maria Felding, klinisk dietist och fil. kand. i klinisk nutrition, håller med Christine Henriksen om att det är positivt att en mer växtbaserad kost är på frammarsch. Hon anser inte heller att det råder någon oenighet bland de ledande experterna om att en mer växtbaserad kost är bra för vår hälsa. "De officiella kostråden är ju i stor utsträckning baserade på ett större intag av hela växter, som frukt, grönsaker, baljväxter och fullkorn. Vi ser också att det i många länder, t.ex. Belgien, USA och Kanada, blir allt större fokus

på att få in växtbaserad kost i de allmänna rekommendationerna”, säger Maria Felding.

”Problemet beror snarare på att den danska matkulturen inte uppmuntrar till att använda bönor, linser osv. i kosten, och det är en utmaning rent praktisk. Dessutom har danskarna en djupt rotad uppfattning om att vi måste äta kött och mjölkprodukter, även om det inte finns någon officiell rekommendation om det. Det gör det bara ännu viktigare att hälsoexperter lyfter fram den gröna kosten, så att vi kan slå hål på myterna och förändra matkulturen”, säger hon.

”En mer växtbaserad kost kommer automatiskt att minska intaget av mättat fett, salt och socker, samtidigt som intaget av kostfiber och andra skyddande växtämnen ökar. Det kan bidra till att motverka utvecklingen av bl.a. högt blodtryck, hjärt-kärlsjukdom, övervikt, diabetes typ 2 och flera cancerformer”, påpekar Maria Felding. Hon hänvisar bl.a. till en känd undersökning bland sjunde-dagsadventister i USA som uppvisade en 78 % lägre risk (en minskning på 49 % efter korrigering för BMI) för att utveckla diabetes för dem som levde veganskt jämfört med icke-veganer. ”Något som förvirrar är att växtbaserad kost och vegansk kost ofta används synonymt. En vegansk kost definieras som en kost där animaliska produkter är helt uteslutna. Men när de stora hälsoorganisationerna, som American Institute for Cancer Research, rekommenderar en kost baserad på växter, rekommenderar de en kost med fler hela växter som fullkornsprodukter, bönor, frukt osv. och inte en kost med flera industriellt bearbetade veganska produkter som vegetabiliskt margarin. Det blir inte nödvändigtvis nyttigare av att vissa komponenter/livsmedel utesluts ur kosten. Fokus bör istället ligga på att ersätta de mindre hälsosamma livsmedlen, t.ex. rött kött, med bättre och

nyttigare produkter som kikärter”, avslutar hon.

En mer växtbaserad kost har kommit för att stanna

Hos Coop, som har fler än 1 200 butiker i Danmark, är det tydligt att danskarna har tagit till sig den mer växtbaserade kosten. Tiderna förändras med olika mattrender i fokus. För några få år sedan var det paleo, eller stenålderskost, där tonvikten låg på kött som var mest populärt, men analyschefen Lars Aarup på Coop menar att trenden med en mer växtbaserad kost är tydligare:

”Det som är speciellt med den här trenden är att det framförallt är personer under 35 år som har tagit den växtbaserade kosten till sig. Det är en indikation på att växtbaserad kost kommer att vara en del i den framtida matkulturen i Danmark. Växtbaserad kost stöder den globala agendan vad gäller klimatförändringar och djurskydd, och det tror jag framförallt är något som den yngre generationen har stor förståelse för. Därför finns det mycket som tyder på att det är mer än en tillfällig mattrend som försvinner igen om några år”, säger Lars Aarup. Coop ser bl.a. att utbudet av veganska livsmedel, som vegofärs och alternativ till mjölk, vinner mark bland konsumenterna. Samtidigt ser de också – även om det ännu inte finns motsvarande statistik på området – att danskarna inte bara utgår från köttet när de lagar mat. Köttet kan också vara ett tillbehör.

”Det är inte så att vi kommer att sluta äta kött. Danskarna älskar kött. Men menyn blir mer varierad. Vi kan lätt äta köttfritt måndag till torsdag och sedan äta en köttbit på helgen. Det är inte en religiös rörelse. Men det kan mycket väl hända att vi om tio år pratar om hur många kött dagar vi har, istället för att som idag berätta hur många dagar vi inte äter kött”, avslutar Lars Aarup.



Veganer undviker helt mat från animaliska livsmedel, vilket kan ge brist på vissa näringsämnen.

Hur främjar vi sunda mat- och måltidsvanor hos barn och unga?

I en ny vetenskaplig rapport från Vidensråd for Forebyggelse har man gjort en litteraturgenomgång av hur sunda mat- och måltidsvanor hos barn och unga främjas inom de dagliga ramarna där barn och unga rör sig, dvs. hemmet, förskolan, skolan, det lokala samhället och samhället i stort¹. Du kan hämta hela rapporten (på danska) gratis på Vidensråd for Forebyggelses hemsida². Nedan följer en genomgång av rapportens huvudsakliga slutsatser med fokus på hur det idag står till med danska barns och ungas mat- och måltidsvanor, och vad som enligt forskningen fungerar när det gäller insatser för att förbättra vanorna.



Av Kirstine Krogholm, fil.dr och fil.kand. i näringslära och expertkonsult hos Vidensråd for Forebyggelse i Danmark.

Vidensråd for Forebyggelse är ett oberoende danskt råd som arbetar med att stärka förebyggande och hälsofrämjande insatser. Vidensrådet finansieras av Trygfonden och Lægeforeningen. Rapporten om barns och ungas mat- och måltidsvanor stöds även av Nordea-fonden.

Rapporten utgår från begreppsramar för mat och måltider som innebär att fokus läggs på de faktorer som har betydelse för en sund mat- och måltidsmiljö³.

Bakgrund

Fram till början på 2000-talet noterades en kraftig ökning av antalet överviktiga barn och unga i Danmark. De senaste 10–15 åren har förekomsten dock sjunkit, men siffran är fortfarande för hög. Antalet överviktiga eller feta barn och unga utgör just nu mellan 10 och 25 procent av alla mellan 4 och 18 år¹. Det motsvarar att mellan två och fem barn och/eller unga i en klass på 20 elever är överviktiga eller feta. Det är viktigt att insatserna börjar redan i barndomen om vi ska kunna minska förekomsten av övervikt och fetma, för mycket tyder på att övervikt och svår övervikt i barndomen fortsätter även i vuxen ålder. Undersökningar visar att så många som 70 procent av alla överviktiga barn förblir överviktiga som vuxna¹.

Övervikt och fetma ökar risken för allvarliga komplikationer på både kort sikt (t.ex. förhöjt blodtryck, fettlever, dyslipidemi, prediabetes och sömnapné) och längre sikt (t.ex. högt blodtryck, typ2-diabetes, hjärt-kärlsjukdom och cancer)^{1,4}. Även psykosociala komplikationer som t.ex. låg självkänsla, ätstörningar och depression är mer förekommande hos barn och unga med svår övervikt^{1,5}.

Förekomsten av hål i tänderna har minskat de senaste 25 åren (från ett genomsnitt på 5,0 kariesangripna och lagade tandtytor hos 15-åringar 1989 till 1,6 2014), men en femtedel av bar-

nen och de unga har betydligt mer än hälften av alla hål⁶. När det gäller både vikt och tandhälsa finns en avsevärd social orättvisa, med högst förekomst bland barn och unga med föräldrar i de lägsta socialgrupperna¹. Till exempel har barn och unga med föräldrar i den lägsta socialgruppen 3–4 gånger så hög förekomst av övervikt och fetma som barn och unga med föräldrar i den högsta socialgruppen¹.

Det är ett väldokumenterat faktum att sunda mat- och måltidsvanor är ett viktigt inslag för att främja hälsan och förebygga utvecklingen av livsstilssjukdomar som övervikt och fetma med tillhörande allvarliga komplikationer samt hål i och syraangrepp på tänderna^{1,4,7}. Det finns därför all anledning att agera och lägga större fokus på vad vi i samhället kan göra, för att förbättra barns och ungas mat- och måltidsvanor. I det här sammanhanget är det dock viktigt att understryka, att maten bara är en faktor som kan påverka risken för övervikt och fetma. Andra faktorer, som fysisk aktivitet, inaktivitet, miljö, epigenetik och tarmbakterier spelar också in i regleringen av fettmassa.

Fortfarande för få danska barn och unga som lever upp till kostråden

Även om danska barn och unga i åldern 4–18 år har ca 20 procent högre samlad kostkvalitet i dag än år 2000, är det fortfarande mindre än en tredjedel som följer de officiella kostråden för fullkorn respektive frukt och grönt, och bara en på tjugo som efterlever kostrådet om fisk^{1,8}.

Det är framför allt åldersgruppen 13–18 år bland de unga som har problem med att följa de officiella danska kostråden. När ungdomar kommer upp i den ålder, då de börjar ha egna pengar och börjar röra sig ute på egen hand, är det vanligt att de får mer osunda kostvanor. Detta avspeglas i en lägre sammanlagd kostkvalitet jämfört med yngre åldersgrupper. Kosten bland 13–18-åringar kännetecknas särskilt av lägre innehåll av fullkorn, frukt och grönt samt högre



intag av sockersötade drycker jämfört med yngre åldersgrupper^{1,8}.

Sammantaget kännetecknas kosten bland alla 4–18-åringar av följande^{1,8}:

- 32 % efterlever kostrådet för fullkorn
- 6 % efterlever kostrådet för fisk
- 23 % efterlever kostrådet för frukt och grönt
- 49 % följer kostrekommendationerna om tillsatt socker men några får i sig upp till sex gånger mer sötsaker och drycker sötade med socker än vad som rekommenderas för en sund kost
- Intaget av mättat fett är i genomsnitt 40 % för högt
- Intaget av salt är i genomsnitt 30 % för högt
- Barns och ungas kost är mindre nyttig på helger än på vardagar
- Unga i åldern 13–18 år har lägre sammanlagd kostkvalitet än de yngre åldersgrupperna
- Unga i 13–18-årsåldern har mest oregelbundna måltidsvanor
- Barn och unga vars föräldrar har låg utbildning har sammanlagt lägre kostkvalitet än barn och unga vars föräldrar har hög utbildning.

Vilka insatser fungerar och inom vilka ramar?

Litteraturgenomgången visar att olika instanser har utvecklat och prövat många hälsofrämjande insatser i grundskolan, men antalet insatser i hemmet, i förskolan, på yrkesgymnasier och teoretiska gymnasier, i de lokala samhällen och i samhället i stort är mer begränsade. Det kan konstateras, att en stor del av de genomförda insatserna, undersökta i randomiserade kontrollerade försök, leder till sundare vanor under insatsperioden, oavsett inom vilka ramar insatsen genomförs.

Vad har bäst effekt?

Mot bakgrund av litteraturgenomgången kan man sammantaget dra slutsatsen att det framför allt är de mer komplexa insatserna som har lett till betydande hälsofrämjande effekter på barns och/eller ungas mat- och måltidsvanor. Om barns och ungas vanor och inställning ska förändras på allvar krävs alltså insatser i vilka man arbetar med mat- och måltidsvanor på flera olika sätt samtidigt. Det är en komplicerad bild där man behöver fokusera på insatser som påverkar

Barnens deltagande är avgörande när man vill ändra måltids- och ätvanor.



Att laga mat tillsammans kan skapa bättre måltidsupplevelser.

individens kunskapsnivå, inställning och engagemang, samtidigt som man lägger fokus på de sociala, fysiska och strukturella ramarna. Det är dessutom viktigt att involvera barn och unga i insatserna och ge dem möjlighet att ta ett medansvar¹.

Därmed inte sagt att man inte också kan uppnå effekter med enskilda insatser, men effekten blir störst om initiativen stöder varandra.

Insatser som vänder sig till hemmet

Tvårstudier visar att hemmet är en viktig fysisk ram för möjligheterna till sunda matvanor och för goda sociala ramar vid familjemåltider. Föräldrarna är viktiga förebilder när det gäller barns och ungas matvanor, måltidsfrekvens och måltidspreferenser¹.

Det finns bara ett fåtal interventionsstudier inriktade på hemmet för att främja sunda mat- och måltidsvanor bland barn och unga. För närvaran-

de går det därför inte bedöma den vetenskapliga dokumentationen av hälsofrämjande insatser i hemmet¹.

Insatser som vänder sig till förskolor

Antalet studier av mat- och måltidsinsatser som vänder sig till förskolor är fortfarande förhållandevis begränsat, men studierna är dock lovande, eftersom merparten av studierna visar positiva effekter på konsumtionen av en eller flera livsmedelsgrupper.

En systematisk litteraturgenomgång tyder på, att det är viktigt att kombinera flera insatskomponenter samtidigt, t.ex. målinriktat arbete med barns kunskap om sunda kost- och måltidsvanor parallellt med förändringar i de strukturella ramarna på förskolan samt att engagera föräldrarna i insatsen på förskolan¹.

Insatser som vänder sig till skolan

Antalet interventionsstudier med målsättningen att främja sunda mat- och måltidsvanor i skolan är omfattande, men merparten av studierna berör 5–12-åringar och det finns alltså inte många kända studier om unga (i åldern 13 till 18 år). Det är ett mycket väldokumenterat faktum att komplexa insatser är effektiva för att förbättra intaget av frukt och grönt bland barn under 13 år.

Framgångsrika insatser inriktade på skolan kännetecknas av att de är flexibla och kan formas efter skolans mål, så att de kan anpassas efter den enskilda skolans behov och ta hänsyn till lärarnas begränsade tid. Det är viktigt med uppbackning från skolläda och att goda samarbeten upprättas mellan skola, familj/föräldrar och lokalsamhälle¹.

Insatser som vänder sig till lokalsamhället

De relativt få och olikartade insatser, som har genomförts i lokalsamhällen, har utgått från en kombination av olika ramar i lokalsamhällen, t.ex. bostadsområden, parker/grönområden, skolor,

förskolor, fritidshem, stormarknader, idrottsföreningar och hemmet. Studierna visar övervägande lovande resultat när det gäller förbättringar i barns och ungas mat- och måltidsvanor.

De mest effektiva insatserna kännetecknas av att vara komplexa insatser (faktaruta) som lägger fokus på att förbättra befintliga ramar och strukturer (t.ex. se till att och unga enkelt får tillgång till nyttig mat) i stället för att enbart fokusera på utbildning och information. Störst framgång uppnås, om många olika aktörer involveras, och om insatsen anpassas efter hela lokalsamhället i stället för att bara ha barn och unga som målgrupp¹.

Insatser som vänder sig till samhället

Det finns avsevärda samhällsmässiga och hälsoekonomiska vinster med att skapa strukturer och ramar som stöder sunda val bland barn och unga, vilket potentiellt kan bidra till att utjämna sociala skillnader i mat- och måltidsvanor. Några av de viktigaste samhällsmässiga styrmedlen med betydelse för barns och ungas mat- och måltidsvanor ser ut att vara tillgång, storlek på portioner, prisreglering och marknadsföring¹.

Framtidsperspektiv

Mot bakgrund av de samband som vi har gått igenom här går det att

sammanställa en rad konkreta råd om vad som är viktigt att fokusera på för att förbättra matvanorna för barn och unga.

Först och främst behövs insatser som bryter ner den sociala orättvisan när det gäller mat- och måltidsvanor bland barn och unga. Sedan krävs insatser som förbättrar mat- och måltidsvanorna på helgerna och insatser inriktade på ett minskat intag av sockersötade livsmedel och drycker.

Föräldrarnas ansvar och roll när det gäller barns och ungas matvanor, måltidsfrekvens och måltidspreferenser är viktiga, särskilt bland de unga – som är den åldersgrupp som äter minst nyttigt.

En ökad insats från föräldrarnas sida kan dock inte ensam förändra barns och ungas matvanor till det bättre. Om vanor och synsätt ska förändras krävs komplexa insatser i vilka man arbetar övergripande med mat- och måltidsvanor inom flera av de dagliga ramarna – både i hemmet, skolan och samhället.

Vi omges varje dag av många olika ramar och det är lönlöst att vi gör det optimala inom den ena ramen om vi sedan glömmer den andra.

Komplexa insatser: insatser som omfattar flera olika insatskomponenter (t.ex. såväl vägledning som undervisning, sociala aktiviteter och förändringar av fysiska eller strukturella förhållanden) och som genomförs på en eller flera nivåer inom olika ramar (t.ex. individ, hem, förskola, utbildningsställe, lokalsamfund och samhälle)¹.

REFERENSER

1. Tetens I, Biltoft-Jensen A, Hermansen K, Mølgaard C, Nyvad B, Rasmussen M, Sabinsky M, Toft U, Wistoft K. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. København: Vidensråd for Forebyggelse, 2018: 1-138.
2. Vidensråd for Forebyggelse. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraad_maaltidsvaner_indhold_digi_0.pdf (3. april 2018).
3. Story M, Kaphingst KM, Robinson-O'Brien R et al. Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. *Annu Rev Public Health* 2008;29:253-72.

Artikeln finns med full referenslista på www.perspektiv.nu

Goda vanor grundläggs i skolan

Att under skolåren skapa regelbundna matvanor och introducera olika smaker, matkulturer och råvaror, och inte minst mer grönt, lägger grunden för goda vanor och mer jämlika förutsättningar för hälsa och utbildning. Här berättar två experter om skolmatens betydelse för hälsa, hållbarhet och social kontext.

Sverige är ett av de få länder i världen som erbjuder alla elever i grundskolan kostnadsfri skollunch. De flesta kommuner och skolor har kostpolicyer baserade på de nordiska näringsrekommendationerna och Livsmedelsverkets vägledning. Via ett nationellt kompetenscentrum arbetar man för utveckling av de offentliga måltiderna genom att stödja, samordna och sprida inspiration och kunskap – ofta med Måltidsmodellen som utgångspunkt. Målet är att måltider i vård, skola och omsorg ska bidra till matglädje och till att man mår så bra som möjligt. På många skolor och förskolor görs extra insatser för att eleverna ska äta mer grönsaker och mer vegetariskt, och för att minska matsvinnet. Under senare år har miljöer och schemalagda luncher hamnat allt mer i fokus.

Annika Unt är legitimerad dietist och en av Sveriges främsta profiler inom skolmat. Hon är övertygad om att näringsriktiga och kostnadsfria skolluncher bidrar till att Sverige har relativt låg andel barn med övervikt. ”Utvecklingen ser dock ut som i övriga västvärlden – andelen överviktiga barn ökar. Men främsta anledningen till övervikt är stillasittande kombinerat med för mycket snabba kolhydrater, såsom läsk och godis – inte mat”, poängterar hon.

Annika Unt har under många år arbetat med att utveckla och kartlägga skolmåltider under namnet Skolmatens vänner. Målen är att sprida inspiration och öka utbytet av kunskap mellan olika aktörer, inom Sverige och globalt.

”Skolmåltider är ett komplext område och kräver ett helhetstänk för att det ska bli riktigt bra”, menar hon.

”Maten ska förstås vara näringsriktig, och helst nylagad av kunniga kockar och serverad i en trevlig och välorganiserad miljö.”

Det pågår forskning som kartlägger barns matvanor i olika länder och socioekonomiska grupper, men Annika Unt menar att det är svårt att belägga hur skolmaten bidrar till matvanor och hälsa eftersom den funnits här så länge (fullt utbyggt sedan 1970-talet).

Skollunchen gör att förutsättningarna är lika för alla, oavsett föräldrarnas kunskap, intresse, preferenser och ekonomi.

”Matpaket som ska tas med hemifrån blir sällan varken kompletta eller varierade. Det blir ofta mer snacks-liknande mat, och mindre grönt”, menar hon.

Malmö i framkant

Eddie Grahn är legitimerad dietist och arbetar som koststrateg inom skolrestauranger i Malmö stad. Förutom duktiga kockar och måltidsbiträden består teamet av dietister, kostvetare, måltidsutvecklare och specialister inom miljöfrågor, kvalitetssäkring, upphandling och övriga områden som berör måltidsverksamheten.

”Det händer enormt mycket i Malmö, bland annat byggs femton nya skolor fram till år 2025”, berättar Eddie Grahn. ”Alla nya skolor har tillagningskök eftersom vi vill att maten ska tillagas så nära matgästen som möjligt.”

Malmö har lång tradition av att arbeta strategiskt med kvalitetsfrågor kring skolmaten och var föregångare inom mat och miljö redan på 1990-talet. Nu är man uppe i 75 procent ekologiska råvaror och målet för i år är 80 procent.

Skolmaten i Malmö stad är en maktfaktor med sina 33 000 portioner per dag, och i samverkan med industrin har man bland annat varit med och



utvecklat vegetariska produkter för storhushåll baserade på ekologiska råvaror.

För att de 400 medarbetarna ska jobba enligt samma struktur och med samma service, kvalitet och filosofi på de 90 enheterna har man tagit fram en omfattande arbetshandbok för specialkost. Det handlar bland annat om märkning, servering, livsmedelshygien, hantering av intyg och avvikelserapporter.

Skolrestaurangens baksida

Att skolmåltiderna ska vara kostnadsfria står i skollagen och den 1 juli 2011 infördes även krav på att de ska vara näringsriktiga.

Maten planeras enligt Livsmedelsverkets närings- och hälsomässiga råd och Eddie Grahn är övertygad om att skolmaten lägger en viktig grund för hälsosamma vanor och har stor betydelse för folkhälsan: "Näringsmässig spridning och variation vad gäller smaker, matkultur och råvaror gör att man vågar prova nytt, till exempel olika rotfrukter, grönsaker och bönor som många inte hade fått tillfälle att smaka annars. Eleverna lär sig hur man kan använda och tillaga livsmedel som man inte är så bekant med hemifrån".

Även Eddie Grahn betonar att det krävs en helhetssyn på mat, be-

mötande och miljö för att maten ska hamna i magen på gästen, och menar att skolmatens självklara plats i Sverige har både för- och nackdelar.

"Vi har lyft skolmatens anseende och vi har valt att kalla det skolrestaurang. Det innebär att förväntningarna på maten och måltidsmiljön är höga, både hos matgästerna och hos deras vårdnadshavare. Vi har många krav som inte syns för matgästen, till exempel på hygien, klimat- och miljöhänsyn samt ekonomiska ramar som gör att förväntningarna blir en tuff utmaning. Vårdnadshavare som inte är så insatta är till exempel oroliga för om vegetarisk kost är lika näringsriktig som traditionell husmanskost."

Skollunch ökar jämlikheten

"Skolmaten är en del av skolans verksamhet, och en kombination av näring och smak – det är mer än att

Det är viktigt att mat-rasten är schemalagd och tillräckligt lång.

Måltider i vård, skola och omsorg

I Sverige serveras varje dag ungefär 3 miljoner måltider i vård, skola och omsorg.

- 3 av 4 skolor erbjuder minst två rätter att välja mellan varje dag.
- 2 av 3 skolor erbjuder alla elever ett vegetariskt alternativ varje dag.
- Nästan alla skolor serverar varje dag en salladsbuffé med minst fem komponenter.

Källa: Livsmedelsverket.se / Måltider i vård, skola och omsorg.

'man ska bli mätt och vara tacksam"', säger Eddie Grahn. "Maten ger näring och energi för att orka med skolarbetet, det är viktigt för inläring och arbetsmiljö. Oavsett ekonomisk eller social status så är det lika för alla."

"När lunchen är med på schemat blir det en tydligare del av skoldagen. Då blir det också lättare att motivera lärare och elever att äta tillsammans i lugn och ro, vilket är viktigt för att höja matens status och dra nytta av alla fördelar och möjligheter som skollunchen har."

Han får medhåll av Annika Unt: "Skolorna behöver bli bättre på att se skollunchen som en del i den pedagogiska verksamheten, den är minst lika viktig som lektionerna."

För att kunna utnyttja måltidens potential som energi- och näringskälla, social träning och källa till kunskap behöver lunchen schemaläggas – inte vara en del av rasten. Och vi behöver

ett matsalslyft! Stressiga och stökiga matsalar behöver göras om till rum med trivsam restaurangkänsla."

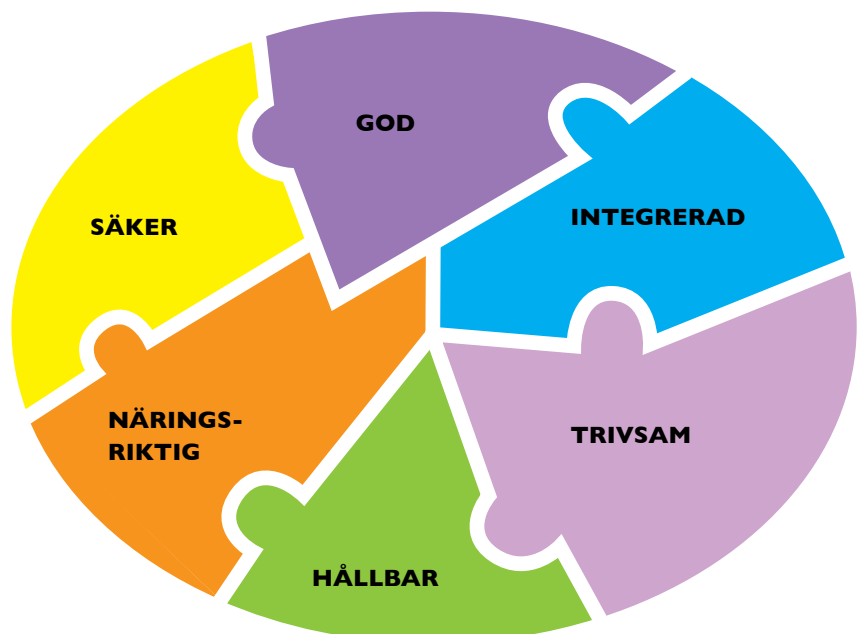
Skolmåltiden som pedagogisk och hälsomässig resurs bör lyftas in redan i lärarutbildningen, menar Eddie Grahn. Han har tillsammans med kollegorna startat upp ett samarbete med lärarutbildningen på Malmö universitet.

"Genom skolmaten fångas intresset hos eleverna och man skapar ett sammanhang mellan mat, klimat, matematik, kultur, geografi med mera. Med måltiden som utgångspunkt skapas gemenskap och ett stort engagemang", avslutar Eddie Grahn.

Läs mer här!

Bra mat i skolan – Råd för förskoleklass, grundskola, gymnasieskola och fritidshem finns att ladda ner på Livsmedelsverkets hemsida: www.livsmedelsverket.se. Sök "Bra mat i skolan".

Måltidsmodellen ger ett helhetsperspektiv och kan användas vid planering och uppföljning av offentlig måltidsverksamhet. Alla de sex olika områdena är viktiga för att matgästerna ska må bra av maten och känna matglädje.





Mer kunskap om vad vi äter bidrar till att göra det lättare att äta hälsosamt.

Många initiativ för hälsosam mat till barn och unga

I Danmark visar de senaste siffrorna från Sundhetsstyrelsen att danskarnas hälsa är på väg åt fel håll, trots ett antal initiativ och kampanjer om en hälsosam kost och livsstil. T.ex. har andelen överviktiga danskar nu passerat 50 %.

Vad måste göras för att vända utvecklingen, även på lång sikt? Det finns det många idéer om, bl.a. i rapporten från Vidensråd for Forebyggelse som presenteras på sidan 8. Nätverks-samarbeten, partnerskap och inte minst involvering i insatser riktade mot barn blir allt vanligare. I den här artikeln vill vi kort beskriva några olika initiativ som verkar leda åt rätt håll vad gäller hälsosammare mat bland barn och unga. Till skillnad från Sverige finns det inget system i Danmark med allmän skolmat (se artikeln på sidan 12) och initiativen är därmed mycket olika i de två länderna.

Måltidsmärket skapades 2017

Måltidsmärket är Fødevarestyrelsens märke som skolor, arbetsplatser och ungdomsutbildningar kan marknadsföra sig med för att visa att de arbetar enligt Fødevarestyrelsens rekommendationer om hälsosam mat. Rekommendationerna och Måltidsmärket infördes 2017 och grundar sig på de officiella kostråden. Från och med hösten 2018 blir det också möjligt för förskolor att arbeta med Måltidsmärket.

Danskarna äter en stor del av sina måltider utanför hemmet – i skolan bland annat. Därför har det stor betydelse vad som serveras på tallriken. I Fødevarestyrelsens "Guide till sundere måltider" finns riktlinjer, vägledning och praktiska råd till de yrkesmän och -kvinor som arbetar med att laga mat till danskarna – mat som även är god och aptitlig. I april 2018 hade 177 serveringar tilldelats Måltidsmärket.

Det är gratis att marknadsföra sig med Måltidsmärket när köket följer Fødevarestyrelsens riktlinjer. På arbetsplatser och ungdomsutbildningar gäller dessutom att de ska lyfta fram Måltidsmärket och ett hälsosammare alternativ till dem som äter i matservicingen. Guiden, uppslagsverket, råvaruöversikter, checklistor m.m. finns på www.måltidsmerket.dk.

Utöver rekommendationer om hälsosam mat sätter Fødevarestyrelsen även ramar för bra måltider inom skola och förskola. Det kan man läsa mer om på www.altomkost.dk och www.måltidsmerket.dk.

Av Ebbe Kristensen, seniorkonsult,
Mannov, Århus.

**Tillagningen och
upplägningen av maten
har stor betydelse för
barnens acceptans.**

LOMA – en integrerad metod för skolmat

Projektet LOMA (Lokal Mad) är ett integrerat skolmatsinitiativ som innefattar hälsofrämjande, utbildning och hållbar utveckling. Skoleleverna deltar i planeringen, tillagningen och serveringen av mat och måltider. Köket och matsalen ingår i ett utvidgat, ämnesövergripande lärorum, vilket också innefattar ett nära samarbete med lokala livsmedelsproducenter som levererar råvarorna till köket. LOMA-projektet togs fram och genomfördes 2015–2017 i ett samarbete mellan University College Lillebælt (UCL) och fem skolor i Aalborg, Herning, Svendborg och Ishøj kommun med stöd från Nordea-fonden. Det hela började redan 2011, när LOMA presenterades på Nymarksskolan i Svendborg, där LOMA-köket och -matsalen invigdes 2013. Sedan 2017 har ytterligare tre skolor gått med, så totalt är det nu nio skolor, som har bildat ett nätverk för LOMA-skolor.

LOMA-initiativet bygger på fyra principer, som kortfattat går ut på följande:

1. Kunskap, gemenskap och trivsel

Vuxna och elever bör helst äta en måltid tillsammans varje dag. Maten kan vara producerad på skolan eller medtagen hemifrån.

2. Lärande och undervisning

LOMA-pedagogik och -didaktik integrerar initiativet för att förbättra elevhälsan med fysisk aktivitet i skolan. Det kan ske via undervisning som är ämnesövergripande och projektorienterad, och där flera ämnen och matproduktion sammankopplas med elevdelaktighet och utvecklandet av beslutsförmåga när det gäller hälsa och mat.

3. Samarbete kring lärande med föräldrar och andra parter i närområdet

Skolan involverar föräldrarna i samarbetet kring LOMA-aktiviteter. Skolan involverar det lokala samhället i LOMA-aktiviteter, t.ex. i form av ett årligt event.



4. Matens kvalitet och fysiska förutsättningar

Vid matproduktion på skolan följs Fødevarestyrelsens rekommendationer, och man strävar efter att uppfylla riktlinjerna för Måltidsmärket. Det är ett mål att kraven Måltidsmärket ska uppfyllas genom LOMA senast vid mitten av andra skolåret. Maten ska vara hälsosam, säsonganpassad och tillagad från grunden. Det används så många lokalt producerade råvaror som möjligt, och minst 30 % av råvarorna ska vara ekologiska, senast från mitten av det andra skolåret som LOMA tillämpas.

Köket ska utrustas med professionell utrustning i syfte att attrahera och behålla professionell personal samt ge eleverna möjlighet att delta i tillagningen av den gemensamma måltiden.

Utvecklingen och implementeringen av LOMA följdes i en fallstudie som genomfördes av Dorte Ruge, lektor, fil. dr, Centrum för tillämpad skolforskning, avdelningen för pedagogik och samhälle, University College Lillebælt, Odense¹.

Resultaten tyder på att eleverna stärkte sin mat- och hälsorelaterade beslutsförmåga samt fick hälsosammare matvanor och bättre relationer sinsemellan.

”Undersökningen visade bl.a. en positiv utveckling vad gäller elevernas kunskaper om grönsaker och kompetensen att använda grönsaker i maten. Kunskapen om andra råvaror och hur måltider tillagas blev också bättre. Flickorna ligger lite längre fram än pojkarna vad gäller kunskap om och vilja att äta mer grönsaker och hälsosam mat, vilket även var fallet när projektet startade. Men utvecklingen är positiv för både flickor och pojkar”, berättar Dorte Ruge. Vidare pekade resultaten på att

tvåspråkiga elever hade samma positiva utveckling vad gällde kunskaper, men på en lägre nivå än elever som talar enbart danska. I den praktiska undervisningen deltog tvåspråkiga elever minst lika aktivt som elever som endast talade danska.

Hon tillägger att i undersökningen uppgav också 60 % av eleverna att de ofta var hungriga på eftermiddagen. Det visar på vikten av ordentliga måltider fördelade över dagen - viktigt inte minst för inläringen, med tanke på att skoldagen har blivit längre efter den senaste folkskolereformen. Dorte Ruge hänvisar också till en rapport från Danmarks Evalueringsinstitut, som har utvärderat LOMA-initiativets effekter².

Av den framgår det bl.a. att det genom en varierad inlärmingsmiljö har gått att öka elevernas motivation trots en längre skoldag, att eleverna verkar få den kunskap och beslutsförmåga som behövs för att kunna göra hälsosamma val och att relationerna mellan elever och lärare och eleverna sinsemellan förbättras.

Dorte Ruge framhåller att det – som också påpekas i utvärderingsrapporten – ännu är för tidigt att säga om LOMA uttryckligen har förbättrat elevernas hälsorelaterade beslutsförmåga, så att de på längre sikt gör hälsosammare näringsmässiga och miljömässiga val.

”Fallstudien var av naturliga skäl också begränsad i sin omfattning, så det behövs mer uppföljande forskning för att utvärdera om målsättningarna är på väg att uppnås bland de skolor som deltar”, påpekar Dorte Ruge.

Danmarks Evalueringsinstitut avslutar sammanfattningsvis med att LOMA är ett välfungerande projekt som kan anpassas till enskilda skolor och som skapar entusiasm bland dem

som involveras i det. Läs mer om LOMA-projektet på www.lomaskole.dk.

EAT i Köpenhamn

EAT är Köpenhamns kommuns (Danmarks största kommun) skolmatssystem.

Idag finns det 44 skolor med EAT-skolmat och 12 matskolor i Köpenhamn. Det säljs mellan 4 000 och 6 000 EAT-måltider per dag. Varje skola med systemet har en EAT-matsal där det dagliga arbetet och försäljningen sker. Det är främst avgångselever som driver matsalen med hjälp av vuxna – en köksansvarig och en EAT-lärare.

Maten inom EAT-systemet ska vara hälsosam och god, hålla hög kulinarisk nivå och produceras i ett centralkök. Det finns både varma och kalla rätter. De mest känsliga produkterna färdiglagas på skolorna, där dagens meny även värms och färdigställs. Maten består dels av färdiglagad kylmat, dels förbearbetade men råa råvaror som sköljda och uppskurna grönsaker. I centralköket arbetar utbildad personal som har kunskap om näring och kulinariska aspekter.

EAT är märkt med det ekologiska guldmärket och tillagas i enlighet med de nordiska näringsrekommendationerna och Fødevarestyrelsens rekommendationer om hälsosam skolmat.

EAT inspireras av mattraditioner från hela världen – även de danska. Oxkött, kalvkött, lammkött och fågel är halalslaktat. När det serveras griskött finns det andra alternativ för dem som inte äter griskött.

På EAT:s 12 matskolor framställs mat varje dag i egna tillagningskök. Mat, matlagning och hälsa är en integrerad del i vardagen och skolans profil. Det är skolor där maten är en integrerad

del av skolans vardag, pedagogik och organisation. Skolan experimenterar med råvaror och menyer, och arbetar med ämnesövergripande projekt om mat, omfördelning av lärarresurser, ändrad raststruktur, barns delaktighet i köket, vidareutveckling av matkunskaper osv.

Maten ska hålla hög kulinarisk kvalitet, tillagas av säsongens råvaror samt vara varierad och tilltala alla våra sinnen. Dessutom ska man leva upp till Köpenhamns kommuns målsättning om 90 % ekologisk mat, ta kulturell hänsyn och följa Fødevarerstyrelsens riktlinjer om hälsosam skolmat.

Astrid Dahl, specialkonsult på barn- och ungdomsförvaltningen i Köpenhamns kommun, säger att Köpenhamn ju är mycket mångkulturellt, och att EAT och matskolorna också kan medverka till att kulturer möts – och naturligtvis ge matvanorna en hälsosammare riktning. ”Det är t.ex. viktigt att öka intaget av fisk och grönsaker. Och eftersom maten ska vara ekologisk så långt det är möjligt innebär det också att det serveras mindre mängd kött av ekonomiska skäl, men i gengäld fler vegetariska rätter i allmänhet.”

”För många barn är måltiden i skolan dagens huvudmåltid och därför har den stor betydelse även för utvecklingen av barnens matpreferenser framöver”, tillägger Astrid Dahl. ”EAT förväntas vidareutvecklas under de kommande åren, men det är naturligtvis politiska beslut som avgör hur mycket man ska bevilja till matskolor och till mottagningskök, och vilka bidrag man ger föräldrar för att hålla priserna på en rimlig nivå.”

Fler fullkornsinsatser riktade mot barn och unga

Fuldkornspartnerskabet i Danmark är ett OPP (Offentlig-Privat-Partner-

skab), som i ett antal år har arbetat för att öka danskarnas intag av fullkorn. Det genomsnittliga intaget per dansk har också stigit under de senaste åren och är nu uppe i 63 g per dag. Rekommendationen är 75 g om dagen per 10 MJ. Det motsvarar grovt sett en portion havregrynsgröt och 1 skiva rågbröd per dag. Kampanjansvarig Rikke Iben Neess från partnerskabet menar att det går att nå rekommenderade 75 g:

”Vi har en strategi med två inriktningar. Dels vill vi lyfta fram den orange fullkornslogotypen, som finns på produkter med högt fullkornsinnehåll och lågt innehåll av fett, salt och socker, dels vill vi tillsätta fullkorn i produkter, som inte uppfyller kraven för fullkornslogotypen. Det handlar om att göra fullkorn tillgängligt, så att man kan välja fullkorn vart man än kommer.”

Fuldkornspartnerskabet har arbetat brett över hela befolkningen, men kommer framöver att arbeta ännu mer för att få barn och unga att äta mer fullkorn. ”Enligt en ny undersökning från Kræftens Bekæmpelse äter unga män mellan 18 och 25 år 76 g fullkorn om dagen. Så de följer faktiskt rekommendationen.

Vi tror att det handlar om att det nu finns en rad olika fullkornskällor: rågbröd, frallor, rostbröd med fullkorn, frukostprodukter, ris, pasta, knäckebröd m.m.”, säger Rikke Iben Neess. Fullkornsintaget hos barn har också ökat avsevärt – från i genomsnitt 28 g/dag enligt DTU Fødevareinstituttets undersökning 2002/2004 till 58 g/dag 2011–2013.

”Det gäller att göra rågbröd spännande för barn och unga genom att förändra hur man äter rågbröd, t.ex. använda det som topping på en sallad. Det kan också handla om att inspirera till vegetariskt pålägg på



rågbrödet eller att vi drar igång en rågbrödskampanj på sociala medier, som syns där de unga är”, säger hon. 46 % av danskarna äter rågbröd varje dag enligt en YouGov-analys som utfördes för Fuldkornspartnerskabets räkning.

Den visar samtidigt att det är många fler som äter rågbröd varje dag i den äldre delen av befolkningen, medan det bara är 27 % av 18–34-åringarna, säger Rikke Iben Neess. Klassiska pålägg som ägg, charkuterier, ost och leverpastej är mest populära.

Fuldkornspartnerskabet består av Diabetesforeningen, Hjerteforeningen, Fødevarestyrelsen, Kræftens Bekæmpelse och en rad livsmedelsföretag. Samarbetet är en del i den internationella organisationen som främjar fullkorn, Healthgrain Forum (healthgrain.org).

Insatsen för hälsosammare matvanor gäller även inom hemmets fyra väggar.

REFERENSER

1. Dorte Ruge, Morten Kromann Nielsen, Bent Egberg Mikkelsen, Bjarne Bruun-Jensen, (2016) "Examining participation in relation to students' development of health-related action competence in a school food setting: LOMA case study", *Health Education*, Vol. 116 Issue: 1, pp.69-85, <https://doi.org/10.1108/IHE-08-2014-0087>

2. *Evaluering af projekt LOMA. 2017 Danmarks Evalueringsinstitut. www.eva.dk*

Artikeln finns med full referenslista på www.perspektiv.nu



Nordic Sugar AB
205 04 Malmö
Sverige

Seminarium bidrog till ny kunskap

I april anordnade Nordic Sugar ett seminarium i Danmark för drygt 100 personer inom området näring och hälsa. Temat för seminariet var "sockerintag, tillsatta sockerarter och hälsa". Under fyra föredrag och debatt med många frågor från publiken belystes, hur mycket socker danskarna äter samt hur stor inverkan tillsatta sockerarter har på hälsan och hur intaget kan begränsas i praktiken. Dessutom gavs en kortfattad statusrapport om det magra vetenskapliga underlaget för begreppet "sockerberoende". Av de skriftliga utvärderingarna

– som över 70 % av deltagarna fyllde i – framgick bland annat att alla (99 %) hade lärt sig något nytt, och av dessa hade 22 % lärt sig mycket nytt. Alla ansåg också att föredragen var relevanta för näringsdebatten, och hälften att de var väldigt relevanta. Föredragen från seminariet kan hämtas på www.perspektiv.nu. Klicka på "publikationer" och "seminarier". Om du vill få en inbjudan till Nordic Sugars kommande seminarier är du välkommen att skicka ett e-postmeddelande till nutrition.se@nordicsugar.com.

Pågående forskning kring matvanor och skolmat hos barn och unga

ProMeal (Prospects for Promoting Health and Performance by School Meals in Nordic Countries), är ett interdisciplinärt nordiskt projekt mellan Sverige, Norge, Finland och Island med huvudsyfte att studera skolmål-

tidens betydelse för hälsa, lärande och prestation i skolan. Lärandemiljö och akademisk prestation kommer att mätas, samt barnens egna erfarenheter och upplevelser av skollunchen.

Flexitariskt Norden?

Att äta "flexitariskt" – dvs. medvetet eller omedvetet gå över till att äta framför allt mindre kött, men också fisk och animalisk mat i allmänhet – vinner mark i de nordiska länderna. I synnerhet bland unga mellan 16 och 24 år. Det visar en undersökning från analysbyrån YouGov "Food&Health 2018". Undersökningen genomfördes bland drygt 2 000 vuxna i Norge, Finland, Sverige och Danmark i februari 2018. Andelen som äter minst en kött-/fiskfri måltid i veckan är omkring 75 %, högst i Norge och lägst i Danmark. För en stor andel av dessa – runt hälften – var det dock inte ett medvetet val att undvika kött/fisk. Omkring en fjärdedel uppgav att de alltid har föredragit att växla mellan

måltider med kött, fisk och vegetariska rätter. När det gäller den sista fjärdedelen, alltså den andelen som medvetet har valt att leva mer vegetariskt/växtbaserat, finns det vissa skillnader mellan länderna. Bland annat valde 25 % av svenskarna i den här gruppen och 23 % av norrmännen vegetarisk mat av miljöskäl, medan siffrorna för Finland och Danmark var 12 respektive 15 %. Å andra sidan väljer 41 % av danskarna och 36 % av finnarna maten av hälsoskäl – här är siffrorna för Sverige och Norge 24 respektive 26 %. När det gäller djuretik är det framför allt svenskarna som lägger vikt vid detta. 21 % av dem väljer utifrån djuretiska principer. För de andra tre länderna är siffran 14 %.

Ny matvaneundersökning bland ungdomar i Sverige

Var femte svensk ungdom är överviktig eller fet, men det är stora skillnader beroende på utbildning och social status. 6 % av de ungdomar som går på gymnasiet är överviktiga, medan siffran är 23 % av dem som inte går på gymnasiet. Det visar en ny undersökning från Livsmedelsverket kallad "Riksmaten ungdom", som offentliggjordes i maj. Bara knappt 10 % av ungdomarna äter de 500 gram frukt och grönt om dagen, som rekommenderas. Killar i gymnasiet äter dubbelt så mycket kött som tjejerna, som oavsett ålder i stället äter mer frukt och grönt än killarna. Barn till högutbildade föräldrar äter bättre än barn till föräldrar med lägre utbildning. Undersökningen, som omfattade 3 000 barn och ungdomar totalt, kan läsas här: www.livsmedelsverket.se. Sök på "Riksmaten ungdom".