



Fakulteten för samhälls- och livsvetenskaper
Avdelningen för biologi

Ida Eriksson

Barns tankar om den egna kroppen

En undersökning om barns uppfattningar med uppföljning efter 18 månader

Children's thoughts about their own body

A study of children's comprehensions with a follow-up after 18 month

Examensarbete 15 högskolepoäng

Läroprogrammet

Datum: 09-02-15
Handledare: Johanne-Sophie Selmer
Examinator: Birgitta Klockare

Abstract

The purpose of the essay was to examine how children of the age of four to five years old think about their own body, and their understanding of the body. Seven children have participated through qualitative interviews and a follow-up after about 18 months shows how the comprehensions have changed or developed. The children were also offered to make a drawing that showed the inside of a human body.

The answers of the children were tied to situations and the comprehensions of the body had evolved since the first interviews, even though some answers were rather similar. The children's spontaneous thoughts about their own body were many; there is a heart, brain, skeleton, and blood, to name a few answers. Some of the children know the function of the heart and brain.

The children were also asked about what happens to the food we eat, what happens with the human body when you grow old, and about illness. Four children said that the food at first ends up in the stomach and then in the rump/toilet, the other children advocated that the food will stop in the stomach. Some children advocated that you die when you grow old or that the body gets tired and have less energy. The children also talked about different diseases they had or knew about, about medicine and the fact that it's possible to get a disease through contagion.

Keyword: children, comprehension, human body, illness.

Sammanfattning

Syftet med rapporten var att undersöka hur barn i åldern fyra-fem år tänker om sin egen kropp, vilka uppfattningar om kroppen som finns. Sju barn har deltagit genom kvalitativa intervjuer och en uppföljning ca 18 månader senare visar hur uppfattningarna förändrats eller utvecklats. Barnen blev även erbjudna att måla en teckning som visade insidan på en människokropp.

Barnens svar var bundna till situationer och uppfattningarna om kroppen hade utvecklats sedan de första intervjuerna, även om en del svar var ganska lika. Barnens spontana svar om den egna kroppen var många; det finns ett hjärta, hjärna, skelett, blod för att nämna några svar. Några av barnen kände till hjärtat och hjärnans funktion.

Barnen fick också besvara frågor om vad som händer med maten vi äter, vad som händer med människokroppen när man blir gammal och om sjukdom. Fyra barn berättade att maten först hamnar i magen och därefter i rumpan/toaletten, de andra barnen menade att maten stoppar i magen. När man blir gammal menade några barn att man dör eller att kroppen blir trött och orkar mindre. Barnen berättade även om olika sjukdomar de haft eller känner till, om medicin och att man kan bli sjuk genom smitta.

Nyckelord: barn, uppfattning, människokroppen, sjukdom.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1: 1 Bakgrund	1
1: 2 Syfte	5
1: 3 Frågeställningar	5
2. Metod	6
2:1 Urval	6
2:2 Datainsamlingsmetod	6
2: 3 Procedur	7
2: 4 Databearbetning/reliabilitet	8
3. Resultat	9
3:1 Vad finns inuti kroppen?	9
3:2 Vad händer med kroppen när man blir gammal?	11
3:3 Vad har barn för tankar om matens väg genom kroppen?	12
3:4 Vad har barn för tankar kring sjukdom?	14
4. Diskussion	16
5. Referenslista	20

Bilaga 1 Barnens teckningar från de två intervjutillfällena

Bilaga 2 Brev till föräldrar

1 Inledning

Jag läser till lärare för förskola och förskoleklass med naturvetenskaplig inriktning. Efter att ha läst kurslitteraturen om människokroppen började jag fundera på vad barn har för tankar om den egna kroppen. Jag har själv reflekterat kring hur fantastisk människokroppen är, hur allt hänger ihop och hur allt fungerar som det ska. Kroppen är ett intressant ämne, alla har vi en egen kropp, men vi har också alla olika tankar och funderingar kring den, detta gäller även hos ett barn. Eftersom kroppen är så avancerad och fantastisk blir den samtidigt svår att förstå sig på, både för vuxna och barn. Men vi ska inte underskatta barnens tankar, tankarna är modiga och ärliga. Enligt Tamm (1996) tänker barn annorlunda än vuxna, deras värld kan verka gåtfull och magisk, och deras frågor förbluffar inte sällan vuxna med sin konkretion och öppenhet. Vad har ett barn i 4-5 årsåldern för tankar och funderingar kring sin egen kropp, vad tror de finns i kroppen? Vilka tankar finns om att vara sjuk, om vad som händer med kroppen när man blir gammal? Hur har barnens uppfattningar och tankar förändrats ca 1,5 år senare när barnen börjat förskoleklass? Detta arbete kommer att följa upp mitt tidigare arbete, Söderqvist (2007).

1:1 Bakgrund

Styrdokument

I Utbildningsdepartementet (1994, 1998) läroplaner för förskolan och det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet, Lpo94, står det att kunskap inte är något entydigt begrepp utan kommer till uttryck i olika former – som fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet – som förutsätter och kan samspela med varandra.

I läroplanen för förskolan kan man också bl.a. läsa att förskolan skall sträva efter att varje barn utvecklar kroppsuppfattning och förståelse för vikten att värna om sitt välbefinnande, och även enkla naturvetenskapliga fenomen. I Lpo94 kan man läsa att skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola har med sig grundläggande kunskaper om förutsättningarna för en god hälsa (Utbildningsdepartementet 1994:10).

Barns utveckling

Tamm (1996:12) anser att man för att systematisera barns kunskap, samt finna en ordningsföljd till dess utveckling behövs en sammanhängande teori. I sammanhang där barns

uppfattningar om kropp, sjukdom och hälsa används ofta den teori som har utvecklats av schweizisk-franske forskaren Jean Piaget.

Enligt Piaget sker barns utveckling i stadier där varje stadium kännetecknas av ”förnuftig” på premisser, men som är kvalitativt olik en vuxens logik. Jämfört med behaviorismen där utvecklingen är jämn och kumulativ sker den i Piagets stadieteori närmast som i språng.

Det finns en given ordningsföljd på de olika stadierna, åldersangivelserna är ungefärliga, det väsentliga är att man inte kan hoppa över ett steg då det högre stadiet bygger på och innehåller det förra. De olika stadierna kallas:

- Det sensomotoriska stadiet (0-2 år)
- Det preoperationella eller intuitiva stadiet (2-7 år)
- Det konkret-operationella stadiet (7-11 år)
- Det formellt-operationella stadiet (från 11-årsåldern) (Sjøberg 2005).

Barnet är enligt Piaget fram till det konkret-operationella stadiet egocentriskt, i en kognitiv, intellektuell betydelse; barnets *logik* är nära bunden med dem själva och barnets har sitt *ego* som centrum. Detta har inte något att göra med att barn skulle vara självupptagna eller egoistiska, utan deras oförmåga att byta perspektiv; barn har inte förmåga att se saker ur andras perspektiv. Till exempel kan det vara svårt att förstå att ett föremål kan se annorlunda ut för någon som befinner sig på en annan plats.

Piaget kallar även det unga barnet *animistiskt*, då barn uppfattar de flesta ting som levande (anima betyder själ). Barn kan till exempel bli sura på en sten de snubblat över och därefter straffa den genom sparkar eller utskällning. En rad av Piagets publicerade undersökningar visar hur barn uppfattar naturen och ting som levande och besjälade (Sjøberg 2005:287-290).

Tamm (1996:229) anser att barn i åldern tre till sex år är egocentriska, vilket innebär att de tror att dess egen syn på saker och ting är den rätta och sanna. Barnets tänkande är inte ännu logiskt utan prelogiskt vilket innebär att idéer sammanförs från olika håll. Barnet kan inte ännu hålla isär orsak och verkan vilket gör omvärlden besjälad med syften, avsikter och känslor.

Barns uppfattning om människokroppen

Enligt Tamm (1996:10) har både vuxna och barn mycket dimmiga uppfattningar om vad som finns inuti en människokropp och forskningen har funnit att inte ens vuxna människor korrekt kan lokalisera hjärtats, njurarnas eller leverns placering. Mycket små barn har ingen som helst uppfattning om vad som finns inuti kroppen, mer än det som de själva stoppat i sig. När man

ber förskolebarn att rita vad som finns i kroppen får man således en teckning som föreställer maginnehåll (potatis, köttbullar, glass eller andra födoämnen), ibland ritas hjärtat. Tamm (1996:229) anser att barn i förskoleåldern uppfattar kroppen som en odifferentierad behållare med innehåll såsom mat, dryck, blod och avföring. Eftersom ätandet är mycket centralt i ett litet barns liv brukar barnet finna en länk mellan ätande och smärta, då både det goda och det onda tycks härstamma från ätandet; det goda i formen av hälsa och onda i smärtans form.

Enligt Andersson (2001:86) har barn i fyra-femårsåldern inte någon idé om att det finns inre organ som kan ta emot, behålla och vidaretransportera ämnen från födan man svält. Först i sju-nioårsåldern kommer förståelsen om detta, då inre organ också ses som aktiva agenter för förflyttning av ämnen. Idéer om att ämnen kan omvandlas och föras vidare i kroppen tillkommer också då.

Zetterqvist & Kärrström (2007:15) tar i sin forskningsöversikt bl.a. upp resultat från Susan Careys studie från 1985: "Conceptual Change in Childhood". I Careys rapport kan man läsa att de minsta barnen nämner att det finns mat och blod i kroppen, några nämner ben. De flesta barn under nio år känner till hjärtat och blodomlopp, och att hjärtat sitter i bröstet. Några nämner att hjärtat är viktigt för att kunna leva, andra associerar hjärtat till psykologiska eller sociala fenomen; så man kan älska, det gör att man kan göra saker man måste.

De flesta barn under sju år känner inte till lungorna, men vet emellertid att man behöver luft för att leva, vad som händer med luften när den andats in vet inte barn under nio år.

Vid 4-5 års ålder vet barnen att man har en hjärna i huvudet och att man tänker, drömmer eller kan alfabetet med den, barnen förnekar dock vid fem års ålder att hjärnan skulle behövas för att exempelvis nicka, göra en grimas, vicka på en tå. I takt med ökad ålder börjar barnen inse att hjärnan behövs till många fler aktiviteter, exempelvis att man måste tänka för att röra sig.

Enligt Tamm (1996:15-16) har barnet redan i fyra-femårsåldern en grov uppfattning om vad som finns i kroppen; att maten finns i magen, hjärtat i bröstet. Det känner också till att blodet cirkulerar i magen och vet att blodet är rött, eftersom det sett sig självt blöda. Barnet känner även till att hjärtat är rött eftersom det sett detta i barnböcker.

När det gäller människokroppen kan barn vid ungefär fem-sexårsålder använda sin kunskap om syfte och avsikt på kroppens organ som de känner till, alltså kan barn säga att hjärtat är till för att slå och lungorna är till för att andas med. De vet att luft är nödvändigt för att leva och andas och kan säga att man 'måste pumpa luft i människan' vid drunkningsolycka eller om någon håller på att kvävas (Tamm 1996).

Barns uppfattning om sjukdom

Tamm (1996:16) anser att barns idéer om hälsa och sjukdom är relaterade till deras kognitiva utveckling, men även till den sociala miljön runtomkring; barnen lever inte i ett vakuum utan utgör en del av sin familj, sin kamratkrets, barnomsorgen och skolan. Ytterst är de delaktiga i den kultur de lever i och deras idéer om sjukdom och hälsa är därför färgade av föreställningar, tankar och idéer som finns i den omgivande kulturen.

Barn resonerar om sjukdom genom att sammanföra olika fenomen och anser att orsaken till sjukdom är ett konkret yttre fenomen, något som föreligger samtidigt med sjukdomen, men är något som varken behöver vara rumsligt eller tidsmässigt nära den som har eller får en sjukdom. En människa kan därför drabbas av sjukdom genom luften, som förs med vinden eller skickas av någon. Sjukdom kan komma av kyla, av värme eller fysisk ansträngning eller som ett slags bestraffning för någon olydnad (Tamm 1996:18-19).

Om man ställer frågan 'hur blir människorna sjuka?' kan ett barn i fyra-femårsåldern svara: 'när det blåser hårt'. Utifrån det fenomenistiska tänkandet antas sjukdomen komma överallt ifrån, från dåligt väder, hård vind, våta kläder, frusna händer osv. Hur sjukdomen drabbar människan ges av barnet i denna ålder inga förklaringar, det är något som bara sker. Tamm (1996:11) anser att om man har haft en speciell sjukdom känner man till det sjuka organets namn och var det är placerat.

Redan i förskoleålder resonerar barn om sjukdomar utifrån smittoprincipen, de vet att sjukdomar smittar och har kanske själva blivit smittade. Hur smittvägarna fungerar eller vilka sjukdomar som kan smitta har de ännu inte någon klar uppfattning om, det räcker i allmänhet att man är i närheten av någon som har en sjukdom för att man ska få den, tror barnen.

Barnens förståelse av virus och bakterier formas av deras ålderstypiska, magiska och egocentriska tänkande; baciller beskrivs nästan som levande väsen som kan kommunicera med människokroppen och ha känslor (Tamm 1996:20).

Eftersom barn i åldern tre till sex år tänker prelogiskt och inte ännu kan hålla isär orsak och verkan blir omvärlden besjälad med syften, avsikter och känslor. Detta kan exempelvis innebära att barnet tror att golvet slagit det när det ramlat. Smärta ses som ett slags bestraffning för att man brutit mot föräldrarnas regler, det är något ont som kommer utifrån och straffar för olydighet, exempelvis om man får ont i magen när man har ätit för mycket godis. Barn kan också tro att man kan få huvudvärk genom att springa för mycket, sockersjuka om man äter för mycket socker eller feber om man varit ute utan mössa och vantar. För barn i tre till sexårsåldern är ont i magen en av de inre smärtorna som barn upplever och kan berätta om (Tamm 1996:229).

Barn före fyra-femårsåldern har enligt Tamm (1996:61-f) svårt att föreställa sig vad det innebär att vara död, barnets föreställningar om liv och död är i regel knutna till rörelse och vila, dvs. allt som rör sig tros ha liv och allt som är stillastående antas vara sovande eller dött.

Senare, i fem-sexårsåldern grubblar barn under en period intensivt om frågor som rör liv och död. Detta händer då barnet kommer underfund med livets cykliska beskaffenhet, att livet börjar med födelsen och slutar med döden. Insikten om detta väcker ångest vilket mobiliserar ett antal försvar, t.ex. att förneka dödens hot; barn i denna ålder tror därför att de själva är odödliga och att döden drabbar andra – vuxna, gamla, sjuka.

Tamm (1996:59) anser att redan i treårsåldern visar barn tecken på rädsla för kroppsskada och denna ålder brukar populärt kallas ”plåsteråldern”. När barnet skadar sig eller får en spruta ses det ur barnets synpunkt som att det sticks hål i dess helhet. På grund av rädsla för att något väsentligt ska rinna ut från det skadade stället, önskar barnet ett plåster som om det kunde hindra ett kroppsligt sönderfall. I denna ålder fungerar därför plåstret som en magisk ritual som återställer den kroppsliga helheten.

1:2 Syfte

Syftet med detta arbete är att ta reda på vad barn i 4-5 årsåldern har för tankar och uppfattningar kring den egna kroppen och hur dessa uppfattningar förändrats eller utvecklats ca 18 månader senare.

1:3 Frågeställningar

Vad är barns tankar om vad som finns i kroppen?

Vad har barn för uppfattning om vad som händer med kroppen när man bli gammal?

Vad är barns tankar om vad som händer när man äter mat?

Vad har barn för uppfattning om vad som händer när man blir sjuk?

2 Metod

2:1 Urval

Under min fjärde termin på lärarutbildningen, i februari 2007 påbörjade jag första delen av mitt arbete. Sju barn intervjuades då, alla var födda under år 2002 och var vid intervjutillfället mellan 4:4 - 5:0 år (anger antal år och månader) (Söderqvist 2007).

Vid uppföljningen i november 2008 gick barnen i förskoleklass och var mellan 6:1-6:9 år. Ett barn hade bytt till en annan skola inom samma rektorsområde, men intervju kunde genomföras i den nya skolan. Jag kände alla barnen sedan tidigare.

2:2 Datainsamlingsmetod

Doverborg och Pramling Samuelsson (2006) ser intervjun som ett redskap för pedagogisk utveckling, samt för att utveckla barns förståelse för sin omvärld. Jag valde att använda mig av kvalitativa intervjuer, eftersom de kan bidra till att man som pedagog blir bättre på att förstå barnens tankevärld och på så vis kunna skapa en bättre lärandemiljö, och även för att kunna utvärdera sitt egna pedagogiska arbete (Doverborg & Pramling Samuelsson 2006:8).

Jag valde att intervjua barnen och spelade in intervjuerna med hjälp av kassettbandspelare med tillhörande mikrofon. Valet av metod kändes självklart då barnen sedan tidigare är vana att bli intervjuade, på deras tidigare förskola genomför man intervjuer flera gånger per år.

Vid alla intervjutillfällen har jag haft med mig en teckning (se bilaga 1, figur 2) och färgpennor och barnen har fått möjlighet att måla på teckningen, vilket alla gjort mycket villigt. Teckningarna på människokroppen var identiska vid intervjuerna och vid uppföljningen i november 2008 kände alla barnen igen teckningen på kroppen som de målat tidigare, flera kom ihåg vad vi hade pratat om. Vid första intervjutillfället bad alla barnen om att få ta med sig teckningen hem, vilket de fick efter att den kopierats. Barnen är benämnda som bokstäverna A-G efterföljt av 07 eller 08 beroende på när teckningen målades, samma barns teckningar återfinns intill varandra i bilaga 1.

Jag valde att ha en blandad frågeställning om olika frågor som jag var nyfiken på tankar kring. Intervjufrågorna var identiska under bägge intervjutillfällen.

Intervjufrågorna:

- Vad finns inuti kroppen?
- Vad händer med kroppen när man blir gammal?
- Vart tar maten vägen?
- Hur känns det att vara sjuk?

Frågorna gav också upphov till många följdfrågor, exempelvis frågan om vad som händer med kroppen när man blir gammal, kan följas upp med ”känner du någon som är gammal?”, en fråga som kanske tilltalar barnen mer. Min tanke var att hellre ha för många frågor på lager än för få, speciellt eftersom barnen hade möjlighet att färglägga teckningen vilket kunde ta lite tid.

2: 3 Procedur

Det första jag gjorde var att kontakta barnens lärare för att se hur hennes planering såg ut och hur det passade med mina intervjuer. Därefter skickades följebrev (se bilaga 2) ut till berörda föräldrar i god tid. I följebrevet kunde föräldrarna godkänna att jag genomförde bandade intervjuer med deras barn, samtliga kom tillbaka påskrivna. Föräldrarna har även godkänt att barnens teckningar publiceras i arbetet.

Alla intervjuer utom en gjordes samma förmiddag, den sista genomfördes dagen efter. Vid samtliga intervjutillfällen var barnen förberedda på vad som skulle ske eftersom deras lärare berättat om detta, vilket var till hjälp. Jag såg till att få göra intervjuerna på en plats som hade en dörr att stänga, för en lugn och tyst miljö, tyvärr stördes flera intervjuer ändå av att dörren öppnades, höga rop i korridoren osv. Innan intervjuerna startades hade jag förberett mig genom att plocka fram bandpelare, teckning, samt färgpennor. Det var många olika färgpennor och inte till exempel en röd penna för blodet osv.

Teckningen väckte en viss nyfikenhet innan jag förklarade vad vi skulle göra, alla barnen ville gärna måla på den. Vid uppföljningsintervjuerna kände alla barnen igen teckningen, något som jag upplevde gav en positiv början.

När jag märkte att frågorna ”körde fast” gick jag vidare och prövade att återkomma till frågan senare. En del av intervjuerna tog längre tid än andra, vissa på grund av att de målade mycket länge på teckningen och andra på grund av att barnen hade många tankar om det mesta. Jag lät dem få den tid de behövde och om mina frågor samt följdfrågor tog slut hade jag några reservfrågor på lager, för att slippa sitta i tysthet och ”vänta ut” barnet.

Enligt Johansson och Svedner (2001:25) är syftet med kvalitativa intervjuer att den som blir intervjuad ska ge så uttömmande svar som möjligt, då måste frågorna anpassas så att denne får möjlighet att ta upp allt hon har på hjärtat, vilket kan vara en anledning till att en del intervjuer tog längre tid.

2: 4 Databearbetning/reliabilitet

Efter intervjuerna har jag lyssnat av banden och skrivit ner ordagrant allt som sades. Därefter sorterades barnens svar efter de olika intervjufrågorna. Svaren, ibland nerkortade, kopierades in under rätt fråga, och svarsfrekvensen räknades ut i procent och skrevs i tabeller.

Jag scannade in barnens teckningar och ändrade till lämplig storlek för att passa storleksmässigt. Om jag varit tvungen att beskära bilderna har jag gjort detta utan att relevanta föremål har försvunnit. Något barn hade skrivit namnet på framsidan, vilket kan bli motsägelsefullt med barnets anonymitet.

Jag upplevde att de flesta intervjuerna blev lyckade. Några kändes mindre lyckade på grund av lokalen (folk kom in, höga ljud utanför hördes in och distraherade osv.).

Eftersom jag känt alla utom ett barn sedan tvåårsåldern upplevde jag att barnen kände sig avslappnade i mitt sällskap. Flickan som jag lärde känna senare upplevde jag dock mindre intresserad vid uppföljningsintervjun. Hon kan också ha "haft en dålig dag", något som hennes lärare antydde, eller ha varit hungrig på grund av att lunchen närmade sig.

Doverborg och Pramling Samuelsson (2006:26) menar att tidpunkten för intervjun är betydelsefull då vissa tillfällen under dagen lämpar sig bättre eller sämre. Om barnet är trött, hungrigt eller blir avbrutet i sin lek är det inte alltid lika lätt att motivera och intressera barnet för intervjun.

3 Resultat

I denna del kommer resultatet från intervjuerna tas upp, i en sammanfattning från intervjutillfället 12.11.2008. Frågorna som behandlades vid dessa tillfällen var:

- Vad har barn för uppfattningar om vad som finns i kroppen?
- Vad händer med kroppen när man blir gammal?
- Vart tar maten som man äter vägen?
- Vad har barn för tankar kring sjukdom?

Eftersom barnen är anonyma är deras namn utbytta mot bokstäverna A-G, med 07 eller 08 efterföljt för visa när citatet är taget. Citat som finns med är tagna ordagrant från intervjuerna.

3:1 Vad finns inuti kroppen?

Barnen blev tillfrågade om vad de trodde fanns i kroppen. I samband med detta fick de även en teckning på en människa med ”tom” kropp (se bilaga 1, figur 2) att måla på om de ville. Inga direkta frågor rörande organ i kroppen eller ledande frågor ställdes utan intervjuerna handlade om spontana svar. Svaren är sorterade i kategorier för att kunna utläsas lättare.

Hjärnan

I intervjuerna nämner sex av sju barn hjärnan. De känner till att den är viktig för kroppen. Barnen menar att den hjälper kroppen att tänka, komma ihåg saker. Utan den kan man inte prata menar ett barn. Barn E08 målar hjärnan (se bilaga 1, figur 12) och menar att ”... *Den som hjälper en å tänke... Gör så att en kan lyssne å så...*”. Ett barn gör en jämförelse med en robot; ”*Det är hjärnan som styr kroppen vet du... å så måste det va nånting hårt... det är som en robot... fast något hårt äre*”. ”... *Å så säger den hur jag sa säga... å grejer*” (Barn D08). Barn G minns att hjärnan målades utanför huvudet första gången. I den andra intervjun nämns att hjärnan brukar tänka och att den ser ut på ett speciellt sätt: ”*Jag vet att den har små snurrar... Jag vet inte... De är liksom skelettet tror jag... På hjärnan*” (se bilaga 1, figur 15-16).

Hjärtat

Vid senare tillfälle undrar ett barn på vilken sida hjärtat ska målas: ”*Är det vänster eller höger eller mitt på? (fniss) Hjärtat... Jag tror på den vänster*” och menar att ”*annars kan den ju inte*

leva!” och att hjärtat *”pumpar ut blod så man lever. ... till hjärnan... tror jag”*. Hjärtat verkar för att alla andra ”saker” i kroppen ska kunna finnas enligt ett barn. Två av barnen målar hjärtat rött och just ”hjärtformat”.

Blod

Flera barn pratar om att det är rött inuti kroppen, att blodet finns i hela kroppen. De flesta berättar om att de slagit sig någon gång och behövt plåster på såret för att det kommit blod. Barn A08 berättar att hon slagit sig nyligen och målar ett sår på benet (se bilaga 1, figur 4). Ett barn berättar att hon tagit blodprov. Barn C berättar vid bägge tillfällena att blodet går överallt i kroppen, med undantag i ansiktet (Se bilaga 1, figur 7-8). Barn D berättar att hon upplever att hon har mycket blod i sin kropp, något som hon menar är bra; *”... Då lever man litte... Då lever man mycke!”* Hon säger också att *”vatten är bra... Att... man... det är bra att dricke vatten för då får man mer blod i kroppen!”* Barn G08 säger att hon ska måla ”blått blod”; *”Jag vet inte... det finns... jag tror faktiskt att jag har ett på TV att det finns blått blod, men jag fattar ändå inte... ”*. Två barn nämner ”blodådror” i de senare intervjuerna. De vet att blodådrorna är tunna och finns i hela kroppen.

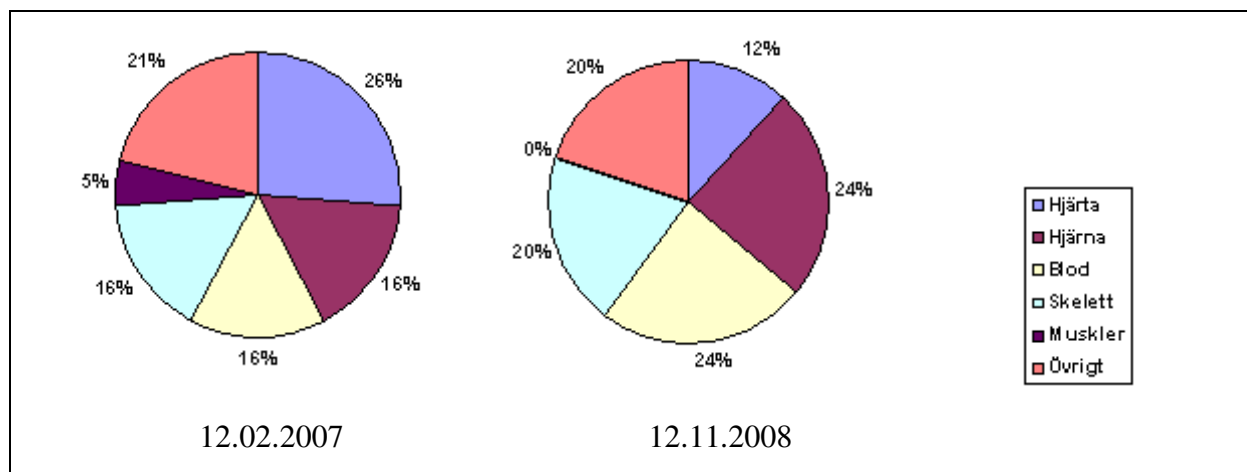
Skelett

Flera barn säger att skelettet är vitt, vilket blir bekymmersamt när de skall måla det. Fem barn nämner skelettet och uppfattningen är att skelettet skyddar kroppen, det behövs för att kunna leva – ”gå å sånt”. Ett barn har tittat på ett *”lösskelett”* och menar att skelettet är nödvändigt för att kroppen ska hålla ihop sig, annars dör man; *”... Har inte hört om nån utan...”*. Flera barn är eniga om att man skulle dö utan skelett. Barn F berättar att armen brutits av flera gånger; *”skelettet hade.. bröts här i armen (visar på armen).. att då åker det av skelettet så.. ”Nu.. har det läkt.. om man har bandage å.. gips”*.

Övrigt

Barnen berättar om mycket annat som finns i kroppen. Barn G nämner i senare intervju axeln, hälar, gallblåsa, knäskål, magsäck och troligtvis matstrupen: *”Den kan öppna för maten”*. (Se bilaga 1, figur 15-16). Annat som nämns i de senare intervjuerna är blåmärken, som man får för att man har ”OTUR”, de blir blåa när man får ont menar ett barn. Tanderna nämns också. Två barn berättar att hälar är bra för foten, samma duo pratar även om ögonen. Huden är något som barn D08 målar med orange färg, ”hudfärg” (se bilaga 1, figur 10). Hon pratar om hudens läkningsförmåga; *”... Man har litte skinn, när man slår sig så läker det ju! Av sig*

själv... Nytt varje gång... Det är som å sy ihop'et... fast det läker. Det kommer ifrån kroppen” (det nya skinnet).



Figur 1: Barns uppfattning om vad som finns i kroppen 12.02.2007 respektive 12.11.2008.

Ur diagrammet kan man läsa hur barnen svarat om vad de tror finns i kroppen. Det skall förtydligas att barnen har svarat flera olika svar, exempelvis ”hjärna/blod/skelett”, det syns inte i diagrammen hur många barn som nämner exempelvis hjärtat. Syftet med diagrammet var att visa vad barnen uppfattade fanns i kroppen, inte visa hur mycket ”kunskap” varje barn hade. Sammanfattningsvis kan man säga att fler barn nämner hjärta, hjärna, blod, skelett i de senare intervjuerna som något de uppfattar finns i kroppen. Annat som nämns är axel, hälar, gallblåsa, magsäck, matstrupe, knäskål, blåmärken, tänder, ögon och huden.

3: 2 Vad händer med kroppen när man blir gammal?

När barnen tillfrågades om vad som händer med kroppen när man blir gammal kunde svaren sorteras in i fyra olika svarkategorier som kan ses nedan. En del barn hade svar som täckte flera svarkategorier.

”Man dör”

Tre barn säger att det som inträffar med kroppen när man blir gammal är att man dör. Man kan dö för att skelettet blir gammalt och då blir kroppen stel vilket gör att man har svårare att röra sig säger ett barn. Ett barn berättar att hennes ”farmor dog för att hon va jättegammal” (Barn B08).

”Vet inte”

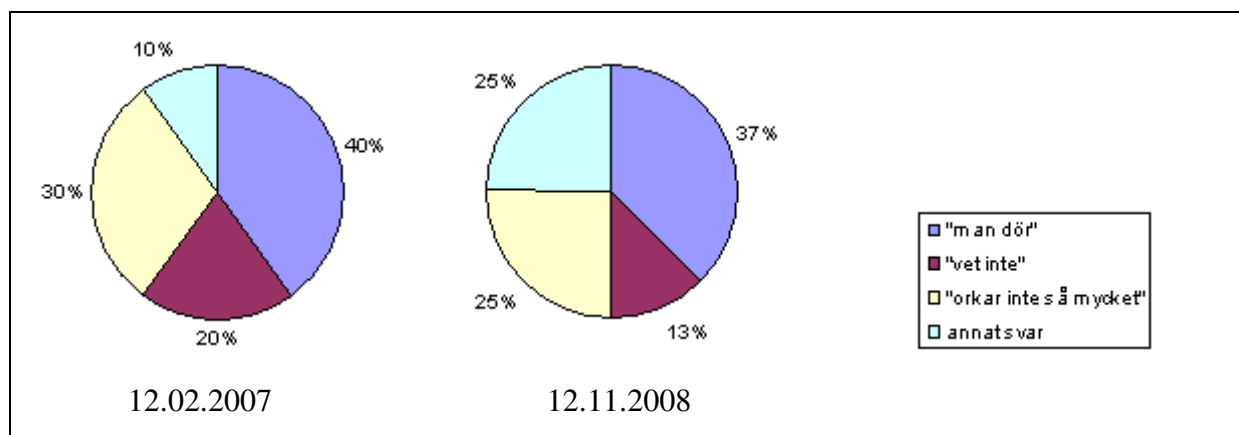
Ett par barn svarar att de inte vet vad som händer med kroppen när man blir gammal. Barn F08 nämner sin granne som ”... är gammal, men det är ingen skillnad på henne”.

”Orkar inte så mycket”

Två barn svarade att man inte orkar så mycket när man blir gammal, man orkar inte gå så långt, man blir trött, inte så pigg och kan bli dålig/sjuk. Ett par barn svarar att man orkar mindre och mindre och att man sedan dör.

Annat svar

Här finns svar som inte passar in under föregående kategorier. Ett barn säger att de går lite saktare. Två barn i senare intervjuer nämner man blir rynkig när man blir gammal, ett barn visar att man blir det på handen: ”Dom har skrynkliga lite här...” – Barn C08.



Figur 2: Barns uppfattning om vad som händer med kroppen när man blir gammal.

Ur ovanstående diagram kan man utläsa att de flesta barnen menar att man dör när man är gammal. Några barn menar också att man orkar mindre. Det ska förtydligas att några barn har gett flera olika svar i denna fråga, exempelvis att kroppen först orkar mindre och att man därefter dör. Svar som kategoriseras som ”andra svar” är att man blir rynkig och går saktare.

3:3 Vad har barn för tankar om matens väg genom kroppen?

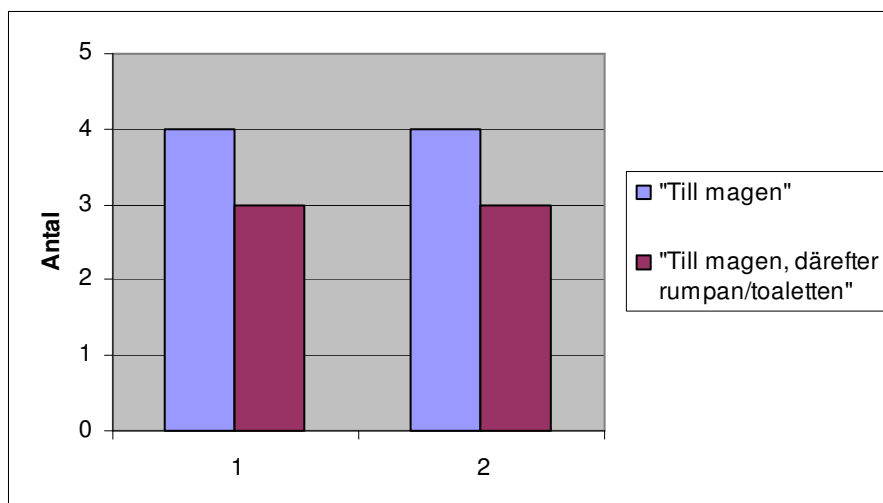
Barnen blev tillfrågade om vad som händer när de äter mat, vart maten tar vägen. Svaren delades in i två olika kategorier. Här har barnen endast ett svar jämfört med tidigare frågor.

”Till magen”

Fyra (57 %) barn svarar att maten kommer till magen. Vad som händer med maten efter den kommit till magen är svårare. Barn E säger så här: ”... jag sväljer't. ... Händer det inge mer utta (läs: utan) att det kommer ner i magen” (se bilaga 1, figur 12). Barn C08 menar att maten kommer ”ner i magen!” På följdfrågan om vad som händer sedan, om maten är borta sedan, svarar hon ”nää...” och verkar inte vilja utveckla svaret vidare. Flera barn svarar likadant, som om de visste men inte har vilja att prata om kiss och bajs.

”Till magen, därefter till rumpan/toaletten”

Tre av barnen (43 %) har uppfattningen att maten hamnar i magen, därefter blir den till bajs och/eller hamnar i toaletten. Barn F08 målar magen på sin teckning och berättar med lite tillgjord röst; ”... å sen blir det kiss... sen blire bajs”(bilaga 1, figur 14). Hon målar även något som kan anas som matstrupen; ”Den där man... det är där dom åker ner maten”. Hon uppger sedan att det sker något i magen: ” det är där dom blandar”. Barn G08 säger så här: ”Den tar ner i... magsäcken! Där, ska maten ligga (ritar magsäcken). Den kan öppna för maten...(ritar trolig matstrupe). Det stannar bara en liten stund för att göra till bajs, eller kiss”. Barn D berättar i sin senare intervju om något som hon kallar ”matresten”, något som hon uppger finns i kroppen; ”... Den kommer ner så i munnen ju... Å så kommer det ner så... och... så bakåt ... det åker ut sen...” Sedan fnissar hon att ”matresten” åker ut i rumpan. Själva matresten som hon kallar det är till för att ”kunna äta” och hon målar den på armen.



Figur 3: Barnens uppfattning om vart maten tar vägen i kroppen. 1 = Intervjutillfälle 1: 12.02.2007, 2= 12.11.2008.

Man kan ur diagrammet läsa att antalet barn per svarskategori är densamma vid båda intervjutillfällena. Något barn svarade samma vid båda tillfällena, men i övrigt är det olika barn även om antalet är detsamma, något som även påpekades ovan. Även om tre barn svarade att maten kommer till magen och stannar där, verkade det som att de visste att maten blev till bajs senare men inte hade vilja att prata om detta.

3:4 Vad har barn för tankar kring sjukdom?

Barnen blev tillfrågade hur det kändes att vara sjuk, vad de kände till för sjukdomar samt om de ätit medicin.

Sjukdomar barnen har haft

Barnen berättar främst om förkylning och magsjuka/"spysjuka". Ett barn uppger att hon haft ögoninfektion. Flera barn berättar om syskon som varit "mer" sjuka.

Medicin

Flera barn uppger att de har ätit medicin. Hostmedicin nämns, samt andra "mediciner". Barn E berättar att han brukar äta fiskleverolja för att inte bli sjuka, vilket han inte blir så ofta. Ett barn uppger att hon äter hostmedicin vid intervjutillfället.

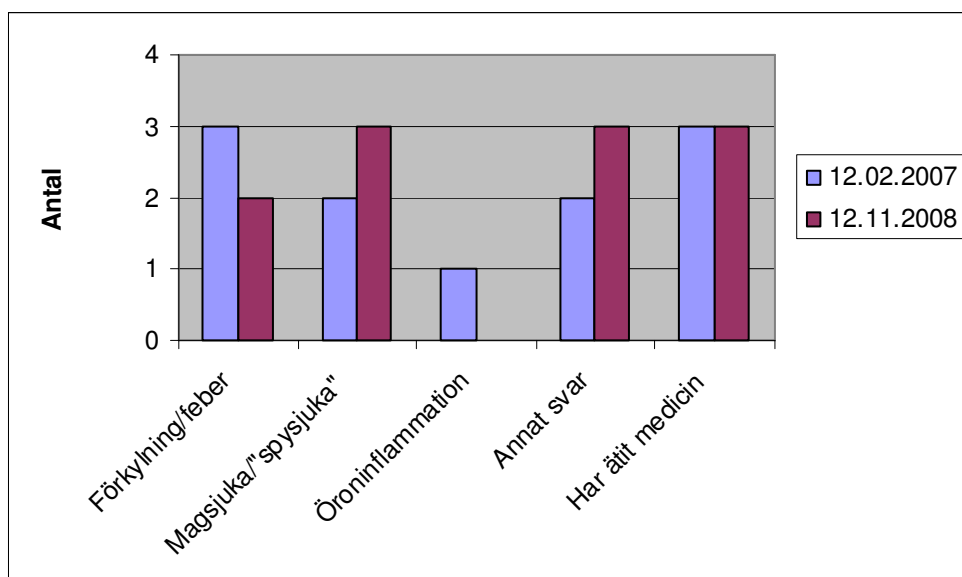
Anledning till sjukdom

De flesta barn som har haft magsjuka/"spysjuka" nämner att någon smittat dem. Barn C08 säger så här om att bli sjuk: *"Nån gång måste man ju bli sjuk ... För att om nån annan blir sjuk... då kanske det smittar..."*. En annan anledning nämner Barn E08: *"För att... man inte har kläder på sig..."*.

Övriga sjukdomar

Två barn nämner diabetes, vilket ett barn på skolan har fått ganska nyligen. Barn D säger så här om diabetes: *"Det är... en sjukdom som man måste ta spruta varje gång man äter, så måste man ha nåt annat mjöl å så... å så har hon mobil med nåra gånger... å så ringer hon å säger hur mycke blodsocker hon har, till sin mamma. Det är... hur... att man inte får äte socker å så... Man får inte äte något som är för sött eller inte"*. Även barn A nämner att sprutorna är viktiga: *"... lite piggare då... Man ha diabetes hela sitt liv... Vet jag... för det sa*

min mamma". Ett barn nämner Röda hund, men vet inte riktigt vad det är för något. "Jag var åksjuk igår" – Barn E08 berättar att han blivit åksjuk då han åkt länge i bilen.



Figur 4: Barnen uppger vilka sjukdomar de haft, samt om de ätit medicin.

Ur diagrammet kan man utläsa att flera av barnen nämner förkylning/feber samt magsjuka som någon sjukdom de haft. Här kan barn ha svarat flera alternativ, exempelvis "feber" och ett annat svar. I kategorin "annat svar" nämner barnen bl.a. åksjuka efter långbilfärd. Barnen nämner här fler sjukdomar som de känner till men inte själva haft, exempelvis röda hund och diabetes. Flera barn berättar att de ätit medicin i samband med sjukdom (ex. hostmedicin) men även vitaminer och fiskleverolja nämns som medicin.

4 Diskussion

Syften med rapporten var att se hur barns uppfattningar och tankar kring den egna kroppen såg ut i 6-7 årsåldern, jämfört med Söderqvist (2007) och hur uppfattningar hade utvecklats eller förändrats på ca 1,5 år. Målet var inte att mäta kunskap hos barnen, vad enskilda barn kunde osv. utan i denna ringa ålder anser jag att man istället kan se till uppfattningar och tankar, vilket också återspeglas i barnens teckningar (se bilaga 1).

Vad finns inuti kroppen?

Flera barn nämner att det finns hjärta, hjärna, blod och skelett i kroppen, annat som nämns är bl.a. gallblåsa, knäskål, hälar. Jämfört med Söderqvist (2007) är det fler barn som känner till hjärna, blod, skelett och ”övrigt”, färre barn nämner dock hjärtat. Jag tror dock att de skulle känna till att hjärtat fanns i kroppen om jag frågat rakt ut, istället för att låta barnens spontana svar styra. Skillnaden mellan Söderqvist (2007) upplever jag är att fler barn kan utveckla sina svar om funktionerna kring dessa ting, de vet exempelvis att man kan tänka med hjärnan, något som dock ett barn även nämnde enligt Söderqvist (2007:4): *”Den gör så att man får luft å så att man lever.”* – Barn B07 om hjärnan. Dessa svar stämmer bra överens med det Zetterqvist & Kärrström (2007) tar upp ur Careys studie; vid fyra-fem års ålder vet barnen att man har hjärna som man kan tänka med, att hjärtat sitter i bröstet och är viktigt för att kunna leva, även blodomloppet nämns där (s.15). Jag anser också att svaren stämmer bra med det Tamm (1996) skriver om att i fyra-femårsåldern har barnet en grov kroppsuppfattning och vet att blodet cirkulerar i kroppen, att hjärtat sitter i bröstet och är rött och maten finns i magen. De barn som målade blod och hjärta målade just rött. Något som barnen i Söderqvist (2007:4) nämner som inte finns med i denna uppföljning är muskler och kött/”fläsk” vilket två barn berättar om: *”Fläsk... Alle människor, har ju det. Det har ju älgar med”* - Barn C07.

Vad händer med kroppen när man blir gammal?

De flesta av barnen nämner att man dör när man är gammal, någon nämner himmelen i samband med detta i Söderqvist (2007:5), att man dör kan bl.a. bero på att skelettet blir gammalt och stelt menar ett barn. Andra svar om vad som händer med kroppen när man blir gammal är att kroppen blir trött, man orkar mindre. En skillnad jämfört med Söderqvist (2007) är att ett par barn nu nämner att man får rynkor.

Barn G pratar med dramatisk ton om att bli gammal i Söderqvist (2007): *”Att känns jobbigt... å obekvämt! Man går så sakta... För att man... Att man går mindre... å mindre... å till slut... jättesakta! Att man... man får... man får snart dödens... Att man blir död å inte lever mer, livet har tagit slut...”*.

Tamm (1996:61-f) anser att när barnen i fem-sexårsåldern efter grubblande kommer fram till insikten att livet börjar med födelsen och slutar med döden, får ångest och därför förnekar dödens hot genom att tro att döden drabbar andra än dem själva – vuxna, gamla, sjuka. Jag får uppfattningen av att de flesta av barnen passerat denna period av grubblande och nu är i en period där de tror att de är odödliga och döden drabbar andra.

Tankar om sjukdom & medicin

Barnen nämner att man kan bli sjuk genom att bli smittad, någon berättar om baciller när man nyser i Söderqvist (2007). Tamm (1996:20) anser att barn känner till att virus och bakterier kan orsaka sjukdom under förskoleåren, vilket bekräftas här. Ett barn berättar att man kan bli sjuk om man inte har kläder på sig vilket Tamm (1996: 229) skriver om, att smärta är något ont som straffar för olydighet, exempelvis att vara ute utan mössa och vantar. Ett par stycken nämner medicin, både från läkare och i annan form (ex. vitaminer). Flera av barnen berättar om syskon som varit allvarigare sjuka än de själva. Jämfört med Söderqvist (2007) är att barnen nu nämner fler sjukdomar som de känner till, men inte själva haft. Två barn berättar om diabetes, något som ett barn på skolan diagnostiserats nyligen. Inget av dessa barn hade någon uppfattning om hur det kom sig att detta barn hade fått diabetes, dock trodde ingen att det berodde på att barnet i fråga ätit för mycket socker, något som Tamm (1996: 229) skriver att barn mellan tre och sex år kan tro.

Vart tar maten vägen?

På frågan var maten tar vägen blev svaren lika jämfört med Söderqvist (2007), men en attitydförändring upplevdes hos barnen. Få barn verkade ha vilja att prata om ”kiss och bajs”, några av de barn som nämnde detta pratade med tillgjord röst och verkade tycka situationen var genant, detta gällde dock inte alla. Övriga som sade att maten stannade i magen verkade ha uppfattningar om att något mer händer sedan, men verkade inte ha vilja att prata om detta ämne. Munnen – matstrupe – magen – toaletten är en väg som maten antas ta enligt ett barn.

Andersson (2001:86) anser att barn i fyra-femårsåldern inte har någon idé om att det finns inre organ som kan ta emot, behålla och vidaretransportera ämnen från födan man svalt, vilket är en uppfattning som jag delar. Enligt Söderqvist (2007:6) berättade ett barn att maten

kommer ner i halsen, sedan till magen och sedan får man ont i magen och ”måste stanna hemma”. Detta kan kopplas till det Tamm (1996:229) skriver om att ätandet är mycket centralt i ett litet barns liv och att det därför brukar finnas en länk mellan ätande och smärta, då både det goda och det onda tycks härstamma från ätandet.

Hur kommer det sig att barnen känner till alla dessa organ m.m. undrar jag? Under flera intervjuer frågade jag barnen hur det kom sig att de kände till saker som de berättade om kroppen. Flera barn berättar att ”pappa/mamma har berättat”. Flera nämner att de sett något program på TV:n. Enligt Söderqvist (2007:7) uppger ett barn som fyra-femåring att det har en ”kroppsbok” hemma. Tamm (1996) nämner just att barn vet att hjärtat är rött för att de har sett detta i en bilderbok.

Jag upplevde att intervjuerna i Söderqvist (2007) ”gav mer”. Det var många spontana tankar och lättsamma intervjuer. Jag hade under denna tid befunnit mig på förskolan under ett par veckor och kände även barnen sedan tidigare så kontakten med barnen var mycket god.

Doverborg & Pramling Samuelsson (2006:27) menar att beroende på om man lyckats få god kontakt med barnet, beroende på det sociala kontraktet man skapat, kan man få större förutsättningar för att barnet berättar och delar med sig av sina åsikter och tankar. Har barnet däremot inte fått förtroende kommer det sannolikt att vara mer återhållsamt. Jag kände sex av de sju barnen bättre, sedan en längre tid tillbaka. Ett barn lärde jag känna senare. Ca 18 månader senare, vid denna uppföljning, träffade jag endast barnen för att genomföra intervjuerna. Barnens lärare hade berättat att jag skulle komma och vad som skulle ske, vilket jag tror underlättade situationen. Detta påpekar även Doverborg och Pramling Samuelsson (2006:27). Jag upplevde dock att en av intervjuerna gick lite sämre, barnet var mindre villigt att svara på frågorna. Detta var barnet som jag hade en sämre relation till, om det var anledningen vet jag inte. Barnens lärare berättade att det kan vara ”dåliga dagar” ibland och en annan anledning kan ha varit att barnet var hungrigt eftersom tiden för lunch närmade sig. Tidpunkten för intervjun är betydelsefull enligt Doverborg och Pramling Samuelsson (2006:26) vilket jag märkte av, under morgon var barnen piggare.

En stor skillnad jämfört med Söderqvist (2007) var att barnen då var mer spontana och pratsamma. Om detta hade med vår relation (som var bättre då) att göra eller om det var något åldersmässigt vet jag inte. Som sex-sjuåringar var barnen mer eftertänksamma och det verkade som om de funderade på ”vad jag ville höra” innan de svarade, att de tänkte mer på om det fanns något ”rätt och fel”. I Söderqvist (2007) fick jag höra om tankar som; ”... om man blir biten i hjärtat...” (Barn B) och ”... om det till exempel brinner i foten...” (Barn E).

Detta är verkliga exempel på barnens spontana och härliga tankar! Precis som Tamm (1996:6) skriver är barns tankesätt annorlunda och deras värld är gåtfull och magisk. Självklart berättade barnen många saker i dessa uppföljande intervjuer, men de var utan tvekan mer eftertänksamma.

Jag märkte även att barnens svar var situationsbundna, något som även Karlsson (2008:14) nämner i sin rapport "Barns tankar om kroppens inre organ", hon menar att barnen i hennes intervjuer satte in allt i olika sammanhang. Söderqvist (2007) ger ett exempel på detta, då jag som intervjuare var gravid och barnet reflekterande över detta: "*Mormor har haft mamma i magen*" – Barn B07.

Flera barn var noga med att rita "fint" på teckningen, se bl.a. bilaga 1, figur 10 och 16.

På figur 16 finns mycket inredning i form av klocka, bord m.m. Figur 10 är noga målad i färgglada färger och barnet menade att: "*... jag vill göra litte fint vettu*" – Barn D08.

Svaren i dessa intervjuer samt Söderqvist (2007) bygger på barnens spontana svar, dvs. jag har endast frågat barnen exempelvis; "Vad finns i kroppen?" och om de nämnt exempelvis hjärtat har jag följt upp detta svar med frågor om hjärtats funktion osv. Jag kunde ha bitt barnen "berätta vad du vet om hjärtat i kroppen!", men detta har jag alltså undvikit. Vad jag vill komma fram till är att jag tror barnen känner till mer än de berättat i dessa intervjuer, någon kanske kände till hjärtat men glömde nämna detta under intervjun. En lösning hade kanske varit att göra flera intervjuer under samma vecka eller liknande för att på så vis samla in mer av barnens tankar och även ge alla samma förutsättningar att vara pigga och på gott humör osv.

Något som jag är nöjd med är teckningen som barnen fick måla på, den var mycket uppskattad och gjorde troligtvis intervjun mer avslappnad. Doverborg och Pramling Samuelsson (1996:36) påtalade även att det kan vara bra att ha papper och penna tillgängligt så att barnet kan rita och berätta. Ju yngre barnet är desto mer underlättas intervjun med konkret material framför barnet.

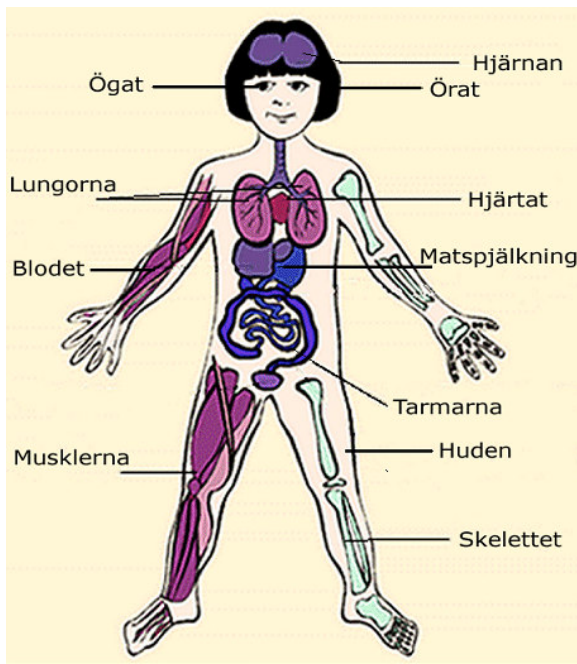
Jag vill avsluta med att säga att det har varit en utmaning att få göra dessa intervjuer och jag känner mig oerhört nöjd som att jag fått chansen till detta och att sedan möta exakt samma barngrupp för uppföljning har varit lärorikt för mig som blivande lärare. Jag tror jag kommer ha nytta av dessa erfarenheter i mitt framtida arbete som lärare i förskolan, dels erfarenheterna om barnintervjuer och hur man kan gå till väga osv. och dels barnens tankar om bl.a. kroppen och hur de förändras i takt med att barnen blir äldre.

5 Referenslista

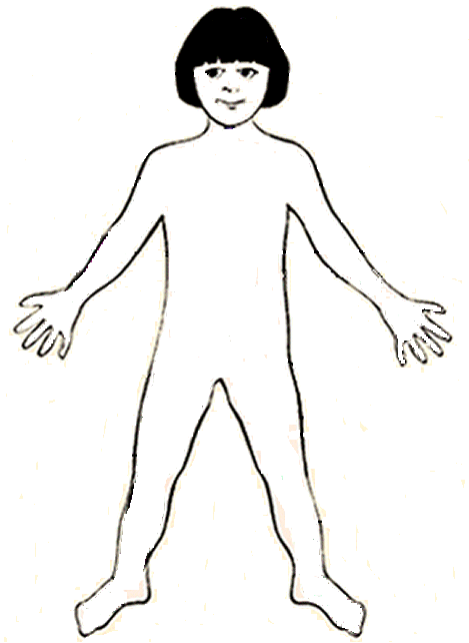
- Andersson, Björn (2001). *Elevens tänkande och skolans naturvetenskap, forskningsresultat som ger nya idéer*. Skolverket. Kalmar: Liber distribution
- Doverborg, Elisabet & Pramling Samuelsson, Ingrid (2006). *Att förstå barns tankar, metodik för barnintervjuer*. Eskilstuna: Liber.
- Johansson, Bo & Svedner, Per Olov (2001), *Examensarbetet i lärarutbildningen, undersökningsmetoder och språklig utformning*. Uppsala: Kunskapsföretaget i Uppsala AB
- Karlsson, Veronica (2008). *Barn uppfattningar om kroppens inre organ*.
Lärarexamensuppsats. Karlstads universitet, Fakulteten för samhälls- och livsvetenskap
Avdelningen för biologi, Karlstad.
- Sjøberg, Svein (2005). *Naturvetenskap som allmänbildning – en kritisk ämnesdidaktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Söderqvist, Ida (2007). *Barns tankar om den egna kroppen*. VFU-projekt, Naturkunskap i vardagen 40p, delkurs 3. Karlstads universitet, Fakulteten för teknik- och naturvetenskap, avdelningen för fysik.
- Tamm, Maare (1996). *Hälsa och sjukdom i barnens värld*. Falköping: Liber.
- Utbildningsdepartementet (1994). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94*. Stockholm: Skolverket.
- Utbildningsdepartementet (1998). *Läroplan för förskolan Lpfö 98*. Stockholm: Skolverket.
- Zetterqvist, Ann och Kärrström, Christina (2007), *Naturvetenskap med yngre barn – en forskningsöversikt*. Interna rapporter (07:04), Göteborgs universitet, Institutionen för ämnesdidaktik, avdelningen för naturvetenskap. Utskrivet 2008-12-11.

<http://student.educ.umu.se/~vt01ride/wbl/framsidamw.pn/g> 15 februari 2007 21.33.

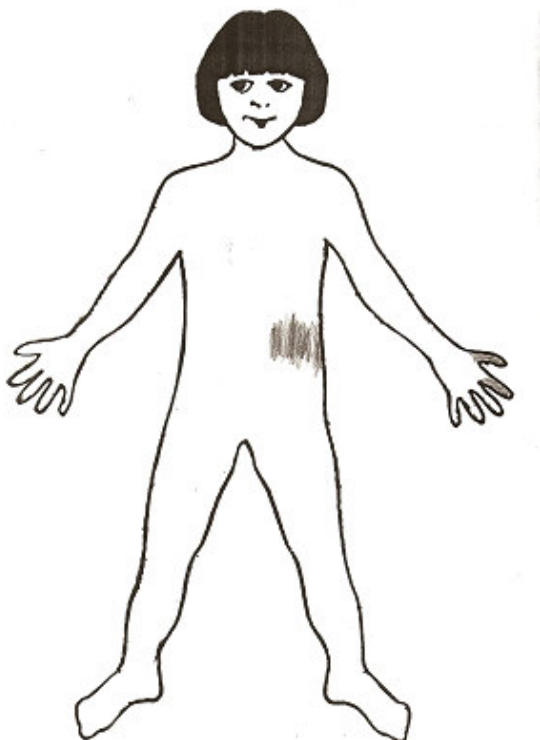
Bilaga 1



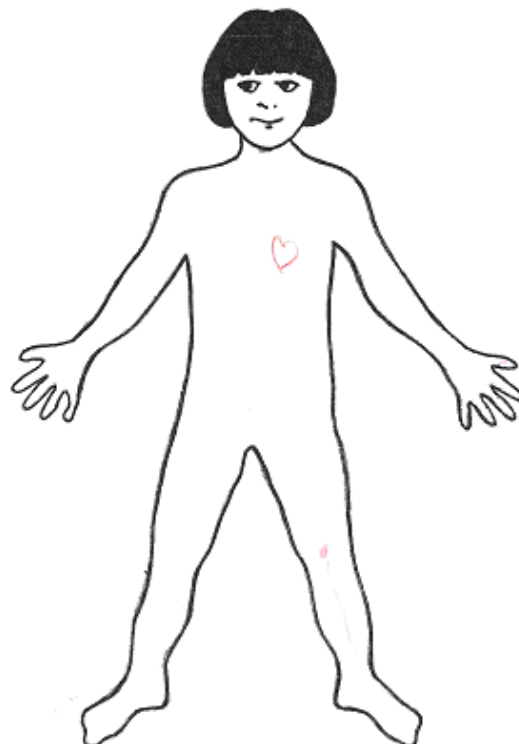
Figur 1: Originalbilden



Figur 2: Omgjord version för intervjutillfällena



Figur 3: A07



Figur 4: A08



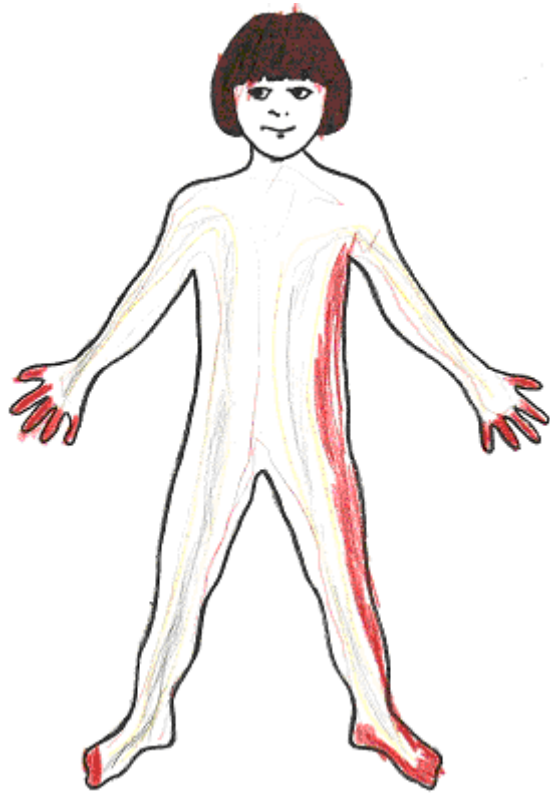
Figur 5: B07



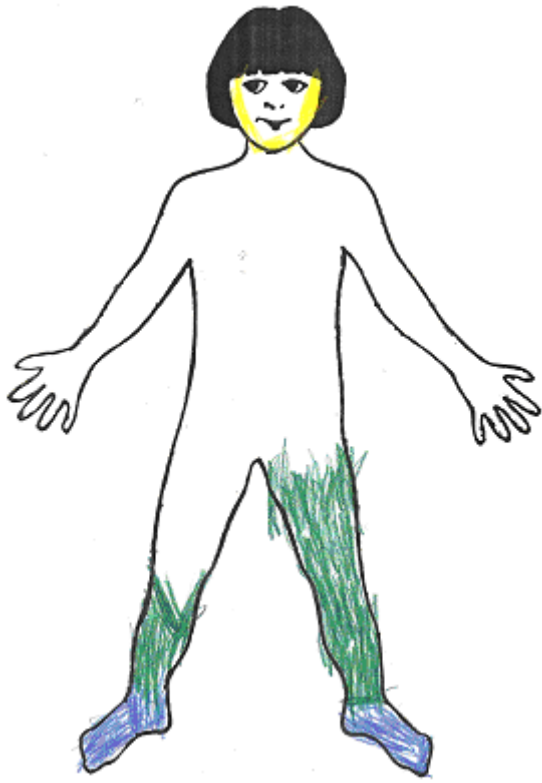
Figur 6: B08



Figur 7: C07



Figur 8: C08



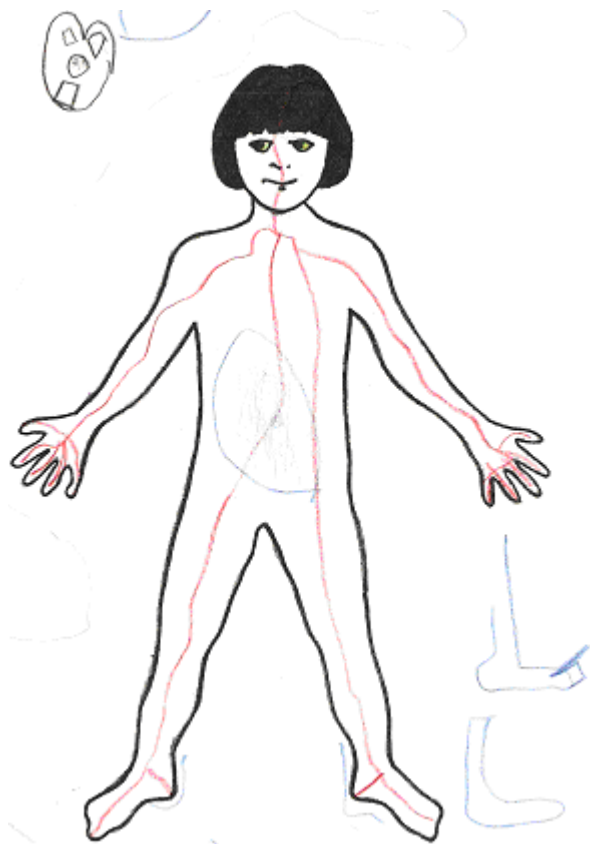
Figur 9: D07



Figur 10: D08



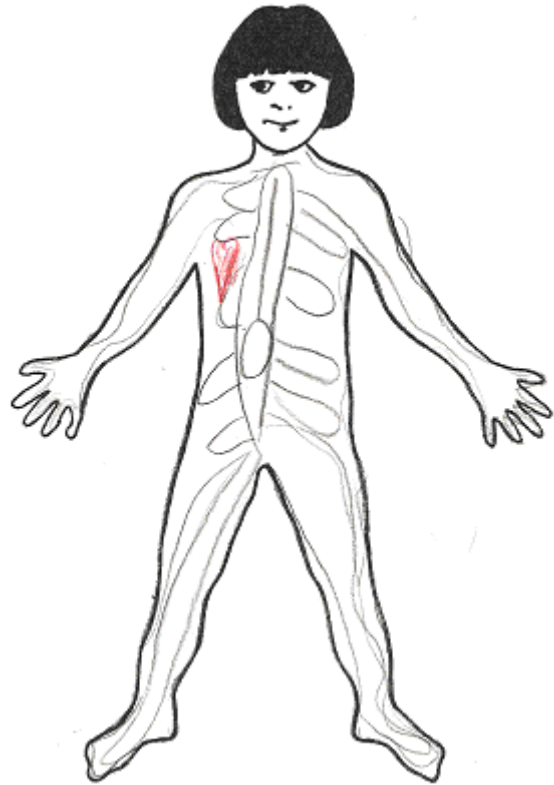
Figur 11: E07



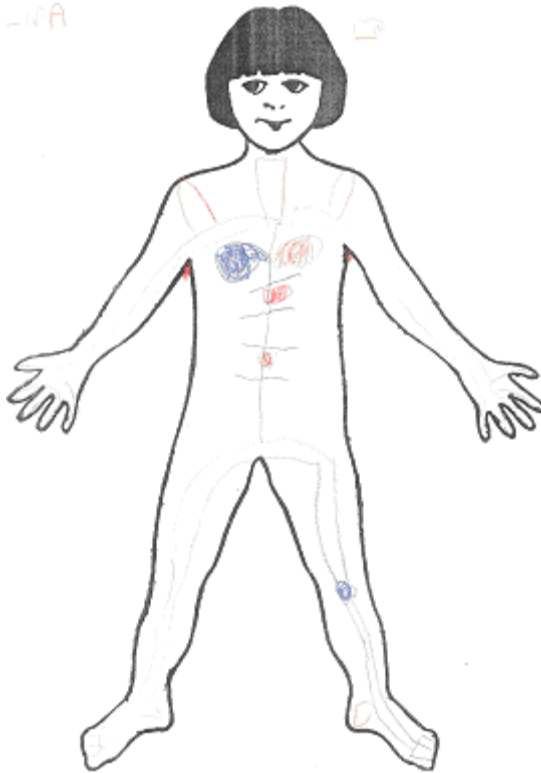
Figur 12: E08



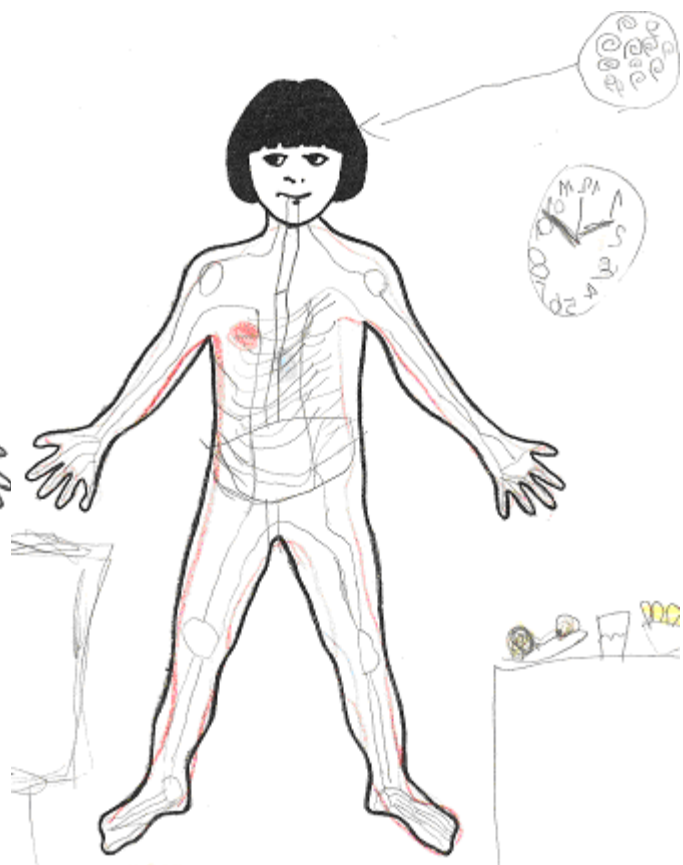
Figur 13: F07



Figur 14: F08



Figur 15: G07



Figur 16: G08

Bilaga 2

2008-11-03

Hej!

Jag läser till lärare för förskola och förskoleklass med inriktning naturkunskap. Jag ska nu göra mitt examensarbete om "Barns tankar om den egna kroppen" och följa upp mitt arbete som jag gjorde för två år sedan. Då intervjuade jag Ert barn och ber Er därför om tillåtelse att åter genomföra bandade intervjuer.

Med vänliga hälsningar
Ida Eriksson (tidigare Söderqvist)

Ja, jag ger tillåtelse att Ni intervjuar mitt barn.

Nej, jag vill inte att mitt barn skall intervjuas.

Målsmans underskrift:

Namnförtydligande:
