

Beteckning: \_\_\_\_\_



**Institutionen för vårdvetenskap och sociologi**

Övervikt hos barn och ungdomar, psykiska  
och sociala orsaker och konsekvenser,  
samt förebyggande åtgärder.  
En litteraturstudie.

*Carola Brodin & Maria Clavebro*  
*Februari 2008*

Examensarbete 15 poäng, C-nivå  
Omvårdnadsvetenskap

**Sjuksköterskeprogrammet 180 poäng**  
**Examinator: Marja-Leena Kristofferzon**  
**Handledare: Ove Björklund**

## **Abstract**

The aim of this study was to describe the mental and social causes to obesity among children and adolescents, their consequences and what preventive interventions that are used. The method used by the authors was to search for scientific articles in the database Medline, using the keywords: obesity, overweight, child, body image, social, family, school, depression, nursing, quality of life, social support, prevention and support. The study was performed as a literature review, with a descriptive design, and the result contained 22 scientific articles. The main result of this study showed that obesity among children and adolescents is not only an individual problem, it affects the whole family. The main causes to obesity among children and adolescents are the socioeconomic status of the family, their lifestyle, and even gender to a certain degree. The main consequences were that the quality of life for the obese children and adolescents has worsened, and they are less active. The main preventive interventions were that breast-feeding had a positive effect, as well as physical activity, and support for the whole family. Obesity among children and adolescents is an increasing problem in the Western world. There are many factors involved, which makes it a very complicated and difficult problem to solve.

**Keywords:** adolescents, children, obesity, overweight.

## Sammanfattning

Syftet med studien var att beskriva de psykiska och sociala orsakerna till övervikt hos barn och ungdomar, samt dess konsekvenser och vilka förebyggande åtgärder som används. Metoden som författarna använde sig av var att i databasen Medline söka vetenskaplig litteratur, utifrån sökorden: obesity, overweight, child, body image, social, family, school, depression, nursing, quality of life, social support, prevention och support. Studien genomfördes som en litteraturstudie med deskriptiv design, och i resultatet inkluderades 22 vetenskapliga artiklar. Huvudresultatet av studien visade att övervikt hos barn och ungdomar inte bara är ett problem för individen själv, utan påverkar hela familjen. De viktigaste orsakerna till övervikt hos barn och ungdomar är familjens socioekonomiska status, deras livsstil och i viss mån också genus. De främsta konsekvenserna av övervikt hos barn och ungdomar var att de får en försämrad livskvalitet, och blir mer inaktiva. De åtgärder som framkom tydligast i resultatet var att amning var positivt, liksom fysiska aktiviteter, samt riktade stödåtgärder till hela familjen. Övervikt hos barn och ungdomar är ett ökande problem i västvärlden. Det är många faktorer inblandade, vilket gör det till ett mycket komplicerat, och svårt löst problem.

**Nyckelord:** ungdomar, barn, fetma, övervikt.

# Innehållsförteckning

Abstract

Sammanfattning

|   |    |
|---|----|
| 1. Introduktion .....   | 1  |
| 1.1 Bakgrund .....  | 1  |
| 1.2 Definition av fetma och BMI .....   | 1  |
| 1.3 Hälsorisker .....   | 2  |
| 1.4 Problemområde .....   | 2  |
| 1.5 Syfte .....   | 2  |
| 1.6 Frågeställningar .....  | 3  |
| 2. Metod .....  | 3  |
| 2.1 Design.....   | 3  |
| 2.2 Databas .....   | 3  |
| 2.3 Sökord .....  | 3  |
| 2.4 Utfall av sökning i databas .....   | 3  |
| 2.5 Urvalskriterier .....   | 4  |
| 2.6 Valda källor .....  | 4  |
| 2.7 Dataanalys .....  | 11 |
| 2.8 Forskningsetiska överväganden .....                                       | 11 |
| 3. Resultat.....  | 11 |
| 3.1 Psykiska och sociala orsaker till övervikt hos barn och ungdomar.....     | 13 |
| 3.1.1 Familjens socioekonomiska status .....                                  | 13 |
| 3.1.2 Livsstil.....   | 14 |
| 3.1.3 Genus.....  | 14 |
| 3.2 Psykiska och sociala konsekvenser av övervikt hos barn och ungdomar ..... | 15 |
| 3.2.1 Försämrad livskvalitet .....  | 15 |
| 3.2.2 Inaktivitet .....   | 16 |
| 3.3 Förebyggande åtgärder mot övervikt hos barn och ungdomar.....             | 16 |
| 3.3.1 Amning.....   | 16 |
| 3.3.2 Fysisk aktivitet .....  | 17 |
| 3.3.3 Stödåtgärder .....  | 17 |
| 4. Diskussion .....   | 18 |

|  |    |
|--|----|
| 4.1 Huvudresultat .....                        | 18 |
| 4.2 Resultatdiskussion.....                    | 19 |
| 4.3 Metoddiskussion.....                       | 21 |
| 4.4 Allmän diskussion.....                     | 22 |
| 5. Referenser.....                             | 23 |
| Bilaga 1: Tabell för uträkning av BMI för barn |    |

# 1. Introduktion

## 1.1 Bakgrund

Övervikt och fetma är ett allvarligt tillstånd som påverkar människors hälsa på ett negativt sätt. Runt 310 miljoner människor räknas som feta, och ytterligare 800 miljoner räknas som överviktiga (Speakman, 2004). Övervikt och fetma bland barn och ungdomar har ökat stadigt de senaste decennierna, och håller på att bli ett världsomfattande hälsoproblem (Malik, Schulz & Hu, 2006). Detta benämns som en global epidemi enligt WHO (2003). Individens olika känslighet för fetma beror troligen, till största delen, på arvsanlag. Det visar att det är svårt att stå emot sina arvsanlag, även om lågkaloridiet kan ha en bra inverkan kortsiktigt, så i det långa loppet är det ganska verkningslöst (Speakman, 2004). En annan framstående orsak till fetma är miljön, och många menar att västvärldens fetmaökning härleds mer till livsstilsändringar än till arv (SBU 2002; Flodmark, Lissau & Pietrobelli, 2005). Andra orsaker som anses spela in är sociala, kulturella och beteendemässiga (SBU, 2002).

## 1.2 Definition av fetma och BMI

Definitionen av övervikt och fetma, som oftast tillämpas i forskningssammanhang, bygger på Body Mass Index (BMI), och baseras på en kombination av kroppslängd och kroppsvikt (Flodmark m.fl, 2005). Kroppsvikten i kilogram divideras med kroppslängden i meter i kvadrat (WHO, 2003). Blir resultatet av denna uträkning över 25 betecknas detta som övervikt, och över 30 som fetma (SBU, 2002). Då barns BMI visar väldiga variationer under uppväxttiden är det viktigt att referensmallar, som tar hänsyn till barnens ålder och kön används (Flodmark m.fl, 2005). En australiensisk expertgrupp har identifierat BMI som den säkraste metoden att mäta barns kroppsvikt. Stora förändringar i BMI förekommer normalt under uppväxten. Barns BMI ökar det första levnadsåret, stagnerar under förskoleåren, för att åter öka i tonåren (Batch & Baur, 2005). BMI-gränserna som gäller för barn mellan 2 och 18 år kallas för iso-BMI och är definierat av WHO. Barnets BMI räknas ut, därefter avläses resultatet i en tabell där hänsyn tas för både barnets ålder och kön, se bilaga 1 (WHO, 2003).

### **1.3 Hälsorisker**

Övervikten, eller fetman, leder inte bara till begränsningar i vardagen för barnen, som inte orkar eller kan delta i alla aktiviteter (Andersen, Rissanen & Rössner, 1998; Lissau, 2005). De riskerar även att drabbas av viktrelaterade följsjukdomar, såsom diabetes typ 2, sömnapné eller njur- och ledproblem (Cole, Waldrop, D'Auria & Garner, 2006). Även risken för att senare i livet drabbas av hjärt- och kärlsjukdomar ökar (Cole m fl, 2006). Mycket tyder på att övervikt i vuxen ålder grundläggs redan under uppväxten. Detta genom att barnet får ett ökat antal fettceller, som sedan följer med livet igenom (Rössner, 1988). Det visar även hur viktigt det är att orsakerna kartläggs, samt vikten av förebyggande åtgärder, så att hälsoriskerna kan minimeras i tid. Nuvarande forskning inriktar sig på att identifiera kroppens viktkontrollsystem, så att det går att komma fram till en metod att jobba i harmoni med, i stället för emot, sina genetiska arvsanlag. Under kommande årtionde kommer nog dramatiska framsteg i förståelsen om detta att framkomma (Speakman, 2004).

### **1.4 Problemområde**

Historiskt sett har barn och ungdomars hälsa blivit bättre och bättre. Numera har dock andra hälsofaror såsom övervikt och fetma blivit mer och mer utbredd. Allmänsjuksköterskan träffar i sitt arbete överviktiga personer i alla åldrar, och detta belyser vikten av denna forskning och kunskap. När det gäller att identifiera psykiska och sociala orsaker och konsekvenser till barn och ungdomars övervikt, samt att stödja dessa barn och ungdomar har sjuksköterskan ett stort ansvar. Även barnens föräldrar kan vara i stort behov av råd och stöd för att på bästa sätt kunna uppmuntra och hjälpa sina överviktiga barn och ungdomar. Sjuksköterskan måste kunna ge upplysningar om vikten av god kosthållning, och varför det är nödvändigt med fysisk aktivitet. Detta för att förhindra och förebygga framtida hälsorisker, såväl psykiska som fysiska.

### **1.5 Syfte**

Syftet med studien var att beskriva de psykiska och sociala orsakerna till övervikt hos barn och ungdomar, samt dess konsekvenser och vilka förebyggande åtgärder som används.

## 1.6 Frågeställningar

- Vilka psykiska och sociala orsaker, till övervikt hos barn och ungdomar, finns beskrivna i litteraturen?
- Vilka psykiska och sociala konsekvenser kan övervikt hos barn och ungdomar få?
- Vilka förebyggande åtgärder används för att bromsa ökningen av övervikt hos barn och ungdomar?

## 2. Metod

### 2.1 Design

Detta är en litteraturstudie, med en deskriptiv design (Polit & Beck, 2004).

### 2.2 Databas

Författarna valde att använda databasen Medline via PubMed.

### 2.3 Sökord

Obesity, overweight, child, body image, social, family, school, depression, nursing, quality of life, social support, prevention, support.

### 2.4 Utfall av sökning i databas

Tabell 1 visar en översikt av sökord, utfall och antal valda artiklar per sökning.

**Tabell 1.** Utfall av sökning i databas:

| Databas                  | Sökord   | Utfall | Antal valda artiklar |
|--------------------------|--|--------|----------------------|
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND body image | 38     | 2                    |



|                          |   |     |   |
|--------------------------|---|-----|---|
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND social AND family<br>AND school | 303 | 6 |
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND depression                      | 52  | 2 |
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND nursing                         | 50  | 3 |
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND quality of life                 | 29  | 2 |
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND social support                  | 12  | 2 |
| Medline<br>via<br>PubMed | Obesity OR overweight, AND<br>child AND prevention AND<br>support       | 193 | 5 |

## 2.5 Urvalskriterier

I studien har författarna använt artiklar, som varit publicerade mellan åren 2000 och 2007. Artiklarna skulle vara vetenskapliga, primärkällor av empiriska studier, samt överensstämma med studiens syfte och frågeställningar. Artiklarna skulle innehålla abstract, vara skrivna på engelska, och beröra åldersgruppen 0-18 år.

## 2.6 Valda källor

Tabell 2 visar de valda artiklar som överensstämde med studiens syfte och frågeställningar, och som ingår i resultatet.

**Tabell 2.** Valda källor, som ingår i resultatet:

| <b>Författare</b>  | <b>Årtal,<br/>land</b> | <b>Titel</b>  | <b>Syfte</b>   | <b>Design,<br/>metod,<br/>urval</b>  | <b>Kvalitets-<br/>bedömning</b> |
|--|------------------------|---|--|--|---------------------------------|
| Blomquist, H.<br>& Bergstrom,<br>E.  | 2007<br>Sweden         | Obesity in 4-year-old children more prevalent in girls and in municipalities with a low socioeconomic level.                      | Uppdatera BMI hos svenska 4-åringar, samt se socioekonomiska samband.              | Kvantitativ<br>4545 barn.<br>Enkäter,<br>mätningar.                                  | 1,2,5,6                         |
| Boutelle, K.,<br>Fulkerson, J.,<br>Neumark-<br>Sztainer, D.,<br>Story, M., &<br>French, S. | 2007<br>USA            | Fast food for family meals:<br>Relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status.    | Att fastställa matvanor i relation till sociodemografi, och förekomst av övervikt. | Kvantitativ<br>902<br>ungdomar<br>och deras<br>föräldrar.<br>Intervjuer,<br>enkäter. | 1,2,3,4,5,6                     |
| Erickson, S.,<br>Robinson, T.,<br>Haydel, F., &<br>Killen, J.                              | 2000<br>USA            | Are overweight children unhappy?:<br>Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. | Att utvärdera samband mellan övervikt och depressiva symtom hos skolbarn.          | Kvantitativ<br>868 barn.<br>Mätningar,<br>enkäter.                                   | 1,2,3,4,5,6                     |

|   |                         |  |   |  |             |
|---|-------------------------|--|---|--|-------------|
| Friedlander, S.,<br>Larkin, E.,<br>Rosen, C.,<br>Palermo, T., &<br>Redline, S.        | 2003<br>USA             | Decreased quality of life associated with obesity in school-aged children.   | Att utvärdera sambandet mellan livskvalitet och BMI hos skolbarn.   | Kvantitativ.<br>371 barn.<br>Mätningar,<br>enkäter.                                | 1,2,3,5,6   |
| Gable, S.,<br>Chang, Y., &<br>Krull, J.   | 2007<br>USA             | Television watching and frequency of family meals are predictive of overweight onset and persistence in a national sample of school-aged children. | Att kartlägga mat- och aktivitetsvanor hos överviktiga skolbarn.  | Kvantitativ.<br>8000 barn.<br>Enkäter.   | 1,2,4,5,6   |
| Gibson, L.,<br>Byrne, S.,<br>Davis, E.,<br>Blair, E.,<br>Jacoby, P., &<br>Zubrick, S. | 2007<br>Austra-<br>lien | The role of family and maternal factors in childhood obesity.  | Att undersöka relationen mellan barns övervikt och olika familjestrukturer.   | Kvantitativ<br>137 barn.<br>Mätningar,<br>intervjuer.                              | 1,2,3,4,5,6 |
| Harvey-Berino, J., Rourke, J.   | 2003<br>Kanada          | Obesity prevention in preschool nativeamerican children: A pilot study using home visiting.  | Att fastställa om moderligt deltagande och föräldrasupport vid överviktsprevention har större effekt än enbart föräldrasupport. | Kvantitativ<br>43 barn och deras mödrar.<br>Mätningar,<br>föräldraut-<br>bildning. | 1,2,3,4,5,6 |

|  |                         |  |   |   |             |
|--|-------------------------|--|---|---|-------------|
| Hughes, A.,<br>Farewell, K.,<br>Harris, D., &<br>Reilly, J.  | 2007<br>Skott-<br>land  | Quality of life in a<br>clinical sample of<br>obese children.  | Att jämföra<br>hälsorelaterad<br>livskvalitet hos<br>överviktiga och<br>normalviktiga<br>barn.  | Kvantitativ<br>126 barn.<br>Enkäter.                          | 1,2,3,4,5,6 |
| Manios, Y.,<br>Costarelli, V.,<br>Kolotourou,<br>M., Kondakis,<br>K., Tzavara,<br>C., &<br>Moschonis, G. | 2007<br>Grek-<br>land   | Prevalence of<br>obesity in preschool<br>Greek children, in<br>relation to parental<br>characteristics and<br>region of residence.       | Att fastställa<br>förekomsten av<br>övervikt hos<br>förskolebarn i<br>relation till deras<br>föräldrars<br>utbildningsnivå,<br>BMI och<br>sociodemografi. | Kvantitativ<br>2374 barn.<br>Enkäter.                         | 1,2,4,5,6   |
| Mayer-Davis,<br>E., Rifas-<br>Shiman, S.,<br>Hu, F., Colditz,<br>G., & Gillman,<br>M.                    | 2006<br>USA             | Breast-feeding and<br>risk for childhood<br>obesity.   | Att fastställa<br>risken för<br>övervikt hos barn<br>i relation till<br>mödrarnas vikt,<br>och eventuell<br>graviditets-<br>diabetes.                     | Kvantitativ<br>15253 barn<br>och deras<br>mödrar.<br>Enkäter. | 1,2,4,5,6   |
| O'Dea, J., &<br>Wilson, R.   | 2006<br>Austra-<br>lien | Socio-cognitive and<br>nutritional factors<br>associated with<br>body mass index in<br>children and<br>adolescents:<br>Possibilities for | Att fastställa<br>sociokognitiva<br>faktorers<br>påverkan på barns<br>BMI.  | Kvantitativ<br>4441 barn.<br>Enkäter.                         | 1,2,3*,5,6  |

|   |                   |   |  |  |              |
|---|-------------------|---|--|--|--------------|
|   |                   | children obesity prevention.  |  |  |              |
| Reilly, J.,<br>Kelly, L.,<br>Montgomery, C.,<br>Williamson, A., Fisher, A.,<br>McColl, J., et al. | 2006<br>Skottland | Physical activity to prevent obesity in young children:<br>Cluster randomised controlled trial. | Att undersöka om ett program med fysisk aktivitet kan reducera barns BMI, jämfört med en kontrollgrupp.  | Kvantitativ<br>545 barn.<br>Experiment.              | 1,2,3,4,5,6  |
| Rodearmel, S.,<br>Wyatt, H.,<br>Barry, M.,<br>Dong, F., Pan, D., Israel, R.,<br>et al.            | 2006<br>USA       | A family-based approach to preventing excessive weight gain.                                    | Att undersöka om ett program med ändrade matvanor och fysisk aktivitet kan reducera vikten hos barn och deras föräldrar, jämfört med en kontrollgrupp. | Kvalitativ<br>105 barn<br>Mätningar,<br>experiment.  | 1,2,3,4*,5,6 |
| Rose, D.,<br>Bodor, N., &<br>Chilton, M.  | 2006<br>USA       | Has the WIC incentive to formula-feed led to an increase in overweight children?                | Att utvärdera om amning har någon påverkan på barns vikt.  | Kvantitativ<br>15000 barn.<br>Enkäter,<br>mätningar. | 1,2*,3,5,6   |
| Snethen, J., &<br>Broome, M.  | 2007<br>USA       | Weight, exercise, and health:<br>Children's   | Att utforska överviktiga barns syn på sin vikt,  | Kvalitativ<br>17 barn.<br>Intervjuer.                | 1,2*,3,5,6,7 |

|  |             |  |   |   |             |
|--|-------------|--|---|---|-------------|
|  |             | perceptions.   | fysisk aktivitet och hälsa.   |   |             |
| Storch, E., Milsom, V., DeBraganza, N., Lewin, A., Geffken, G., & Silverstein, J.          | 2007<br>USA | Peer victimization, psychosocial adjustment, and physical activity in overweight and at-risk-for-overweight youth.           | Att utvärdera sambandet mellan mobbing, behovet av psykosociala insatser, och fysisk aktivitet hos överviktiga barn och ungdomar. | Kvantitativ<br>92 barn och ungdomar, samt deras föräldrar.<br>Enkäter, mätningar. | 1,2,4,5,6   |
| Story, M., Neumark-Stzainer, D., Sherwood, N., Holt, K., Sofka, D., Trowbridge, F., et al. | 2002<br>USA | Management of child and adolescent obesity: Attitudes, barriers, skills, and training needs among health care professionals. | Att utvärdera vårdgivares attityder, kunskaper och brister i mötet med överviktiga barn och ungdomar.                             | Kvantitativ<br>935 barnläkare, barnsjuksköterskor och dietister.<br>Enkäter.      | 1,2,3,5,6   |
| Strauss, R.  | 2000<br>USA | Childhood obesity and self-esteem.   | Att utvärdera överviktens betydelse för barns självförtroende.  | Kvantitativ<br>1520 barn.<br>Mätningar, enkäter, intervjuer.                      | 1,2,4,5,6   |
| Strauss, R., & Pollack, H.   | 2003<br>USA | Social marginalization of overweight children.   | Att utvärdera skillnader mellan överviktiga och normalviktiga ungdomars   | Kvantitativ<br>17557 barn.<br>Mätningar, enkäter.                                 | 1,2,3,4,5,6 |

|  |             |   |  |  |                   |
|--|-------------|---|--|--|-------------------|
|  |             |   | sociala nätverk.   |  |                   |
| Swallen, K.,<br>Reither, E.,<br>Haas, S., &<br>Meier, A.                             | 2005<br>USA | Overweight,<br>obesity, and health-<br>related quality of<br>life among<br>adolescents: The<br>national<br>longitudinal study<br>of adolescent<br>health. | Att undersöka<br>sambandet mellan<br>fetma och<br>hälsorelaterad<br>livskvalitet hos<br>ungdomar.  | Kvantitativ<br>4743<br>ungdomar.<br>Mätningar,<br>intervjuer.                | 1,2,3,4*,5,6      |
| Vieweg, V.,<br>Johnston, C.,<br>Lanier, J.,<br>Fernandez, A.,<br>& Pandurangi,<br>A. | 2007<br>USA | Correlation<br>between high risk<br>obesity groups and<br>low socioeconomic<br>status in school<br>children.  | Att fastställa<br>eventuella<br>samband mellan<br>övervikt och<br>socioekonomisk<br>status.  | Kvantitativ<br>29824 barn.<br>Mätningar,<br>experiment.                      | 1,2,3*,4*,5,<br>6 |
| Zeller, M., &<br>Modi, A.  | 2006<br>USA | Predictors of<br>health-related<br>quality of life in<br>obese youth.   | Att utvärdera<br>sambandet mellan<br>hälsorelaterad<br>livskvalitet och<br>depressiva<br>symtom hos<br>överviktiga<br>ungdomar i ett<br>viktnings-<br>program. | Kvantitativ<br>166 barn<br>och deras<br>föräldrar.<br>Enkäter,<br>mätningar. | 1,2,4*,5,6        |

1 = Artikeln beskriver tydligt metod och resultat

2 = Urvalsförandet är noggrant beskrivet

3 = Studien har godkänts av forskningsetisk nämnd

4 = Bortfallet är diskuterat

5 = Mätinstrumentets reliabilitet är diskuterat

6 = Mätinstrumentets validitet är diskuterat

7 = Citat finns

\* = Otydligt beskrivet (Forsberg & Wengström, 2003)

## **2.7 Dataanalys**

De vetenskapliga artiklarna har samlats ihop, kvalitetsgranskats och sammanställts enligt Polit & Beck (2004). Författarna har läst igenom artiklarna ett flertal gånger, och utifrån studiens syfte och frågeställningar, samt kritiskt granskat och värderat materialet. Granskningen bestod av att design, datainsamlingsmetod, urval, bortfall, samt instrumentens validitet och reliabilitet kontrollerades. Författarna bearbetade materialet och det som var relevant för studien syfte och frågeställning sammanställdes (Forsberg & Wengström, 2003). Detta gjordes i en tabell för överskådlighetens skull, se tabell 2. Resultatet kategoriserades under huvudrubrikerna psykiska och sociala orsaker, psykiska och sociala konsekvenser, samt förebyggande åtgärder till övervikt hos barn och ungdomar. Efter den första kategoriseringen gjordes ytterligare en sortering för att få fram underrubrikerna.

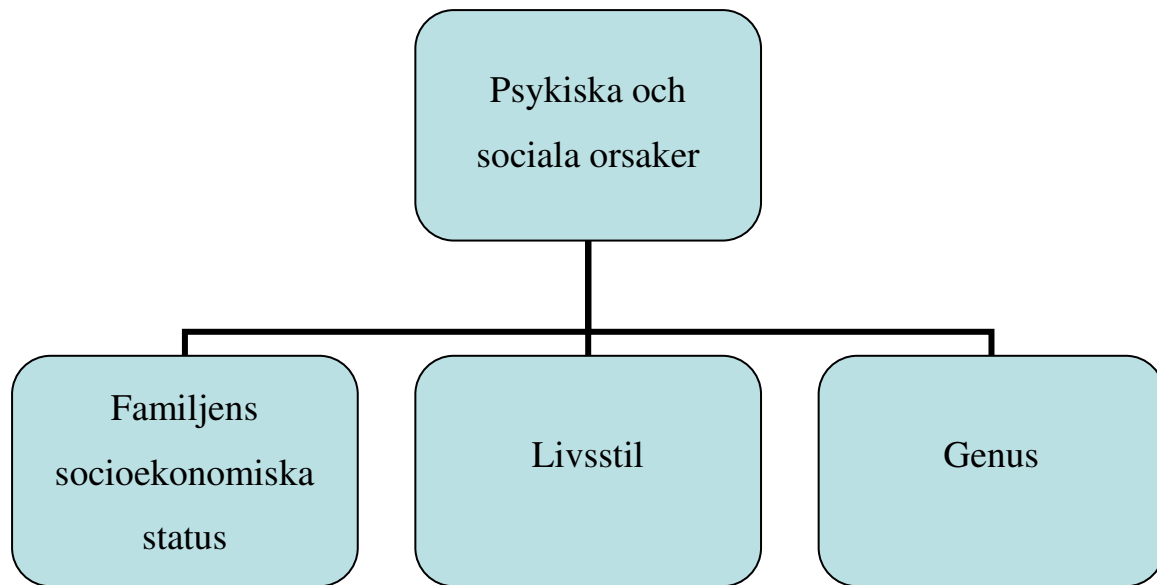
## **2.8 Forskningsetiska överväganden**

Eftersom detta är en litteraturstudie har ingen ansökan gjorts hos någon etisk kommitté. Artiklarna valdes ut efter uppsatta urvalskriterier, och inga bortfall gjordes på grund av författarnas åsikter. Alla artiklar har haft samma chans att ingå i studien. De flesta artiklarna som inkluderades i studien har även genomförts med etiskt tillstånd.

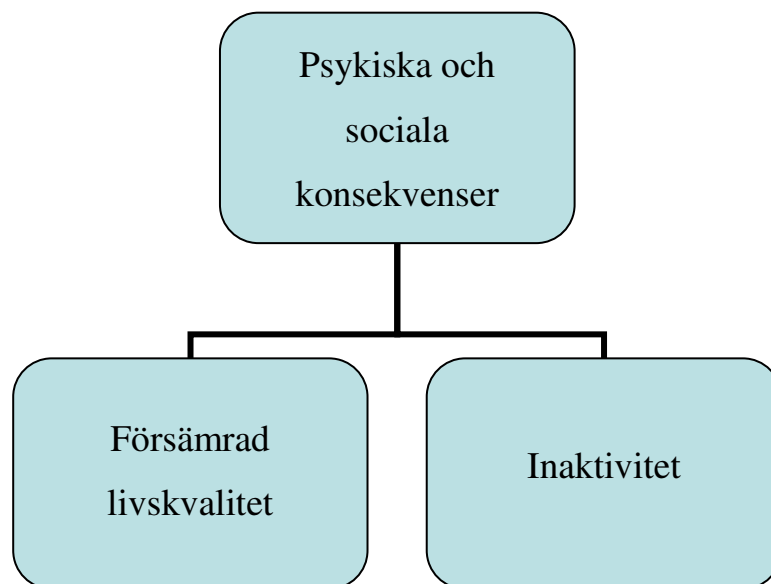
## **3. Resultat**

Resultatet i studien presenteras under tre huvudrubriker; psykiska och sociala orsaker till övervikt hos barn och ungdomar, psykiska och sociala konsekvenser av övervikt hos barn och ungdomar, samt förebyggande åtgärder mot övervikt hos barn och ungdomar. Dessa huvudrubriker resulterade i totalt åtta underrubriker, se figurerna 1, 2 och 3. Resultatet presenteras i löpande text och redovisas i de kategorier som framtagits.

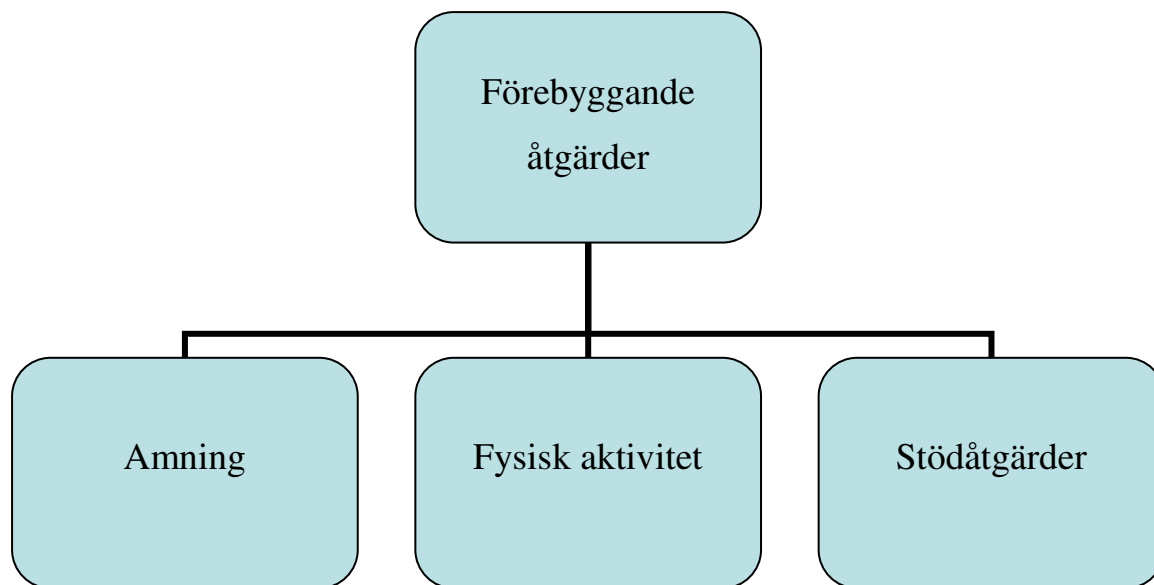




**Figur 1:** Psykiska och sociala orsaker till övervikt hos barn och ungdomar.



**Figur 2:** Psykiska och sociala konsekvenser av övervikt hos barn och ungdomar.



**Figur 3:** Förebyggande åtgärder mot övervikt hos barn och ungdomar.

### 3.1 Psykiska och sociala orsaker till övervikt hos barn och ungdomar

#### 3.1.1 Familjens socioekonomiska status

I en svensk studie mättes barns BMI i samband med deras fyraårskontroll, och en jämförelse gjordes med tidigare svenska kontroller från åren 1973-1975 och 1985-1987. Den visar att även i Sverige har det skett en ökning under de senaste tre decennierna. Vid en jämförelse av kommuner med olika inkomstnivåer fann man en högre grad av övervikt och fetma hos barnen i kommunerna med lägre socioekonomisk status (Blomquist & Bergstrom, 2007). Även australiensiska studier visade att lägre inkomst och färre antal utbildningsår hos föräldrarna kan vara en bidragande orsak till övervikt hos barn och ungdomar (Gibson, Byrne, Davis, Blair, Jacoby & Zubrick, 2007; O'Dea & Wilson, 2006). Kvaliteten på frukosten är negativt relaterad till den socioekonomiska statusen, enligt australiensiska forskare. Detta innebär att barn och ungdomar från familjer med lägre socioekonomisk status riskerar att få högre BMI för att de intar en frukost med sämre nutritions kvalitet, eller ingen frukost alls (O'Dea & Wilson, 2006). Amerikanska forskare screenade i sin studie totalt 29,824 studenter vid kommunala skolor, från förskolan upp till nionde klass. Det visade att drygt 30% av studenterna befann sig i högriskgruppen för övervikt och fetma. Det kunde även konstateras

att det fanns en hög korrelation mellan högriskgruppen och en låg socioekonomisk status (Vieweg, Johnston, Lanier, Fernandez & Pandurangi, 2007).

### **3.1.2 Livsstil**

En amerikansk studie fann att mödrar i latinamerikanska familjer köper jämförelsevis mycket mer snabbmat än den övriga amerikanska populationen. Enligt undersökningen visade de sig att latinamerikanska ungdomars familjemåltider består till större del av snabbmat, och att dessa familjer har mer läsk och snacks hemma. De familjer som åt mer snabbmat åt också mindre grönsaker och drack mindre mjölk än genomsnittet, och hade en större andel överviktiga barn och ungdomar (Boutelle, Fulkerson, Neumark-Sztainer, Story & French, 2007). Ett flertal studier belyser föräldrarnas övervikt, jämfört med deras barn och ungdomars övervikt och risk för övervikt (Gibson m. fl, 2007; Manios, Costarelli, Kolotourou, Kondakis, Tzavara & Moschonis, 2007). De barn och ungdomar som hade en förälder med övervikt hade 91% högre risk att själva bli överviktiga. Ännu större risk för övervikt löpte de barn och ungdomar som hade båda sina föräldrar överviktiga (Manios m. fl, 2007). Det visade sig också vara en signifikant högre risk för övervikt hos de barn som tillhörde en familj med en ensamstående förälder (Gibson m. fl, 2007). Forskare i Australien associerade barn och ungdomars nutritionskunskaper med ett ökat BMI. Det som framförallt framkom var att de överviktiga barnen och ungdomarna, i större utsträckning än andra barn, åt en sämre frukost eller ingen frukost alls. Detta innebär alltså att barn och ungdomar riskerar att bli överviktiga på grund av att deras frukostvanor är av sämre nutritions kvalitet (O'Dea & Wilson, 2006). I en amerikansk studie belystes också att överviktiga flickor, med minskad självkänsla, i högre grad använder sig av både tobak och alkohol (Strauss, 2000).

### **3.1.3 Genus**

Den svenska studie som mätte BMI hos fyraåringarna kom också fram till att det inte bara skett en ökning jämfört med tidigare kontroller, utan att flickorna stod för den största ökningen under de senaste tre decennierna (Blomquist & Bergstrom, 2007). Det fanns också ett samband mellan depressiva symtom och ett högre BMI hos flickor, men inte hos pojkar (Erickson, Robinson, Haydel & Killen, 2000).

## 3.2 Psykiska och sociala konsekvenser av övervikt hos barn och ungdomar

### 3.2.1 Försämrad livskvalitet

Amerikanska studier som undersökt livskvalitet hos barn och ungdomar, både överviktiga och normalviktiga, har kommit fram till att flickor hade sämre resultat i samtliga undersökningskategorier (Swallen, Reither, Haas & Meier, 2005; Zeller & Modi, 2006; Strauss, 2000). Andra amerikanska studier som undersökt livskvalitet hos barn och ungdomar, både överviktiga och normalviktiga, har delat in resultaten i undergrupperna: allmänhälsotillstånd, fysisk hälsa/fysiska begränsningar, nedstämdhet, självkänsla, och hur de fungerar i skolan (Swallen m. fl, 2005; Friedlander, Larkin, Rosen, Palermo & Redline, 2003; Zeller & Modi, 2006; Snethen & Broome, 2007). Signifikanta skillnader påvisades i samtliga grupper, nämligen att de överviktiga barnen hade genomgående sämre poäng (Friedlander m. fl, 2003). Exempelvis fick de överviktiga ungdomarna 68.9 som medelpoäng, medan deras normalviktiga jämnåriga fick så mycket som 83.0 poäng (Zeller & Modi, 2006). Även en engelsk studie har jämfört livskvaliteten hos överviktiga och normalviktiga barn och ungdomar, där även föräldrarna involverades. De fick skatta sin respektive sina barns livskvalitet i liknande kategorier. Resultatet visade att barnen skattade sig själva väldigt lågt när det gällde fysisk hälsa, medan deras föräldrar gav dem signifikant lägre värden i samtliga kategorier (Hughes, Farewell, Harris & Reilly, 2007). Dålig självkänsla och nedstämdhet var vanligare bland barnen i nedre tonåren, samt hos dem som inte levde i en kärnfamilj (Swallen m. fl, 2005). En studie påvisade ett samband mellan övervikt och minskad självkänsla hos barn och ungdomar. Framförallt hos latinamerikanska och vita flickor fanns en signifikant minskning av global självkänsla över en fyraårsperiod. 69% av de överviktiga vita flickorna visade på minskad självkänsla, jämfört med 43 % av de normalviktiga flickorna i samma ålder (Strauss, 2000). En studie från Florida har kartlagt överviktiga ungdomar. Både de och deras föräldrar var involverade, och i resultatet som sedan sammanställdes framkom det att dessa ungdomar i stor utsträckning var både nedstämda, oroliga, ensamma, och utsatta för mobbing. De fick samstämmiga resultat både från ungdomarna själva och från deras föräldrar (Storch, Milsom, DeBraganza, Lewin, Geffken & Silverstein, 2007). Flera studier visar att även mobbing, och diverse olika depressiva symtom är mer utbredda bland de överviktiga ungdomarna (Zeller & Modi, 2006; Snethen & Broome, 2007). En övervägande önskan hos dem var att vara lika som sina jämnåriga, till exempel när det gäller kläder. Detta är dock ett stort bekymmer, då många av barnen får välja att använda kläder som passar deras storlek,

snarare än kläder som de tycker är snygga (Snethen & Broome, 2007). Minskad självkänsla hos barnen och ungdomarna visade sig vara associerade med signifikanta öknningar av nedstämdhet, ensamhet och nervositet (Strauss, 2000).

### **3.2.2 Inaktivitet**

En amerikansk studie inkluderade barn från deras inträde i förskolan fram till vårterminen i tredje klass. Där identifierades barnens risk för övervikt med mat och aktivitetsfaktorer. Oavsett kön, etnicitet, eller socioekonomisk bakgrund fanns en ökad risk för begynnande, och bestående, övervikt hos barnen i tredje klass hos dem som under förskoleåldern ägnade sig mycket åt TV-tittande och åt färre måltider tillsammans med familjen. Risken ökade för varje timme förskolebarnen ägnade sig åt TV-tittande, och även för varje måltid som inte åts tillsammans med familjen (Gable, Chang & Krull, 2007). Amerikanska forskare har i en studie kommit fram till överviktiga ungdomar var mer isolerade, och i högre grad utanför sina jämnåriga, normalviktigas kamratskap. De hade en mindre chans att bli någons vän, och de normalviktiga som trots allt valde att vara vän med överviktiga, blev mindre populära bland sina andra normalviktiga jämnåriga. Detta ledde i sin tur att dessa överviktiga barn isolerade sig mer, och blev mer ännu mer inaktiva (Strauss & Pollack, 2003).

## **3.3 Förebyggande åtgärder mot övervikt hos barn och ungdomar**

### **3.3.1 Amning**

Flera amerikanska studier har kunnat påvisa ett samband mellan amning och en minskad risk för barnfetma (Mayer-Davis, Rifas-Shiman, Hu, Colditz & Gillman, 2006; Rose, Bodor & Chilton, 2006). Oddsens att bli överviktig som barn, eller senare i livet, minskas med 13-22% enligt vissa forskare (Mayer-Davis m. fl, 2006). Studier visar att de som gav sina barn modersmjölksersättning i stället för att amma dem, oftare fick överviktiga barn. Även de barn som bara ammade en kort period löpte större risk att bli feta, än de som ammade en längre period (Rose m. fl, 2006). Förekomsten av övervikt minskade radikalt hos de barn som hade en längre amningsperiod. Detta var oberoende av mammans viktuppgång under graviditeten, eller om hon varit drabbad av graviditetsdiabetes eller ej. De barn som enbart fick

modernmjölksersättning, eller hade ammat enbart en kort tid, hade således en mycket större andel av övervikt (Mayer-Davis m. fl, 2006).

### **3.3.2 Fysisk aktivitet**

Amerikanska studier där man intervjuat barn angående deras syn på vikt, fysisk aktivitet och hälsa framkom vikten av sociala faktorer (Storch m. fl, 2007; Snethen & Broome, 2007). Särskilt framträdande var detta då barnen pratade om sociala aspekter i samband med fysisk aktivitet. Träning med kompisar, och att få vara ”en i gänget” spelar stor roll. De som upplevde att de inte hade några vänner, upplevde också att de inte fick delta i vissa sportaktiviteter (Snethen & Broome, 2007). De ungdomar som ägnade sig åt fysiska aktiviteter var inte alls mobbade i samma utsträckning som övriga, och de var heller inte lika ensamma och nedstämda, trots att de var överviktiga (Storch m. fl, 2007). En studie utvärderade möjligheterna att minska vikten hos barn och ungdomar, genom att göra små livsstilförändringar hos hela familjen. Studien lät en experimentgrupp öka antalet steg de gick på en dag med minst 200, samt att de fick byta ut sin ordinarie kost mot nyttigare alternativ. Kontrollgruppen uppmanades att leva som vanligt. Resultatet visade signifikanta skillnader mellan flickorna i experiment- och kontrollgruppen, när det gäller minskningen av kroppsvikten under en 13-veckorsperiod. Däremot kunde inga signifikanta skillnader ses mellan pojkarna i de båda grupperna (Rodearmel m. fl, 2006). En brittisk studie har jämfört förskolebarn på 36 st förskolor. Experimentgruppen fick ett träningsprogram som skulle utföras 3ggr per vecka, medan kontrollgruppen inte aktiverades alls. Experimentet följdes upp både efter sex och tolv månader. Ingen signifikant skillnad uppnåddes när det gällde de båda barngruppernas BMI, däremot ökade rörelseförmågan markant hos experimentgruppen (Reilly m. fl, 2006).

### **3.3.3 Stödåtgärder**

En amerikansk studie vände sig till barnläkare, barnsjuksköterskor och dietister. De var ense om att barnfetma är ett tillstånd som behöver behandling. Detta för att minimera framtida kroniska sjukdomstillstånd, och en försämring av livskvaliteten. Hälften av dem var övertygade om att överviktiga barn och ungdomar är mer mottagliga för behandlingar än vuxna med övervikt. Det är därför viktigt att åtgärder sätts in så tidigt som möjligt. Bristande föräldramedverkan, dålig motivation hos barnen, och ett dåligt socialt stöd är de vanligaste

anledningarna till misslyckanden. Det är därför viktigt att arbeta efter en strategi där man involverar hela familjen, så att även föräldrarna kan få guidning hur resultat skapas. Alla yrkesgrupperna var också överens om att träningsmotivationen hos dessa barn och ungdomar måste stärkas (Story m. fl, 2002). Vårdgivarna upplever att de har för dålig erfarenhet av utläring av att bryta beteendemönster hos överviktiga barn. Samtliga upplever att dessa ämnen saknas i deras utbildning, och möjligheten att få träning på detta efter examen är högst begränsad (Mayer-Davis m. fl, 2006). I en amerikansk studie jämförs olika sorters föräldrautbildningar. Den ena gruppen får vanlig utbildning, medan den andra får en hälsoinriktad utbildning, med betoning på mat- och motionsvanor. De fick bland annat lära sig att det är inte bara regler som är viktigt i familjen, utan även vilken typ av regler de skulle belysa. Exempelvis poängterades att de regler som rörde matvanor, aktiviteter och TV-tittande var viktiga. Barnen till de föräldrar i den senare gruppen, som alltså belyste ett hälsosammare leverne, hade över en fyramånadersperiod en utplanande viktkurva. Detta visar att utbildning och stöd är en verkligen kan göra en skillnad när det gäller barnens viktutveckling (Harvey-Berino & Rourke, 2003).

## **4. Diskussion**

### **4.1 Huvudresultat**

Denna studies huvudresultat visar att både socioekonomiska faktorer, livsstil och genus kan vara bidragande orsaker till övervikt hos barn och ungdomar. De främsta konsekvenserna av detta kan vara en försämrad livskvalitet. Inaktivitet är ytterligare en konsekvens av detta, och kan leda till att barnen hamnar i en ond cirkel. Inaktiviteten kan leda till ökad övervikt, som i sin tur kan leda till en ytterligare ökning av inaktiviteten. Det framkommer även att amning har en positiv inverkan, eftersom flera studier visar att andelen överviktiga barn är mindre hos de barn som blivit ammade. Författarna har också funnit att aktivitet inte bara har en fysisk betydelse, utan även en social. Detta då det har en stor betydelse för självkänslan. Att få vara med i ett lag, och vara "en i gänget" är otroligt nyttigt för de överviktiga barnens självförtroende. Att de får känna att de duger som de är. Vidare kan ses att stödåtgärder, som vänder sig till hela familjen, är av stor betydelse. Det är då inte enbart kostråd detta handlar om utan livsstilsändringar, som vänder sig till hela familjen. Det är också viktigt att få upp

träningssituationen, och få barnen att tycka att det är roligt att träna och träffa jämnåriga. Detta för att det har framkommit att det lättare att motivera barn och ungdomar, än vuxna.

## 4.2 Resultatdiskussion

Med denna studie har författarna haft som syfte att ta reda på vilka psykiska och sociala orsaker och konsekvenser som övervikt och fetma för med sig hos barn och ungdomar, samt vilka förebyggande åtgärder som är aktuella. Fetma och övervikt är ett växande problem i hela västvärlden. Både i Sverige och i övriga västvärlden har en markant ökning skett, under de senaste decennierna, när det gäller övervikt och fetma hos denna målgrupp. Både i Sverige, Australien och Amerika har forskare funnit att familjens socioekonomiska status har en stor inverkan på barns hälsostatus. Det inverkar även på familjers kost- och motionsvanor (Blomquist & Bergstrom, 2007; Gibson m. fl, 2007; O'Dea & Wilson, 2006; Vieweg m. fl, 2007). Detta styrks av Statens Folkhälsoinstitut (2007), som på sin enhet för mat och fysisk aktivitet beskriver att både ohälsosamma matvanor och stillasittande är vanligare bland grupper med låg utbildning och låg inkomst. Detta leder i sin tur också till ojämlikhet i hälsa mellan de olika samhällsgrupperna. Familjemedlemmars hälsostatus och livsstil påverkar inte bara den enskilde individen, utan hela familjen. I familjer med en mer ohälsosam kost och livsstil ökar riskerna för övervikt markant hos barn och ungdomar, eftersom föräldrar och syskon inte bara är deras förebilder, utan även är deras sociala stöd (Boutelle m. fl, 2007; Vieweg m. fl, 2007). En kanadensisk studie däremot, som jämförde två skolor belägna i ett låginkomst- och ett höginkomstområde, gjorde jämförelser för att se ett samband mellan fysisk aktivitet, matvanor och övervikt hos de olika socioekonomiska grupperna. Där visade det sig att båda grupperna hade samma problem med övervikt, trots att de med lägre socioekonomisk status hade sämre matvanor. De med sämre inkomst åt mindre frukt och grönsaker, och inte lika mycket grovt bröd, men däremot mer snabbmat, stekt och friterad mat, drack mera läsk och åt mera godis. Trots detta resultat fann man inga signifikanta skillnader på de båda områdenas barns BMI. En förklaring till detta resultat kan vara att i den ena skolan tilläts barnen att fylla i enkäterna i skolan, medan i den andra fick de ta hem och fylla i dem hemma. Författarna menar att detta möjligtvis kan ha påverkats av att deras föräldrar har varit dem behjälpliga vid ifyllandet (Merchant, Dehghan, Behnke-Cook & Anand, 2007). Barn och ungdomar tar ofta efter sina föräldrars beteende. Om någon av föräldrarna, eller båda, är överviktiga ökar risken att även barnen och ungdomarna utvecklar övervikt. Att leva med en ensamstående överviktig förälder, vilket ofta är modern, kan



ytterligare öka risken för barnen och ungdomarna att bli överviktiga (Manios m. fl, 2007; Gibson m. fl, 2007). Huruvida genus påverkar risken för övervikt eller inte råder det delade meningar om. I vissa studier har det framkommit att flickor löper större risk (Blomquist & Bergstrom, 2007), medan det i andra studier inte föreligger någon skillnad. , eller till och med ett motsatt resultat, att det fanns en högre andel överviktiga pojkar i deras population (Vieweg m. fl, 2007).

Barn och ungdomar som utvecklar övervikt får en förändrad livsstil och livskvalitet, vilket inte bara drabbar den fysiska aktiviteten utan även deras psykiska välmående. Detta visar sig inom flera områden, med såväl fysiska som psykiska begränsningar, nedstämdhet och en försämrade självkänsla (Swallen m. fl, 2005; Zeller & Modi, 2006; Strauss, 2000; Friedlander m. fl, 2003; Snethen & Broome, 2007). Den försämrade självkänslan hos barnen och ungdomarna är ofta associerad med ensamhet och nervositet, vilket kan leda till en ond cirkel som är svår för dem att ta sig ur (Storch m. fl, 2007; Strauss, 2000). Tidigare studier visar också att det finns ett samband mellan övervikt och självkänsla, där den dåliga självkänslan ofta följs av annan problematik. Detta kan exempelvis vara utanförskap, ensamhet, depression och inaktivitet. Studien visar också att det finns en ökad risk för att de börjar konsumera både cigaretter och alkohol tidigare än andra grupper (Rasmussen, Eriksson, Bokedal & Schäfer-Elinder, 2004). Då barnen och ungdomarna hamnar i utanförskap och mobbing ökar risken för inaktivitet och isolering (Strauss & Pollack, 2003). Barnen och ungdomarna blir mer stillasittande, framför tv:n eller datorn. För att döva smärtan av att känna sig ensam och utanför, tröstar de sig ofta med snacks (Gable m. fl, 2007). Återigen belyses motsatsen i den kanadensiska studien. Jämförelsen av de två kanadensiska skolorna, belägna i ett låginkomst- respektive ett höginkomstområde, visade inga signifikanta skillnader i barnens BMI, trots att barnen i låginkomstområdet satt mera framför TVn och datorn, och ägnade sig mindre åt fysiska aktiviteter (Merchant m. fl, 2007).

Ökningen av överviktiga hos barn och ungdomar, samt den ökande inaktiviteten hos denna målgrupp, visar hur viktigt det är att i tidigt skede komma med stödåtgärder för dessa barn och ungdomar. Att tidigt ge överviktiga barn och ungdomar en inblick i vad som är hälsosam kost, och betydelsen av goda aktivitetsvanor. Att amma sina barn är ytterligare en sak som visat sig ha god effekt, eftersom de mödrar som ammat sina barn ger dessa en hälsosammare kost under barnets uppväxttid. Detta beror delvis på att de har bättre nutritionskunskaper (Mayer-Davis m. fl, 2006; Rose m. fl, 2006). Det som flera studier påpekar är att det krävs

insatser för hela familjen för att nå högre mål, då flera sociala faktorer och aspekter spelar in (Storch m. fl, 2007; Snethen & Broome, 2007). Att ge familjer i riskzonen stöd och information om livsstilförändringar har visat sig haft goda resultat, på både barnens och föräldrarnas BMI (Rodearmel m. fl, 2006). Detta är såväl barnläkare, barnsjuksköterskor och dietister eniga om. För att minska risken för framtida sjukdomar krävs ett socialt stöd till hela familjen. Eftersom bristande medverkan hos föräldrar, tillsammans med en sämre motivation hos barnen ofta har en negativ inverkan på hälsan (Story m. fl, 2002). Statens Folkhälsoinstitut (2007) menar att sociala stödåtgärder som hanterar olika hinder, och stärker självkänslan är de viktigaste faktorerna för att främja fysisk aktivitet bland barn och ungdomar. Dessa insatser kan göras i skolan och bör främja såväl intellektet som det rent fysiska kunskaperna. Även föräldrarna måste engageras i större utsträckning, och mer hänsyn måste tas såväl till barnens och ungdomarnas synpunkter och idéer, som till genusaspekten.

De vetenskapliga artiklar som ingår i denna studie är av en sådan kvalitet att det stärker resultatet av författarnas studie, enligt kvalitetsbedömningen i tabell 2 (Forsberg & Wengström, 2003). Några artiklar, såsom Blomkvist & Bergstrom (2007), Friedlander m.fl. (2003), O'Dea & Wilson (2006), Rose m.fl. (2006), Snethen & Broome (2007) och Story m.fl. (2002), har inte tagit upp sitt bortfall så grundligt, vilket kan ses som en brist. Däremot har alla 22 artiklarna noggrant beskrivit både metod och urvalsförfarande. Dessutom har alla ingående artiklar diskuterat sina respektive mätinstruments reliabilitet och validitet, vilket författarna anser stärker både artiklarnas och den egna studiens resultat (Polit & Beck, 2004).

### **4.3 Metoddiskussion**

Författarna valde en beskrivande litteraturstudie, baserad på vetenskapliga artiklar. Då ämnet är så brett har författarna begränsat sig genom att enbart använda en sökmotor. Ett stort antal vetenskapliga artiklar har granskats inför denna studie, och enbart de som har överensstämmt med studiens syfte och frågeställningar har tagits med. De valda artiklarna har analyserats och granskats av författarna, och redovisats i tabellform. Många artiklar valdes bort på grund av att de fokuserade på diabetes eller andra sjukdomar, som en direkt påföljd till övervikten, och de blev därför alltför medicinskt inriktade. Däremot har inga artiklar valts bort på grund av författarnas åsikter, utan alla artiklar har haft samma chans att ingå i studien, oberoende av vad de haft för slutresultat. Samtliga artiklar som granskats varit skrivna på engelska, och har berört barn upp till 18 år. Inga geografiska begränsningar har gjorts, utan alla världsdelar hade

kunnat vara representerade. Detta har gjort att studien har ett internationellt perspektiv, men tyvärr kunde inte författarna finna några studier gjorda i varken Afrika eller Asien. Kanske hade det varit intressant att fokusera på Sverige, men det fanns inte underlag till det, eftersom väldigt få artiklar är skrivna om enbart svenska förhållanden. Författarnas resultat pekade inte strikt åt ett speciellt håll, utan blev till vissa delar lite tvetydigt. Eftersom detta ämne är så otroligt brett, kan det ifrågasättas om resultatet blivit detsamma om fler referenser hade använts.

#### **4.4 Allmän diskussion**

Övervikt och fetma hos barn och ungdomar är ett aktuellt ämne i dagens samhälle. Detta är ett stort problem som inte bara berör individen själv, utan hela dennes familj. Dessutom är det ju inte enbart ett fysiskt problem, utan till lika stor del psykiskt. Få problem under uppväxten har en sådan signifikant påverkan på den känslomässiga utvecklingen som att vara överviktig. Oberoende av de verkliga hälsoeffekterna, har övervikten en direkt påverkan på barn och ungdomars sociala och emotionella välmående. Författarna anser därför att det är av stor vikt att fortsätta att belysa detta problem, och om det inte går att få till en vändning så kanske det i alla fall går att bromsa utvecklingen. Vårdpersonal upplever att de har dåliga rutiner, och erfarenheter av att bryta beteendemönster, hos överviktiga barn och ungdomar. De är därför önskvärt att det i deras utbildning skulle fokuseras lite mer på detta. Det är av stor vikt att sjuksköterskor, och annan vårdpersonal, får lära sig att ge pedagogisk information inte bara till dessa barn och ungdomar, utan även till deras föräldrar. Detta för att minska på de kunskapsbrister som finns, och belysa vikten av ett hälsosammare leverne. Eftersom detta problem är så komplext är det av stor betydelse att framtida forskning fortsätter att belysa dem, då övervikt hos barn och ungdomar med största sannolikhet kommer att fortsätta att öka.

## 5. Referenser

- Andersen, T., Rissanen, A., & Rössner, S. (1998). *Fetmaffedma – en nordisk lärobok*. Lund: Studentlitteratur.
- Batch, J., & Baur, L. (2005). Management and prevention of obesity and its complications in children and adolescents. *Medical Journal of Australia*, 182, 130-5.
- Blomquist, H. & Bergstrom, E. (2007). Obesity in 4-year-old children more prevalent in girls and in municipalities with a low socioeconomic level. *Acta Paediatrica*, 96, 113-6.
- Boutelle, K., Fulkerson, J., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & French, S. (2007). Fast food for family meals: Relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status. *Public Health Nutrition*, 10, 16-23.
- Brink, P. & Wood, M. (2001). *Basic steps in planning nursing research*. London: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Cole, K., Waldrop, J., D'Auria, J., & Garner, H. (2006). An integrative research review: Effektive school-based childhood overweight interventions. *Journal of specialist in pediatric nursing*, 11, 166-77.
- Erickson, S., Robinson, T., Haydel, F., & Killen, J. (2000). Are overweight children unhappy?: Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 154, 931-5.
- Flodmark, C-E., Lissau, I., & Pietrobelli, A. (2005). Child and adolescent obesity: Why we need to fight! *Acta Paediatrica*, 94, 4-7.
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2003). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Friedlander, S., Larkin, E., Rosen, C., Palermo, T., & Redline, S. (2003). Decreased quality of life associated with obesity in school-aged children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157, 1206-11.
- Gable, S., Chang, Y., & Krull, J. (2007). Television watching and frequency of family meals are predictive of overweight onset and persistence in a national sample of school-aged children. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 53-61.
- Gibson, L., Byrne, S., Davis, E., Blair, E., Jacoby, P., & Zubrick, S. (2007). The role of family and maternal factors in childhood obesity. *Medical Journal of Australia*, 186, 591-5.

- Harvey-Berino, J., Rourke, J. (2003). Obesity prevention in preschool nativeamerican children: A pilot study using home visiting. *Obesity Research*, 11, 606-11.
- Hughes, A., Farewell, K., Harris, D., & Reilly, J. (2007). Quality of life in a clinical sample of obese children. *International Journal of Obesity*, 31, 39-44.
- Lissau, I. (2005). Action, prevention and epidemiology of paediatric obesity. *Acta Paediatrica*, 94, 30-7.
- Manios, Y., Costarelli, V., Kolotourou, M., Kondakis, K., Tzavara, C., & Moschonis, G. (2007). *Prevalence of obesity in preschool Greek children, in relation to parental characteristics and region of residence*. Hämtad 2007-10-19 från <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/178/prepub>
- Malik, V., Schulze, M., & Hu, F. (2006). Intake of sugar-sweetened beverages and weightgain: a systematic review. *The American Journal of clinical nutrition*, 84, 274-88.
- Mayer-Davis, E., Rifas-Shiman, S., Hu, F., Colditz, G., & Gillman, M. (2006). Breast-feeding and risk for childhood obesity. *Diabetes Care*, 29, 2231-7.
- Merchant, A., Dehghan, M., Behnke-Cook, D., & Anand, S. (2007). Diet, psysical activity, and adiposity in children in poor and rich neighbourhoods: a cross-sectional comparison. *Nutrition Journal*, 6, 1-7.
- O'Dea, J., & Wilson, R. (2006). Socio-cognitive and nutritional factors associated with body mass index in children and adolescents: Possibilities for children obesity prevention. *Health Education Research*, 21, 796-805.
- Polit, D. & Beck, C. (2004). *Nursing Research: principles and methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rasmussen, F., Eriksson, M., Bokedal, C., & Schäfer-Elinder, L. (2004). *Fysisk aktivitet, matvanor, övervikt och självkänsla bland undomar*. Halmstad: Bulls Tryckeriaktiebolag.
- Reilly, J., Kelly, L., Montgomery, C., Williamson, A., Fisher, A., McColl, J., et al. (2006). *Psysical activity to prevent obesity in young children: Cluster randomised controlled trial*. Hämtad 2007-10-26 från <http://bmj.com/cgi/content/full/333/7577/1041>
- Rodearmel, S., Wyatt, H., Barry, M., Dong, F., Pan, D., Israel, R., et al. (2006). A family-based approach to preventing excessive weight gain. *Obesity*, 14, 1392-1401.
- Rose, D., Bodor, N., & Chilton, M. (2006). Has the WIC incentive to formula-feed led to an increase in overweight children? *The Journal of Nutrition*, 136, 1086-90.
- Rössner, S. (1988). *Boken om fetma*. Borås: Natur och Kultur.

- SBU, Statens beredning för medicinsk utvärdering, (2002). SBU-rapport nr 160 "Fetma – problem och åtgärder". Hämtad 2006-09-07 från <http://www.sbu.se>
- Snethen, J., & Broome, M. (2007). Weight, exercise, and health: Children's perceptions. *Clinical Nursing Research, 16*, 138-52.
- Speakman, J. (2004). Obesity: The integrated roles of environment and genetics. *The Journal of Nutrition, 134*, 2090S-105S.
- Statens Folkhälsoinstitut. (2007). *Enheten för mat och fysisk aktivitet*. Hämtad 2008-01-23 från [http://www.fhi.se/templates/Page\\_791.aspx](http://www.fhi.se/templates/Page_791.aspx)
- Statens Folkhälsoinstitut. (2007). *Fysisk aktivitet på individ och gruppnivå*. Hämtad 2008-01-23 från [http://www.fhi.se/templates/Page\\_10977.aspx](http://www.fhi.se/templates/Page_10977.aspx)
- Storch, E., Milsom, V., DeBraganza, N., Lewin, A., Geffken, G., & Silverstein, J. (2007). Peer victimization, psychosocial adjustment, and physical activity in overweight and at-risk-for-overweight youth. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(1), 80-9.
- Story, M., Neumark-Stzainer, D., Sherwood, N., Holt, K., Sofka, D., Trowbridge, F., et al. (2002). Management of child and adolescent obesity: Attitudes, barriers, skills, and training needs among health care professionals. *Pediatrics, 110*, 210-4.
- Strauss, R. (2000). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics, 105*, e15.
- Strauss, R., & Pollack, H. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 157*, 746-52.
- Swallen, K., Reither, E., Haas, S., & Meier, A. (2005). Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: The national longitudinal study of adolescent health. *Pediatrics, 115*, 340-7.
- Vieweg, V., Johnston, C., Lanier, J., Fernandez, A., & Pandurangi, A. (2007). Correlation between high risk obesity groups and low socioeconomic status in school children. *The Southern Medical Association, 100*(1), 8-13.
- WHO, World Health Organization, (2003). *Obesity and overweight*. Hämtad 2006-09-08 från <http://who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsf Obesity.pdf>
- Zeller, M., & Modi, A. (2006). Predictors of health-related quality of life in obese youth. *Obesity, 14*, 122-30.

## Bilaga 1: Tabell för uträkning av BMI för barn

| Ålder<br>(år) | FLICKOR  |       | POJKAR   |       |
|---------------|----------|-------|----------|-------|
|               | Övervikt | Fetma | Övervikt | Fetma |
| 2             | 18,02    | 19,81 | 18,41    | 20,09 |
| 2,5           | 17,76    | 19,55 | 18,13    | 19,8  |
| 3             | 17,56    | 19,36 | 17,89    | 19,57 |
| 3,5           | 17,4     | 19,23 | 17,69    | 19,39 |
| 4             | 17,28    | 19,15 | 17,55    | 19,29 |
| 4,5           | 17,19    | 19,12 | 17,47    | 19,26 |
| 5             | 17,15    | 19,17 | 17,42    | 19,3  |
| 5,5           | 17,2     | 19,34 | 17,45    | 19,47 |
| 6             | 17,34    | 19,65 | 17,55    | 19,78 |
| 6,5           | 17,53    | 20,08 | 17,71    | 20,23 |
| 7             | 17,75    | 20,51 | 17,92    | 20,63 |
| 7,5           | 18,03    | 21,01 | 18,16    | 21,09 |
| 8             | 18,35    | 21,57 | 18,44    | 21,6  |
| 8,5           | 18,69    | 22,18 | 18,76    | 22,17 |
| 9             | 19,07    | 22,81 | 19,1     | 22,77 |
| 9,5           | 19,45    | 23,46 | 19,46    | 23,39 |
| 10            | 19,86    | 24,11 | 19,84    | 24    |
| 10,5          | 20,29    | 24,77 | 20,2     | 24,57 |
| 11            | 20,74    | 25,42 | 20,55    | 25,1  |
| 11,5          | 21,2     | 26,05 | 20,89    | 25,58 |
| 12            | 21,68    | 26,67 | 21,22    | 26,02 |
| 12,5          | 22,14    | 27,24 | 21,56    | 26,43 |
| 13            | 22,58    | 27,76 | 21,91    | 26,84 |
| 13,5          | 22,98    | 28,2  | 22,27    | 27,25 |
| 14            | 23,34    | 28,57 | 22,62    | 27,63 |
| 14,5          | 23,66    | 28,87 | 22,96    | 27,98 |
| 15            | 23,94    | 29,11 | 23,29    | 28,3  |
| 15,5          | 24,17    | 29,29 | 23,6     | 28,6  |
| 16            | 24,37    | 29,43 | 23,9     | 28,88 |
| 16,5          | 24,54    | 29,56 | 24,19    | 29,14 |
| 17            | 24,7     | 29,69 | 24,46    | 29,41 |
| 17,5          | 24,85    | 29,84 | 24,73    | 29,7  |
| 18            | 25       | 30    | 25       | 30    |

Tabellen bygger på medelvärden insamlade från Brasilien, Storbritannien, Hong Kong, Nederländerna, Singapore och USA. Framtagna av professor Tim Cole vid Institute of Child Health, London. Källa: Wikipedia, <http://sv.wikipedia.org/wiki/IsoBMI>