



Sektionen för Hälsa och Samhälle
Box 823
301 18 Halmstad

Familjefaktorer som påverkar barns och ungdomars frukt och grönsaksintag.

Niklas Tidebrant & Robert Acevski

Folkhälsovetenskap 61-90 hp
Höstterminen, 2010

Titel	Familjefaktorer som påverkar barns och ungdomars frukt och grönsaksintag.
Författare	Robert Acevski & Niklas Tidebrant
Sektion	Sektionen för Hälsa och Samhälle, Högskolan i Halmstad, Box 823, 301 18 Halmstad
Handledare	Maria Nyholm
Tid	Ht 2010
Sidantal	16 sidor
Nyckelord	Barn och Ungdomar, Frukt och grönsaker, Föräldrars kunskap, Matkultur i hemmet, Socioekonomisk status, Tillgänglighet.
Sammanfattning	<p><i>Introduktion:</i> Frukt och grönsaksintaget har minskat i både rika och fattiga länder. Konsekvenserna av ett för lågt intag kan vara övervikt och fetma som i sin tur kan leda till hjärt- och kärlsjukdomar, cancer och diabetes typ 2. Det har visat sig att det finns flera olika faktorer i hemmet som gör att det har blivit ett minskat intag. I tidigare forskning finns det tydliga samband mellan familjen och ett minskat intag av frukt och grönsaker hos barn och ungdomar. <i>Syfte:</i> Syftet med studien var att undersöka vilka faktorer i familjen som påverkar barn och ungdomars intag av frukt och grönsaker. <i>Metod:</i> Metoden som användes var en litteraturstudie och de databaser som användes vid databassökning var Ebsco och Pubmed. <i>Resultat:</i> De tre faktorer som hade störst betydelse för frukt och grönsaksintaget var: Socioekonomisk status, Matkultur och Föräldrars som förebilder. En låg socioekonomisk status visade på ett mindre intag av frukt och grönsaker. I familjer med låg socioekonomisk var tillgängligheten och kunskapen om frukt och grönt lägre hos familjerna. Tidigare gjorda interventioner visar att det finns metoder för att öka intaget hos barn och ungdomar. <i>Implikationer:</i> Genom att höja kunskapen om betydelsen av frukt och grönsaker går det att förbygga problem med framtida hälsa.</p>

Title	Family factors that affect children and adolescents' fruit and vegetable intake.
Authors	Robert Acevski & Niklas Tidebrant
Section	Section for Health and Community, Halmstad University, Box 823, 301 18 Halmstad
Mentor	Maria Nyholm
Time	Fall term 2010
Pages	16 pages
Keywords	Children and Adolescents, Fruit and Vegetable, Socioeconomic status, Food environment, Parents knowledge, Availability.
Summary	<p><i>Introduction:</i> The fruit and vegetable intake amongst children and adolescents have decreased, both in rich and poor countries. The impact from low intake could lead to overweight and obesity. Overweight and obesity can lead to cardiovascular disease, cancer and diabetes type 2. It has shown that several different factors affect the intake of fruit and vegetables. Earlier studies show that there is a close connection between family and a decreased intake of fruit and vegetable.</p> <p><i>Aim:</i> The aim of this study was to examine family factors that affects children and adolescents fruit and vegetable intake,</p> <p><i>Method:</i> The method that was used was a literature study and databases used for the data collection was Ebsco and Pubmed.</p> <p><i>Results:</i> The result showed that there are three important factors regarding fruit and vegetable intake: Socioeconomic status, food environment and parent's knowledge. A low socioeconomic status showed a lower intake of fruit and vegetable. In low status socioeconomic families the availability and parents knowledge was lower than in high status socioeconomic families. Earlier made interventions shows, that it exist methods for increasing the fruit and vegetable intake among children and adolescents.</p> <p><i>Implication:</i> By raising the knowledge about fruit and vegetables is it possible to prevent the problem before it becomes a problem.</p>

Introduktion	1
Folkhälsoproblem	1
Folkhälsomål	2
Intervention	3
Hälsoteorier	4
Frukt och grönsaker	5
Hemmiljö	5
Syfte	5
Metod	6
Datainsamling	6
Databearbetning	7
Resultat	7
Socioekonomisk status	7
Matkultur i hemmet	8
Tillgänglighet (Availability)	8
Tv och Tv-reklamens roll	9
Föräldrar som förebilder	10
Föräldrars kunskap och planeringsförmåga	10
Resultatdiskussion	10
Metoddiskussion	14
Konklusion	15
Implikation	16
Refrenslista	
Bilaga 1.	

Introduktion

I dagens samhälle blir barn och ungdomar allt mer överviktiga. Denna utveckling kan ses i nästan alla länder och kulturer, men framförallt i höginkomstländer exempelvis USA och Sverige. På senare tid har det visat sig att övervikt drastiskt även ökat i låginkomstländer (World Health Organization. 2002) (WHO). Enligt WHO (2002) fanns det år 2002 över 20 miljoner överviktiga barn under fem års ålder världen över. Alla individer under 18 års ålder klassificeras som barn (Regeringskansliet. 2005). I Sverige har kroppsvikten ökat hos barn och ungdomar. 1980 låg övervikten på 6 % hos unga kvinnor och 10 % hos unga män. 2004 låg den på 13 % respektive 18 % hos samma grupp. Under en 24 års period har prevalensen för övervikt ökat med cirka 8 % (Folkhälsorapporten. 2009).

Enligt Folkhälsorapporten (2009) åt endast en av tio föräldrar det dagliga rekommenderade intaget av frukt och grönsaker. Studier pekar på att barn och ungdomars frukt och grönsaksintag är positivt relaterat till föräldrarnas frukt och grönsaksintag (Gross, Davenport, Pollock & Braun. 2010). Vid högt intag av frukt och grönsaker hos föräldrar är sannolikheten större att det även är högt intag hos barn och ungdomar (Patrick & Nicklas. 2005).

Anledningar till att människor blir mer överviktiga var mer stillasittande och datoranvändandet samt tv-tittandet har ökat (Folkhälsorapporten. 2009). Enligt Folkhälsorapporten (2009) tittade omkring 60 % av killar och tjejer i 15 års ålder mer än två timmar på tv varje dag. Samhället har fått sämre kostvanor och framförallt ett större intag av snabb och skräpmat (Folkhälsorapporten. 2009). Samtidigt har intag av frukt och grönsaker minskat. Utbudet och tillgängligheten av snabbmat har ökat (Folkhälsoinstitutet. 2009:2).

Gross, Pollock och Braun (2010) visade på att om barn och ungdomar har högt intag av frukt och grönsaker i tidig ålder kommer det vara fortsatt högt intag under resten av livet.

Folkhälsoproblem

Övervikt uppstår när kaloriintaget överskrider kaloriförbrukningen (Folkhälsoinstitutet. 2009:2). Enligt WHO (2002) är en människa överviktig när BMI överstiger 25 på BMI-skalan. BMI räknas ut med hjälp av formeln $\text{kroppsvikten} / \text{längden i meter} \times 2$. Till exempel en person som väger 83 kg och är 177 cm lång får ett BMI på 26.49.

Att minska övervikten och framför allt barns övervikt är viktigt. Övervikt kan leda till en mängd olika sjukdomar, till exempel diabetes typ 2, hjärt- och kärlsjukdomar, ledsjukdomar och cancer. Bland överviktiga är undernäring vanligt, trots att individen får i sig mycket mat så är det ibland fel sorts mat utan näringsämnen (WHO. 2002). Undernäring kan leda till trötthet, koncentrationssvårigheter och ångest. Om ett barn blir undernärt, försämras tillväxten och puberteten kan bli försenad. För barn och ungdomar, kan övervikt, förutom ovan nämnda sjukdomar leda till utanförskap bland andra ungdomar eller till mobbning. Mobbning kan i sin tur leda till både psykisk och fysisk ohälsa (Janssen, Craig, Boyce & Pickett. 2003). Övervikt i tidig ålder i kan leda till kroniskt övervikt i senare ålder (Tremblay & Rinaldi. 2010). Enligt WHO (2002) var frukt och grönsaker en viktig del av en hälsosam kost. Nästan tre miljoner människor beräknas dö varje år på grund av konsekvenser av ett lågt intag av frukt och grönsaker (WHO, 2002).

Folkhälsomål

Folkhälsomål nummer tio handlar om ”matvanor och livsmedel” (Folkhälsoinstitutet. 2009:2). Goda matvanor och bra matval har en avgörande betydelse för hälsan och individens hälsoutveckling. Det finns tydliga skillnader i matvanor vad det gäller ålder, kön, social och ekonomisk situation och bostadsområde. Det är vanligare med ohälsosamma matvanor bland människor med låg utbildning och låg inkomst. Det finns olika faktorer som har betydelse vad gäller matvanor, till exempel kan det vara kultur, pris och tillgänglighet. Folkhälsomål nummer tre gäller ”barns och ungas uppväxtvillkor” (Folkhälsoinstitutet. 2009:1).

Folkhälsopropositionen bedömer att barn och unga är bland de viktigaste grupperna inom folkhälsoarbetet. Barn och ungdomars uppväxt har stor betydelse för den fysiska och psykiska hälsan under resten av livet. Därför är det viktigt att främja hälsa redan i tidig ålder. En av de viktigaste arenorna för att främja hälsan är i hemmet (Folkhälsoinstitutet. 2009:1).

Interventioner

Olika interventioner har gjorts för att få barn och ungdomar att äta mer frukt och grönsaker. Tak, Velde, Singht och Brug (2010) gjorde en intervention för att få barn och ungdomar att äta mer frukt och grönsaker och mindre snacks. Intervention gick ut på att erbjuda eleverna gratis frukt och grönsaker i skolans matsal två gånger i veckan, för att öka tillgången och tillgängligheten av frukt och grönsaker. En uppföljningsstudie gjordes två år efter avslutad

intervention. Resultatet av interventionen visade att eleverna, som interventionen riktades till tog med och konsumerade frukt och grönsaker oftare till skolan än kontrollgruppen. Resultatet visade även att interventionsgruppen mer sällan tog med sig onyttiga snacks att konsumera under skoltiden. Uppföljning av studien två år senare visade positiva effekter av fruktintaget hos eleverna. Uppföljningsstudien visade även på en signifikant skillnad mellan fall- och kontroll grupperna gällande att ta med och konsumera frukt från hemmet i skolan (Tak, Velde, Singht och Brug. 2010)

Pearson, Atkin, Biddle och Gorely (2009) gjorde en intervention som riktade sig mot föräldrar och ungdomar. Syftet med studien var att öka konsumtionen av frukt och grönsaker hos ungdomar. Interventionen gick ut på att skicka hem ett informationsblad om frukt och grönsaker. Informationsbladet skickades ut till föräldrar och ungdomarna med olika innehåll beroende på vem som var mottagare. Föräldrarnas informationsblad innehöll bland annat strategier för tillgänglighet och tillgång samt recept. Ungdomarnas informationsblad innehöll information om bland annat frukt och grönsakers positiva effekter på kroppen och varför det är bra att äta frukt och grönsaker istället för onyttiga snacks. En uppföljningsstudie gjordes sex veckor efter interventionen. Resultatet av intervention visade att barn och ungdomar som varit med i interventionen åt mer frukt och grönsaker efter interventionens slut jämfört med kontrollgruppen. Uppföljningsstudien visade att det sex veckor senare fortfarande fanns en signifikant skillnad mellan fall och kontrollgrupperna. Resultatet av interventionen visade också att föräldrarna åt mer frukt och grönsaker, gav mer uppmuntran till sina barn och ungdomar att äta mer frukt och grönsaker samt att tillgången och tillgängligheten hade ökat i hemmet. Uppföljningsstudien visade att det fortfarande fanns en signifikant skillnad mellan fall och kontrollgrupperna även hos föräldrarna (Pearson, Atkin, Biddle och Gorely. 2009).

Hälsoteorier

Aaron Antonovsky (1991) skrev i sin bok om det salutogena perspektivet, som går ut på att fråga sig vilka faktorer som bidrar till att vara frisk och ha hälsa, istället för att titta på de faktorer som gör att individen drabbas av sjukdom. Salutogent perspektiv går även ut på, att förstå hur människor kan vara nöjda med livet trots alla påfrestningar, som individen utsätts för dagligen. Inom begreppet salutogenes ingår KASAM (Antonovsky. 1991). KASAM eller känslan av sammanhang var en förklaring till varför vissa personer har lättare att hantera svåra situationer än andra. De personer som har hög Kasam har lättare att upprätthålla en

hälsosam livsstil (Pellmer & Wramner. 2007; Antonovsky. 1991). KASAM mäts via ett livsfrågeformulär. *Begriplighet* handlar om att förstå sammanhanget. Om individen inte förstår sammanhanget är det svårt att se varför en förändring är nödvändig. Det är viktigt att dela ut kunskap innan det sker en åtgärd för att öka förståelsen (Antonovsky. 1991). *Hanterbarhet* handlar om att ha resurser för att möta en svår situation som uppstår i livet. Att kunna skapa de resurser inom dig för att klara sociala och praktiska situationer och lösa problem som uppstår vid de här situationerna (Antonovsky. 1991). *Meningsfullhet* handlar om att känna sig delaktig och medbestämmande i sociala situationer. Att människor uppskattar och ser dig för vem du är gav en hög meningsfullhet (Antonovsky. 1991).

Behavioral choice theory var en teori som går ut på att förstå hur människor gör val mellan olika alternativ. När det finns tillgång till två olika val som är likvärdiga, kommer individen att konsumera den produkt som ger en mer välbefinnande känsla. Om valet blir mindre tillgängligt, till exempel vid kraftig prishöjning eller varan har tagit slut, väljer vi en alternativ vara som ger ett likvärdigt välbefinnande (Goldfield, Epstein, Davidson & Saadd. 2004). Till exempel: det finns två skålar, en med morot och en med chips. Sannolikheten att individen väljer chips, var större eftersom det är kopplat till större välbefinnande känslor. Sedan byts chipsen ut mot en skål med gurka. Då var sannolikheten större att individen kommer välja den grönsak som ger mest välbefinnande känslor till individen av de två grönsakerna (Goldfield et al. 2004).

Frukt och grönsaker

I begreppet frukt och grönsaker avses här bär och rotfrukter. Här ingår även konserverade frukter, torkade frukter och juice. Gemensamt för frukt och grönsaker är att de ger mycket näring för ett lågt kaloriintag (Livsmedelsverket. 2010).

Fördelarna med att äta frukt och grönsaker är att tillgodose de nödvändiga näringsämnen som kroppen behöver för att fungera normalt och upprätthålla immunförsvaret (von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder. 2009). Grönsaker, rotfrukter och frukter innehåller bioaktiva ämnen, till exempel antioxidanter såsom karotenoider och flavonoider vilket fungerar som skyddsämnen för både hjärt och kärlsjukdomar samt cancer (Pellmer & Wramner. 2007). Frukt och grönsaker innehåller även en mängd andra vitaminer och mineraler som är viktiga

för kroppen, och det är viktigt i den dagliga dieten för att det ger mättnad och sänker energimängden på tallriken (von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder. 2009).

Det är extra viktigt att barn och ungdomar äter frukt och grönsaker under uppväxten. Barn och ungdomar har en kropp som växer, skelettet och muskler utvecklas inför resten av livet. Därför är det viktigt för barn och ungdomar att få i sig näringsrik mat så kroppen får hjälp med utvecklingen (von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder. 2009). Genom att lära barn och ungdomar att tycka om många olika rätter och uppmuntra barn och ungdomar till positiva attityder till mat ger föräldrarna sina barn och ungdomar en god grund till bra kostvanor. Om barn och ungdomar lär sig att uppskatta hälsosam mat så är förutsättningarna för god hälsa under resten av livet större (Folkhälsoinstitutet. 2005).

Enligt livsmedelsverkets rekommendationer skall en vuxen människa äta minst ett halvt kilo frukt och grönsaker per dag och hälften av dessa bör vara grova grönsaker exempelvis broccoli eller vitkål. För barn och ungdomar rekommenderas 400 gram frukt och grönsaker om dagen varav hälften bör vara grova grönsaker (Livsmedelsverket. 2010).

Hemmiljö

Barn och ungdomar väljer att äta den mat som de blir serverade hemma och har lättare för att välja att äta mat som redan finns i hemmet (Patrick & Nicklas. 2005). Det finns flera faktorer som påverkar om och varför barn och ungdomar äter frukt och grönsaker. (Patrick & Niklas. 2005; Gross, Davenport, Pollock & Braun. 2010; Yung, Lee, Ho, Keung & Lee. 2009). Tidigare studier pekar på att den viktigaste arenan för att barn och ungdomar skall få rätt kostvanor och ätbeteende är hemmet. Den visade även att för att ändra på barns kostvanor och ätbeteende måste föräldrarnas kostvanor ändras (Tremblay & Rinaldi. 2010; Greenberg, Ariza & Binns. 2010).

Syfte

Syftet med studien var att undersöka vilka faktorer i familjen som påverkar barn och ungdomars intag av frukt och grönsaker.

Metod

Datainsamling

Litteratursökningen gjordes i två olika databaser – PubMed och Ebsco. Anledningen till detta var att hitta fler artiklar. Ett antal specifika sökord valdes ut för att hitta de artiklar som var relevanta för syftet. De specifika sökorden kombinerades till gemensamma sökord för att förbättra precision av sökningsresultatet. Sökningen avgränsades till peer re-viewed artiklar från åren 1999-2010. Genom att läsa titel och abstrakt så valdes de artiklar ut som används i uppsatsen.

Databassökningen gav 1257 antal träffar, många av artiklarna kunde direkt uteslutas med hjälp av artiklarnas titlar. Slutligen valdes 12 artiklar ut som var relevanta till uppsatsens syfte. Se tabell 1.

Tabell 1.

Datum	Databas	Sökord	Avgränsningar (Peer-Reviewed)	Träffar	Utvalda artiklar
10/11	Ebsco	Children and fruit and vegetables	Publicerade 1999-2010	595 st	2 st
10/11	Ebsco	Preference and food and parent	1999-2010	79 st	1 st
12/11	Ebsco	Parental and feeding and practices	1999-2010	57 st	1 st
13/11	Ebsco	Feeding behaviour and food habits and children	1999-2010	7 st	1 st
20/11	Ebsco	Dietary and habits and children	1999-2010	263 st	1 st
22/11	Ebsco	Children and parents and grocery	1999-2010	10 st	1 st
25/11	Ebsco	Children and intake and fruit vegetables	1999-2010	118	4 st
26/11	PubMed	Parent food habits fruit vegetables	1999-2010	128	1 st

Databearbetning

Efter artikelinsamlingen, lästes de utvalda artiklar igenom och informationen sammanfattades. Artiklarnas innehåll analyserades för att se om det stämde överens med det aktuella syftet. Artiklarna granskades sedan efter Sörensens granskningsmall (Olsson & Sörensen. 2007) och en artikelöversikt gjordes för att få överblick av artiklarna (Se bilaga 1 Artklarnas resultat kategoriserades. De artiklar som är utvalda för studien är granskade av en etisk kommitté. Ingen av de artiklar som granskats har haft etniska oklarheter.

Resultat

Ur resultaten från de utvalda artiklarna framkom tre huvudkategorier med underkategorier. Huvudkategorierna var: Socioekonomisk status, Matkultur i hemmet och föräldrar som förebild. Se tabell 2.

Tabell 2.

Kategori	Underkategori
Socioekonomisk status	ekonomi
	utbildningsnivå
Matkultur i hemmet	tillgänglighet
	TV:s inverkan
Föräldrar som förebild	kunskap
	planeringsförmåga

Socioekonomisk status

Många föräldrar i studierna arbetade ofta långa dagar, vilket gjorde att de slutade sent på kvällen. Många familjer bestod av bara en förälder som på grund av tidsbrist använde mat som går snabbt att laga eller köpa. Den här typen av mat räknades som ohälsosam och innehöll inga eller väldigt få grönsaker (Bourdeaudhuij, Velde, Brug, Due, Wind, Sandvik, Maes, Wolf, Perez Rodrigo, Yngve, Thorsdottir, Rasmussen, Elmadfa, Franchini och Klepp. 2006). Det gick att se att barn och ungdomar med högre utbildade föräldrar än gymnasieskola, hade ett högre intag av frukt och grönsaker. Det framstod som att föräldrar med låg inkomst,

hade högre sannolikhet att äta produkter, som innehöll mer fett, socker, vitt bröd och som hade ett lägre intag av grönsaker (Pérez-Lizaur, Kaufer-Horwitz & Plazas. 2007).

Ungdomar, vars föräldrar hade en högre utbildning, rapporterade att de åt mer frukt och grönsaker än de ungdomar vars föräldrar inte hade hög utbildning. De rapporterade även att tillgängligheten till frukt och grönsaker var större hos föräldrarna med högre utbildning (Bere, van Lenthe, Klepp & Brug. 2008) Den största skillnaden mellan barn och ungdomars frukt och grönsaksintag var att de barn och ungdomar som har högre utbildade föräldrar, hade större tillgång till frukt och grönsaker i hemmet (Pérez-Lizaur, Kaufer-Horwitz & Plazas. 2007). Ungdomar med föräldrar som hade högre utbildning hade större preferenser för frukt och grönsaker, större kunskap om frukt och grönsaker och större kunskap om det dagliga rekommenderade intaget (Bere, van Lenthe, Klepp & Brug. 2008).

Socioekonomisk bakgrund var en faktor som var avgörande vad barnen fick för mat. Robinson-O'Brien, Neumark-Sztainer, Hannan, Burgess-Champoux och Hanines (2008) menade att mammor med högre utbildning, gav sina barn mer hälsosam mat än mammor med låg utbildning. De pekade även på att socioekonomisk bakgrund var en faktor som var avgörande vad barnen fick för mat (Robinson-O'Brien et al. 2008). Pérez-Lizaur, Kaufer-Horwitz och Plazas (2007) studie visade att grupper med mindre köpkraft, hade större tendenser att konsumera ohälsosam mat och har ett mindre intag av frukt och grönsaker. Studien visade även att de mindre köpkraftiga grupperna trodde att hälsosam mat var dyrare och mat med mycket socker, fett och mat som var processerad var billigare. Sweeting och West (2005) visade i sin studie att barn med mammor som arbetade halvtid hade större sannolikhet att äta ohälsosamt än barn, vars mammor som arbetade heltid. Det berodde på att kunskap- och inkomstnivån var lägre för mammor som arbetade halvtid. De visade även på att en av de mest betydelsefulla faktorerna för ohälsosamt ätande var typ av bostadsområde och om mamman inte hade någon eller låg utbildning (Sweeting & West. 2005).

Matkultur i hemmet

Tillgänglighet (Availability)

Tillgänglighet var en avgörande faktor för barns och ungdomars matvanor, speciellt för intaget av frukt och grönsaker. Om det fanns frukt och grönsaker lätt tillgängliga, var sannolikheten större att barn och ungdomarna åt frukt och grönsaker. Inom begreppet

tillgänglighet låg begreppet tillgång (Accessibility). I begreppet tillgång hade föräldrarna ett stort ansvar. Föräldrarna måste se till att det finns frukt och grönsaker hemma och inom räckhåll för barn och ungdomar (Vereecken, Legiest, Bourdeaudhuij & Maes, 2007). Det var till exempel större sannolikhet att barn och ungdomar åt ett äpple om det fanns färdigskurna äppleklyftor framme, eller om en frukt packades ner i ryggsäcken inför skoldagen, än att de tog ett helt äpple från fruktskålen i hemmet (Bourdeaudhuij, et al 2006; MacFarlane, Crawford & Worsley. 2010). Bourdeaudhuij et al. (2006) visade på att om det fanns hög tillgänglighet för frukt och grönsaker i hemmet, ökade barns och ungdomars kunskap om frukt och grönsaker. Om tillgängligheten av frukt och grönsaker var högre så ökade konsumtionen av frukt och grönsaker hos barn och ungdomar (MacFarlane, Crawford & Worsley. 2010).

Tv och Tv-reklamens roll

Intaget av frukt och grönt var lågt och intaget av fett och socker var högre om måltiden intogs framför TV:n (Boutelle, Birnbaum, Lytle, Murrary & Story. 2003) Föräldrar som hade TV:n på under måltiden, rapporterade att de åt en diet med högre intag av fett och socker, samt drack mer läsk och åt mer snacks (Boutelle et al. 2003; Boynton-Jarret, Thomas, Peterson, Wiecha, Sobol & Gortmaker. 2003).

Intaget av frukt och grönsaker hos barn och ungdomar minskade för varje tittad tv-timme. En av orsakerna var reklamen på tv. Barn och ungdomar utsätts för 150 – 200 timmar reklam eller 20 000 reklamfilmer varje år (Boynton-Jarret et al. 2003). Ungefär hälften av reklamen på tv handlade om mat eller snacks. Enligt Boynton-Jarret et al (2003) studie visade att ungefär 95 % av matreklamen utgjordes av reklam för fett, olja och socker till exempel friterat, snabbmatsrestauranger och godis (Boynton-Jarret et al. 2003). Matreklamen på tv skapade beteenden, attityder och ätmönster och eftersom ingen eller väldigt liten del av reklamen handlade om frukt och grönsaker, så hade reklamen negativ inverkan på barn och ungdomars frukt och grönsaksintag (Boynton-Jarret et al. 2003).

Föräldrar som förebilder

Föräldrars kunskap och planeringsförmåga

Föräldrar med förståelse för frukt och grönsakers betydelse, serverade barn mer frukt och grönsaker. Med mer kunskap om frukt och grönsakers betydelse, ändrades föräldrars attityd till att servera frukt och grönsaker hemma. Med rätt kunskap och attityd blir föräldrarnas agerande annorlunda (Bourdeaudhuij et al. 2006).

Barn till föräldrarna som planerade veckans inköp av frukt och grönsaker hade ökad tillgänglighet till dessa varor i hemmet. Föräldrar kunde till exempel involvera barnen i inhandlingen av mat på så sätt att de fick följa med till butiken och själva välja ut vilka frukt och grönsaker som skulle ätas under veckan (Bourdeaudhuij et al. 2006; O'Dougherty, Story & Stang. 2006).

Föräldrarnas planering av en måltid är viktig för frukt och grönsaksintaget. En oplanerad middag ledde ofta till lägre konsumtion av frukt och grönsaker då till exempel en sallad ofta glömdes bort (Boutelle et al. 2003).

En överenskommelse mellan barn och förälder, om valet av frukt och grönsaker, var det bästa alternativet. Både barn och förälder upplevde ett högre intag efter att barnen fått vara med och bestämma. Föräldrar som hade en mer auktoritär attityd vad gällde barns intag av frukt och grönsaker fick ofta ett bakslag (MacFarlane, Crawford & Worsley. 2010). Till exempel om föräldrar erbjöd sina barn ”om du äter upp dina grönsaker får du glass” skulle kunna leda till att barnet tycker mindre om grönsaker än om barnet själv får prova sig fram (Wardle & Carnell, 2006).

Resultatdiskussion

Syftet med denna studie var att undersöka vilka faktorer i familjen som påverkade barns och ungdomars frukt och grönsaksintag. Anledningen var att tidigare forskning visat på att intaget av frukt och grönsaker har minskat samtidigt som övervikten har ökat.

Socioekonomisk status hade stor betydelse för frukt och grönsaksintaget. Låg socioekonomisk status påverkade frukt och grönsaksintaget negativt hos barn och ungdomar. Barn och ungdomar från familjer med låg socioekonomisk status hade lättare för att äta mat med högre socker- och fettinnehåll eftersom det är det som finns att tillgå i hemmet. Föräldrar med låg socioekonomisk status trodde att hälsosam mat är dyrare än nyttig mat och frukt och grönsaker (Pérez-Lizaur, Kaufer-Horwitz & Plazas. 2007). Hög socioekonomisk status var förknippad med hälsosamma matvanor, högre frukt och grönsaksintag och större kunskap om frukt och grönsaker. En av de viktigaste faktorerna för högt intag av frukt och grönsaker var utbildningsnivån hos föräldrarna. Högutbildade föräldrar hade bättre kunskap om frukt och grönsaker och om dess positiva effekter och hade dessutom ett större intag av frukt och grönsaker. Barn och ungdomar tog efter sina föräldrars matvanor och eftersom föräldrar med hög socioekonomisk status hade ett högre intag, så hade barn från dessa familjer ett högre intag. Barn och ungdomar har föräldrarna som förebilder och då kan det vara lättare att ta efter deras betenden. Barn med föräldrar som är högutbildade, hade större kunskap om frukt och grönsaker. För att få barn och ungdomar att äta mer frukt och grönsaker måste föräldrarna börja äta mer frukt och grönsaker. Studier visade på att för att få ett ökat intag krävdes ökad kunskap och förståelse för frukt och grönsaker. Tremblay och Rinaldi (2010) visde i en studie att, för att förändra barn och ungdomars matvanor måste det ske en förändring i föräldrarnas matvanor.

Barn och ungdomar med en mamma, som hade låg utbildning eller arbetade halvtid fick i sig mindre frukt och grönt än en mamma med hög utbildning som arbetade full tid. Mammans socioekonomiska status var en viktig del i barn och ungdomars frukt och grönsaksintag (Sweeting och West. 2005, Robinson-O'Brien et al. 2009).

Barn och ungdomar med föräldrar som hade hög utbildningsnivå, hade större tillgång och tillgänglighet till frukt och grönsaker i hemmet. Den socioekonomiska faktorn hade inverkan över tillgång och tillgänglighetsfaktorn. Föräldrar med högre kunskap om frukt och grönsaker lät sina barn vara med och handla frukt och grönsaker i affären. På så sätt får barn och ungdomarna vara med att bestämma och möjlighet att välja, i deras tycke, goda frukter och grönsaker, vilket ökade deras kunskap om frukt och grönsaker (Bere et al. 2008). Tillgängligheten av frukt och grönsaker i hemmet ~~var förknippat med~~ hade stor betydelse för vad barn och ungdomar stoppade i sig för mat. MacFarlane, Crawford och Worsley (2010)

visade i sin artikel att om det fanns tillgång i hemmet till chips, kakor och choklad så är oddsen större för att barn och ungdomar kommer att äta det onyttiga före frukt och grönsaker. Genom att öka tillgången och tillgängligheten i hemmet samtidigt som snackstillgången minskas blev resultatet ett ökat intag av frukt och grönsaker.

Föräldrarnas beteende vad gäller frukt- och grönsaksintag utgjorde en friskfaktor. Att vara en förebild för sina barn genom att äta frukt och grönsaker i hemmet och på så sätt inverka över barn och ungdomars frukt och grönsaksintag. Föräldrar kan se till att det finns tillgång och tillgänglighet av frukt och grönsaker i hemmet.

Flera av de faktorer som påverkade barns och ungdomars frukt- och grönsaksintag hängde ihop med socioekonomisk status. Resultat av samtliga artiklar vi har granskat, visade på socioekonomiska skillnader när det gäller intaget av frukt och grönt hos barn och ungdomar. Anledningarna till lågt intag av frukt och grönsaker hos individer med låg socioekonomisk status var utbildningsnivå, okunskap, pris, och inkomst. Hos de starka socioekonomiska grupperna var intaget av frukt och grönsaker högre på grund av högre utbildningsnivå, högre inkomst, mer kunskap om frukt och grönsakers positiva effekter och bättre matvanor.

En anledning till att frukt och grönsaksintaget minskade, som även skulle kunna ses som en extern faktor, var Tv-reklamen. Eftersom så mycket reklam på tv handlar om snabbmat, godis och chips så påverkade reklamen det dagliga intaget hos barn och ungdomar. Genom reklamen går det till exempel, att associera en viss dag med ett onyttigt intag istället för att associera varje dag med dagliga rekommendationer av frukt och grönsaker (O'Dougherty, Story & Stang. 2006). Istället för att barn och ungdomar hade kunskap om frukt och grönsaker så fick de kunskap och medvetenhet om onyttiga reklamalternativ. Chansen blev då större att äta ett onyttigt reklamalternativ istället för att äta en frukt eller grönsak (O'Dougherty, Story & Stang. 2006). Lowry, McKenna, Galuska, Lee och Kann (2008) ansåg att en begränsning av tv-tittandet varje dag för barn och ungdomar var en viktig början för att kunna öka intaget av frukt och grönsaker.

Föräldrarna måste begripa innebörden av tv-tittande för att kunna ändra situationen. Ett begränsat tv-tittande, som var en central roll i barn och ungdomars liv kan vara svårt. Föräldrarna behöver då den kunskap och de resurser som krävs för att kunna ändra på

situationen. Först då kan en förändring i hemmet avseende tv-tittande ske. Det var viktigt att det skedde en förändring, eftersom ökat tv tittande ledde till ett lägre intag av frukt och grönsaker i långa loppet (Boynton-Jarret et al. 2003).

Antonovsky (1991) skrev om begriplighet, om hur det var viktigt att kunna förstå ett sammanhang innan det sker någon förändring och att det var viktigt att få kunskap för att öka förståelsen. Interventionen av Pearson, Atkin, Biddle och Gorely (2009) där föräldrar och ungdomar fick ökad förståelse för frukt och grönsaker, ledde i linje med dessa tre ökat intag av frukt och grönsaker hos både föräldrar, barn och ungdomar. Genom att göra liknande interventioner i de lägre socioekonomiska grupperna skulle det gå att öka förståelsen för frukt och grönsakers positiva effekter på hälsan. Detta kan öka begripligheten hos individerna så att de på så sätt kan göra en förändring i sina dagliga matvanor och ta beslut som leder mot en hälsosammare livsstil.

Genom att låta barnen vara med och bestämma vad det blir för frukt och grönsaker i hemmet ökade möjligheten att känna större meningsfullhet (Antonovsky. 1991). När barnen kände en högre meningsfullhet kommer det bli mer intresserade av frukt och grönsaker. Med ökat intresse för frukt och grönsaker kommer intaget att bli ökat.

Behavioral choice theory (Epstein et al. 2004) går ut på att individen alltid kommer välja det alternativ som ger en välbefinnande känsla. Det var samma mönster, som gick att se beträffande tillgänglighet i litteraturen om barns ätande av frukt och grönt. Om det fanns frukt och grönsaker i hemmet samtidigt som det fanns chips, kakor choklad och så vidare så valde barn och ungdomar i främsta hand det senare alternativet, eftersom det gav ett mer välbefinnande. Sannolikheten blev större att intaget av frukt och grönsaker minskade när det fanns onyttiga snacks att tillgå i hemmet.

Interventionen av Pearson et al. (2009) var ett sätt att öka kunskapen om frukt och grönsaker hos föräldrar genom att skicka ut ett informationsblad två gånger i veckan ökade föräldrarnas medveten om frukt och grönsaker. Interventionen ökade även föräldrarnas frukt och grönsaksintag (Pearson, Atkin, Biddle & Gorely. 2009). Med tydliga förebilder i hemmet som äter mycket frukt och grönsaker gick det att öka barn och ungdomars frukt och grönsaksintag.

I samband med intervention av Tak et al. (2010) där eleverna blev erbjudna gratis frukt i skolan två gånger i veckan, fanns det en signifikant skillnad mellan fall- och kontrollgrupperna. Med en så enkel metod som att erbjuda gratis frukt i skolan så ökade tillgängligheten för barn och ungdomarna. Med ökad tillgänglighet kommer ökat intag av frukt och grönsaker (Vereecken, Legiest, Bourdeaudhuij & Maes. 2007). Interventionen ökade alltså inte bara intaget i skolan, utan tvingade även föräldrarna att öka sin medvetenhet om att frukt och grönsaker måste finnas hemma eftersom barn och ungdomar mer ofta började ta med sig frukt och grönsaker från hemmet för att konsumera under skoltiden.

Problemet med att gå in hos familjer och försöka ändra på deras mat och matvanor kan vara svårt att genomföra med tanke på personlig integritet. Vem har befogenheterna att komma in till en familj och säga till dem vad de skall äta och vad de inte skall äta? I vårt mångkulturella samhälle så ser alla hem olika ut. Vissa tycker att desto mer mat på tallriken desto rikare, vissa har inte ens grönsaker med i sin kost. Därför kan det vara svårt att ändra på beteenden.

Tillsammans bildar folkhälsomål nummer tio och folkhälsomål nummer tre en viktig grundsten för barn och ungdomars uppväxtvillkor. Hälsosam kost har en betydande roll för framtida leverne bland barn och ungdomar. Ohälsosam kost kan leda till en rad sjukdomar. Frukt och grönsaker är en av grundstenarna i hälsosam kost. Genom att tidigt lära barn och ungdomar om vad frukt och grönsaker har för positiva egenskaper går det att öka både intresset och intaget. Föräldrarna hade en betydande roll för barn och ungdomars frukt och grönsaksintag.

Metoddiskussion

Utifrån det aktuella syftet gjordes flera sökningar i två olika databaser. De två databaserna som valdes var Ebsco och PubMed. Ebsco är en Amerikansk databas som är väldigt bred i sitt urval av artiklar. PubMed är en databas som innehåller artiklar om folkhälsa, medicin och psykologi.

I en sådan stor databas som Ebsco är det viktigt, att använda sig utav begränsningar i samband med sökningar. För att få den mest aktuella forskningen inom ämnet begränsades sökningarna mellan åren 1999-2010 och till peer-reviewed artiklar. Eftersom forskning kring kost och

kostvanor är ett ständigt aktuellt ämne ansåg vi att det var viktigt skriva utefter den senaste forskningen. Därför begränsades sökningen till artiklar som tidigast var från 1999. Anledningarna till att peer-reviewed artiklar valdes var att kunna vara säkra på att forskningen var tidigare vetenskapligt granskad samt att artiklarna skulle vara etiskt korrekta. Samma begränsningar som användes i Ebsco användes för sökningarna i PubMed.

Sökord som användes kunde ge olika utslag på sökningar eftersom det fanns många synonymer för just det sökordet. Ett problem som uppstod under sökningarna var att kombinera rätt synonym med rätt kombination av övriga sökord för att få optimal sökning. Till exempel finns det många områden kring frukt och grönsaker, allt från hälsa till miljöfaktorer och hur grönsaker besprutas på bästa sätt. När sökningarna var klara skummades titlarna på artiklarna igenom. Efter att ha läst titeln, lästes abstrakten på de artiklar som stämde med syftet, utifrån abstrakten sorterades det ut vilka fulltexter som skulle läsas. Efter att artiklarna lästs i sin fullhet gjordes ett urval för att användas i arbetet.

Mailkontakt har skett med en av författarna till en av artiklarna. Studierna var från olika delar av världen. Alla artiklar är skrivna på engelska. Spridningen av författare och studieorter visar att ett minskat intag av frukt och grönsaker är ett globalt problem och finns både i fattiga och rika delar av världen.

Artiklarna som valdes för litteraturstudien var gjorda med olika metoder. Det var både kvalitativ och kvantitativa studier. Tidigare gjorda interventioner har tagits med för att kunna diskutera och visa att det finns insatser att göra mot ett lågt intag av frukt och grönsaker, både för föräldrar och barn och ungdomar.

Konklusion

Den viktigaste faktorn för frukt och grönsaksintag hos barn och ungdomar var föräldrarnas socioekonomiska status. De viktigaste delfaktorerna tillgängligheten och föräldrarnas kunskap om frukt och grönsaker. Tv-reklamen hade stor betydelse för intaget av frukt och grönsaker hos barn och ungdomar, för att tv tittandet har ökat och därmed utsätts barn och ungdomar för mer reklam av ohälsosam mat. Föräldrarna med hög medvetenhet om frukt och grönsaker påverkar barn och ungdomar till att äta mer frukt och grönsaker och ökar kunskapen om frukt och grönsakers positiva effekter.

Implikation

Informationsbrev, informationsmail, anordna gratis matlagningskurser, muntlig information i matbutiker är förslag på hur föräldrarnas kunskap skulle kunna öka. Det var först när föräldrarnas kunskap hade ökat som det gick att öka tillgången och tillgängligheten i hemmet.

Andra arenor kan vara mer tv-reklam om frukt och grönt där förebilder används för att barn och ungdomar skall ha någon att kunna relatera sig till. Genom att påverka barn och ungdomarna i skolan kan de komma hem till sina föräldrar och påverka dem så att tillgängligheten och tillgången kan öka i hemmet.

Med mer ekonomiska resurser går det att göra insatser på flera olika kommunala arenor. Större rikstäckande kampanjer om hur viktigt det är med frukt och grönsaker samt ett ökat utbud av frukt och grönsaker på skolor. utbud av frukt och grönsaker på skolor. Problematiken med tidiga insatser är att inte går att se en direkt lösning på problemet eftersom resultatet kommer i framtiden. Det kan då vara svårt att motivera för att ökade bidrag till kampanjer och skolor.

Föräldrarna måste erbjuda sina barn och ungdomar kontinuerlig tillgång till frukt och grönsaker för att intaget skall öka. Det finns enkla medel för att öka tillgängligheten av frukt och grönsaker. Genom att skära upp frukten till andra former, skala frukten, rensa ut kärnhus eller att lära sina barn hur kniven används för att skära upp frukten är faktorer som föräldrar kan ändra på för att ge ökad tillgänglighet till frukt och grönsaker.

Referenslista.

Antonovsky, Aaron (1991). Hälsans mysterium. Stockholm: Natur och kultur

* Bere, E., van Lenthe, F., Klepp, KI. & Brug, J. (2008) Why do parents' education level and income affect the amount of fruits and vegetables adolescents eat?. *European Journal of Public Health, Vol. 18, No. 6, 611–615.*

* Boutelle, KN., Birnbaum, AS., Lytle, LA., Murray, DA. & Story, M. (2003). Associations between perceived family meal environment and parent intake of fruit, vegetables, and fat. *Journal of Nutrition Education and Behavior, Volume 35 Number 1.*

* Boynton-Jarrett, R., Thomas, TN., Peterson, KE., Wiecha, J., Sobol, AM. & Gortmaker, SL. (2003). Impact of television viewing patterns on fruit and vegetable consumption among adolescents. *PEDIATRICS Vol. 112 No. 6 December.*

* De Bourdeaudhuij, I., te Velde, S., Brug, J., Due, P., Wind, M., Sandvik, C., Maes, L., Wolf, A., Perez Rodrigo, C., Yngve, A., Thorsdottir, I., Rasmussen, M., Elmadfa, I., Franchini, B. & Klepp, KI. (2008). Personal, social and environmental predictors of daily fruit and vegetable intake in 11 – year-old children in nine European countries. *European Journal of Clinical Nutrition (2008) 62, 834–841.*

Folkhälsoinstitutet. (2009:1). Barns och ungas uppväxtvillkor. <http://www.fhi.se/Om-oss/Overgripande-mal-for-folkhalsa/3-Barns-och-ungas-uppvaxtvillkor/> [Hämtad 2010-11-10].

Folkhälsoinstitutet. (2009:2). Matvanor och livsmedel. <http://www.fhi.se/Om-oss/Overgripande-mal-for-folkhalsa/10-Matvanor-och-livsmedel/> [Hämtad 2010-11-10].

Folkhälsoinstitutet. (2005). Målområde 10 - Goda matvanor och säkra livsmedel.

Greenberg, RS., Ariza, AJ. & Binns, HJ. (2010). Activity and dietary habits of mothers and children: Close Ties. *Clinical Pediatrics 49(11).*

* = *Ingår i resultatet.*

Goldfield, GS., Epstein, L., Davidson, M. & Saadd, F. (2004). Validation of a questionnaire measure of the relative reinforcing value of food. *Eating Behaviors* 6, 283 – 292.

Gross, SM., Davenport Pollock, E. & Braun, B. (2010). Family Influence: Key to fruit and vegetable consumption among Fourth- and Fifth-grade students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volume 42, Number 4.

Janssen, I., Craig, WM., Boyce, WF. & Pickett, W. (2003). Associations between overweight and obesity with bullying behaviors in school-aged children. *PEDIATRICS* Vol. 113 No. 5.

Livsmedelsverket. (2010). Kostråd. <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/> [Hämtad 2010-11-23].

* Lowry, R., Lee, SM., McKenna, ML., Galuska, DA. & Kann, LK. (2008). Weight management and fruit and vegetable intake among US High School students. *Journal of School Health* August 2008, Vol. 78, No. 8.

* MacFarlane, A., Crawford, D. & Worsley, A. (2010) Associations between parental concern for adolescent weight and the home food environment and dietary intake. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volume 42, Number 3.

* O'Dougherty, M., Story, M. & Stang, J. (2006). Observations of parent-child co-shoppers in supermarkets: Children's involvement in food selections, parental yielding, and refusal strategies. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volume 38, Number 5.

Patrick, H. & Nicklas, TA. (2005). A Review of Family and Social Determinants of Children's Eating Patterns and Diet Quality. *Journal of the American College of Nutrition*, Vol. 24, No. 2, 83–92.

Pearson, N., Atkin, AJ., Biddle SHJ. & Gorely, T. (2009) A family-based intervention to increase fruit and vegetable consumption in adolescents: a pilot study. *Public Health Nutrition*: 13(6), 876–885.

* = Ingår i resultatet.

Pellmer, K. & Wramner, B. (2007). *Grundläggande folkhälsovetenskap*. Stockholm: Liber AB.

* Perez-Lizaur, AB., Kaufer-Horwitz, M. & Plazas, M. (2007). Environmental and personal correlates of fruit and vegetable consumption in low income, urban Mexican children. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 21, pp. 63–71.

Tak, NI., te Velde, SJ., Singh, AS. & Brug, J. (2010). The effects of a fruit and vegetable promotion intervention on unhealthy snacks during mid-morning school breaks: results of the Dutch Schoolgruiten Project. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 23, pp. 609–615.

Regeringskansliet. (2005). *Mänskliga rättigheter. Barnets rättigheter – En lättläst skrift om konventionen om barnets rättigheter*.

* Robinson-O'Brien, R., Neumark-Sztainer, D., Hannan, PJ., Burgess-Champoux, T. & Haines, J. (2009). Fruits and Vegetables at Home: Child and Parent Perceptions. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Volume 41, Number 5.

Socialstyrelsen. (2009) *Folkhälsorapport*.

<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-71>. Hämtad den 2010-11-17.

* Sweeting, H. & West, P. (2005). Dietary habits and children's family lives. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 18, pp. 93–97.

Tremblay, L. & Rinaldi, CM. (2010). The prediction of preschool children's weight from family environment factors: Gender-linked differences. *Eating Behaviors* 11, 266–275.

* Vereecken, C., Legiest, E., De Bourdeaudhuij, I. & Maes, L. (2007). Associations between general parenting styles and specific food-related parenting practices and children's food consumption. *American Journal of Health Promotion*. Vol. 23, No. 4.

* = *Ingår i resultatet*.

von Haartman, F., Sundblom, E. & Schäfer-Elinder, L. (2009). Karolinska Institutets folkhälsoakademi: Föräldrastöd till hälsosamma matvanor och fysisk aktivitet– en kunskapsöversik.

* Wardle, J & Carnell, S. (2006). Parental feeding practices and children's weight. *Acta Paediatrica* 96, pp. 5–11.

World Health Organization. (2002). The World Health Report.
<http://www.who.int/whr/2002/en/index.html> [Hämtad 2010-11-11]

Yung, TKC., Lee, A., Ho, MM., Keung, VMW. & Lee, JCK. (2009). Maternal influences on fruit and vegetable consumption of schoolchildren: case study in Hong Kong. *Maternal and Child Nutrition* (2010), 6, pp. 190–198.

* = *Ingår i resultatet*

Bilaga 1. Artikelöversikt

Pub.År. Land	Författare	Titel	Syfte	Metod/Urval	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2008. Norge	Elling Bere Frank van Lenthe Knut-Inge Klepp Johannes Brug	Why do parents' education level and income affect the amount of fruits and vegetables adolescents eat?	Utforska socioekonomiska skillnader hos ungdomars frukt och grönsaksintag, samt bedöma skillnader	Longitudinal studie 896 ungdomar, 20 st slumpmässigt valda norska grundskolor i 2 norska kommuner. 2 st frågeformulär gavs ut, ett 2002 och det andra 2005.	Upplevd tillgänglighet verkar vara den starkaste länken mellan ungdomars frukt och grönsaks intag och föräldrars utbildningsnivå och inkomster	Hög
2003. USA	Kerrin Boutelle Amanda S Birnbaum Leslie A Lytle David M Murray Mary Story	Associations between Perceived Family Meal Environment and Parent Intake	Undersöka vuxnas frukt och grönsaksintag, fett intag och uppfattningen om mat(dags)miljön	Telephone survey, 277 vuxna, rekryterade via skolor. 85% kvinnor varav 70% gifta. 2.6 barn i hushållet	familjemåltidens miljö förknippas med vuxnas ätvanor och bör övervägas när man designar kostrådsmeddelanden för familjer.	Medel
2003. USA	Renee' Boynton-Jarrett Tracy N. Thomas Karen E. Peterson Jean Wiecha Arthur M. Sobol Steven L. Gortmaker	Impact of Television Viewing Patterns on Fruit and Vegetable Consumption Among Adolescents	Undersöka TV:n roll som en bidragande faktor där uppmuntrande matreklam gör så att frukt och grönsaks konsumtionen uteblir	Prospektiv studie där 548 elever följs under en 19 månaders period	Tv tittandet är omvänt associerat med intag av frukt och grönsaker bland ungdomar. Dessa associationer kan vara resultat av att man byter ut frukt och grönt mot den mat som det görs reklam för på TV	Hög

Pub.År. Land	Författare	Titel	Syfte	Metod/Urval	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2008.Belgien	I De Bourdeaudhuij S te Velde J Brug P Due M Wind C Sandvik L Maes A wolf C Perez Rodrigo A Yngve I Thorsdottir M Rasmussen I Elmadfa B Franchini K-I Klepp	Personal, social and environmental predictors of daily fruit and vegetable intake in 11-year-old children in nine European countries	Undersöka personliga, sociala och den fysiska miljöns prediktorer av frukt och grönsaks intag hos 11 åriga pojkar och flickor	Tvärsnittsstudie, 13305 deltagande 11 åriga pojkar och flickor i 9 Europeiska länder	Kombination av personliga och sociala faktorer är relaterade till dagliga frukt och grönsaks intag hos skolbarn	Hög
2008.USA	Richard Lowry Sarah M. Lee Mary L. McKenna Deborah A. Galuska Laura K. Kann	Weight management fruit and vegetable intake among US high schools students	Syftet med denna studie var att undersöka samband mellan frukt och grönsaker av ett gemensamt vikt beteende hos ungdomar som försökte minska i vikt eller bibehålla den	Youth Risk Behavior Surveillance System implementeras 1990. 1999, 2001 2003 undersöktes mönster av viktrelaterade beteenden bland ungdomarna. 16,700 pojkar, 10,520 flickor	Insatser som främjar frukt och grönsaksintag i samband med hälsosam vikt kontroll kan vara mer effektiva om de kombineras med kost och fysiska aktivitets strategier.	Hög

Pub.År. Land	Författare	Titel	Syfte	Metod/Urval	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2010. Australien	Abbie MacFarlane, David Crawford Anthony Worsley	Associations Between Parental Concern for Adolescent Weight and the Home Food Environment and Dietary Intake	Undersöka associationen mellan föräldrars oro om ungdomars vikt och ungdomars uppfattning om deras mat intag, mat tillgänglighet i hemmet, familje matmiljön och föräldrars matmetoder.	Ungdomar mellan 12-15 år från 37 olika gymnasieskolor samt deras föräldrar antal:1448 ungdomar-föräldrar. Cross- sectional study	Föräldrar bör uppmuntras att lyssna till och fundera över sina och ungdomarnas mat preferenser, ge stödjande miljöer, familjemåltider och ge hälsosam mat i hemmet	Hög
2006.USA	Maureen O'Dougherty Mary Story Jamie Stang	Observations of Parent-Child Co- Shoppers in Supermarkets: Children's Involvement in Food Selections, Parental Yielding, and Refusal Strategies	Studiens syfte var att samla in beskrivande information om beslutsprocesser av vuxna shoppare runt matinköp när små barn är närvarande	142 föräldrar-barn handlade på 8 budget stormarknader samt 3 lyx-marknader. Observationer registrerade vuxen- barn interaktioner över mat val och barns engagemang i shopping.	Föräldrar uppmuntrar barn att utveckla kriterier för att välja mat, lika mycket för sötsaker/snacks som för frukt och grönt. Framgår också i observationerna att barn är generellt engagerade i matinköpet	Medel

Pub.År. Land	Författare	Titel	Syfte	Metod/Urval	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2007. Mexiko	A. B. Pérez-Lizaur M. Kaufer-Horwitz M. Plazas	Environmental and personal correlates of fruit and vegetable consumption in low income, urban Mexican children	Undersöka hur ofta skolbarn äter frukt och grönt i Mexiko Citys låg inkomst skolor	Ett validerat frågeformulär för att bedöma tillgängligheten, self-efficacy , preferenser och kunskap och en 2 dagars diet 327 barn undersöktes.	Hem och skolmiljöer är avgörande för barnen att öka frukt och grönsaks konsumtion.	Medel
2009.USA	Ramona Robinson-O'Brien, Dianne Neumark-Sztainer Peter J. Hannan Teri Burgess-Champoux Jess Haines	Fruits and Vegetables at Home: Child and Parent Perceptions	Undersöka barns och föräldrars uppfattning av hemmiljöns faktorer och sammanslutningar av barns intag av frukt och grönsaker	73 barn (55 flickor och 18 pojkar som deltagit i en utvärdering (RSA)program, en teater-baserat pilot studie som syftar till prevention	Det är viktigt att förstå barn och föräldrars uppfattning om hemmiljöns betydelse när man designar interventioner för frukt och grönsaks konsumtion	Medel
2005. UK	H. Sweeting P. West	Dietary habits an children's family lives	Undersöka samband mellan mindre hälsosam mat och ohälsosamt småätande vid 11 års ålder.	Barnen deltog i en skolbaserad undersökning, enkäter kompletteras av föräldrar (2146 deltog)	Studien visar att relationer mellan kost och socioekonomisk status var stark	Hög

Pub.År. Land	Författare	Titel	Syfte	Metod/Urval	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2008. Belgien	Carine Vereecken Erwin Legiest Ilse de bourdeudhuij Lea Maes	Associations between general parenting styles and specific food-related parenting practices and children's food consumption	Undersöka effekterna av en generell föräldraskap om kostrelaterade metoder som föräldrar har gentemot sina barn	Cross-sectional studie av 6e klassare och deras föräldrar	Nutrition utbildningsprogram som vägleder föräldrar i rätt riktlinje samt inte tvingande matprogram visar sig ha en positiv effekt på barns kostvanor	Medel
2006.UK	Jane Wardle Susan Carnell	Parental feeding practices and children's weight	Undersöka effekterna av föräldrarnas utfodring, särskilt det som rör föräldrakontroll över barnens intag	Fall-kontrollstudier, tvärsnittsstudier och longitudinella kohortstudier) uppvisar resultat från en tvärsnittsstudie gemenskap studie av förskolebarn (n = 439) och en longitudinell studie av tvillingar från åldrarna 4 till 7 år (n = 3.175 par)	Vissa tecken tyder på att avsaknad av föräldrars kontroll kan främja kraftig viktökning, medan andra uppgifter tyder på att införande av vissa utfodring stilar kan vara skadliga för barnets tillväxt och utveckling	Hög