



Konsumentföreningen
Stockholm

BARN S VIKT



MATVANOR

KFS RAPPORT

OM BARN S VIKT OCH MATVANOR 2003 – 2016

Sammanfattning

År 2003 arrangerade vi, Konsumentföreningen Stockholm (KfS), ett seminarium med rubriken Flytande godis och andra läckerheter. Vid den tiden diskuterades inte sockerrika livsmedels koppling till ohälsa på samma sätt som idag. Debatten var betydligt mer livlig i USA och UK.

Vad har hänt på området barn, mat och hälsa sedan 2003? Har andelen barn med övervikt ökat eller har utvecklingen stannat av? Hur har konsumtionen av läsk och godis utvecklats? Vilka åtgärder har vidtagits av myndigheter och livsmedelsindustrin i Sverige och internationellt för att motverka barns ohälsa kopplad till mat?

Denna rapport har tagits fram som en uppdatering och ett kunskapsunderlag inför KfS seminarium Åt och må bra, hur svårt kan det va? i mars 2016.

BARNNS VIKT

Sverige har till skillnad från många andra länder ingen aktuell uppföljning på riksnivå när det gäller barns matvanor och hur barnens vikt utvecklas över tid. Det finns indikationer på att den kraftiga ökningen av barns vikt vi såg i slutet av 1900-talet har minskat och planat ut. Det är dock skillnader mellan olika regioner i landet och olika socioekonomiska grupper där föräldrars inkomst och utbildning verkar vara en särskiljande faktor. Uppskattningsvis är så många som 15 procent, kanske upptill 20 procent av svenska barn överviktiga eller feta. I Sverige är nästan hälften av den vuxna befolkningen överviktig eller fet.

BARNNS MATVANOR

Det finns heller inte någon aktuell rikstäckande matvaneundersökning för barn och ungdomar sedan Riksmaten 2003 då barnen åt för mycket läsk, kakor och godis och för lite grönsaker.

Svensken i genomsnitt dricker betydligt mindre läsk i dag, den sockerhaltiga läskan har minskat med nästan en fjärdedel sedan 2003. Godis- och chokladkonsumtionen har ökat något och är kvar på hög nivå. Vi äter mindre matfett och glass och betydligt mycket mer frukt och grönsaker. Även när det gäller matvanor finns stora skillnader mellan olika grupper i samhället. Nästa matvaneundersökning för barn och ungdomar sker 2016/2017.

ÅTGÄRDER I SVERIGE OCH INTERNATIONELLT

Under 2000-talet utvecklades en mycket livlig debatt i Sverige och internationellt kring den globala fetmaepidemin. WHO och andra organ kartlade förekomsten av övervikt och fetma runt om i världen. Flera regeringar, myndigheter, organisationer, företag och enskilda, till exempel Michelle Obama, har engagerat sig i barns matvanor för att minska övervikt och fetma bland barn och ungdomar. Socker och fettskatt har införts i flera länder, antal kilokalorier måste anslås på restaurangmenyerna i USA, lagstiftningen om reklam till barn har skärpts och det finns numera frivilliga branschöverenskommelser att minska antal kilokalorier i livsmedel över tid, för att bara nämna några exempel.

I Sverige utarbetades en handlingsplan för goda matvanor och fysisk aktivitet 2006, som sedan aldrig antogs. Flera projekt för att förbättra barns och ungdomars matvanor och för att minska övervikt och fetma har dock genomförts. Det handlar bland annat om regionala handlingsplaner, forskning, interventioner och råd för bättre skolmat. Men det är lätt att konstatera att flera andra länder gör mer.

Hösten 2015 tillsatte regeringen Kommissionen för Jämlig Hälsa som ska lämna förslag till åtgärder hösten 2017. Inget nämns i direktiven om att man ska titta på befolkningens matvanor och fysiska aktivitet och ge förslag till åtgärder för att förbättra folkhälsan kopplad till mat, men vi förutsätter det kommer att ingå. Speciellt viktigt är det att titta på barns och ungdomars förutsättningar.



Kontakt:

Louise Ungerth,
louise.u@konsumentforeningenstockholm.se
070 341 55 30
www.konsumentforeningenstockholm.se

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	2	Hur äter vi nu jämfört med tidigare.....	11
Barns vikt.....	2	Konsumtionen av sockerrika livsmedel.....	11
Barns matvanor.....	2	Konsumtionen av läsk.....	11
Åtgärder i Sverige och internationellt.....	2	Konsumtionen av godis och choklad.....	11
Inledning.....	4	Konsumtionen av frukt och grönt samt matfett.....	11
Bakgrund.....	4	Barns matvanor.....	11
Syfte.....	4	Vilka åtgärder har vidtagits för att förbättra barns mathållning?.....	13
Metod.....	4	Vad har gjorts i Sverige?.....	13
Avgränsning.....	4	Några exempel på åtgärder i Sverige.....	13
Begrepp.....	5	Ett urval av åtgärder runt om i världen.....	13
Utvecklingen av vuxnas vikt i Sverige och globalt.....	6	Barn och marknadsföring.....	15
Barnen, hälsan och vikten – i Sverige och globalt.....	7	Lobby för och emot socker.....	15
Övervikt bland barn – i ett globalt perspektiv.....	7	Diskussion.....	15
Övervikt bland barn i Sverige.....	7	Är svenska barn mer överviktiga idag än för tretton år sedan?.....	15
Sammanställning av regionala studier av barns vikt.....	8	Äter svenska barn mer socker idag än för tretton år sedan?.....	15
Koppling mellan barns vikt och bostadspriser?.....	9	Vilka åtgärder har vidtagits för att motverka barns ohälsa kopplad till mat?.....	16
Varför har svenska barn blivit tjockare?.....	9	Appendix 1	
Barns hälsa kopplat till vikt.....	10	Ur Jordbruksverkets statistikdatabas.....	17
Övervikt påverkar barns hälsa.....	10	Appendix 2	
Ätstörningar och psykisk ohälsa hos barn.....	10	Enkätfråga: Vad bekymrar föräldrar i Sverige?.....	18
Övervikt och fetma kopplat till socker.....	10	Referenser.....	19

Inledning

BAKGRUND

I slutet på 1900-talet började vi diskutera att övervikt och fetma ökade bland svenska barn. Debatten var livligare i USA och UK. WHO presenterade år 2002 rapporten Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. I rapporten föreslogs att tillsatt socker endast borde utgöra max 10 procent av det totala kaloriintaget för att förebygga kroniska sjukdomar som diabetes och hjärt-kärlsjukdom. USAs sockerindustri hotade med att dra in sitt omfattande ekonomiska stöd till organisationen¹. Industrin menade att det fanns vetenskapliga belägg för att upptill 25 energiprocent tillsatt socker inte utgjorde något hot mot folkhälsan.

Debatten om kopplingen mellan barns övervikt och matintaget drog igång även i Sverige, och det var framförallt sockerkonsumtionen som stod i fokus.

År 2003 arrangerade vi, Konsumentföreningen Stockholm (KFS) ett seminarium med rubriken Flytande godis och andra läckerheter. Läsk- och godiskonsumtionen hade ökat under en följd av år och så även andelen barn med övervikt och fetma både i Sverige och internationellt. Seminariet samlade barnläkare och vårdpersonal, representanter för myndigheter, livsmedelsindustri och handel, dietister, forskare och media för att diskutera orsaker och åtgärder.

KFS inventerade första gången 2004 de svenska butikshyllorna på jakt efter produkter som marknadsfördes direkt till barn genom roliga figurer eller leksaker i paketen. Vi fann att livsmedel med barn som målgrupp ofta var betydligt sötare eller fetare än mat marknadsförd till vuxna. Frukostflingor kunde vid den tiden innehålla så mycket som 50 procent sockerarter.²

I samband med det startade vi KFS Föräldrajury. Med webb-enkäter frågade vi föräldrar hur de ställde sig till livsmedel som marknadsförs till barn. Cirka 40 procent av föräldrarna tyckte det var okej med sådan marknadsföring, medan 55 procent ansåg att det var okej men endast om det var för nyttiga produkter.

Under årens lopp har KFS bevakat frågan om barn, mat och hälsa. Vi har gjort uppföljande undersökningar, både i butiker och attitydundersökningar genom vår Föräldrajury. Vi har studerat barnreklam på TV, i tidningar och på internet och vi har gjort en genomgång av barn, mat och reklam från 1950-talet och framåt. Vi har fört dialog med livsmedelsindustrin och handeln att förbättra näringsvärdet i livsmedlen, i synnerhet där barn är målgruppen, och vi har deltagit i föredrag och debatter i Sverige och internationellt när det gäller marknadsföring riktad till barn.³

SYFTE

Vad har hänt på området barn, mat och hälsa sedan 2003? Har andelen barn med övervikt ökat eller har utvecklingen stannat av? Hur har konsumtionen av läsk och godis utvecklats? Reklamen, är den fortsatt lika intensiv eller har den funnit nya vägar? Vilka åtgärder har vidtagits av myndigheter och livsmedelsindustrin i Sverige och internationellt för att motverka barns ohälsa kopplad till mat?

Denna rapport har tagits fram som en uppdatering och ett kunskapsunderlag inför KFS seminarium Åt och må bra, hur svårt kan det va'? i mars 2016.

METOD

Rapporten har tagits fram med hjälp av litteraturstudier, intervjuer, granskning av statistik och genomgång av artiklar i media.

AVGRÄNSNING

Vi koncentrerar oss på barn och ungdomars hälsa, och då framförallt övervikt och fetma kopplad till matvanor. Vi gör nedslag här och där då syftet inte är att ge en heltäckande bild utan snarare visa på exempel och utvecklingstendenser.

ETT URVAL AV KFS

TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

[Granskning av barnens livsmedel, 2014](#)

[Barnen och varumärkesbyggarna, 2009](#)



BEGREPP

BMI - Övervikt och fetma mäts i BMI, Body Mass Index, (kroppsvikt / (längd x längd)).

- Undervikt = BMI under 18,5
- Normalvikt = BMI 18,5 – 25
- Övervikt = BMI 25 – 30
- Fetma = BMI över 30

BMI passar inte lika bra för kroppsbyggare, äldre, samt barn och ungdomar upp till 18 år.

BMI konverteras till iso BMI⁴ för barn under 18 år enligt en standard som utvecklats för att kunna följa utvecklingen på befolkningsnivå. På individuell nivå lämpar sig BMI främst till att följa den relativa viktutvecklingen över tid och mindre till att jämföra den absoluta nivån mellan individer⁵.

Noteras bör att ett högt BMI och sambandet med ohälsa och sjukdomar som högt blodtryck, hjärt-kärlsjukdom och stroke, det så kallade metabola syndromet, har alltmer kommit att ifrågasättas. En nyligen publicerad studie från USA visar att nästan hälften av alla vuxna med övervikt är fullt friska. Närmare en tredjedel av alla med fetma är friska. En tredjedel av alla med normal vikt har metabolt syndrom.⁶ Bukfetma, magens omfång, och en hög midja-stusskvot ökar risken för sjukdom⁷.

Hur som helst står det klart att det är högre risk att drabbas av det metabola syndromet om man är överviktig än har normal vikt.⁸

Utvecklingen av vuxnas vikt i Sverige och globalt

Nästan halva den svenska befolkningen är överviktig eller fet i dag. Enligt Folkhälsoenkäten, som genomförs av Folkhälsomyndigheten varje år, är övervikt vanligare bland män (42 procent) än bland kvinnor (29 procent). Enkäten visar också att övervikten är stabil över tid (2004–2014).

Andelen överviktiga ökar med stigande ålder men planar ut efter 45 års ålder. Fetma har ökat mellan åren 2004 och 2013 med tre procentenheter och andelen personer med fetma uppgår nu till 14 procent. När det gäller fetma finns inga statistiskt säkerställda skillnader mellan män och kvinnor. Fetma är mindre vanligt bland kvinnor och män i åldersgruppen 16–29 år än bland övriga åldersgrupper.⁹

Undervikt är vanligare bland kvinnor (3 procent) än bland män (1 procent) och är oförändrad över tid. Undervikt är vanligare i den yngsta åldersgruppen, 16–29 år. Detta gäller både för män och kvinnor, men är speciellt markant för kvinnor.¹⁰

Det är stor skillnad i matvanor mellan grupper med olika sociala och ekonomiska villkor och stora skillnader i övervikt och fetma. Utbildningsnivå och inkomst inverkar till exempel på intaget av frukt och grönt. 2012 rapporterade 26 procent av männen med hög inkomst att de åt lite frukt och grönsaker jämfört med 42 procent av männen med låg inkomst. Motsvarande för kvinnor med hög inkomst var 12 procent jämfört med 22 procent för kvinnor med låg inkomst. Utrikesfödda rapporterade dock att de åt frukt och grönsaker oftare än inrikes födda.¹¹

Den ökande förekomsten av övervikt och fetma i världen har beskrivits som en global epidemi. Vuxna med BMI över 25 har ökat från 29 procent 1980 till 37 procent 2013 globalt. Ökningen har skett både i utvecklade länder och utvecklingsländerna. Sedan 2006 noteras dock att ökningen av övervikt och fetma hos vuxna har stannat upp i höginkomstländer.¹²

Barnen, hälsan och vikten – i Sverige och globalt

ÖVERVIKT BLAND BARN – I ETT GLOBALT PERSPEKTIV

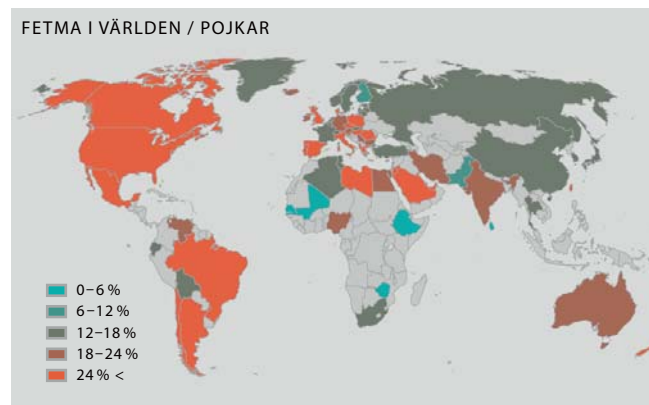
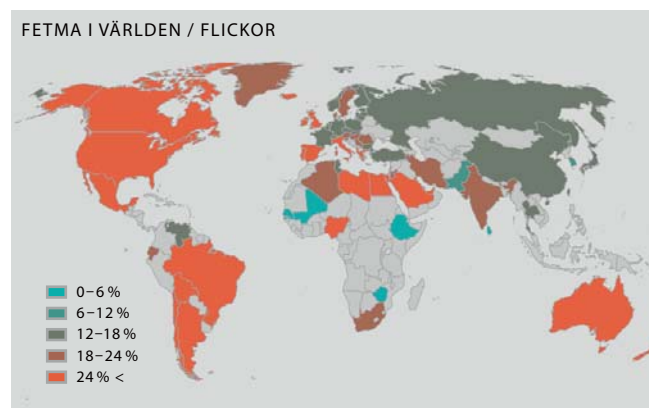
I utvecklingsländerna är drygt ett av tio barn överviktigt. Det är en ökning från 8 till 13 procent under åren 1980 till 2013. Nästan ett av fyra barn och ungdomar är överviktiga eller feta i västvärlden, 24 procent pojkar och 23 procent flickor.¹³

WHO publicerade nyligen en rapport Ending Childhood Obesity.¹⁴ Rapporten koncentrerar sig främst på förslag till åtgärder samt läget för spädbarn och barn upptill fem år. Senare i år (2016) väntas en uppdatering av utvecklingen för äldre barn och ungdomar.

Fakta och påståenden i WHO:s rapport Ending Childhood Obesity:

- Fetmaepidemin utgör ett hot mot den ökade livslängden som uppnåtts på global nivå de senaste decennierna.
- 41 miljoner barn under fem år var överviktiga eller feta 2014.
- 70 miljoner barn under fem år förväntas vara överviktiga eller feta 2025 om utvecklingen fortsätter.
- Ökningstakten är 30 procent högre i låg- och medelinkomstländer än i höginkomstländer.
- Barn som är undernärda under tidig barndom riskerar i högre grad att bli överviktiga om deras näringsintag och fysiska aktivitet förändras senare i livet.
- Barn i socio-ekonomiskt utsatta grupper riskerar i högre utsträckning att bli överviktiga.
- De länder som genomgår en snabb utveckling mot ökat kaloriintag, mer näringsfattig mat och lägre fysisk aktivitet står inför en dubbel börda. Dels får barnen i sig dåligt med näring, dels ökar övervikten med risk för sjukdomar som följd.
- I Afrika har det totala antalet överviktiga och feta barn i åldern 0–5 år ökat från 5,4 miljoner till 10,3 miljoner (91 procent) under perioden 1990–2013 medan befolkningstillväxten under samma period var 79 procent¹⁵.
- Ny forskning tyder på att föräldrar med övervikt tenderar att få barn som blir överviktiga vilket förutom levnadsvanorna i familjen även kan bero på så kallade epigenetiska faktorer under fosterlivet. Epigenetik betyder ärftlighet som påverkas av yttre faktorer som diet, hormonstörning och miljögifter.

Nordiska ministerrådet har genom telefonintervjuer 2011 samlat in data över barns vikt i de fem nordiska länderna. Övervikten låg på ungefär samma nivå i alla nordiska länder, 9–15 procent av barnen var överviktiga och 2–4 procent feta.¹⁶



[World Obesity Federation har tagit fram en klickbar karta som visar förekomsten av övervikt i världen.](#)¹⁷

ÖVERVIKT BLAND BARN I SVERIGE

Ett stort problem när det gäller utvecklingen av svenska barns vikt över tid är att det inte finns några aktuella studier gjorda på riksnivå till skillnad från många andra länder. Detta har av någon anledning inte prioriterats i det svenska folkhälsoarbetet vilket är både förvånande och en stor brist.

Den senaste riksundersökningen, COSI, är från 2008. 4 500 barn i årskurs ett och två i 96 skolor över landet vägdes och mättes. 7,5 procent av barnen var underviktiga, 13,7 procent överviktiga och 3 procent feta. Det fanns stora regionala skillnader.¹⁸

Vi redovisar här studier från några kommuner och regioner eftersom något annat inte finns att tillgå.

SAMMANSTÄLLNING AV REGIONALA STUDIER AV BARN S VIKT

Region	Period	Ålder	Utveckling av övervikt/fetma
Göteborg	2000/2001 – 2004/2005	10 år	Flickor minskade från 19,6 till 15,9%. Pojkar ökade från 17,1 till 17,6%. Det senare är inte signifikant.
Bollnäs, Karlstad Umeå, Västerås och Ystad	2003/2007	10 år	Andelen med övervikt och fetma konstant kring 22%.
Västerbotten	2002/2003 – 2007/2008	4 år	Flickor minskade från 17,2 till 14,2%. Pojkar minskade från 22,3 till 19%.
Stockholm, Interventionsskolor	2001 – 2005	6 – 10 år	En minskning från 20,3 till 17,1%.

Källa: Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Kalorier kostar - en ESO-rapport om vikten av vikt, (2011).

Den utplaning som redovisas i tabellen ovan har föregåtts av en stark ökning av tioåringars vikt. 1984/85 var andelen med viktproblem i Göteborg 7,2 procent för pojkar och 8,6 procent för flickor. Till år 2000/01 hade andelen ökat till 17,1 respektive 19,6 procent. Studien från Göteborg visar att förekomsten av övervikt inklusive fetma för flickor sedan minskade till 15,9 procent 2004/2005. För pojkar var ökningen, från 17,1 till 17,6 procent, inte signifikant.¹⁹

Övervikt och fetma bland svenska barn ökade alltså kraftigt under slutet av 1900-talet men utvecklingen tycks nu ha bromsats och kanske även vänt.²⁰ Dock ej för alla. Snarare tyder några studier på att övervikt och fetma i dag är mer utbredd i mer glesbebyggda områden och bland barn som har föräldrar med låg utbildningsnivå medan övervikt och fetma har minskat i höginkomstområden.^{21, 22} Klyftorna har ökat.

I en studie från Västsverige av barn 7–9 år, där man studerat barns vikt år 2008, 2010 och 2012 var andelen överviktiga

barn relativt stabil, kring 18 procent. Andelen tunna barn totalt i studien var 6–7 procent med en dipp på 4,7 procent år 2010 men för flickorna observerades en markant ökning från 6,2 till 9,2 procent. Även här ser man att de socioekonomiska klyftorna baserat på föräldrarnas utbildningsnivå ökar, speciellt när det gäller flickor.²³ Hos föräldrar med lägre utbildningsnivå ökar förekomsten av barn med övervikt och fetma medan förhållandena är det omvända för tunna barn. Det är fler tunna barn i familjer där föräldrarna har hög utbildningsnivå.²⁴

En interventionsstudie i Göteborg visar att det gick att förändra barnens vanor till det bättre. 2003 var 13 procent av barnen i området feta, när studien upprepades 2008 hade fetman halverats, det dracks mindre läsk och åts mindre godis, barnen åt mer frukt och grönsaker och många fler barn trodde att de kunde påverka sin hälsa. Åtgärderna tillsammans med samhällsdebatten som sådan med stort fokus på socker och överviktiga barn hade troligen gett effekt.^{25, 26}

KOPPLING MELLAN BARN S VIKT OCH BOSTADSPRISER?

Enligt en ännu ej publicerad studie som presenterades i media 2014 har övervikten bland barn i Stockholmsområdet minskat kraftigt mellan 2003 och 2011. Andelen överviktiga 8-åriga flickor minskade från 17 till 10 procent. Pojkar hade en liknande utveckling. Dock har andelen övervikt bland barn endast minskat marginellt på landsbygden och skillnaderna mellan olika geografiska områden i Stockholm är markant. Bland tolvåriga flickor utanför huvudstaden var nära 13 procent överviktiga eller feta, mot drygt 9 procent av jämnåriga flickor i Stockholm stad.²⁷

I Stockholm finns många högutbildade föräldrar som engagerar sig hårt i sina barns mathållning. Finn Rasmussen, överläkare och professor på Karolinska Institutet, menar i en artikel i DN att barnfetma är en klassfråga och att viktkurvan i Stockholm följer bostadspriserna. I centrala staden är priserna höga och få barn överviktiga, och längre ut är bostadspriserna lägre och barnfetman högre.²⁸

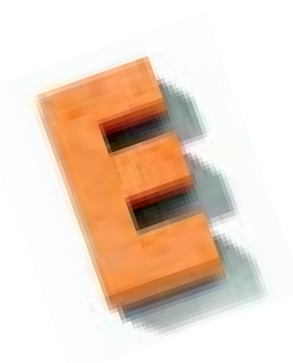
Att ökningen av övervikt/fetma tycks ha planat ut och kanske till och med minskat talar för att den ökade medvetenheten om barns vikt har haft betydelse men andelen barn med övervikt och fetma är fortfarande mycket hög²⁹. Att ökningen kan ha hejdat hänger troligen samman med den stora uppmärksamhet som barnfetma fått de senaste åren. Det har skapat en medvetenhet och vilja till förändring menar bland andra Claude Marcus, barnläkare och professor på Karolinska Institutet. Men de sociala skillnaderna ökar. Familjer som bor i resursstarka områden har, som regel, lättare att ta till sig budskap än de som bor i resurssvaga områden. De resursstarka har dessutom mer tid och kraft att ta tag i problemen. Tolkningen är att det är i denna grupp som övervikt och fetma minskar.³⁰

VARFÖR HAR SVENSKA BARN BLIVIT TJOCKARE?

Det finns ingen enkel förklaring till utvecklingen av barns vikt i Sverige menar Sven Bremberg, docent och expert på barns hälsa på Folkhälsomyndigheten. Han menar att kaloriintaget bland barn inte tycks ha ökat, och hänvisar till en jämförelse mellan två undersökningar kring barns kostvanor utförda 1980 och 2003. Tvärtom verkar det som 4- och 8-åringar fick i sig 10 procent färre kalorier 2003.³¹

Någon senare rikstäckande svensk kostundersökning finns inte vilket är en stor brist. Livsmedelsverket planerar dock att göra en Riksmaten Ungdom under 2016–2017 för barn i årskurs fem och åtta samt årskurs två i gymnasiet. Den är efterlängtd av många.

En undersökning från Folkhälsomyndigheten visar att stillasittandet ökar, vilket kan ha bidragit till utvecklingen av barns vikt. Fler pojkar i 11-årsåldern spenderar fyra timmar eller mer per dag framför skärm jämfört med jämnåriga flickor. När barnen är 13–15 år syns inga större skillnader i skärmtid. Få barn kommer upp i de 60 min rörelse per dag som rekommenderas. Antalet barn som tränar fyra gånger eller mer i veckan är fler än tidigare, medan rörelse i vardagen blir mer sällsynt. Pojkar rör sig mer än flickor.³²



Barns hälsa kopplat till vikt

ÖVERVIKT PÅVERKAR BARNS HÄLSA

Bland barn och ungdomar kan ortopediska problem och psykosociala problem såsom låg självbild, depression och nedsatt livskvalitet bli följderna av övervikt. Överviktsproblem i barndomen är förknippade med en starkt ökad risk att bli överviktig som vuxen med ökad risk för hjärt-kärlsjukdom, diabetes, vissa cancerformer, artros, en försämrad livskvalitet och för tidig död som följd.³³

En OECD-undersökning där man följt barn med övervikt eller fetma visar att 65 procent var överviktiga eller feta vid uppföljningen i vuxen ålder. Av de som haft normal vikt som barn var det endast 15 procent som var överviktiga eller feta som vuxna.³⁴

ÄTSTÖRNINGAR OCH PSYKISK OHÄLSA HOS BARN

Enligt Rädda barnens rapport Ung röst 2014³⁵ anger 17 procent av flickorna och 7 procent av pojkarna att de någon gång under året har haft ätstörningar. Enligt organisationen Frisk och fri har ätstörningar ökat även hos barn som ännu inte kommit i puberteten.³⁶

Folkhälsomyndighetens enkätundersökning om skolbarns (11-, 13-, 15-åringar) hälsa från 2013–14 visar att flickorna generellt tycker att de är för tjocka och pojkarna att de är för smala. Andelen flickor 13 år och pojkar 15 år som försöker gå ned i vikt har ökat kraftigt sedan den senaste mätningen.³⁷

UNS är ett relativt nytt begrepp för ätstörning. Förkortningen står för utan närmare specifikation och syftar på en allvarlig störning av hur man äter eller att man försöker kontrollera sin vikt. Störningen uppfyller några men inte alla formella kriterier för anorexi eller bulimi.³⁸

Psykisk ohälsa bland barn och unga ökar. En stor andel ungdomar upplever stress, ångest, sömnbesvär och svårigheter att hantera sin vardag. Barn och unga i den psykiatriska öppenvården och den slutna psykiatriska vården ökar.³⁹

ÖVERVIKT OCH FETMA KOPPLAT TILL SOCKER

I början av 2000-talet kom kolhydrater och i synnerhet sockret mer i fokus som en av anledningarna till fetma-epidemin. Tidigare hade man i Sveriges mest pratat fett.

Uttrycket tomma kalorier myntades, det vill säga kalorier utan något innehåll av vitaminer och mineraler.

Däremot fördes en intensiv diskussion om sockrets koppling till ohälsa i bland annat USA. I WHO:s Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases föreslogs att tillsatt socker endast borde utgöra

max 10 procent av det totala kaloriintaget för en hälsosam kost. Det föranledde USAs sockerindustri att hota med att dra in sitt omfattande ekonomiska stöd till organisationen⁴⁰.

Sockerindustrin menade att upptill 25 energiprocent tillsatt socker inte utgjorde något hot mot folkhälsan. Debatten var i gång men WHO vidhöll sin ståndpunkt.

WHO:s senaste guidelines om socker från 2015 rekommenderar att högst 10 procent (energiprocent) av det dagliga kaloriintaget ska utgöras av socker, helst så lågt som 5 procent. Med socker menas här monosackarider som glukos och fruktos, disackarider som sackaros, typ strösocker, som tillsätts av tillverkare, av restauranger och hushållen samt naturligt förekommande socker i honung, sirap, fruktjuicer och fruktkoncentrat.

De numera så populära mellanmålen till småbarn, så kallade klämmisar med fruktmos innehåller i genomsnitt 14 procent socker enligt en granskning som Aftonbladet har gjort, och ingår därmed i de sockerrika produkter WHO vill begränsa.⁴¹

SOCKERHALT I LIVSMEDEL

Vi har sett en viss minskning av sockerhalten i mat som marknadsförs till barn, framförallt när det gäller frukostflingor. När vi började med vår granskning av livsmedel som riktar sig till barn 2004 innehöll många frukostflingor 30–40 procent sockerarter eller mer. Så är inte längre fallet. Sockerhalten har sänkts även i andra livsmedel på senare år. Debatten som tog fart i början av 2000-talet har gett resultat, men än finns mer att göra.



Hur äter vi nu jämfört med tidigare

KONSUMTIONEN AV SOCKERRIKA LIVSMEDEL

Konsumtionen av sockerrika produkter har ökat kraftigt under hela 1900-talet och in på 2000-talet. I Sverige ser man en särskild ökning under perioden 1980–2012⁴².

Totalkonsumtionen av rent socker och sirap har dock legat på någorlunda jämn nivå, runt 40 kg per person under de senaste 50 åren, även om det har varierat mellan åren. Rimligen är det så att många äter en stor mängd sockerrika produkter, långt över genomsnittet och andra äter mindre. Observera dock att vi inte äter hela mängden ovan. Till exempel går ju sockret i sill och ättikspad bort liksom visst socker under jäsningen vid bakning. I siffran 40 kilo ingår inte tillsatt laktos, isoglukos, maltos och vissa fruktos- och glukoskvaliteter, vilket har kritiserats⁴³. Vi köper endast cirka 6 kilo rent socker per person i butik. Det mesta, cirka 85 procent, får vi i oss via färdigtillverkade livsmedel.⁴⁴

Enligt Jordbruksverkets statistik 1980–2013 har den totala energitillförseln från livsmedel (exklusive alkohol) ökat med 9 procent, från 12 000 till 13 100 kJ per person och dag.⁴⁵ Andelen fett har ökat en aning, proteinet med hela 25 procent och kolhydratintaget har ökat med 8 procent. Detta är på befolkningsnivå, på individnivå finns stora skillnader i näringsintag.

Totalkonsumtionen av socker och sirap år 2013 var 41 kg per person och år och har varierat mellan 36 och 45 kg under perioden 1980–2013. Samtidigt har konsumtionen av choklad och konfektyrvaror samt läskedrycker, cider med mera ökat kraftigt, dock har ökningstakten inte varit lika dramatisk efter år 2000.⁴⁶

KONSUMTIONEN AV LÄSK

I Europa ligger tyskarna i topp när det gäller läskkonsumtion med 145 liter per person och år, följt av Belgien med 132 liter. Britterna konsumerar 107 liter. Bland de nordiska länderna utmärker sig Norge med 117 liter följt av Danmark med 104 liter. Litauen och Grekland dricker minst läsk med 44 respektive 50 liter per person och år.⁴⁷ Hur stor andel som är läsk sötad med sötningsmedel anges ej. Mest läsk dricks i Mexiko men även där minskar konsumtionen⁴⁸.

Enligt Sveriges Bryggerier drack svensken 83,1 liter läsk och stilldrink 2003.⁴⁹ Konsumtionen har minskat till 72,3 liter år 2014, en rejäl minskning. Light-varianterna med sötningsmedel ingår i statistiken. Den andelen har ökat från 12 procent 2003 till 24 procent 2014. Den sockersötade läskan har således minskat med 23 procent, från 72 liter till 55,6 liter på 11 år.⁵⁰ Statistiken för light-varianterna är uppgifter från Sveriges Bryggeriers medlemsföretag och anger inte total-

konsumtion inklusive gränshandeln, men trenden är helt klar. Vi dricker alltmer läsk utan kalorier.

Den minskande läskkonsumtionen i USA är den enskilt största förändringen av den amerikanska kosten under det senaste decenniet och innebär en avsevärd minskning av kalorier som amerikanska barn får i sig i genomsnitt. Från 2004 till 2012 konsumerade barnen i USA 79 färre kalorier från sockerhaltiga drycker per dag vilket motsvarar en minskning på fyra procent. Det totala kaloriintaget bland amerikanska barn har minskat med nio procent. Fetman bland barn i skolåldern tycks ha planat ut och minskat ordentligt, med hela 43 procent, hos 2–5-åringar under perioden 2004–2014.⁵¹

Konsumtionen av läsk sjunker även i många andra länder, till exempel i Grekland och ökar stort i länder som Indien och Vietnam.⁵²



KONSUMTIONEN AV GODIS OCH CHOKLAD

I Sverige äter vi mest konfektyr, det vill säga godis och choklad i Europa, runt 14 kilo per person och år, följt av Tyskland, Storbritannien och Danmark som äter något mindre. Minst äter man i Ungern, Spanien och Portugal, omkring 4 kilo⁵³. Konfektyrkonsumtionen minskar i många länder i Europa, medan den ökar ibland annat i de baltiska länderna⁵⁴. Tillväxtmarknader som Ryssland, Indien, Kina och Turkiet ökar också⁵⁵. Enligt Jordbruksverkets statistik äter vi 14,9 kilo konfektyr och choklad per person och år inklusive tuggummi och halstabletter (preliminära siffror för 2014). Det är en ökning med 52 procent sedan 1980.



KONSUMTIONEN AV FRUKT OCH GRÖNT SAMT MATFETT

Grönsakskonsumtionen i Sverige har ökat från 41 till 81 kg per person och år under perioden 1980–2013. Främst har ökningen varit stor för färska och frysta köksväxter, från 32 till 66 kg per person och år. Frukt och bär har också ökat markant medan vår konsumtion av matfett har gått ner.^{56,57}



BARNES MATVANOR

Svenska barns konsumtion av livsmedel finns angiven i Livsmedelsverkets undersökning Riksmaten från 2003, några senare uppgifter finns inte. Resultaten visar att intaget av mättade fettsyror, tillsatt socker och salt var för högt och intaget av fibrer och vitamin D för lågt.⁵⁸

En viktig slutsats i undersökningen var att barnen åt mycket godis, läsk, glass, snacks och bakverk. Nästan en fjärdedel av den energi barnen fick i sig kom från dessa livsmedel. Sådan mat bidrar med mycket socker och mättade fettsyror utan att ge så mycket näring.

Barnen åt bara hälften av den rekommenderade mängden grönsaker och frukt som är 400 gram per dag. Barnen behöver alltså äta dubbelt så mycket frukt och grönt för att få i sig mer fibrer, vitaminer och en mer välbalanserad kost.

Mellan 17 och 23 procent av barnen var överviktiga (isoBMI >25), varav 1 till 4 procent var feta (isoBMI >30) enligt Riksmaten 2003.

Socialstyrelsen slår fast i en rapport från 2009 att barns matvanor har förbättrats under de senaste åren. Fler äter frukt och grönsaker och konsumtionen av läsk och godis har sjunkit markant mellan 2001 och 2005. Barn konsumerar dock fortfarande för mycket godis, läsk, glass, snacks och bakverk.⁵⁹

I snitt drack barnen två deciliter saft eller läsk om dagen och åt 1,5 hekto godis i veckan år 2003. Vart tionde barn drack mer än fyra deciliter saft eller läsk per dag och åt mer än tre hekto godis i veckan. Ungdomar som äter frukost regelbundet har ofta bättre matvanor än andra ungdomar. Vidare säger rapporten att trots att konsumtionen av läskedrycker, choklad, konfektyrvaror och godis ökat har konsumtionen av socker ändå minskat med cirka 6 procent till knappt 40 kilo

per person och år, till följd av att sockermängden i andra produkter har minskat. Men att vi äter fortfarande i genom snitt dubbelt så mycket godis, snacks, glass, läsk och alkohol i förhållande till vad vi borde äta för att kunna täcka vårt behov av näring, och detta gäller såväl vuxna som barn.⁶⁰

Det är vanligare att ungdomar med högutbildade mödrar äter skollunch, frukt och grönsaker, än ungdomar med lågutbildade mödrar.⁶¹

Läsk- och godiskonsumtionen ökar med åldern. Pojkardricker mer läsk och äter mer godis jämfört med flickor. Flickor äter mer frukt och grönsaker än pojkar men långt ifrån alla kommer upp i den mängd frukt och grönt som rekommenderas. Matvanorna har dock på sikt förbättrats i samtliga åldersgrupper, 11, 13 och 15 år.⁶²



Vilka åtgärder har vidtagits för att förbättra barns mathållning?

VAD HAR GJORTS I SVERIGE?

Livsmedelsverket fick, tillsammans med Folkhälsomyndigheten (då Statens folkhälsoinstitut), i slutet av år 2003 i uppdrag av regeringen att ta fram underlag till nationell handlingsplan för goda matvanor och ökad fysisk aktivitet. I uppdraget ingick att ta hänsyn till barns och ungdomars levnadsförhållanden och skillnader i livsvillkor mellan socioekonomiska grupper. Fleralitteraturstudier och rapporter gjordes för att ha som underlag till en handlingsplan.^{63,64} Sedan togs en handlingsplan fram tillsammans med de andra nordiska länderna 2006.⁶⁵ Handlingsplanen, som faktiskt aldrig verkställdes, hade ett fem- respektive ett femtonårsperspektiv och grundade sig i följande fyra punkter:

- En klar förbättring av den nordiska befolkningens matvanor.
- Huvuddelen av de vuxna och alla barn och ungdomar ska uppnå rekommendationerna för fysisk aktivitet.
- Att framgångsrikt minska antalet överviktiga personer med särskilt fokus på barn och ungdomar.
- Att arbeta bort de ojämlika förhållanden som råder kring mat och hälsa i oråden med olika socioekonomisk status.

NÅGRA EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER I SVERIGE

- Livsmedelsverket har tagit fram en hel del material om hur vi ska äta hälsosamt i olika åldrar. Myndigheten har också genomfört flera olika projekt med målsättning att förbättra skolmåltiderna.
- Flera regionala projekt har genomförts för att följa upp barns hälsa, bland annat utveckling av barns vikt över tid samt interventioner när det gäller matvanor, fysisk aktivitet och föräldrastöd. Några exempel är STOPP-projektet, Stockholm Obesity Prevention Project,⁶⁶ och Early STOPP,⁶⁷ En frisk skolstart⁶⁸ och interventionsprojekt i två stadsdelar i Göteborg⁶⁹.
- Svenska forskare har bidragit till WHO:s och EU:s forskningsprojekt COSI om barns övervikt kopplat till levnadsvanor. Forskningen har finansierats med regionala medel men för 2016 och framöver finns inga nya pengar anslagna.⁷⁰
- Folkhälsoinstitutet genomför undersökningar där barns hälsa utvärderas genom enkäter till skolbarn i åldrarna 11, 13 och 15 år.⁷¹

- Livsmedelsbranschen har, med stöd av ICCs regler⁷² för marknadsföring, uttalat att marknadsföringen ska vara ansvarsfull och vederhäftig, speciellt marknadsföring av livsmedel riktade till barn^{73,74}. Vår egen granskning visar att livsmedel som riktar sig till barn, till exempel med tecknade figurer på förpackningar, har ökat på butikshyllorna och fortfarande är det få som uppfyller myndigheternas rekommendationer om bra näringsvärde även om en viss förbättring har skett sedan 2003⁷⁵.

- Riktade insatser görs till särskilt utsatta barn med föräldrar med psykiska besvär och missbruksproblem. Insatserna görs bland annat i samarbete med kommuner och landsting.⁷⁶

- 2015 beslutade regeringen att tillsätta Kommissionen för Jämlig Hälsa, med uppgift att helt ta bort de påverkbara hälsoklyftorna, med målsättningen att arbetet ska vara slutfört inom en generation. Kommissionen ska ge förslag på åtgärder på hur man i Sverige ska uppnå en mer jämlik hälsa utifrån perspektiven socioekonomi, kön, funktionshinder och HBTQ. Förslagen ska ha olika tidsperspektiv: ett kort tidsperspektiv på 2–4 år, ett medellångt perspektiv på 8 år och ett generationslångt framtidsperspektiv på 25–30 år. Senast den 31 maj 2017 ska kommissionen rapportera sina förslag till regeringen.^{77,78,79}

Kommissionen har en dialog med relevanta samhällsaktörer och samverkar även med berörda statliga myndigheter och företrädare för kommun- och landstingssektorn.⁸⁰

- Svenska livsmedelskedjor vill på lite olika sätt stimulera föräldrar och barn att välja mer hälsosam mat via internet, kundtidningar, broschyrer och ibland i butik.^{81,82,83}
- Debatten om socker har bidragit till att allt fler konsumenter efterfrågar livsmedel utan tillsatt socker och livsmedelsbranschen har i någon mån anpassat sig.

ETT URVAL AV ÅTGÄRDER RUNT OM I VÄRLDEN

- Ett 15-tal länder har infört läskskatt, bland annat Mexiko och Norge. I Mexiko kan man se att läskskatten har gett resultat. När man jämför första kvartalet 2013 med samma kvartal 2014 ser man att läskkonsumtionen har minskat med 10 procent. Från årsskiftet 2015 fick också USA sin första stad med läskskatt, Berkley i Kalifornien, och flera delstater funderar på att införa skatt på socker i läskedrycker. Forskning stödjer metoden som ett sätt att minska ämnesomsättningssjukdomar som diabetes, högt blodtryck, hjärt-kärlsjukdom, cancer och demens.^{84, 85}
 - Danmark införde fett- och sockerskatt, men tog bort det då det visade sig vara kontraproduktivt. Många drog istället ned på frukt och grönt för att ha råd att köpa de dyrare ohälsosamma produkterna. Dessutom blev skatten mest kännbar för låginkomsttagare. Tanken att gruppen människor med låg socioekonomisk standard skulle äta mer hälsosamt när den ohälsosamma maten blev dyrare, fungerade inte i praktiken.⁸⁶
 - Regeringen i Storbritannien arbetar med att förbättra folkhälsan genom sin så kallade Public Health Responsibility Deal där matens påverkan på hälsan är ett stort ämne.⁸⁷ Regeringen förbereder bland annat en handlingsplan för att tackla barns övervikt.
 - Nyligen uppmanade livsmedelskedjan Sainsburys vd den engelska regeringen att införa tvingande regler för att begränsa livsmedlens innehåll av socker samt portionsstorlek.⁸⁸
 - England och Wales har ett gemensamt initiativ, Change4Life, där partners från kommersiella varumärken, myndigheter och NGOs vill motivera medborgarna att äta bättre och röra sig mer. Mottot är att ett gemensamt initiativ är mer effektivt än att göra saker var och en för sig. Change4Life har bland annat tagit fram en app där du kan scanna varor och få reda på hur mycket socker de innehåller.⁸⁹ Liknande initiativ finns i Skottland och Irland.
 - Ett motsvarande projekt i USA är Let's Move! Projektet startade 2010 av bland andra Michelle Obama när det uppmärksammades att mellan 30 och 40 procent av USAs barn och ungdomar var överviktiga. Let's Move syftar till att få amerikanerna att äta mer hälsosamt och röra sig mer i vardagen. Även här samarbetar myndigheter, företag och NGOs.⁹⁰
 - USA har sedan något år tillbaka en lag som säger att det måste finnas information om antal kalorier per maträtt på menyn. Bestämmelserna gäller bland annat vissa restauranger, snabbmatställen och läskautomater.⁹¹
 - Branschorganisationer för läsk- och konfektionsindustrin i USA och Europa har tagit egna initiativ att minska befolkningens totala energiintag.^{92, 93} Det finns bland annat målsättningar att minska amerikaners kaloriintag från drycker med 20 procent till 2025 och öka befolkningens fysiska aktivitet.⁹⁴
- WHO:s rapport Ending Childhood Obesity har rekommendationer på åtgärder som förhoppningsvis kan bidra till att vända trenden med överviktiga barn världen över. Några av dessa är:
 - Införa effektiva skatter på sockersötade drycker, men också erbjuda råd och stöd framför allt till socioekonomiskt utsatta grupper för att få dem att äta mer hälsosamt.
 - Begränsa marknadsföringen av ohälsosam mat till barn och ungdomar.
 - Standardisera näringsvärdesdeklarationen, så att den ser likadan ut var du än kommer i världen.
 - Tydlig presentation av näringsinnehållet på framsidan av förpackningarna, för att du som konsument lätt ska kunna se hur hälsosam/ohälsosam maten är i hyllan.
 - Erbjuda hälsosam mat på skolor och idrottsanläggningar, och att inte erbjuda läsk och ohälsosamma snacks.
 - Öka tillgängligheten till hälsosam mat i områden med låg socioekonomisk ställning, och öka kunskapen om vad som är hälsosam mat.
 - Öka förståelsen för vikten av fysisk aktivitet, och möjligheterna att röra på sig i området där man bor.
 - Förbättra mödra- och barnavården för att öka föräldrars kunskaper om mat och hälsa för sig själva och sina barn.

Barn och marknadsföring

I Sverige har vi ett barnreklamförbud som förbjuder marknadsföring och produktplacering i TV-program riktade till barn under 12 år. Det gäller givetvis även marknadsföring av livsmedel. Marknadsföringen får inte undergräva vikten av en hälsosam livsstil, står det i Konsumentverkets vägledning kring marknadsföring riktad till barn.⁹⁵

På internet och i bloggar är marknadsföringen till barn och unga inte reglerad. Det kan vara svårt för barn att förstå att det är reklam det handlar om när personen bakom en blogg man följer visar upp och recenserar en produkt.⁹⁶

En internationell studie från 2010 där Göteborgs universitet medverkade, visar att TV-reklamen för ohälsosam mat i Sverige ofta riktades till barn och ungdomar, trots att vi har ett förbud mot marknadsföring med barn som målgrupp.⁹⁷ Sverige låg dessutom lite över snittet i antalet reklamslag jämfört med andra länder som inte har några förbud kring marknadsföring till barn. Barn är högintressanta för marknadsförarna då de är morgondagens konsumenter och dessutom många gånger mer lättpåverkade än vuxna.⁹⁸

LOBBY FÖR OCH EMOT SOCKER

I England finns initiativet Action on Sugar, där en samling hälsoexperter gör gemensam sak för att minska mängden tillsatt socker i maten. Action on Sugar jobbar på samma sätt som initiativet Action on Salt som har fått livsmedelsproducenter och restauranger att frivilligt minska salthalten i maten med 25–40 procent. Action on Sugars målsättning är att mängden tillsatt socker i förpackad mat minskar med 20–30 procent under den nästkommande 3–5 åren.

Action on Sugar är en grupp specialister som oroas över sockrets negativa effekter på vår hälsa. Man jobbar för att nå konsensus mellan myndigheter och livsmedelsindustri över de skadliga effekter som en diet med mycket socker innebär och på så sätt få till en frivillig minskning av sockerhalten i förpackad mat.⁹⁹

Att sockerlobbyn är inflytelserik på hög nivå fick vi bevis på i början av 2016. Då skulle EU-parlamentet ta ställning till om livsmedel riktade till små barn skulle få innehålla så pass mycket socker att upp till 30 procent av energiintaget kunde komma från socker. Ett anmärkningsvärt förslag, som röstades ned. Motståndarna till förslaget hänvisar till WHO:s rekommendationer att bara max 10 procent av näringsintaget ska få lov att vara från socker i en hälsosam kosthållning.¹⁰⁰

Sveriges Radios granskande program Matens Pris avslöjade i början av 2016 att flera av de studier som EU använt som grund för sitt förslag, var finansierade av exempelvis godstillverkare och annan sockerindustri. När förslaget var

ute på remiss 2010 hade WHO skarpa invändningar.¹⁰¹ Nu diskuterar EUs medlemsländer att innehållet av socker i processade livsmedel bör minska med 10 procent till år 2020, och vilka åtgärder som i så fall behöver vidtas.¹⁰²

Även i USA har det nystats upp intressant fakta gällande forskning kring socker kopplat till tandhälsa, övervikt och diabetes. Sockerlobbyn i USA har jobbat på ett liknande sätt som tobakslobbyn som avslöjades med buller och bång på 1990-talet.¹⁰³

En amerikansk studie om marknadsföring av ohälsosamma snacks till barn och ungdomar visar att vissa företag satsar mer på marknadsföring av ohälsosamma snacks till ungdomar med afroamerikanskt och sydamerikanskt ursprung som generellt sett är i gruppen med lägre socioekonomisk status. Detta bidrar till att hälsoklyftan mellan hög och låginkomsttagare ökar ytterligare.¹⁰⁴



Diskussion

ÄR SVENSKA BARN MER ÖVERVIKTIGA IDAG ÄN FÖR TRETTON ÅR SEDAN?

Hur har övervikten hos barn i Sverige utvecklats sedan 2003? Efter idogt sökande efter information för att besvara den frågan konstaterar vi att det är svårt att dra några tydliga slutsatser. Sverige har till skillnad från många andra länder ingen aktuell uppföljning på riksnivå när det gäller barns matvanor och hur barnens vikt utvecklas över tid. Det finns indikationer på att den kraftiga ökningen av barns vikt vi såg i slutet av 1900-talet har minskat och planat ut. Det är dock skillnader mellan olika regioner i landet och olika socioekonomiska grupper där föräldrars inkomst och utbildning verkar vara en särskiljande faktor. Uppskattningsvis är så många som 15 procent, kanske upptill 20 procent av svenska barn överviktiga eller feta. I Sverige är nästan hälften av den vuxna befolkningen överviktig eller fet.

ÄTER SVENSKA BARN MER SOCKER IDAG ÄN FÖR TRETTON ÅR SEDAN?

Vi hade också för avsikt att ta reda på hur konsumtionen av läsk och godis har utvecklats sedan 2003. Men inte heller på detta område finns det någon aktuell rikstäckande matvaneundersökning för barn och ungdomar. Ingen undersökning har gjorts sedan Riksmaten 2003 då man konstaterade att barnen åt för mycket läsk, kakor och godis och för lite grönsaker.

Svensken i genomsnitt dricker betydligt mindre läsk i dag, den sockerhaltiga läskan har minskat med nästan en fjärdedel sedan 2003. Godis- och chokladkonsumtionen har ökat något och är kvar på hög nivå. Vi äter mindre matfett och glass och betydligt mycket mer frukt och grönsaker. Även när det gäller matvanor finns stora skillnader mellan olika grupper i samhället.

VILKA ÅTGÄRDER HAR VIDTAGITS FÖR ATT MOTVERKA BARNNS OHÄLSA KOPPLAD TILL MAT?

Det är anmärkningsvärt att den handlingsplan för goda matvanor och ökad fysisk aktivitet som Livsmedelsverket och Folkhälsomyndigheten (då Statens folkhälsoinstitut) arbetade med under 2004 och 2005 och sedan presenterade 2006 inte verkställdes. Lyckligtvis har det skett flera andra positiva initiativ under årens lopp som exempelvis har underlättat för familjer att välja hälsosamma livsmedel. Vi har fått bättre näringsdeklaration på livsmedel genom en ny EU-förordning och vi har fått uppdaterade riktlinjer för mat i förskolor och skolor. Vi har också sett flera regionala och lokala forsknings- och interventionsprojekt när det gäller

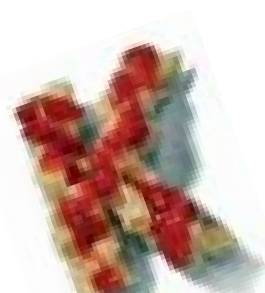
barns mat, vikt och hälsa. Troligen, men här finns inte heller någon samlad statistik, har några livsmedelsföretag sänkt sockerhalten i vissa livsmedelsprodukter, åtminstone har socker- och salthalten i livsmedel kopplat till hälsa varit på dagordningen mer än tidigare.

Vi ser att konsumtionen och mathållningen har påverkats av den livliga mediala debatten kring mat, barn, hälsa och övervikt kopplad till ohälsosamma livsmedel och ökat stillasittande. Med stöd av regionala insatser och handlingsprogram har barnhälsovård och skolor vidtagit åtgärder för att förbättra barns hälsa kopplad till mat och fysisk aktivitet.

Det är viktigt att det regionala arbetet fortsätter, följs upp och utvärderas men det är än viktigare att regeringen med brett politiskt stöd snarast gör en långsiktig nationell handlingsplan tillsammans med myndigheter, företag, forskare, offentlig sektor och det civila samhället. Regeringen behöver staka ut vägen och anslå medel för ett långsiktigt arbete för att förbättra folkhälsan kopplad till matvanor och fysisk aktivitet.

Önskvärt är att särskild uppmärksamhet ges när det gäller barn och ungdomars möjlighet till goda mat- och levnadsvanor, och särskilt i områden där problematiken är som störst.

Kommissionen för Jämlig Hälsa, som tillsattes 2015, har börjat sitt arbete. Vi förutsätter att ohälsa kopplat till val av mat kommer bli ett starkt fokusområde och att en handlingsplan arbetas fram tillsammans med berörda aktörer med målsättning att förbättra föräldrars, barn och ungdomars val av hälsosam mat och fysiska aktivitet. Det minskar risken för sjukdom och psykiskt lidande under barndomen och i vuxen ålder.



APPENDIX 1, UR JORDBRUKSVERKETS STATISTIKDATABAS

Statistiken visar inte exakta siffror, därför är det viktigt att observera den långsiktiga konsumtionstrenden snarare än enskilda år. Siffrorna för 2014 är preliminära.¹⁰⁵

Konsumtion per person (kilo eller liter)	1980	1990	2000	2010	2012	2013	Prel 2014
Bullar, vetelängder och annat mjukt kaffebröd	4,5	3,8	6,3	4,0	4,8	5,7	5,9
Bakelser, tårter, sockerkakor och övriga bakverk (inklusive pizza, crepes, piroger etc)	2,7	4,6	6,2	11,8	8,7	8,3	8,4
Glass	12,8	13,8	12,5	10,4	9,5	10,0	9,9
Choklad och konfektyrvaror, (inkluggummi och halstabletter)	9,8	11,1	14,8	15,2	17,4	17,1	14,9
Saft och juice av köksväxter, frukter och bär	16,0	18,9	18,5	16,2	20,0	19,7	20,8
Chips	0,5	1,0	1,5	1,9	1,9	1,9	2,0
Tjock grädde > 29 % fett	4,8	6,2	6,3	7,0	7,6	6,9	7,1
Smör	3,5	2,2	1,3	2,3	2,9	2,5	2,5
Matfett (inkl matolja)	21,9	19,0	15,8	12,8	16,1	15,7	14,8
Socker och sirap ^{106, 107}	42,1	42,6	42,6	35,7	38,1	40,9	43,1
Köksväxter, färska	21,7	28,9	38,8	44,3	47,7	47,3	47,1
Rotsaker	6,1	9,0	9,4	9,2	13,0	12,4	13,1



APPENDIX 2, ENKÄTFRÅGA: VAD BEKYMRAR FÖRÄLDRAR I SVERIGE?

FRÅGA: Vilket/vilka ämnesområden kopplade till ditt/dina barn bekymrar dig mest?



BAS: Allmänheten, barnfamiljer (n=926)

BAKGRUND

Undersökningen har genomförts av Novus på uppdrag av Konsumentföreningen Stockholm. Undersökningen handlar om hur svenska barnfamiljer ser på mat och barn, vad som bekymrar dem och hur de helst vill ha information om frågor som rör barn.

MÅLGRUPP

Målgruppen för undersökningen är barnfamiljer med barn i hushållet under 18 år. Intervjuerna har genomförts i Novus Sverigepanel under perioden 13 november – 1 december 2015. Totalt genomfördes 1000 intervjuer (deltagarfrekvens 60 procent). Resultaten har efterstratifierats.

FELMARGINALEN:

Vid 1000 intervjuer:	Vid 500 intervjuer:
Vid utfall 20/80: +/- 2,5 %	Vid utfall 20/80: +/- 3,6 %
Vid utfall 50/50: +/- 3,2 %	Vid utfall 50/50: +/- 4,5 %

NOVUS SVERIGEPANEL

Novus Sverigepanel består av 44 000 panelister. Panelen är slumpmässigt rekryterad (man kan inte anmäla sig själv för att tjäna pengar eller för att man vill påverka opinionen) och är riksrepresentativ avseende ålder, kön och region i åldersspannet 18–79 år. Eventuella skevheter i panelstrukturen avhjälps genom att ett riksrepresentativt urval dras från panelen.

PANEL MANAGEMENT

Vi vårdar vår panel väl genom så kallad panel management. Det innebär bland annat att vi ser till att man inte kan delta i för många undersökningar under en kort period, inte heller i flera liknande undersökningar. Vi har också ett system för belöningar till panelen

KVALITET

Novus Sverigepanel håller hög kvalitet. Vi genomför kontinuerligt kvalitetskontroller och valideringar av både panelen och de svar som panelisterna ger.

I jämförande studier (med andra webbpaneler) har vi konstaterat att panelisterna i Novus panel tar längre tid på sig för att svara på frågor och att det finns en logik i svaren (exempel: om man tycker om glass och choklad, då tycker man också om chokladglass). I de självrekryterade panelerna ser vi inte denna logik i samma utsträckning. Vi ser också att våra panelister har ett mer "svensson-beteende" än självrekryterade paneler, där man istället är mycket internetaktiv.

Referenser

- 1 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Sugar Industry sour on WHO report, (2003).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC156706/>
- 2 Konsumentföreningen Stockholm, Marknadsföring av livsmedel till barn, (2005).
http://www.konsumentforeningenstockholm.se/Global/Konsument%20och%20Milj%C3%B6/Rapporter/Marknadsf%C3%B6ring%20av%20livsmedel%20till%20barn_rapport_05.pdf
- 3 Konsumentföreningen Stockholm, Marknadsföring av livsmedel till barn.
<http://www.konsumentforeningenstockholm.se/Opinion/Just-nu-jobbar-vi-med/Marknadsforing-av-livsmedel-till-barn/>
- 4 www.isobmi.se/
- 5 Rikshandboken, barnhälsovård, (2012).
<http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Hur-ar-tillvaxtkurvorna-gjorda/BMI-kurvan/>
- 6 Ett sötare blod.se, (2016).
<http://ettsotareblod.se/manga-med-normal-vikt-har-okad-risk-for-hjartsjukdom/>
- 7 Finansdepartementet, Kalorier kostar – en ESO-rapport om vikten av vikt, (2011).
http://eso.expertgrupp.se/wp-content/uploads/2013/07/ESO-2011_3-till-webben.pdf
- 8 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors, (2011).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22087679>
- 9 Folkhälsomyndigheten, Fler har fetma och övervikt, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2014/februari/ fler-har-fetma-och-overvikt/>
- 10 Folkhälsomyndigheten, Fler har fetma och övervikt, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2014/februari/ fler-har-fetma-och-overvikt/>
- 11 Folkhälsomyndigheten, Goda matvanor, (2013).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/matvanor-och-livsmedel/goda-matvanor/>
- 12 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Global, regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980-2013: A systematic analysis, (2014).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4624264/>
- 13 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Global, regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980-2013: A systematic analysis, (2014).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4624264/>
- 14 WHO, Commission on Ending Childhood Obesity, (2016).
<http://www.who.int/end-childhood-obesity/en>
- 15 Populationpyramid.net.
<https://populationpyramid.net/africa/1990/>
- 16 Nordiska Ministerrådet, Nordic monitoring of diet, physical activity and overweight, (2011).
<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:701468/FULLTEXT01.pdf>
- 17 Worldobesity.com.
<http://www.worldobesity.org/resources/world-map-obesity/>
- 18 Göteborgs universitet och Karolinska Institutet, Kartläggning av längd, vikt och livsstil hos skolbarn 2008.
http://medicine.gu.se/digitalAssets/1380/1380889_swe-cosi-school-report-western-sweden.pdf
- 19 Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Kalorier kostar - en ESO-rapport om vikten av vikt, (2011).
http://eso.expertgrupp.se/wp-content/uploads/2013/07/ESO-2011_3-till-webben.pdf
- 20 Läkartidningen, (2011).
<http://www.lakartidningen.se/Functions/OldArticleView.aspx?articleId=17424>
- 21 Forskning.se, Skillnader i fetma och övervikt är stabil hos barn i Västra Götaland med tecken finns på att de socioekonomiska skillnaderna ökar, (2014).
<http://www.forskning.se/2014/11/03/skillnader-i-fetma-hos-barn-med-olika-socioekonomiska-villkor/>
- 22 Dagens Nyheter, (2013).
<http://www.dn.se/nyheter/sverige/overvikt-bland-barn-har-blivit-en-klassfraga/>
- 23 ActaPediatrica, (2014).
<http://www.pubfacts.com/detail/25164863/Widening-socioeconomic-gap-in-obesity-among-Swedish-girls-from-2008-to-2013-despite-over-all-stabilit>
- 24 ActaPediatrica, (2014).
<http://www.pubfacts.com/detail/25164863/Widening-socioeconomic-gap-in-obesity-among-Swedish-girls-from-2008-to-2013-despite-over-all-stabilit>
- 25 Forskningsrådet för hälsa, arbetslivs och välfärd, (2012).
<http://forte.se/artikel/barns-fetma-gar-att-paverka/>
- 26 Göteborgs universitet, Childhood obesity prevention in the context of socio-economic status and migration, (2011).
<https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/23818?locale=sv>
- 27 Svenska Dagbladet, (2014).
<http://www.svd.se/barns-overvikt-minskar-kraftigt>
- 28 Dagens Nyheter, (2014).
<http://www.dn.se/nyheter/sverige/trendbrott-har-minskar-barns-overvikt/>

- 29 1177.se, (2012).
<http://www.1177.se/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Overvikt-och-fetma-hos-barn/>
- 30 Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd, (2012).
<http://forte.se/artikel/barnfetma-det-forebyggande-arbetet-avgorande/>
- 31 Elevhälsan.se.
<http://www.elevhalsan.se/blogs/sbremberg/utveckling-av-fetma-bland-barn-i.htm>
- 32 Folkhälsomyndigheten, Skolbarns hälsovanor i Sverige 2013/14, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/18915/skolbarns-halsovanor-sverige-2013-14.pdf>
- 33 OECD iLibrary, Health at a glance, (2013).
http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2013/overweight-and-obesity-among-children_health_glance-2013-16-enjsessionid=rf9caotlttn.x-oecd-live-02
- 34 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors, (2011).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22087679>
- 35 Rädta barnen, (2014).
<http://raddabarnen.sidvisning.se/ungrost2014/>
- 36 Åtstörningar.se, (2014).
<http://atstorningar.se/statistik-over-atstorningar-i-sverige/>
- 37 Folkhälsomyndigheten, Skolbarns hälsovanor i Sverige 2013/14, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/18915/skolbarns-halsovanor-sverige-2013-14.pdf>
- 38 Dagens Nyheter, Åtstörningar ökar kraftigt, (2014).
<http://www.dn.se/sthlm/atstorningar-okar-kraftigt/>
- 39 Rädta barnen, Psykisk ohälsa bland barn och unga i Sverige.
<https://www.raddabarnen.se/Documents/Kalender/syd/seminarium-10-psykisk-o-halsa-bland-barn-och-unga-i-sverige-fokus-forsta-linjen-och-elevhalsan.pdf>
- 40 US National Library of Medicine National Institutes of Health, Sugar Industry sour on WHO report, (2003).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC156706/>
- 41 Aftonbladet Plus, Barnens nyttiga mellis – mycket sötare än läsk, (2016).
<http://www.aftonbladet.se/halsa/article22146914.ab>
- 42 Appendix 1, Ur Jordbruksverkets statistikdatabas.
- 43 Ett sötare blod, Jordbruksverkets statistik över sockerkonsumtion är skev, (2012).
<http://ettsotareblod.se/jordbruksverkets-statistik-over-sockerkonsumtion-ar-skev/>
- 44 Jordbruksverket, Livsmedelskonsumtionen i siffror, (2015).
http://www2.jordbruksverket.se/download/18.7d09976314ed25cc1f6bd707/1438164110182/ra15_15.pdf
- 45 Jordbruksverket.
http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Livsmedel/JO44SM1401/JO44SM1401_ikortadrag.htm
- 46 Jordbruksverket, Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll.
http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Livsmedel/JO44SM1401/JO44SM1401_ikortadrag.htm
- 47 Sveriges bryggerier.
https://docs.google.com/spreadsheets/d/15rJUEx5_WfLaWKHorw2Of6JmmMr0_TK0nuXueQXLIU/edit#gid=0
- 48 Quartz, (2014).
<http://qz.com/239478/mexicos-completely-sensible-anti-soda-tax-is-working/>
- 49 Sveriges Bryggerier.
<http://sverigesbryggerier.se/statistik/laskstatistik/konsumtion-av-lask-i-liter-per-invanare/>
- 50 Statistikuppgifter från Fredrik Sörbom, Sveriges Bryggerier.
- 51 The New York Times, Obesity Rate for Young Children Plummeted 43% in a Decade, (2014).
<http://www.nytimes.com/2014/02/26/health/obesity-rate-for-young-children-plummeted-43-in-a-decade.html>
- 52 NPR, NPR, Guess Which Country Has The Biggest Increase In Soda Drinking, (2015).
<http://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2015/06/19/415223346/guess-which-country-has-the-biggest-increase-in-soda-drinking>
- 53 Candyking, Market overview.
<http://group.candyking.com/en/about-candyking/market-overview/>
- 54 Caobisco, Statistical bulletin, (2013).
<https://www.mah.se/PageFiles/55093/caobisco-statistical%20bulletin%202013.pdf>
- 55 The Washington Post, Where people around the world eat the most sugar and fat, (2015).
<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2015/02/05/where-people-around-the-world-eat-the-most-sugar-and-fat/>
- 56 Jordbruksverket, Livsmedelskonsumtionen från 1950-talet till 2013, (2014).
<http://www.jordbruksverket.se/pressochmedia/nyheter/nyheter2014/livsmedelskonsumtionenfran1950talettill2013.5.7c3461c14a4d09ff39ccbac.html>
- 57 Jordbruksverket, Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll.
https://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Livsmedel/JO44SM1401/JO44SM1401/JO44SM1401_ikortadrag.htm
- 58 Livsmedelsverket, Riksmaten barn 2003, (2003).
<http://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/kostrad-och-matvanor/matvanor---undersokningar/riksmaten-barn-2003/>
- 59 Socialstyrelsen, Matvanor och fysisk aktivitet, (2009).
http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-71/Documents/8_Matvanor.pdf

- 60 Socialstyrelsen, Matvanor och fysisk aktivitet, (2009).
http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-71/Documents/8_Matvanor.pdf
- 61 Socialmedicinsk tidskrift, Barn och ungdomsepidemiologi, (2009).
<http://socialmedicinsk.tidskrift.se/index.php/smt/article/viewFile/18/18>
- 62 Folkhälsomyndigheten, Skolbarns hälsovanor i Sverige 2013/14, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/18915/skolbarns-halsovanor-sverige-2013-14.pdf>
- 63 Livsmedelsverket, Du blir var du äter, (2004).
http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2004/dublir_vardu_ater_19_05.pdf
- 64 Livsmedelsverkets, Förebyggande åtgärder mot fetma, (2004).
http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2004/sammanfattning_fetma_041109.pdf
- 65 Nordiska ministerrådet, Health, food and physical activity, (2006).
http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2006/nordisk_handlingsplan_2006_matvanor_fysisk_aktivitet.pdf
- 66 Läkartidningen, Åtgärder i skolan kan hjälpa barn hålla vikten, (2007).
<http://www.lakartidningen.se/Functions/OldArticleView.aspx?articleId=7112>
- 67 Karolinska Institutet, Early StoPP.
<http://ki.se/clintec/early-stopp-hjalp-oss-forebygga-overvikt-hos-barn>
- 68 Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, En frisk skolstart, (2014).
http://dok.slo.sil.se/CES/FHG/Fysisk_aktivitet/Rapporter/Rapport%202014.8%20Frisk%20skolstart.pdf
- 69 Närhälsan.se, Fler överviktiga barn i socioekonomiskt svaga grupper, (2011).
<http://www.narhalsan.se/upload/FoUU-PVG/FoUU-aktiviteter/Nordisk%20Nutrition%20202011.%20Fler%20C3%B6verviktiga%20barn%20i%20socioekonomiskt%20svaga%20grupper.pdf>
- 70 Göteborgs universitet, Barns hälsa starkt förknippad med föräldrarnas livsstil, (2014).
<http://www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/nyheter/detalj/global-week--barns-halsa-starkt-forknippad-med-foraldrarnas-livsstil.cid1247389>
- 71 Folkhälsomyndigheten, Skolbarns hälsovanor i Sverige 2013/14, (2014).
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/18915/skolbarns-halsovanor-sverige-2013-14.pdf>
- 72 Reklamombudsmannen.
<http://reklamombudsmannen.org/regler/iccs-regler>
- 73 Livsmedelsföretagen, Mat för hälsa och välbefinnande.
<http://www.livsmedelsforetagen.se/medlem/dokument/mat-for-halsa-och-valbefinnande/>
- 74 Konsumentverket, Vägledning om marknadsföring riktad till barn och unga, (2014).
<http://www.konsumentverket.se/Global/Konsumentverket.se/Best%20och%20ladda%20ner/V%20C3%A4gledningar/Dokument/vagledning-om-marknadsforing-riktad-till-barn-och-unga.pdf>
- 75 Konsumentföreningen Stockholm, Granskning av barnens livsmedel, (2014).
http://www.konsumentforeningenstockholm.se/Global/Konsument%20och%20Milj%C3%B6/Rapporter/KfS%20rapport_Granskning%20av%20barnens%20livsmedel_22%20sep%202014.pdf
- 76 Folkhälsomyndigheten.
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/barns-och-ungas-halsa/stod-till-barn-i-familjer-med-missbruksproblem-mm/>
- 77 Regeringskansliet, (2015).
<http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/08/ledamoter-i-kommissionen-for-jamlik-halsa-utsedda/>
- 78 Life-time.se, (2015).
<http://www.life-time.se/2015/08/24/nu-inleds-regeringens-arbete-mot-halsoklyftorna/>
- 79 Kommissionen för Jämlik Hälsa.
<http://kommissionjamlikhalsa.se/sv/>
- 80 Kommissionen för Jämlik Hälsa.
<http://kommissionjamlikhalsa.se/sv/uppdraget>
- 81 ICA.
<http://www.ica.se/halsa/var-med-och-ma-bra/>
- 82 Coop.
<https://www.coop.se/Global/Recept%20och%20mat/Publikationer/pdf/Bra%20att%20veta/sunda-skolbarn.pdf>
- 83 Hemköp.
<https://www.hemkop.se/Handla--laga/Fraga-dietisten1/>
- 84 Center for Science in the Public Interest.
<https://www.cspinet.org/liquidcandy/index.html>
- 85 Sveriges Radio, Läskindustrin avfärdar mexikans sockerskatt, (2015).
<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=6105192>
- 86 Livsmedelsföretagen, (2012).
http://www.mynewsdesk.com/se/livsmedelsforetagen_li/blog_posts/daerfoer-slopade-danskarna-sina-fett-och-sockerskatter-15747
- 87 Department of Health, Public Health Responsibility Deal.
<https://responsibilitydeal.dh.gov.uk/category/food-network/>
- 88 The Telegraph, Force supermarkets to cut the sugar content in our products, says Sainsbury chief.
<http://www.telegraph.co.uk/journalists/laura-donnely/12165556/Force-us-to-cut-the-sugar-content-in-our-products-says-Sainsbury-chief.html>
- 89 Change for Life.
<http://www.nhs.uk/Change4Life/Pages/why-change-for-life.aspx>

- 90 Let's move.
<http://www.letsmove.gov/learn-facts/epidemic-childhood-obesity>
- 91 US Food and Drug Administration, Calorie Labeling on Restaurant Menus and Vending Machines: What You Need To Know.
www.fda.gov/food/ingredientpackaginglabeling/labelingnutrition/ucm436722.htm
- 92 Caobisco, Annual Report 2014, (2014).
<http://caobisco.eu/caobisco-chocolate-biscuits-confectionery-europe-page-41-Annual-Report.html#.VsHsx0AmtYX>
- 93 American Beverage Association,
<http://www.ameribev.org/nutrition-science/balance-calories-initiative/>
- 94 <http://mymixify.com/>
- 95 Konsumentverket.
<http://www.konsumentverket.se/Global/Konsumentverket.se/Best%C3%A4lla%20och%20ladda%20ner/V%C3%A4gledning/Dokument/vagledning-om-marknadsforing-riktad-till-barn-och-unga.pdf>
- 96 Sveriges Television, Marknadsföring hittar nya sätt att nå unga, (2014).
<http://www.svt.se/nyheter/inrikes/marknadsforing-hittar-nya-satt-att-na-unga>
- 97 Göteborgs universitet, Snabbmat och godis i reklamen när barn tittar på TV, (2010).
<http://uf.gu.se/aktuellt/nyheter/Nyheter%20Detalj/snabbmat-och-godis-i-reklamen-nar-barn-tittar-pa-tv.cid967489>
- 98 Nordiska Livsstilsverkstan, Varför är barn så intressanta för marknadsförare?
<http://www.nordiskalivsstilsverkstan.com/diskussionsomr4-varfor-ar-barn-sa-intressanta-for-marknadsforare.php>
- 99 Action och Sugar.
<http://www.actiononsugar.org>
- 100 Europaparlamentet, MEPs move to reduce permitted sugar content in baby foods, (2016).
<http://www.europarl.europa.eu/news/en/news-room/20160115IPR10184/MEPs-move-to-reduce-permitted-sugar-content-in-baby-foods>
- 101 Sveriges Radio, Matens Pris, (2016).
<http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/671928?programid=3737>
- 102 Flash report Meeting on Added Sugars Annex of the EU framework for action on selected nutrients.
- 103 Uconn Rudd Center, The former dentist uncover sugar's rotten secrets, (2016).
<http://www.uconnruddcenter.org/the-former-dentist-uncovering-sugar-s-rotten-secrets>
- 104 Uconn Rudd Center, Evaluating snack food nutrition and marketing to youth, (2015).
<http://www.uconnruddcenter.org/snackfacts>
- 105 Jordbruksverket
http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik%2C%20fakta/Livsmedel/JO44SM1501/JO44SM1501_tabeller.htm
- 106 Från och med år 2000 har statistikunderlaget förändrats.
- 107 Jordbruksverket, Fakta om sockerstatistiken.
http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik%2C%20fakta/Livsmedel/JO44SM1501/JO44SM1501_omstatistiken.htm