



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



Rapport

R66:1973

TEKNISKA HÖGSKOLEN I LINDA
SEKTIONEN FÖR VÄG- OCH HATTEN
BIBLIOTEKET

**Orsaker till barnolyckor
i hemmet och dess närhet
— en metodstudie**

Byggforskningen

Orsaker till barnolyckor i hemmet och dess närhet – en metodstudie

Tomas Berns, Helene Broms,
Tony Ivergård & Gerd Svensson

Olyckor är den vanligaste dödsorsaken för barn över ett års ålder. De flesta olyckor för förskolebarn inträffar i hemmet. Av tidigare undersökningar om barnolyckor har endast ett fåtal inriktats på att fastställa de tekniska orsakerna till barnolyckorna.

Det huvudsakliga syftet med denna undersökning är att utarbeta en metod med vars hjälp man kan utvärdera olycksfallsrisken för barn i hemmiljö. Speciellt skall de tekniska orsakerna till olyckor kunna isoleras.

Undersökningen har varit uppdelad i två huvudavsnitt. Inledningsvis utfördes en ingående genomgång av tidigare forskning av detta slag. Med denna utgångspunkt utfördes sedan praktiska utvärderingar av två olika metoder för att fastställa tekniska orsaker till barnolyckor.

Tidigare forskning

Litteraturgenomgången, som är uppdelad i sex delar (vad är en olycka, klassificering av olyckor, vanlighet av olyckor, metoder, forskning och produktsäkerhet i USA) bekräftar att de flesta hittills utförda undersökningarna är översiktliga kartläggningar, där olyckorna klassas och grupperas efter sina konsekvenser och efter sitt uppkomststätt. De få undersökningar som inriktats på olyckornas uppkomststätt har varit alltför allmänna för att ha något större praktiskt värde i ett förebyggande arbete. Av litteraturstudierna framkom bl a behovet av detaljerade tekniska funktionsstudier.

Undersökningens uppläggning

Det statistiska underlag som kan erhållas från sådana olyckor som leder fram till allvarliga personskador är alltför litet för att kunna ligga till grund för bedömning av de tekniska orsakerna till olyckorna. Speciellt gäller detta om man önskar ha en metod med vars hjälp man under en begränsad tidsrymd skall kunna utvärdera enstaka byggnader eller byggnadstyper. Vi har därför valt att i stället utvärdera två olika metoder för att studera *tillbud* till olyckor.

I den första metoden användes dagböcker och öppna intervjuer. 24 familjer förde under upp till 23 dagar dagbok över inträffade tillbud till olyckor och liknande händelser som barnen råkat ut

för i hemmet. Dessutom intervjuades dessa 24 familjer och ytterligare 12 familjer ingående om tillbud och olyckor som inträffat tidigare.

Den andra metoden var uppdelad i två skeden. I ett första skede sållades de viktigaste riskerna fram med hjälp av ett detaljerat frågeformulär. Därefter utfördes i ett andra skede detaljerade uppföljande studier på platsen för olyckan. Frågeformuläret utsändes till 198 familjer och 67 % svar erhöles.

Resultat

Metoddelen av undersökningen visar att för de studerade bostäderna, som dock ej är representativa för svenska bostäder, följande inredning och utrustning oftast är inblandad i tillbud av olika slag: lekplatsutrustning, dörrar, möbler, cyklar, trappor, spisar. Detta överensstämmer väl med de produkter, som enligt undersökningar i USA oftast är inblandade i barnolyckor som föranleder sjukhusbesök.

Undersökningen visar också att det är möjligt att hänföra vissa typer av olyckor till typen av planlösning av bostaden eller till utformningen av produkter. Vissa tillbud var vanliga då spisen var placerad i en ofta utnyttjad passage av köket. Tillbud med en skärbräda inträffade endast i en viss typ av kök med skärbräda i en passage. En tänd lampa i varm ugn med fönster på luckan lockade barnen att ägna sig åt ugnen, vilket föranledde tillbud och även brännskador.

Utvärdering av metoder

För fortsatta utvärderingar av tekniska orsaker till barnolyckor i hemmiljö bedöms metoden med enkätformulär och uppföljande detaljstudier som den bästa. Den främsta orsaken till detta val är de praktiska svårigheter som uppstod vid genomförandet av dagboks- och intervjustudierna. Det var mycket svårt att motivera barnens vårdnadshavare att utföra det omfattande arbete som det innebar att föra dagbok.

Trots enkätformulärets omfattning erhöles en relativt god svarsfrekvens. De uppföljande studierna blev lättare att genomföra än de öppna intervjuerna i samband med dagboken. Orsaken till detta var bl a att de uppföljande studierna kunde koncentreras på konkreta och specifika frågeställningar.

Byggforskningen Sammanfattningar

R66:1973

Nyckelord:

barnolycksfall, bostaden, metodstudie

Rapport R66:1973 hänför sig till forskningsanslag Bb 891 från Statens råd för byggnadsforskning till Toni Ivergård, Ergonomilaboratoriet AB.

UDK 614.8-053.2

SfB A

ISBN 91-540-2199-5

Sammanfattning av:

Berns, T., Broms, H., Ivergård, T. & Svensson, G., 1973, *Orsaker till barnolyckor i hemmet och dess närhet – en metodstudie*. (Statens institut för byggnadsforskning) Stockholm. Rapport R66:1973, 176 s., ill. 28 kr.

Rapporten är skriven på svenska med svensk och engelsk sammanfattning.

Distribution:

Svensk Byggtjänst
Box 1403, 111 84 Stockholm
Telefon 08-24 28 60

Grupp: byggnadsprojektering

HUVUD-GRUPPER

ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP

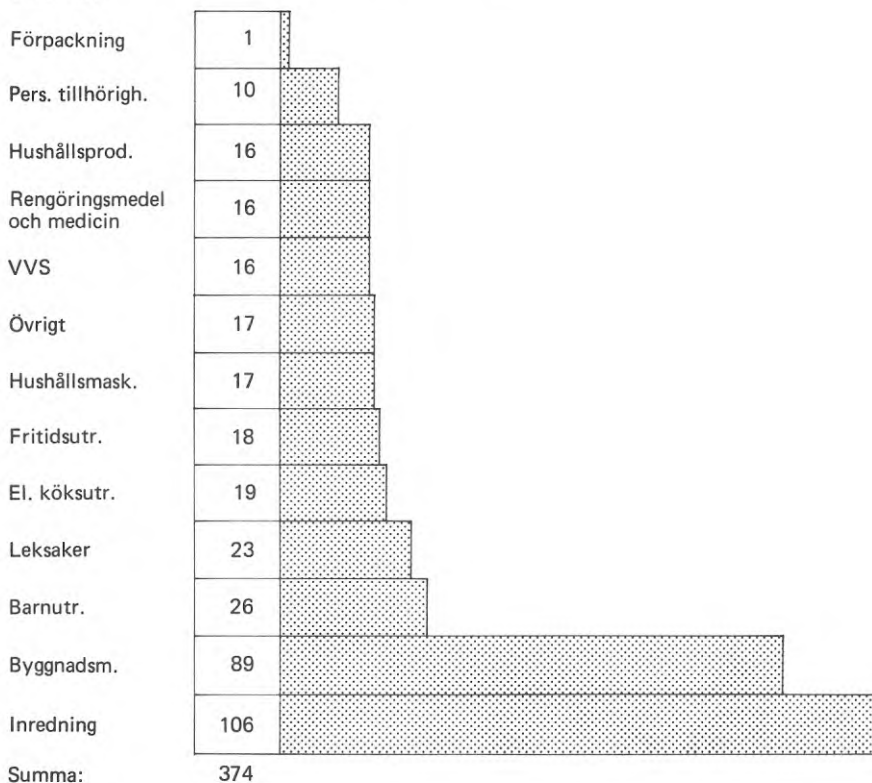
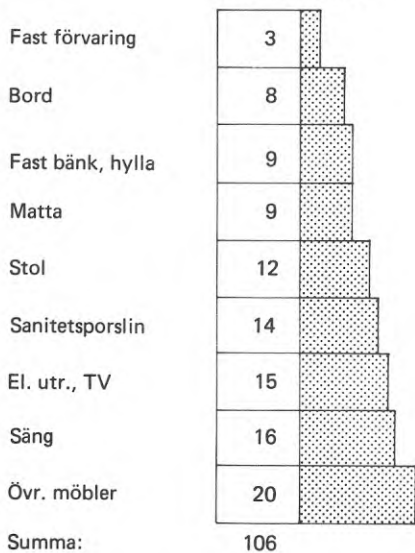


FIG. 1. Indelning i huvudgrupper av de föremål som utlöste eller medverkade till tillbudet.

I fortsatta studier är det således möjligt att med den här framtagna metoden utvärdera enskilda byggnader och byggnadstyper för att på så sätt bli ta fram underlag till standardisering och normering av barnsäkerhet.

INREDNING

ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP



BYGGNADSMATERIAL

ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP

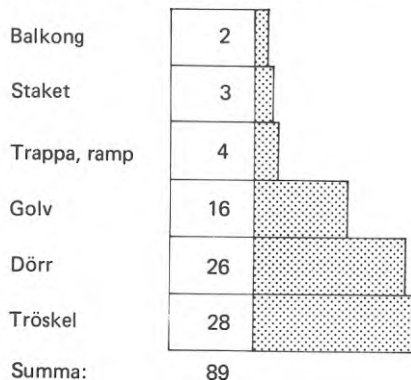


FIG. 2. Gruppering inom huvudgrupperna inredning och byggnadsmaterial av de föremål som utlöste eller medverkade till tillbudet.

Causes of accidents involving children in their homes or the immediate vicinity – a method study

Tomas Berns, Helene Broms,
Tony Ivergård & Gerd Svensson

Accidents are the commonest cause of death amongst children over the age of 12 months. Most accidents involving children under school age take place at home. Only a few of the previous studies of accidents involving children have aimed at establishing the technical causes.

The principle aim of this study was to develop a method whereby it would be possible to evaluate the risk of accidents occurring with children in their home environment. It is particularly important to be able to isolate the technical causes of accidents.

The study was divided into two parts. It began with a detailed review of previous research in this field and then with this as a basis went on to make a practical assessment of two different methods of establishing the technical causes of accidents involving children.

Previous research

The review of literature is divided into six sections (What is an accident?, Classification of accidents, Commonness of accidents, Methods, Research, and Product Safety in the USA) and confirms that most studies up to now have been in the form of outline surveys in which accidents are classified and grouped according to their consequences and manner of occurrence. The few studies which have concentrated on the manner in which accidents have been caused have been far too general to be of any real practical value in preventive measures. A review of the existing literature revealed a need for detailed studies of technical functions.

The study

The statistical material which can be obtained about accidents causing serious physical injuries is far too limited to be of any use in establishing their technical causes. This is particularly true if we seek a method of evaluating the risk involved in individual buildings or types of buildings within a limited period of time. We have therefore instead chosen to consider two different methods of studying accident risk.

The first method involves the use of journals and open interviews. 24 families kept a record of all the occasions on which their children almost had an accident or something approaching an accident at home over a period of 23 days. These 24 families plus a further 12 were also interviewed in detail on all the accidents which had occurred earlier.

The second method consisted of two phases. In the first phase the most important risks were established with the aid of a detailed questionnaire. This was followed by a second phase involving detailed studies at the scene of an accident. The questionnaire was sent out to 198 families, 67 of which replied.

Results

The theoretical part of the study shows that in the dwellings studied, which are not representative of Swedish homes as a whole, the following items were most often the cause of accidents of various types; playground equipment, doors, furniture, bicycles, stairs and cookers. This shows good agreement with the products found to be most frequently involved in children's accidents and those leading to hospital attention in the United States.

The study also shows that it is possible to trace certain types of accident back to the design of the dwelling or to the design of products in it. Certain types of accident were common when the cooker was situated alongside a heavily used passage in the kitchen. Accidents with chopping boards occurred only in those kitchens where the chopping board was adjacent to a passage. A lighted lamp in a hot oven with a glass front encouraged children to play with the oven, subsequently leading to accidents and even burns.

Evaluation of the method

The method of using a questionnaire followed by detailed studies was judged to be the best for future evaluation of the technical causes of accidents involving children. The main reason for this choice was that practical difficulties were encountered with the method involving diaries and interviews; it was extremely difficult to persuade the persons in charge of the children to do something as demanding as keeping a diary.

Despite the scope of the questionnaire used, a relatively satisfactory level of response was achieved. The follow-up studies were easier to carry out than the open interviews following the keeping of the diary. One of the reasons for this was that the follow-up studies could concentrate on questions of a specific and concrete nature.

It should thus be possible in the future to evaluate individual buildings and types of buildings and thus to provide a basis for standardization of items made safe for children.

National Swedish Building Research Summaries

R66:1973

Key words:

accidents involving children, home, method study

Report R66:1973 refers to research grant Bb 891 from the Swedish Council for Building Research to Toni Ivergård, Ergonomilaboratoriet AB.

UDC 614.8-053.2
SfB A
ISBN 91-540-2199-5

Summary of:

Berns, T, Broms, H, Ivergård, T & Svensson, G, 1973, *Orsaker till barnolyckor i hemmet och dess närhet – en metodstudie*. Causes of accidents involving children in their homes or the immediate vicinity – a method study. (Statens institut för byggnadsforskning) Stockholm. Report R66:1973, 176 p., ill. Sw. Kr. 28.

The report is in Swedish with summaries in Swedish and English.

Distribution:

Svensk Byggtjänst
Box 1403, S-111 84 Stockholm
Sweden

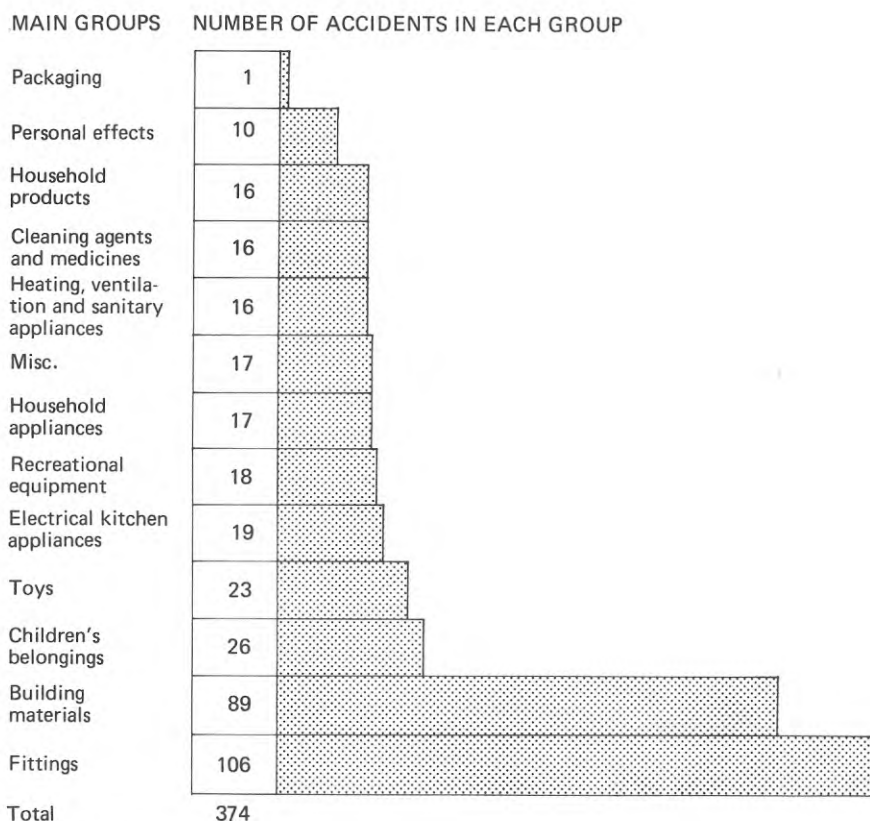


FIG. 1. Main groups of items which caused or contributed to accident risks.

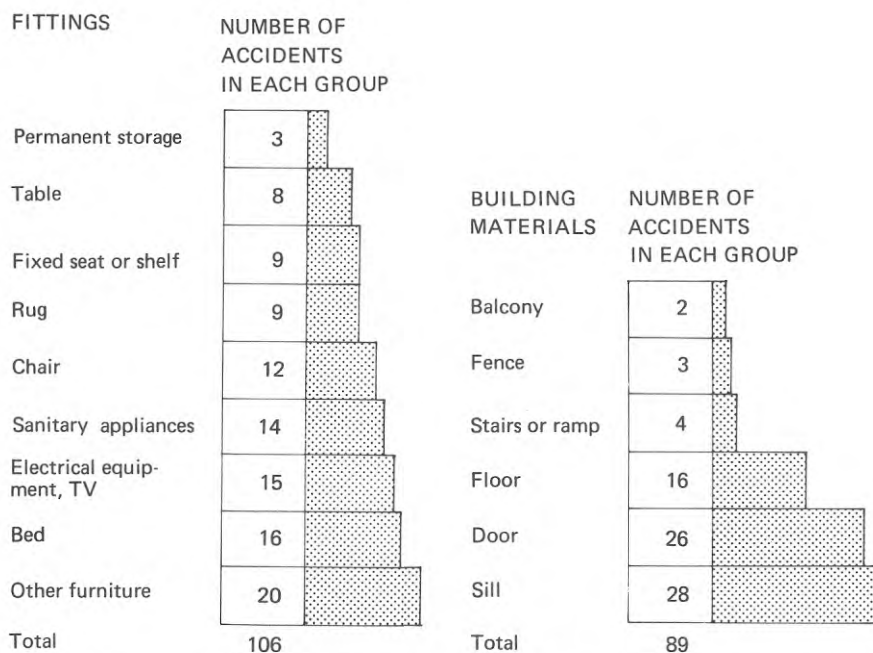


FIG. 2. Sub-division of the groups "Fitting" and "Building materials" to indicate the objects which caused or contributed to accident risks.

Rapport R66:1973

ORSAKER TILL BARNOLYCKOR I HEMMET
OCH DESS NÄRHET - EN METODSTUDIE

CAUSES OF ACCIDENTS INVOLVING
CHILDREN IN THEIR HOMES OR THE
IMMEDIATE VICINITY - A METHOD STUDY

Ergonom Tomas Berns
Arkitekt Helene Broms
Lab.chef Toni Ivergård
Bitr.psyk. Gerd Svensson

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag Bb 891 från
Statens råd för byggnadsforskning till Toni Ivergård, Ergonomi-
laboratoriet AB.

Statens institut för byggnadsforskning, Stockholm
ISBN 91-540-2199-5

Rotobekman AB, Stockholm 1973

INNEHÅLL

LIST OF FIGURES	5
1.0 INLEDNING	7
1.1 Bakgrund	8
1.2 Undersökningens syfte	10
2.0 DEFINITIONER OCH KLASSIFICERINGAR AV OLYCKOR	11
2.1 Vad är en olycka	12
2.2 Klassificering av olyckshändelser	16
2.3 Vanligheten av olyckor enligt olika klassificeringar	19
2.3.1 Platsen för händelsen.	19
2.3.2 Händelseförlopp och inblandad fysisk energi	24
2.3.3 Föremål som givit skada och/eller bidragit till olyckors uppkomst	27
2.3.4 Skadediagnoser	30
3.0 TIDIGARE FORSKNING OM BARNOLYCKOR	32
3.1 Metoder för studier av barnolyckor i hemmiljö	33
3.2 Forskning om barnolyckor	40
3.2.1 Olyckor och föremål som varit inblandade	42
3.2.2 Olyckor och fysisk och social omgivning	46
3.3 Produktsäkerhet i USA	52
4.0 METOD OCH PROCEDUR FÖR UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE	56
4.1 Intervju och dagbok	58
4.2 Frågeformuläret	61
4.3 Uppföljning av frågeformulär	63
5.0 RESULTAT	64
5.1 Intervjuer och dagböcker	65
5.1.1 Bortfall och bortfallsorsaker	65
5.1.2 Tillbudet indelade efter tillkomstsättet	76
5.1.3 Barnets och vårdarens aktivitet vid tillbudstillfället	81
5.1.4 Barnets resp vårdarens vistelse vid tillbudstillfället	85
5.1.5 Bostadens storlek i förhållande till familjens storlek	89
5.1.6 Gruppering av de föremål som utlöste eller medverkade till tillbudet	93
5.1.7 Intervju- och dagboksmaterialet grupperat efter skade- orsaker	98
5.1.8 Riskfyllda betingelser	103
5.2 Frågeformuläret	104

5.2.1	Bortfall	104
5.2.2	Analys av händelserna	104
5.3	Uppföljning av frågeformuläret	110
6.0	DISKUSSION AV METODER OCH RESULTAT	115
6.1	En rekapitulering	116
6.2	Allmänna erfarenheter av intervjun och dagboken	119
6.3	Allmänna erfarenheter av enkät och uppföljande studie	121
6.4	Några riktlinjer för fortsatta studier	124
7.0	LITTERATURLISTOR	128
7.1	Referenslista	129
7.2	Annan litteratur av intresse	137

BILAGOR

1	Introduktionsbrev	141
2	Dagbok	142
3	Frågeformulär	143
4	Checklista (trappa) vid uppföljande intervju	152
5	Checklista (spis) vid uppföljande intervju	159
6	Sammanställning av resultat från frågeformuläret	170
7	Kortfattade beskrivningar på alla de tillbud som rapporterats i intervju- och dagboksundersökningen. Denna bilaga är utgiven separat.(Ergolab: Datakort till barnolycksfallsundersökning).	

LIST OF FIGURES

- FIG. 1 Percentage of all accidents resulting in hospital care which took place in the home for each age group up to 14 years. Data obtained from Kølke-Jørgensen (1971).
- FIG. 2 Distribution of accidents in the home among different age groups of children up to 14 years. Source of data: Kølke-Jørgensen (1971).
- FIG. 3 Work philosophy of the US National Bureau of Product Safety.
- FIG. 4 Number of accident risks per child according to interviews.
- FIG. 5 Number of accident risks per child according to diaries compared with frequency of visits by the investigator.
- FIG. 6 Examples of the diaries kept by a number of the families.
- FIG. 7 Accidents grouped according to the manner in which they occurred.
- FIG. 8 The child's activity at the time of the accident.
- FIG. 9 Activity of the person in charge at the time of the accident.
- FIG. 10 Activity of the person in charge in the kitchen.
- FIG. 11 Location of the child at the time of the accident.
- FIG. 12 Location of the person in charge at the time of the accident.
- FIG. 13 Respective locations of the child and the person in charge at the time of the accident.
- FIG. 14 Size of home in relation to size of family.
- FIG. 15 Grouping of the items which caused or contributed to accidents.
- FIG. 16 Grouping of the items which caused or contributed to accidents.



Ekendalen (hpl Funtorp)

(vackre när dit)

Fabrikstämman

Ekendalen

3 rum

Ekendalen

2 rum

Ekendalen 3

5 rum

"Lagård" 2 rum

Ekendalen

25

7 rum

Ekendalen

27

portkassett

hulle i taket
nu värd

folkelipen

svallida

principida

Förhållnings hus +
parbarning plan

stämman

Ekendalen

bedröms

Järvalden

1.0 INLEDNING

Olyckor är den vanligaste dödsorsaken för barn över ett års ålder. Flera utmärkta studier bl a utförda här i landet har kartlagt typen av dessa olyckor. Däremot har endast undantagsvis forskningen inriktats mot orsaken till olyckorna. Detta är tråkigt eftersom det idag finns flera instrument med vars hjälp barnolyckor skulle kunna förebyggas om strukturen av olycksorsakerna var kända. En väg är via planverkets byggnormer. Om vi även här i landet erhåller ett mer strikt produktansvar bör det även ligga i tillverkares och försäkringsbolags intresse att med denna nya utgångspunkt åstadkomma säkrare produkter.

1.1 Bakgrund

I Sverige utförda undersökningar kring barnolycksfall (trafikolycksfall undantagna) har till större delen varit av kartläggande typ. De två största studierna av detta slag utfördes i Stockholm 1955 och Uppsala-regionen och Malmö stad 1964 utifrån sjukhusstatistik (SOU 1967: 8). Förekomsten av barnolycksfall inom en viss tidsrymd bestämdes, samt en beskrivning av olycksfallen gjordes i termer av den skadades ålder, kön, skadetyper, tidpunkt för skadan och i vissa fall platsen för olyckan.

Förekomsten av olycksfall inom vissa områden, där barn vistas, har bestämts med tidningsnotiser som grund (SOU 1970:1). Smärre undersökningar har ägnats förekomsten av vissa aspekter i bostäders utformning, vilka erfarenhetsmässigt är associerade med barnolycksfall (Vill Du komma till tals?, 1971). Till denna grupp kan också räknas en studie av giftförvaring i småbarnsfamiljer (SOU 1961:41).

Undersökningar utförda utanför Sverige är också oftast av den brett upplagda kartläggande typen. Några har ägnats studier av specifika variabler (personlighet, familjesociala mönster) hos barn med resp utan en viss frekvens eller typ av olyckor. Det saknas studier som mer detaljerat analyserat bakgrundsorsaker till barnolyckor samt sådana som utifrån kunskaper om barns kognitiva, perceptuella, motoriska utveckling systematiskt undersökt riskfaktorer i barns omgivning.

En av anledningarna till att forskningen kring olycksfall stannat vid kartläggningar är att de data man använt sig av ofta härrör från sjukhus- och försäkringsstatistik. Dessa är oftast insamlade i andra syften än profylaktiska, varför orsakerna anges mycket schematiskt och enbart händelser som lett till skador av en viss storlek noteras. För att få material som bättre lämpar sig för analys av orsaksbakgrunder har man inom annan olycksfallsforskning arbetat med olycksliknande händelser. En speciell teknik för insamlande av sådana i tiden närliggande händelser är den s k kritiska-händelsemetoden (Flanagan, 1954). Den har med framgång prövats t ex för att registrera trafik-

tekniska anordningars effektivitet, utforma manöverbord i flygplan, fastställa potentiella eller faktiskt farliga egenskaper hos konsumentvaror. Andra metoder som bör kunna användas vid studium av vissa barnolycksfall (t ex missöden under lek) är de fält- och laboratorieexperimentella. (Haddon, 1964).

För att framskaffa ett underlag om barnsäkerhet som skulle kunna tänkas vara användbart vid produktutveckling och byggstandardisering/normering behöver ett flertal aspekter på olyckornas orsak beaktas. Den grundläggande frågan är här liksom vid all profylaktisk olycksfallsforskning att fastställa och statistiskt beskriva strukturen av det samspel mellan olika faktorer (tekniska, psykiska, sociala etc), som leder fram till att en olycka utlöses. De tekniska faktorernas roll i sammanhanget kan fastställas från detta orsaksmönster.

Kan man t ex fastställa att det i huvudsak är barn under en viss ålder som råkar ut för en viss typ av olyckor så är detta väsentligt då man skall bedöma vilka preventiva åtgärder som skall vidtagas.

Det är också viktigt att sätta orsaksmönstret i relation till olyckans konsekvenser (medicinska, psykiska och sociala). Härigenom möjliggörs en prioritering genom att konsekvenserna vid en olycka kan sättas i relation till konsekvenserna (kostnader etc) av en alternativ teknisk profylax. Faktorer i ett system på en högre nivå interagerar med förloppen i det studerade systemet (barnsäkerhet i hem). Exempel på sådana faktorer är socialgrupp, storstad - landsbygd etc. Detta kan eventuellt leda till att åtgärder av social eller politisk natur i första hand bör prioriteras.

1.2 Undersökningens syfte

Föreliggande undersökning är en pilotstudie vars syfte är att pröva metoder som kan användas för att fastställa orsaksmönstret till barnolyckor i hem. Metoderna anknyter till Flanagans s k kritiska-händelsestudie, vilken har befunnits vara mycket användbar vid profylaktiska olycksfallsforskning. Metoden skall kunna fastställa risker utan att olyckor skall behövt ha inträffat. Vidare skall metoden kunna användas för utvärdering av enskilda byggnader och grupper av byggnader.

Förutom att välja typ av undersökningsmetod skall denna studie försöka ge svar på praktiska frågor som:

1. Hur stora sample behövs i en undersökning av detta slag?
2. Skall man studera enstaka barn eller alla barn i en viss familj?
3. Hur närmar man sig respondenterna?
4. Vilken tid på året bör huvudstudien genomföras?
5. Vilka hustyper kan ingå i undersökningen?
6. Vilka andra begränsningar kan gälla för huvudstudien?

2.0 DEFINITIONER OCH KLASSIFICERINGAR AV OLYCKOR

Det finns ingen allmänt accepterad definition av vad som menas med en olycka. Inte heller finns det i Sverige någon kontinuerlig uppföljning av de olyckor som inträffar i hemmet. Detta trots att hemolyckorna säkerligen är betydligt mer frekventa än trafikolyckorna.

För att närmare förklara strukturen av barnolyckorna i hemmiljö återfinns i detta kapitel en redogörelse för olika sätt att definiera och klassificera barnolyckor. Dessutom anges vanligheten av barnolyckor enligt dessa klassificeringar.

I nästa kapitel (3.0) diskuteras olika metoder som används vid studier av olyckor. Därefter följer en redogörelse för denna undersöknings uppläggning och här använda metoder.

2.1 Vad är en olycka?

Det finns ingen allmänt accepterad förklaring av vad en olycka egentligen är, men man tycks vara ganska överens om att det är fråga om störningar i anpassningen mellan människan och den fysiska omgivningen (Wimsenius och Winter, 1972). Avgörandet av vilka störningar som skall betraktas som olyckor har varit beroende av det intresse man haft för att studera dem (Suchman, 1961). Två attribut som ofta finns med i sådana avgränsningar är att det är fråga om händelser, att dessa händelser varit icke-planerade, plötsliga, oförutsedda eller liknande samt att dessa händelsers följder inte är önskvärda.

I juridiska sammanhang betonas särskilt att händelserna skall ha varit icke-planerade, oförutsedda etc, då intresset är betingat av vem som skall betala för de icke-önskvärda följderna. Sådana följder kan vara personskador, produktionsförluster eller materialskador.

Ett medicinskt intresse för olyckor är huvudsakligen givet av att vissa olyckor kan ge upphov till personskador och död. I medicinska avgränsningar av fenomenet olycka tas därför enbart med sådana olyckor (händelser) som orsakat personskador. WHO definierar olyckor som händelser "independent of the will of man, caused by a quickly acting extraneous force and manifesting itself by an injury to body or mind" (Backett, 1965). Betoningen ligger inte så starkt på att dessa händelser skall ha varit icke-planerade. Så räknas ibland misshandel under olyckor (Berfenstam m fl, 1957). I WHO-definitionen görs också ett uttalande om händelsernas orsaker för att man skall kunna skilja olyckor från sjukdomar.

Officiell statistik är vanligen grundad på den medicinska avgränsningen, men ofta dras ännu snävare gränser. Inom t ex viss yrkes-skadestatistik krävs att olyckan skall ha förorsakat en sjukfrånvaro ett visst antal dagar.

Det finns också icke-medicinska definitioner som inte så starkt betonar följderna, utan lägger betoningen på att olyckor är icke-planerade, icke-kontrollerade, icke-väntade händelser. Så karakteriserade händelser är olyckshändelser oberoende av vilken följd de haft, t ex "in a chain of event, each of which is planned or controlled, there occurs an unplanned event which may or may not result in injury" (Arbous and Kerrich, 1953).

Fördelen med en sådan avgränsning är främst att man kan studera olyckor innan de manifesterats i skador. Vilket skall kunna innebära att risker för skador skulle kunna förebyggas innan några skador inträtt. Det har dock ifrågasatts om olyckor som avgränsats på detta sätt kommer från samma population av händelser som de "medicinska" olyckorna. Om så inte är fallet kan man inte från dessa typer av olyckor applicera slutsatser om t ex orsaksbakgrunder till att gälla olyckor som leder till personskador. Man menar att enbart det faktum att inga personskador uppstått betyder att det finns olikheter mellan händelserna (Surry, 1969). Man har tillbakavisat detta med hänvisning till att inträffandet av en skada till stor del är beroende av slumpen, och brukar oftast exemplifiera detta med fall (t ex Dunn, 1971). En man står på en stege, tappar fotfästet och faller. Om han inte skadar sig och inte heller skadar någons egendom är det då en olycka? Om han bara skrapar sig lite grann på armbågen är det då en olycka? Det är klart att dessa händelser har gemensamma drag, men olika följder. Olyckshändelsen är att han tappar fotfästet.

Då man önskar insamla data om olyckor som ej lett fram till personskador är man ofta beroende av subjektiva rapporter av inträffandet av denna form av händelser. En ofta framförd kritik mot denna form av definitioner av olyckor är därför att riskerna är stora för att man får data som inte säger något om olycksfrekvens utan bara om benägenhet att rapportera olyckor. Vid studier av så definierade olyckor har man därför sett som angeläget att skaffa sig ett observerbart och helst också mätbart kriterium på att en olycka

inträffat. Tyvärr finns det inget allmänt accepterat kriterium, olika forskare har formulerat sina egna kriterier. Som exempel på användakriterier kan nämnas "en förutsedd händelse som medfört en avvikelse i det förväntade (normala) arbetsförloppet, som upplevts negativt " eller sådana "med upplevd risk för personskada" (Erixon, 1970), "en plötslig händelse, som skulle ha kunnat leda till personskada" (Gustafsson m fl, 1970).

Under den senare definitionen fann Gustafsson m fl (1970) vid en undersökning av orsaker till olyckshändelser vid skogshuggning att en grupp skogsarbetare rapporterat fler händelser än andra grupper. De utmärktes bl a av att de var mycket väl utbildade i sitt yrke. Flera möjligheter fanns att tolka sambandet, men det troligaste tyckes vara att de genom sin utbildning gjorts mer medvetna om riskerna i arbetet än de mindre väl utbildade och därför rapporterat fler olyckshändelser.

Det är väsentligt att alla händelser som täcks av den definition man bestämt sig för skall ha lika chanser att komma med i registreringen. Avgränsar man olyckor till sådana händelser som manifesterat sig i läkarbehandlade skador är sannolikheten ganska stor att vi får med alla sådana händelser. Vill man ytterligare gardera sig kan man dra ännu snävare gränser och bara ta med alla händelser som givit upphov till skador vilka orsakat minst ett visst antal dagars sjukfrånvaro. Officiell statistik som grundar sig på den medicinska definitionen av olyckor har ofta sådana graderingar. Att en definition av olyckor, som avgränsar fenomenet till att gälla sjukhusbehandlade skador inte ger alla sådana händelser lika stor sannolikhet att komma med har Kølle-Jørgensen (1971) visat. Han fann att antalet sjukhusbehandlade skador sjönk, när avståndet till sjukhuset ökade. Det kunde i och för sig betyda att barn som bodde nära sjukhuset av någon anledning verkligen råkade ut för fler olyckor än barn som bodde längre bort från sjukhuset. Vid en undersökning av alla olyckor, där barnen fått besöka sjukhuset mer än 1 gång för behandling av skador eller

lagts in på sjukhuset fann man att de längre bort boende barnen hade en större andel av dessa än man kunde vänta sig. Man drog slutsatsen att föräldrar till dessa barn i större utsträckning än föräldrar till barn som bodde nära sjukhuset anlidade en privatpraktiserande läkare. Samma fenomen fanns vad gällde barn till egna företagare. Slutsatser om olycksfrekvens i en population eller påvisade samband mellan t ex skillnader land-stad eller socioekonomisk status och olycksfrekvenser, vilka är grundade på t o m en så snäv avgränsning av olyckor som att händelserna skall ha gett upphov till sjukhusbehandlade skador, kan således också vara missvisande.

2.2 Klassificering av olyckshändelser

Olyckshändelser klassificeras på flera olika sätt i olika undersökningar. Två stora grupperingar görs i regel, nämligen efter den drabbades ålder och efter platsen för händelsen. Så talar man om barnolyckor och ibland om de äldres olyckor. Med barn avses då åldrarna 0 - 14 år. Denna klassificeringsgrund speglar samhällets attityd mot en speciellt känslig grupp av medborgare och är knappast utslag av ett praktiskt närmande till preventionsproblemet (Backett, 1965). Den kan dock ha en viss mening därigenom att den sammanför "en grupp" människor, som genom bristande erfarenhet och färdighet är handikappade inför en teknologisk värld.

Under rubriken barnolyckor hänförs ofta alla händelser där barn skadats. Detta kan vara diskutabelt, då man därmed kommer att ta med olyckor, där barnet varit helt passivt och bara av en slump skadats. Har t ex en vuxen råkat tappa ett tungt föremål och barnet händelsevis råkat vara under kommer händelsen att registreras som en barnolycka. Ses olyckshändelser som oplanerade händelser så är det den vuxne, som haft olyckshändelsen och inte barnet. Har barnet däremot suttit i en säng och tänt eld på en tändsticka, tappar den på överkastet och en tillskyndande vuxen har fått brännskador, när han burit bort överkastet och barnet klarat sig undan skador, så kommer händelsen inte att registreras som en barnolycka. Den vuxne fick skador men det var barnet som hade olyckshändelsen. Detta är bara ett exempel på den oklarhet som kan uppstå, där klassificeringsgrunden utgår från skador och inte från olyckshändelsen.

Den andra stora klassificeringsgrunden avser i stort platsen för händelsen. Man talar t ex om hem-, trafik- och industriolyckor. Med hem avses enligt WHO:s definition: "the dwelling unit itself, the garden, the yard, garage and all that is personal to the household. Highways, sidewalks, public playing-field etc are excluded as are the more commercially used parts of farms, domestic premises used

for manufacture and houses without occupants. Included are the stairs areas and approaches to flats or rooms so long as they are reserved for the use of tenants". (Backett, 1965). Med trafikolyckor avses ej platsen för händelsen, utan termen sammanfattar olyckor, där fortskaffningsmedel varit inblandade.

Dessa större grupperingar följs av en hel uppsättning andra. Så- lunda finns i princip 3 grupperingar: 1) de som utgår från skadorna, 2) de som utgår från någon orsak till den händelse som föregick skadan samt 3) de som beskriver händelseförloppet.

1) Gruppering utifrån skadan:

- skadediagnoser t ex frakturer, skärsår, sticksår
- inblandad fysisk energi, t ex elektrisk, teknisk, mekanisk energi samt störning i kroppens energiutbyte t ex förgiftning, förfrysning
- föremål som givit skadan och/eller bidragit till olyckans uppkomst, t ex mangel, cykel

2) Grupperingar utifrån någon bidragande orsak till det händelseförlopp som föregick skadan, t ex pilotfelolyckor i flyget, mörkerolyckor i trafiken

3) Grupperingar utifrån beskrivningar av händelseförloppet t ex sammanstötning med person, fall från höjd

Ofta används olika klassificeringsgrunder i olika undersökningar och t o m inom en undersökning, vilket försvårar jämförelser av resultatet. Så har orsaker till barnolyckor redovisats under bl a dessa rubriker (Kølle-Jørgensen, 1971): Redskap och maskiner (skadegivande föremål), kemiska, tekniska, termiska effekter (skadegörande energi), klämskador, slag och krosskador (skadediagnos samt beskrivning av händelseförlopp), sportolyckor (aktivitet vid tillfället) samt slagsmål, kollisioner och leksaker (aktivitet vid tillfället, hän-

delseförlopp samt skadegivande föremål). De olika grupperna överlappar dessutom, varför det blir mycket svårt att jämföra resultat från olika undersökningar.

Klassificering av olyckshändelser borde vara till för att underlätta prevention. En medicinsk diagnoslista är inte till mycket hjälp som underlag för prevention.

Grupperingar som utgår från skadan, t ex en som grupperar efter det föremål som givit skada, kan vara till hjälp för att styra resurserna. Ur andra synpunkter kan dessa grupperingar ha vissa nackdelar. Är följden av en olyckshändelse till en del given av slumpen så kan en gruppering som enbart utgår från det skadegivande föremålet vara inadekvat och styra resurserna i fel riktning. Trillar t ex ett barn nedför en barnstol och skadar sig på bordsskivan, så kommer bordsskivan och inte stolen att nämnas. Sådana felkällor går det dock att råda bot på. Värre är att dessa grupperingar utgår från en inträffad skada och det blir svårt att med dem jämföra ett material av sådana händelser som inte lett till skador, t ex när man vill kunna utvärdera effekten av en preventiv åtgärd.

För snäva klassificeringar, t ex efter inblandade föremål, kan såsom Haddon m fl (1964) exemplificerat ha till effekt att preventiva åtgärder inte appliceras på andra områden, där de skulle ha god effekt. Alarmerande av det antal barn, som kvävts i kylskåp, utvecklades på grundval av avancerade studier en anordning, som skulle sätta barnen i stånd att ta sig ut. Anordningen blev standard men bara för kylskåp, inte för frysboxar, torkskåp, tvättmaskiner eller andra liknande ställen med risk för kvävning om barnen stängs inne i dem.

2.3 Vanlighet av olyckor enligt olika klassificeringar

Med hänsyn till olika grupperingar av olyckor, vilka är då de vanligaste och/eller allvarligaste olyckorna bland barn i morbiditetsundersökningar?

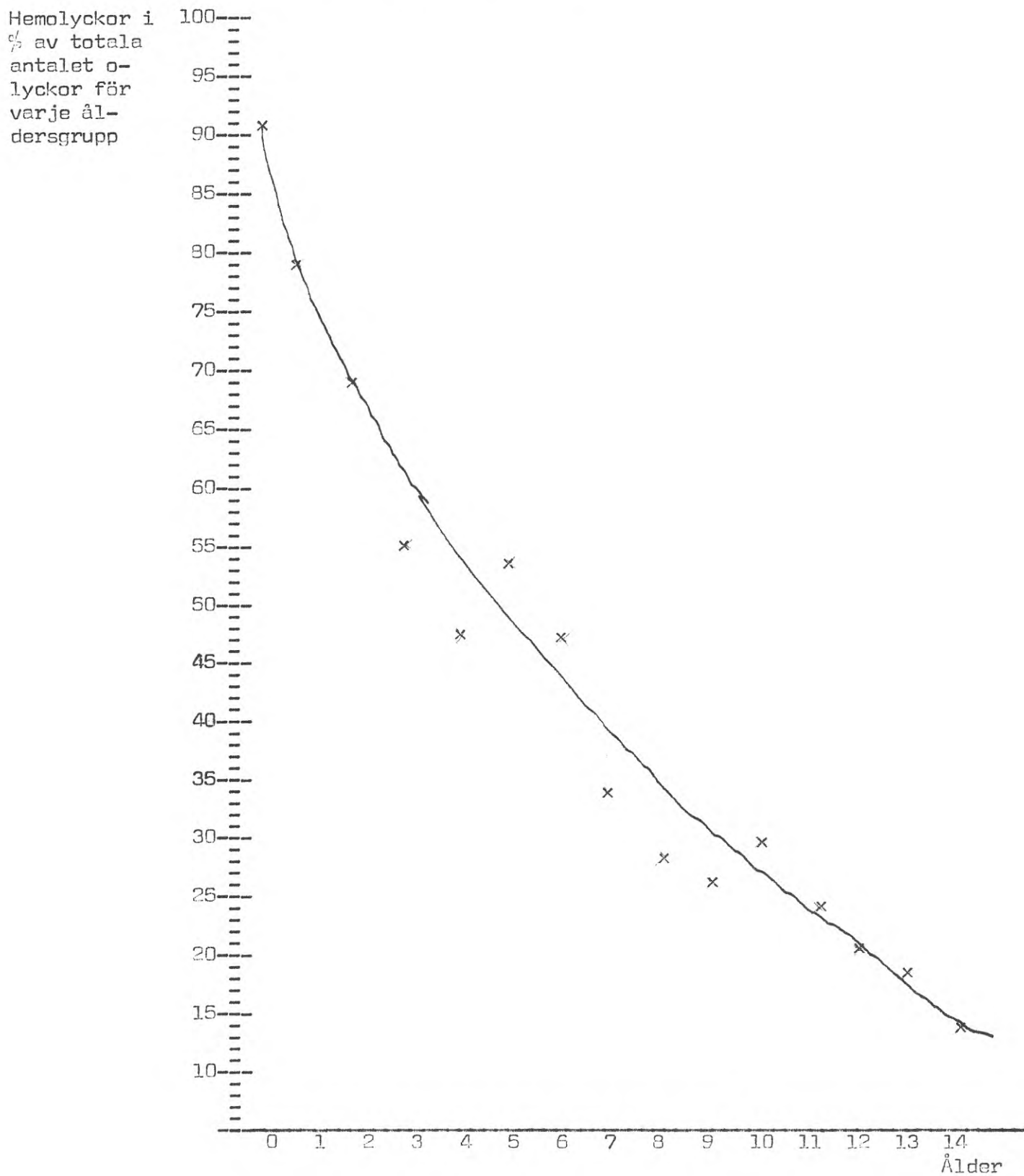
2.3.1 Platsen för händelsen

I undersökningar från olika länder baserade på olyckor för vilka man sökt läkarvård finner man att 2/5 - 3/5 av samtliga olyckor skett i hemmen (Kølle-Jørgensen, 1971). Det brukar vara vanligt att relatera antalet hem- och trafikolyckor till varandra. Man får då tänka på att trafikolyckan ej avser platsen för händelsen, utan innebär att ett fortskaffningsmedel varit inblandat. I en svensk undersökning från 1955 av samtliga olyckor som drabbat storstockholmsbarn i åldrarna 0 - 14 år och som behandlats på stadens sjukhus, fann man, att hemolyckorna utgjorde 40 % av materialet, medan trafikolyckorna utgjorde 10 % (Berfenstam m fl, 1957). Ungefärligen samma siffror redovisas i en dansk undersökning, som omfattade barn i åldrarna 0 - 14 år, vilka behandlats på sjukhus för olyckor: hemolyckorna utgjorde 40 % och trafikolyckorna 11 % av samtliga olyckor (Kølle-Jørgensen, 1971).

Andelen olyckor, som inträffat på trafikerat område, utgjorde däremot 24 % av samtliga olyckor.

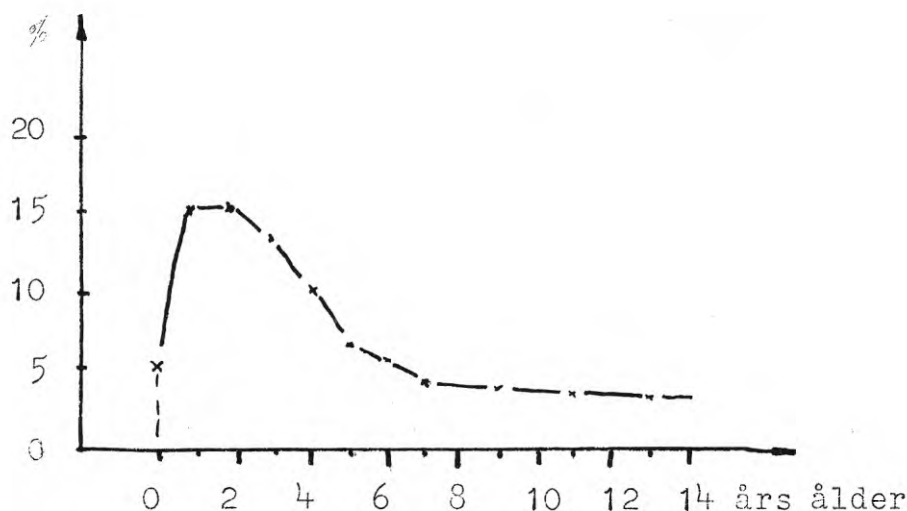
Hemolyckornas andel av samtliga olyckor varierar naturligtvis med barnens ålder och 40 % är ett genomsnitt för åldrarna 0 - 14 år. Dess andel av totala antalet sjukhusbehandlade olyckor för varje åldersgrupp sjunker stadigt från 0 - 14 år. Från att utgöra 91 % av olyckorna bland barn under 1 år, utgör de bara 15 % av 14-åringarnas olyckor (se figur 1). Detta sammanhänger givetvis med att barn med ökande ålder tillbringar en allt större del av dagen borta från hemmet.

Figur 1. Hemolyckornas andel av antalet sjukhusbehandlade olyckor för varje åldersgrupp mellan 0 - 14 år. Efter data från Kølle-Jørgensen (1971).



Tendensen är densamma när det gäller olika åldrars andel av totala antalet hemolyckor mellan 0 - 14 år med undantag av för barn under 1 år enligt figur 2.

Figur 2. Hemolyckors fördelning över olika åldrar för barn mellan 0-14 år, efter Kølle-Jørgensen, (1971).



Detta är en faktor att ta hänsyn till, när man vill jämföra olika undersökningar eller vill undersöka utfallet i form av olyckor mellan olika bostäder eller mellan land - stad. I en undersökning av olyckor anmälda till försäkringen hos ett försäkringsbolag och som drabbat obligatoriskt och/eller frivilligt försäkrade barn, fann man att 34 % av olycksfallen bland barn före skolåldern inträffat i bostaden och att bara 6 % av skolbarnens olyckor inträffat där (Barnens olycksfallrisker, 1971). Man drog slutsatsen att resultaten för barn före skolåldern stämde ganska väl överens med de 40 %, som man i andra undersökningar funnit, men att skolbarnens 6 % var på tok för låg.

Slutsatsen är felaktig, om man tar hänsyn till dels avgränsningen av hem och dels att hemolyckornas andel av samtliga olyckor varierar med barnens ålder. Man har tvärtom kommit till samma resultat som Kølle-Jørgensen (1971). Den senare avgränsar enligt WHO-definitionen hemmet till att gälla inte bara bostaden utan också vind, källare, trappuppgång, gård och trädgård. Man får då att hemolyckorna utgör ca 60 % för barn före skolåldern medan de för skolbarnen utgör ca 20 % i försäkringsundersökningen. Dessa siffror stämmer ganska väl med de som Kølle-Jørgensen (1971) fann; 60 % av alla olyckor för barn före skolåldern inträffade i hemmet, medan motsvarande siffra för skolbarn var 24 %.

Av sjukhusbehandlade olyckor avskiljde Kølle-Jørgensen (1971) alla olyckor som krävt fler än ett besök på sjukhuset eller där barnen lades in på sjukhuset för vård och benämnde dessa "allvarligare olyckor". Hemolyckorna utgjorde 33 % av de allvarligare olyckorna, medan trafikolyckor (dvs där ett fortskaffningsmedel varit inblandat) utgjorde 17 %. Sålunda svarade hemolyckorna fortfarande för största delen också av de allvarligare olyckorna, även om deras andel sjunkit i jämförelse med hur stor del de utgjorde av alla olyckor.

Collins (1953 a) försökte göra gällande, att hemmet inte är en så farlig plats för små barn, som det stora antalet olyckor där skulle kunna få en att tro. Han räknade ut, att barn under 5 år hade 27,17 olyckor per miljoner mantimmar i bostaden och 86,71 olyckor per miljon mantimmar på ett annat ställe. Motsvarande siffror för barn över 5 år var 8,76 i bostaden och 66,51 på annat ställe. Han glömde dock ta hänsyn till att små barn sover nästan halva dagen och att detta sker i bostaden. Han borde använt "antal vakna mantimmar" som mått i stället.

Berfenstam m fl (1957) fann vidare, att risken för att råka ut för olycksfall i förskola eller daghem var betydligt lägre än att göra det hemma - ca 4 % mot ca 12 %. Vid observation av interaktion mellan vårdare och barn, 1 - 1 1/2 år gamla, i daghem och hem fann man att en större andel av interaktionen mellan vårdaren och barnet i hemmiljö jämfört med i daghemsmiljö bestod av ingripanden, när barnet utforskade potentiellt farliga icke-leksaker såsom strykjärn, eluttag, sladdar och köksredskap: 10,8 % av totala interaktionstiden i hemmiljö, respektive 3,8 % på daghem (Gunnarsson m fl, 1971). Skillnaden förklaras av att hemmet erbjuder en annan miljö ur barnets synpunkt än daghemmet, däri att den mestadels är mer avpassad för vuxna än för barn.

Bland skolbarnen i den svenska undersökningen (Berfenstam, m fl, 1957) inträffade 28 % av olyckorna i skolan.

2.3.2 Händelseförlopp och inblandad fysisk energi

I den svenska undersökningen från 1955 (Berfenstam m fl, 1957) svarade "fall" för inemot hälften av alla olyckor och var den största gruppen för alla åldrar (tabell 1). Brännskador och förgiftningar svarade för ca 2 respektive 3 % och drabbade huvudsakligen barn under 6 år.

Tabell 1. Barnolyckors fördelning i olika typer av olyckor (efter Berfenstam m fl 1957)

Skadeorsak	< 1 år	1 - 4 år	5 - 9 år	10 - 14 år	okänd ålder	totalt
Trafik	1	78	246	183	1	509
Fall	16	252	330	236	-	834
Förgiftning	-	129	27	19	-	175
Bränn	5	125	25	21	-	176
El	-	1	5	4	-	10
Skär och stick	-	21	27	29	-	77
Skott och spräng	-	1	8	13	-	22
Kvävning	2	7	-	3	-	12
Drunkning	-	4	7	1	-	12
Övriga	13	119	161	146	1	440
Summa	37	737	836	655	2	2 267

Barnolyckors fördelning på skadeorsak och ålder

Anmärkningsvärt ur preventiv synpunkt är att så många olyckor slagits samman under den stora gruppen "övriga".

Av undersökningen drog man den slutsatsen att preventiva åtgärder främst bör vara riktade mot skador, som orsakar död eller kräver långvarig behandling, även om de inte är så frekventa, nämligen drunkning, kvävning, trafik, fall från höjd, förgiftning och brännskador.

Siffrorna kan jämföras med ett sjukhusmaterial för barn i åldrarna 0 - 14 år från Uppsalaregionen och Malmö stad 1964, (SOU 1967:8). Fallskadorna dominerade också där och var för samtliga åldrar den i särklass största gruppen. Förgiftningarna och brännskador svarade för 8 % av samtliga skador och drabbade båda till 75 % barn under 5 år.

I den förut nämnda danska undersökningen (Kølle-Jørgensen, 1971), görs inte samma indelning av olyckorna men några jämförelser är ändå möjliga. Fall svarade för den största delen av olyckorna, ca 40 %, och den större delen av dessa var sådana som skett på befintlig nivå, dvs barnen hade huvudsakligen snubblat eller halkat på mark och golv och fallit. Av de allvarligare olyckorna, (olyckor som krävt fler än ett besök på sjukhuset eller krävt inläggning på sjukhuset) var "fall" också den största gruppen. Också här är fall på befintlig nivå störst, även om dess andel reducerats i förhållande till dess andel av samtliga olyckor (se tabell 2). Att märka är att uppställningen i tabellen är grundad på skadan. Det har också haft till följd att det förekommer "fall" också i andra grupperingar. Olyckor där barnet vid fallet skadat sig på glas och skurit sig står t ex upptagna i gruppen "sårande och fallande föremål". Olyckor som till skillnad från "fall på befintlig nivå" svarar för en ökad andel av de allvarliga skadorna än av det totala antalet olyckor, är de där fortskaffningsmedel varit inblandade, fall från höjd, sportolyckor samt olyckor givna av "kemiska, termiska och tekniska effekter" (dvs förgiftningar, bränn- och skällskador). Se tabell 2.

Tabell 2

Olika olyckstypers procentuella fördelning i åldrarna 0 - 14 år. Fördelningen avser dels alla olyckor som behandlats på sjukhus, dels alla olyckor som krävt fler än ett sjukhusbesök eller där barnet vårdats på sjukhus i mer än en dag (allvarliga olyckor). Tabell efter Kølle-Jørgensen (1971).

"Olycksorsak"	Allvarliga olyckor	Alla olyckor
Verktyg, maskiner	3	4
Sårande och fallande föremål	4	8
Kläm-, kross- och slagskador	7	5
Främmande föremål i kropps- öppning	0,5	4
Fortskaffningsmedel	17	11
Kemiska, tekniska, termiska effekter	7	4
Djur	0,5	4
Fall från höjd	12	9
Fall på befintlig nivå och felaktiga rörelser	26	32
Slagsmål, sammanstötning, leksaker	11	10
Sport	11	8
Andra eller okända orsaker	1	1
Totalt	100 %	100 %

2.3.3 Föremål som givit skada och/eller bidragit till olyckors uppkomst

I de flesta undersökningar baserade på sjukhusbehandlade olyckor är de föremål, som bidragit till skadan och/eller till olyckans uppkomst sällan angivna. Nämnas det sker detta så ofullständigt att man har svårt att identifiera en produktgrupp och än mindre tillverkaren av produkten. Ett undantag är de produkter som medverkat till förgiftningar där Giftinformationscentralen skall föra en produktrelaterad statistik. Under dessa begränsningar skall ändå några exempel på undersökningar nämnas, där man i vissa fall angivit vilka produkter som varit inblandade.

Cykelolyckor utan inblandning av motorfordon har man funnit utgöra en stor del av trafikolyckorna: 66 % (Berfenstam m fl, 1957) och 62 % (Kølle-Jørgensen, 1971).

Bland förgiftningar svarar i en svensk undersökning tobak för den största andelen (48 %), följt av kemisk-tekniska produkter (28 %) och läkemedel (19 %) (SOU 1967:8). Ungefär samma resultat kom man till vid en analys av förgiftningsfallen vid Akademiska sjukhusets barnklinik i Uppsala för åren 1954 - 1961 (SOU 1967:8). Tobak svarade för ca 50 %, läkemedel för ca 25 % och kemisk-tekniska preparat för ca 25 %. Tobak dominerade bland förgiftningsfallen hos barn under 2 år. Det anmärks också att tobak ej gav upphov till allvarliga sjukdomsbilder, medan läkemedlen svarade för 75 % av de allvarligare förgiftningarna.

Bland brännskadorna dominerar i en svensk undersökning skållning av het vätska, 68 % av brännskadorna (SOU 1967:8). Vanligast är då skållning av het dryck eller mat följt av skållning av hett vatten. Heta föremål har medverkat till 18 % av brännskadorna, medan elström svarar för en ringa andel 0,66 %. Det är av de givna uppgifterna inte möjligt att dra några slutsatser om i vilken utsträckning ex varmvatten ur kran eller elspisar medverkat till olyckorna.

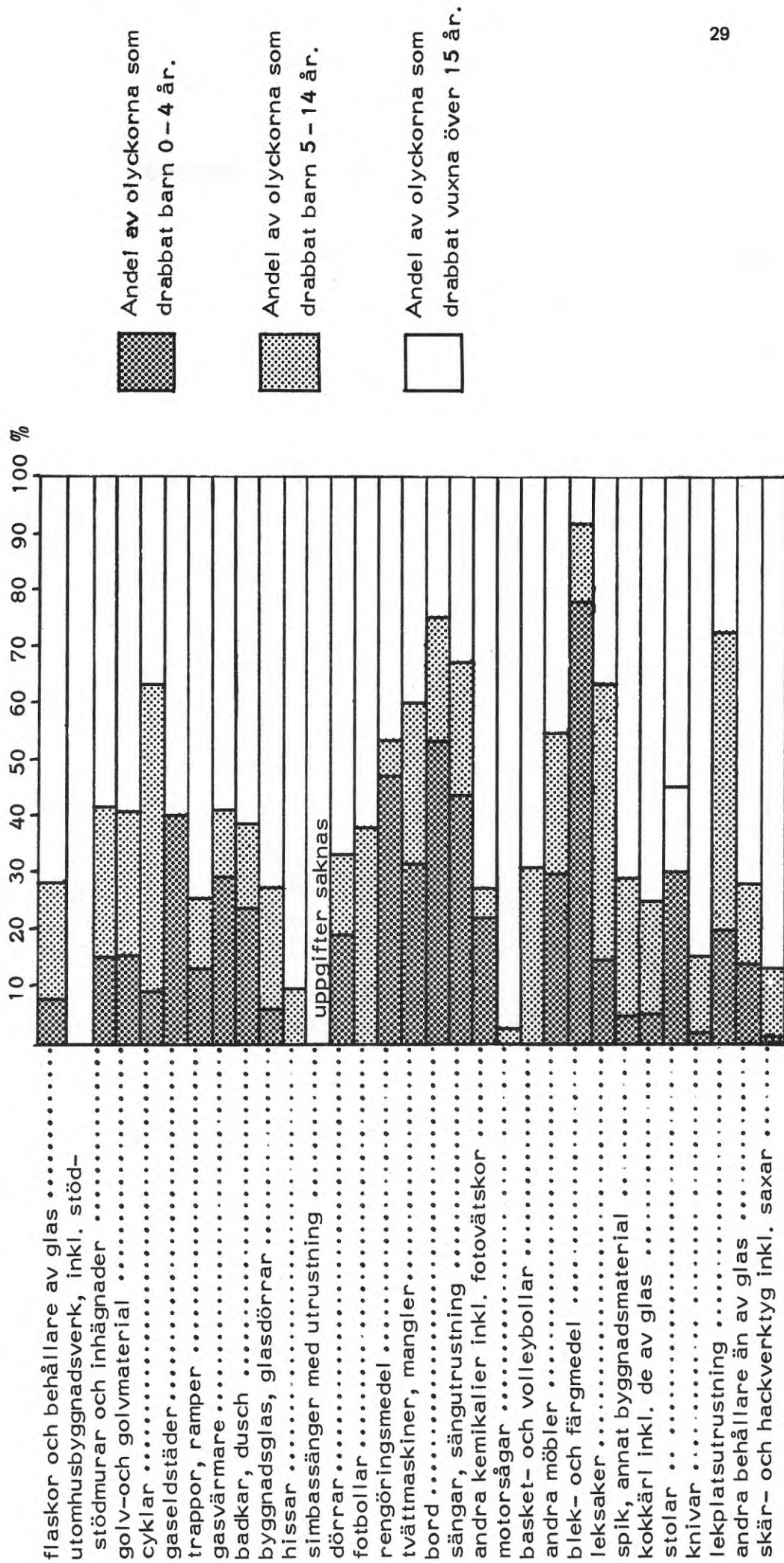
I svenska undersökningar redogörs ej för vilka föremål, som medverkat till fall eller givit skador då barnet fallit. När det gäller vilka föremål som medverkat till olyckor kan inte undersökningsresultatet översättas från ett land till ett annat, men kan ändå vara av visst intresse. I en dansk undersökning (Kølle-Jørgensen, 1971) anges, att fall från höjd i 42 % skett från trappor och att fall från höjd till 20 % skett från en stol, soffa, säng och bord. Fall i trappor i hemmet visade en markant topp upp till 2-årsåldern och minskade sedan ner till en mer stabil nivå.

I USA har staten tagit sig an ansvaret att samla in data om skador som kan sammankopplas med konsumentprodukter, vidarebefordra dessa till tillverkaren och forska kring orsaker till olyckorna. Ett framlagt lagförslag reglerar också de medel med vilka staten kan skydda konsumenterna för farliga produkter (NCPS 1970 c). En kommission har tillsatts, vilken bl a lagt upp ett system för insamling av uppgifter om skador relaterade till konsumentvaror.

Data i tabell 3 är hämtade från en pilotstudie av kommissionen (NCPS 1970 a), där speciellt utbildad personal på akutavdelningarna på några sjukhus överförde uppgifter om alla inkomna skador till centralort. Uppgifterna avsåg den skadades ålder och kön, skadad kroppsdel och skadediagnos, skadans allvarlighet och beskrivning av produkten enligt ett överenskommet kodsysteem. Produkterna rangordnades enligt ett index, som sammanfattade uppgifter om skadornas allvarlighet och deras frekvens (Frequency-Severity index). Detta index är ett medel som används för att ta fram de produkter som tycks angelägnast att närmare studera. De konsumentprodukter som registreras är alla sådana som konsumenten använder i och omkring hemmet förutom mat, läkemedel, kosmetika, motorfordon, cigaretter, insektsbekämpningsmedel, skjutvapen, produkter med radiologiska risker och vissa eldfarliga tyger.

Tabell 3

Till vänster står de 30 vanligaste produkterna rangordrade efter ett index bestående av skadans allvarlighet x skadans vanlighet ("flaskor och behållare av glas" har störst allvarlighet!). Varje produktrelaterad skada har sedan uppdelats i hur många procent av de tre ålderskategorierna till höger som drabbats [cyklar: 8% av alla cykelrelaterade skador drabbar barn i åldern 0-4 år, 63% drabbar gruppen 0-14 år (och således 55% gruppen 5-14 år) o. s. v.]



Av tabell 3 framgår att produkter som varit till mer än 50 % inblandade i barnolyckor är av tre slag: sådana som huvudsakligen används av barn såsom leksaker och lekplatsutrustning; produkter som inte används av barn såsom rengöringsmedel och tvättmaskiner, men där skadorna till stor del drabbar barnen; produkter som används av barn och vuxna såsom sängar, bord och cyklar.

Intressant är dock att de allra flesta produkterna förekommer både i "barn- och vuxenolyckor", t ex golv och golvmaterial, flaskor och behållare av glas, trappor, stolar etc. Risken för barnolyckor är bara en säkerhetsaspekt hos dessa.

2.3.4 Skadediagnoser

En skadetyper som ej återfinns i undersökningar baserade på sjukhusbehandlade olyckor är skandaskador. De för ofta med sig betydande kostnader för familjen och utgör den största gruppen av de skador för vilka man anlitar försäkringen (Barnens olycksfallsrisker, 1971). En annan skadetyper, som inte redovisas i olycksfallsundersökningar och som man vet mycket litet om, är den som inkluderas i WHO:s definition av olyckshändelser "injury to mind" (Backett, 1965). Därmed avses inte sådana mentala skador, som kan vara sekundära till en fysisk skada, utan de primära. Att bli instängd i en hiss kan t ex tänkas ge en sådan mental skada.

Skadediagnoser kan tjäna till att säga något om skadornas allvarlighet. Det vore intressant om dessa kunde kompletteras med kostnadsberäkningar till ledning för satsning på prevention. Det kan nämnas att undersökningar pågår med syfte att utreda hur sådana kostnadsberäkningar skall tillgå vid Institute for Consumer Ergonomics i England (Berns, 1972). Man avser vidare att ställa samhällets kostnader för hemolyckor i relation till dess kostnader för trafikolyckor och samtidigt jämföra hur mycket av t ex forskningsmedlen som ägnas hemsäkerheten.

Behovet av att kostnadsberäkna olyckors följder är akut i flera beslutssituationer t ex som stöd för att göra en produkt säkrare eller som stöd för att dra bort eller förbjuda en produkt på öppna marknaden. National Commission on Product Safety har därför låtit göra ett flertal studier över metoder att uppskatta kostnader för skador associerade med konsumentvaror (NCPS 1970 b).

3.0 TIDIGARE FORSKNING OM BARNOLYCKOR

Det finns flera bra översikter (t ex Berfenstam, 1957 och Dunn, 1971) om barnolyckor i hemmiljö. I denna uppsats kommer det därför inte ges någon allmän översikt av barnolyckor.

I detta kapitel diskuteras främst metoder för studier av barnolyckor i hemmiljö. Eftersom intresset för denna studie är att försöka fastställa de tekniska orsakerna till barnolyckor diskuteras särskilt sådan forskning om barnolyckor, som behandlar föremål som varit inblandade i olyckor. Dessutom behandlas forskning om olyckor och fysisk och social omgivning.

Avslutningsvis redogörs för det arbete som bedrivs av National Commission of Product Safety (NCPS) i USA. NCPS har tagit fram en ny metod som avses användas rutinmässigt över hela USA.

3.1 Metoder för studier av barnolyckor i hemmiljö

Direkt observation är både kostsam och riskerna är stora för att observatörens närvaro påverkar det beteende man vill studera. Få människor skulle sannolikt vara villiga att ens under en dag ha en observatör i bostaden. Direkt observation i ett hem är därför knappast möjligt under andra förhållanden är de där man valt ut ett mycket specifikt undersökningsproblem.

Alternativet är att låta någon i familjen rapportera olyckshändelserna till en. Denne någon måste bli den som tillbringar största delen av sin tid med barnet, dvs i de flesta fall mamman. Det innebär en begränsning då sannolikt flera olyckshändelser sker än de mamman får vetskap om.

Den största svårigheten är att ge rapportörerna en gemensam referensram så att de kan avgöra när en olyckshändelse inträffat och alltså skall rapporteras.

Winter (1971) har påpekat, att många människor inte tenderar att rubricera sådana händelser som olyckshändelser, där man ansett att man "burit sig dumt åt". Andra förhållanden som kan göra att olyckshändelser utan skador som följd inte rapporteras är att man är så van vid att sådana händelser inträffar att man inte lägger dem på minnet. Det är en erfarenhet som kommit från tillbudsundersökningar i arbetslivet (Gustafsson m fl, 1970, Svensson, 1972).

Brownfain (1962) har visat, att i den allmänna uppfattningen av en olyckshändelse intar kriteriet "förekomst av skada" en central plats. Vill man då att allmänheten skall rapportera olyckshändelser som inte lett till skador, uppstår svårigheter. Ett sätt att lösa detta har varit att säga att rapportören skall rapportera händelser, som skulle ha kunnat leda till personskador. (Gustafsson m fl, 1970, Svensson,

1972). Det förutsätter, att rapportören vet vilka följder en händelse kan ha. Han måste t ex veta vilka kemiska preparat som är giftiga. Sobel (1969) fann vid en uppföljning av ett frågeformulär, där man frågat om barnen ätit ämnen som kunde vara giftiga, att i flera fall där föräldrar svarat att barnen inte gjort detta, så hade barnen ätit giftiga preparat. En anledning till att man svarat nekande var att föräldrarna inte vetat, att det ämne barnen fått i sig, var giftigt. Att allmänheten inte vet att risker finns vid användningen av t ex en produkt och att de inte kan skatta sannolikheten för en personskada och allvarligheten hos denna, var en av anledningarna till att kongressen i USA tillsatte en kommission bland vilkas uppgifter ingick att undersöka i vilken utsträckning allmänheten är utsatta för oskäligen risker för kroppsskador genom farliga konsumentvaror. (NCPS, 1970 c). I kapitel 3.3 redogörs närmare för detta arbete.

Metoden att låta människor under en tid rapportera olyckshändelser som inte lett till skador eller som lett till bagatellartade sådana har av flera använts som ett medel att öka deras säkerhetsmedvetande och kunskaper hos deras beteende om risker hos produkter, förutom som ett medel att skaffa sig uppgifter om orsaker till olyckor.

Wain m fl (1955) lät 119 familjer för dagbok över alla skador, som familjen råkade ut för under 16 veckor och tyckte sig finna att dessa familjer med tiden skaffade sig säkrare vanor och beteenden, aktivt sökte information om hur de kunde undvika liknande skador i framtiden samt gjorde förändringar i den fysiska omgivningen. Efter att ha låtit skogshuggare dagligen rapportera sina tillbud under en 14-dagarsperiod tyckte man sig se en tendens till att antalet olyckor med allvarliga personskador som följd minskade (Gustafsson m fl, 1970). Samma effekt har man också tyckt sig se av en undersökning på platsen för olyckan av alla barnolyckor, som behandlats av läkare (Gustafsson, 1972), i ett mindre samhälle.

Flera har påpekat, att rubriceringen av en oväntad och ej önskad händelse, som en olyckshändelse, är betingad av det samhälle man lever i (Suchmann 1961, Cherns 1962). I olika samhällen och bland olika grupper i samhället kan en och samma händelse kallas och inte kallas för olyckshändelse beroende på det samhällets eller den gruppens bedömning av graden av kontroll, predicerbarhet och skada. Ju allvarligare följer en sådan händelse har, desto större sannolikhet är det att den skall rubriceras som en olyckshändelse. Ju mindre förståelsen är av händelsernas orsaker och ju färre möjligheter man ser till kontroll av händelsen, desto mer benägen är man, menar författaren, att kalla händelsen för en olyckshändelse. (Detta är något förenklat, då man säkerligen rör sig med olika vikter på de tre attributen samtidigt). Resonemanget antyder möjligheten att t ex föräldrar med olika utbildning eller olika möjligheter att kontrollera sitt liv (t ex genom hur de bor eller genom sina ekonomiska resurser) kan ha olika uppfattning om vad som är olyckshändelser och inte.

Vilken roll dessa svårigheter att kunna förmedla en gemensam referensram till rapportörerna skall spela är beroende av syftet med undersökningen. Är man ute efter att studera den frekvens med vilken olika produkter figurerar i olyckor, eller att studera samband mellan miljöfaktorer och olycksfallsfrekvens, så bör man försöka gardera sig mot felkällor givna av olika uppfattning om vad det är som skall rapporteras. De möjligheter man använt sig av är att diskutera exempel på olyckshändelser med rapportörerna så att de kan pröva sin egen uppfattning mot dessa eller inskränka sig till att be rapportörerna rapportera alla händelser, där de skadat sig oberoende av skadans allvarlighet.

En pågående holländsk undersökning har gjort definitionsproblemet till ett undersökningsobjekt i sig (Winsemius och Winter, 1972). Man vill genom de händelser som rapportörerna väljer att notera söka komma fram till en praktisk definition av en olyckshändelse, som så nära som möjligt ansluter sig till befolkningens uppfattning

om vad en olyckshändelse är. Man har bara gett rapportörerna vissa antydningar om vad man vill att de skall rapportera genom två kriterier: händelser som lett till skador och sådana händelser där det kunde ha gått värre. Man förmodar, att dessa kriterier av rapportörerna används både var för sig och i kombination.

Från vilken period skall de rapporterade händelserna härröra: förfluten eller närvarande tid? I det ena fallet ber man rapportören erinra sig olyckshändelser, som inträffat under en viss period bakåt. I det andra fallet ber man dem uppmärksamma och rapportera olyckshändelser som eventuellt kommer att inträffa under en viss period framåt. Vilket man väljer är beroende på den ekonomiska och personella ram, som står till förfogande samt vilka felkällor man kan acceptera under syftet med undersökningen.

Rapportering av händelser från förfluten tid. Är syftet att skatta den frekvens med vilken t ex olika föremål är inblandade i olyckor eller att beräkna samband mellan olycksfrekvens och sociala eller fysiska faktorer i omgivningen kan händelser från förfluten tid ge missvisande skattningar. De fel man har att räkna med är dels underreportering, dvs olyckshändelser har inträffat under perioden, men man har glömt dem, dels överreportering, dvs de rapporterade olyckshändelserna har inträffat före den aktuella perioden. Belloc (1954) jämförde intervjuades uppgifter om hur många gånger de legat på sjukhus under 1 år med sjukhusregistrerade inläggningar för samma personer. Antalet överreporterade inläggningar var 11 % och antalet underreporterade 14 %. De två felen tog alltså ut varandra.

Allen m fl (1954) jämförde den frekvens med vilken man uppgivit inte ha känt sig bra, som den registrerades i dagbok under en månad, med den man erhöll när de intervjuade fick tänka en månad tillbaka samt när de bara tänkte på "igår". Jämförde man hur många personer som uppgivit att de inte känt sig bra igår med hur många som uppgivit detsamma under en genomsnittsdag i dagboken, fick man signifikant

högre värden för "igår". Att fråga om olyckshändelser, som inträffade igår, gav alltså en betydande överrapportering. Antalet i dagboken registrerade sjukdomstillfällen jämfört med rapporteringen en månad tillbaka var dubbelt så många. Intervjuförfarandet gav sålunda en betydande underrapportering. Underrapporteringen gälldes inte sjukdomar för vilka man uppsökt läkare utan mindre allvarliga sjukdomar och symptom. För undersökningar med syfte att skatta olycksfrekvenser rekommenderar Berfenstam (1957) att fråga om alla skador under de senaste veckorna och om allvarligare skador som krävt medicinsk vård de senaste året.

Med ett dagboksförande kan man alltså gardera sig mot minnesfel och framför allt få med händelser utan allvarliga följder. Dessutom är dagbok samt möjligen en intervju, där respondenten bara skall tänka en kort tid tillbaka, det enda möjliga alternativet till direkt observation, om man vill ha mer detaljerade beskrivningar av ett olycksförlopp.

Insamling av icke på sjukhus registrerade olyckshändelser från förfluten tid har skett med intervju, t ex Hemphill (1952) och med frågeformulär, t ex Tjhin (1971). De bådas välkända för- och nackdelar gäller också denna typ av undersökningar. Tjhin (1971) fann en egenhet med frågeformulär, som är värd att uppmärksamma. Respondenterna skulle i formuläret ange olyckor med större, mindre och utan skador, som inträffat i hemmet under en 4 månaders period. De som varit med om en olycka med allvarligare följder nämnde bara denna och ingen annan. Svensson (1972) hade samma erfarenhet i en undersökning, där truckförare under en period rapporterade alla tillbud de varit med om. Om truckföraren inte givits tillfälle att ingående tala om allvarligare olyckor, som de varit med om under en lång tid tillbaka, gick rapporteringen trögt. En anledning torde vara att man inte förstår sambandet mellan vad man upplever som "bagateller" och vad man upplever som "viktiga olyckor". I en intervjusituation har man större möjligheter att klargöra detta.

Ivergård (1972) studerar olyckor och produktionsstörningar i utgångskassor parallellt med tre olika metoder: enkätformulär, observationer och intervjuer! I denna undersökning erhålls ingen korrelation mellan frekvens av observerade händelser och frekvens av händelser rapporterade i intervjun. Däremot erhålls en korrelation mellan frekvens av rapporterade händelser och hur pass svåra och besvärliga man ansåg att händelserna var enligt enkätstudien.

Rapportering av händelser från närvarande tid. Inga bedömningar finns om hur många olyckor det inträffar per dag och barn i hemmet, som kan tjäna till ledning för hur många personer som måste engageras och hur lång tid de måste hålla på att rapportera. Vad man vet är antalet rapporterade olyckshändelser är beroende av hur och hur ofta man håller på samt de kriterier rapportörerna har för att rapportera en händelse som olyckshändelse. Gustafsson m fl (1970) fann, att antalet rapporterade tillbud var starkt beroende av hur ofta man höll kontakt med rapportören och höll därför dagligen personlig kontakt med dem. Under sådana förhållanden var det svårt att hålla rapportörernas motivation uppe i längre än 14 dagar. Wain m fl (1955) lät familjer föra dagbok i 16 veckor över alla personskador som drabbade familjen i hemmet. Kontakt hölls via telefon eller genom personliga besök varannan vecka. Antalet noterade händelser sjönk från 0,5/familj den första veckan till 0,1/familj den sextonde veckan. Antalet medlemmar i familjerna var 4,3 st. Winsemius och Winter (1971) försöker genom annonser i dagstidningarna, broschyrer i brevlådorna, affischer, sammankomster med föreningar och genom lokala informanter aktivera ett samhälle på 5.000 invånare i Holland att rapportera till dem via telefon och kort samtliga olyckshändelser med skada som följd, samtliga händelser som kunde ha slutat värre, när de inte lett till skada eller när de enbart lett till bagatellartade skador. Enligt en delrapport har under 4 månader rapporterats 36 olyckshändelser, varav 9 behandlats av läkare. Efter det att TV och radio uppmärksammat projektet ökade visserligen antalet rapporter, men var ändå så få att man nu kompletterar med att låta ett antal familjer i samhället föra dagbok under en månad, vilka sedan samlas in och där varje införd händelse undersöks senare i detalj.

Kontinuerlig rapportering av olyckshändelser under en viss period är kostsamt och kräver stor personal. Deltagarna måste hållas motiverade t ex genom återkommande återförande till dem av den information man fått. Man kommer att ställas i kritiska situationer, där rapportörerna kräver hjälp av försöksledare att få bort påtagliga risker i omgivningen och liknande situationer där man i förväg måste veta hur man skall handla. (Winsemius och Winter 1971). Skall man göra undersökningar av varje rapporterad händelse krävs skicklig personal.

3.2 Forskning om barnolyckor

Forskning kring barnolyckor kan grovt indelas i två slags studier:

1. Sambandsstudier: Studier där man undersöker samband mellan olycksfrekvensen och egenskaper i den fysiska eller sociala miljö, där olyckorna skett och/eller egenskaper hos dem som råkat ut för olyckorna.
2. Beteendeanalytiska studier: Beteendemanifestationerna av miljö- och personfaktorerna ovan studeras. Dels söker man beskriva de beteenden och beslut som finns i ett olycksförlopp och samtidigt studera de faktorer i olyckssituationen som kan "förklara" dessa beteenden. För olycksprevention är beteendeanalys minst lika viktig som sambandsstudier (Dunn, 1971). Inom barnolycksfallsforskningen och speciellt den som är ägnad hemolyckorna är gjorda studier övervägande sambandsstudier.

Sambandsstudier

De sambandsstudier som finns är av mycket enkelt slag och analysen är inskränkt vanligen till analys av en variabels beroende av en annan (t ex Waller och Manheimer, 1964, Jacobziner, 1959, Kølle-Jørgensen, 1971). Svårigheterna har bl a varit att

- finna statistiskt godtagbara metoder för multifaktoranalys och att kunna kvantifiera och mäta de ingående variablerna (Gustafsson, 1971)
- gruppera olyckor så att möjligheter finns att identifiera gemensamma faktorer eller faktorkombinationer (McFarland, 1962).

Studierna har ofta gjorts på olyckor för vilka man sökt läkarvård. Detta har varit anledning till kritik (Klein, 1969). Man har menat att flera av de variabler, som man intresserat sig för kan vara korrelerade med benägenhet att söka sig till sjukhus för en skada. Benägenheten får ses i ekonomiska möjligheter att göra det (gäller åtminstone i vissa länder), geografiska avstånd, kunskap om möjligheter till telefonkonsultering, kontakter med privatpraktiserande läkare, samt kunskaper om vilka skador som behöver läkarbehandlas.

Man får då svårigheter att generalisera sina resultat. Generaliserbara resultat kan säkrast nås genom att studera olyckors förekomst i omgivningar som ger olika möjligheter för att de skall inträffa, (Klein, 1969). Några av de samband man tyckt sig se skall redovisas i senare avsnitt.

Beteendeanalytiska studier

Beteendeanalytiska studier har huvudsakligen gjorts inom arbetslivet. Äldsta studien är den där piloter ombads att berätta om fel de gjort vid avläsning av flygplansinstrument och vid manövrering av planets kontroller (Fitts och Jones, 1961). Flera av dessa fel kunde undvikas genom ändrad utformning av kontroller och instrument. Winsemius (1965) studerade osäkra beteenden i ett arbetsmoment vid en stansmaskin och kunde visa hur arbetsplatsens fysiska layout påverkade sannolikheten för risktagning med olyckor som följd.

Sandels (1968) observerade lekskolebarns beteende, när de gick över en gata, och kunde relatera osäkra beteenden till fysiska och psykologiska egenskaper hos barnen och till egenskaper i den fysiska och sociala omgivningen.

Guilford (1965) observerade kvinnors beteenden i arbetsuppgifter med av försöksledaren inbyggda fysiska riskkällor. Tyvärr gjordes inga försök att relatera säkra och osäkra beteenden till t ex arbetsituationens fysiska egenskaper.

Som framgår av exemplen bygger dessa studier på observation av osäkra beteenden, som potentiellt kan eller har visat sig medverka till olyckor. Det är sådana beteenden som man ofta ser sammanförda under rubriken "den mänskliga faktorn". Vidare försöker man fastställa vilka faktorer i situationen som kontrollerar den och hur, i bästa fall, de varierar med förändringar i situationen.

Incitamentet till beteendeanalys kan vara ett funnet samband i sambandsstudier, t ex att yngre förare har fler trafikolyckor än äldre, eller kan komma från noggranna beskrivningar av enstaka olyckshändelser.

Avsikten med en pågående holländsk undersökning om hemolyckor (Winse-mius och Winter 1971, 1972), är att samla in detaljerade beskrivningar av hemolyckor och i dem isolera osäkra beteenden från olika situationer i hemmet. Senare avser man undersöka i vilken utsträckning man kan lära människor säkrare beteenden, genom att konfrontera dem med filmupptagningar av bl a deras beteenden under arbetsuppgifter de brukar utföra. I träningen till säkrare beteenden kan ingå att visa hur t ex fysiska egenskaper i situationen styr det och hur dessa kan förändras.

3.2.1 Olyckor och föremål som varit inblandade

Ett effektivt sätt att förhindra olyckor är att utgå från de föremål som varit inblandade i olyckan. För att få kontroll över olyckor via de föremål eller produkter som medverkat till dem krävs:

- en statistik som anger de i olyckor inblandade föremålen
- en statistik som anger vilka föremål som det lönar sig mest att inrikta sig på
- kunskaper om hur föremålen medverkat till olyckor
- möjligheter att vidarebefordra dessa kunskaper till tillverkaren av föremålen
- möjligheter att påverka tillverkaren att modifiera sin produkt
- möjligheter att identifiera dessa produkter, innan de ger upphov till skador genom olyckshändelser

McFarland (1955) nämner två metoder att förebygga barnolyckor i hemmen genom de föremål som bidrar till dem: 1. kontroll av interaktionen mellan barnet och föremålet samt 2. eliminera riskerna vid utformningsstadiet av produkten genom att t ex ta hänsyn till barns färdigheter, beteende, kroppsmått och kroppskrafter, dvs att använda ergonomiska principer vid produktutformningen.

Den typ av åtgärder som i stor utsträckning använts är riktad mot att förhindra en skadegivande kontakt mellan barnet och produkten eller att mildra skadorna om kontakt uppstår. Till sådana åtgärder kan räknas staket framför gungor, skydd på spishäll och avställningsyta för att förhindra att barnen lägger handen på plattorna eller kommer åt kastruller, sand under gungor och volträck, att sänka temperaturen på det vatten som kommer ur en kran, spärranordningar på fönster, säkerhetsbeslag på lådor och skåp, rundade hörn på bänkar och möbler, personlig skyddsutrustning på barn etc. Vissa av åtgärderna är inriktade mot att förhindra skador, andra inriktade mot att förhindra såväl skador som att en olyckshändelse uppstår. Sådana åtgärder kräver knappast någon större förståelse av ett olycksförlopp och orsaksanalysen går knappast längre än till att fastställa skadegivaren (McFarland, 1962). Åtgärder som kan appliceras utan att kräva medverkan från t ex dem som är utsatta för risken är mer effektiva än sådana som kräver medverkan (McFarland, 1962). En åtgärd som att t ex förse skåp med lås och nyckel eller säkerhetsstängningen kräver att någon låser skåpet och tar ur nyckeln och säkerhetsstängningen kräver att dörren alltid är stängd. För att lösningar som kräver medverkan skall vara effektiva krävs kunskaper om användarnas beteenden och värderingar. Ett sätt att få fram sådana uppgifter är att undersöka situationer där denna medverkan inte fungerar och t ex olyckshändelser som inte givit några skador. En hel del undersökningar har ägnats förgiftningsriskerna för barn och skall därför användas som exemplifiering.

Speciella skåp för förvaring av kemisk-tekniska preparat har setts som ett medel att förhindra förgiftningar bland barn. Genom lås eller säkerhetsstängningen på skåp och genom att förvara preparaten högt över golv eller högt över saker, som barnen kan klättra på har man ansett att man reducerar risken för att barnet skall komma i kontakt med preparaten. Bättre möjligheter för säker giftförvaring kommer sannolikt att bli följden av föreslagna normer från Statens Planverk, 1971). Berfenstam och Beskow (1961) fann dock i en undersökning att familjer som hade dessa möjligheter till säker giftförvaring inte

alltid utnyttjade dem: nyckeln satt i medicinskåpet eller i städskåpet, läkemedlen och de kemisk-tekniska preparaten förvarades inte enbart i det låsbara utrymmet utan på 2 - 4 andra ställen i bostaden. Författarnas slutsats blir att det behövs ökad upplysning och propaganda. De antyder dock möjligheten att användningsfrekvensen kan ha varit beroende av skåpens utformning och placering i bostaden.

Detta är en aspekt som alltför sällan tas upp i säkerhetssammanhang. Det räcker inte med att förse människor med möjligheten att handla säkert, man måste också se till att det säkra beteendet har någon chans att vinna över osäkert beteende (Winsemius, 1965). Man kan fråga sig varför man förvarade preparaten på så många platser i bostaden. En anledning därtill kan ha varit var man använde preparaten. Används ett preparat i köket är chansen ganska liten att man förvarar det i hallen. Winsemius (1965) har påpekat att ett sätt att öka möjligheterna för ett säkert beteende är att integrera det med det normala rörelsemönster man har när man utför en arbetsuppgift. Det skulle här kanske betyda att ville vi försäkra oss om att man förvarade preparaten oåtkomliga för barnen, så måste vi veta var man använder preparaten och kanske också vilka redskap som man använder samtidigt eller i anslutning därtill. Det skulle kanske betyda att man inte kan gå in för en "säker" central förvaringsplats för läkemedel och en för kemiska preparat utan att man måste sprida ut ett antal säkra förvaringsplatser över bostaden, som de boende i alla fall gör. Vidare vore det intressant att se vilka vinster man kunde få genom att lägenheterna planerades så att man leddes till att förlägga ett flertal sysslor, där man använder för barn farliga preparat, till samma ställe. Kanske måste man också aktivera möbelfabrikanter till att förutse giftförvaring i vissa möbler t ex nattdukbord med säkert fack för t ex P-piller. Säkerligen finns ett flertal faktorer som spelar in, men dessa kan man bara komma åt genom att studera hur människor förvarar giftiga preparat.

När det gäller preparat med förgiftningsrisker för barn har det länge pågått forskning kring s k barnsäkra behållare. Det är ett annat sätt

att förhindra kontakt mellan barnet och skadegivaren. Metoder har också utarbetats för utvärdering av sådana behållare (t ex av Done m fl, 1971). Utvärderingen har dock enbart gällt i vilken utsträckning barn klarar respektive inte klarar dem och inte tagit hänsyn till kostnaderna för denna säkerhetsanordning och vägt mot kostnaderna för förgiftningsfall eller vilka problem som uppstår för de avsedda användarna av preparatet. Möjligheter att utöva kontroll över olyckor som liknar den ovan beskrivna är sådana som man ibland får på köpet vid andra förändringar, men som också enbart kan vara dikterade av säkerhetsskäl. Sådana är t ex övergången till uppvärmning av bostäder via radiatorer från öppen eld eller övergången från glasmjölksflaskor till tetrapak, dvs den riskfulla produkten har ersätts med ett säkrare alternativ, men som har kvar den osäkra produktens funktion. För att åter ta förgiftningsrisker som exempel kan nämnas försök att ta fram kemiskt-tekniska preparat som genom sin konsistens eller sammansättning är säkrare alternativ till andra, men som ändå fyller sin funktion.

Som en annan kontrollmetod nämndes användningen av ergonomiska principer vid produktutformningen. Det finns en mängd data från psykologi, fysiologi, antropometri och medicin om barn, som kan användas, men de är spridda och finns ännu inte sammanställda i t ex handböcker. Sandels (1968) har visat hur dessa kunskaper kan appliceras för att förklara barns trafikbeteenden. Också inom annan barnolycksforskning har man om än i ringa utsträckning använt sig av dem. Som exempel kan nämnas deras användning vid Möbelinstitutets provning av barnmöbler (Höga barnstolar, 1970, Sängar för småbarn, 1969).

Risker för barnolyckor kommer in i många stadier av en produkts livstid vilka det gäller att förutse vid dess utformning. NCPS (1971 c) nämner några av de följande: risker som uppstår vid

- distribution
- emballage och förpackning
- nerslitning
- planerad användning vilket inkluderar kortidsförvaring av produkten vid användning

- icke-planerad användning av produkten av den planerade användaren
- långtidsförvaring
- reklam som medverkar till osäkra beteenden
- man gör sig av med produkten

Utredning av olyckor efter sådana aspekter skulle vara intressant. Speciellt beträffande icke-planerade användningar av produkter har från flera håll efterlysts forskning (t ex NCP5 1971 c).

3.2.2 Olyckor och fysisk och social omgivning

Fysisk omgivning

Tillgänglig information över den roll som den fysiska omgivningen spelar vid barnolyckor i hem utgörs huvudsakligen av uppgifter om platsen för händelsen. Kølle-Jørgensen (1971) fann, att i de fall där platsen för hemolyckan var känd (i 70% av hemolyckorna) inträffade ungefär hälften på gården eller i trädgården. Därefter kom ett rum i bostaden (27 %), följt av trappor (13 %) och kök (7 %). I en svensk undersökning av olyckor, för vilka man anlitat frivillig eller obligatorisk försäkring fann man också att för både barn under skolåldern och för skolbarnen inträffade fler olyckor i ett rum i bostaden än i köket (Barnens olycksfallsrisker, 1971). När det gällde olyckorna i köket nådde de en topp i 1-årsåldern och låg efter 3-årsåldern på en låg och stadig nivå för att börja öka i 14-årsåldern, vilket man ansett bero på att barnen då mer börjar hjälpa till med köksarbetet (Kølle-Jørgensen, 1971). I andra undersökningar har man kommit till andra resultat. Curry och Sternfeld (1956) fann att fler olyckor hände i köket än på någon annan plats i bostaden. Det är dock okänt hur gamla barnen var.

Uppgifter mer intressanta ur preventiv synpunkt vore sådana, som sade i vilka kontaktområden olyckorna inträffat, t ex i gränsområdet mellan farvaring av kemisk-tekniska preparat och förvaring av leksaker, vid rumsgränser, vid gränser mellan möbler, vid kontakt med vuxnas arbete (matlagning, strykning etc). Analys av olyckor i en industriell ar-

betssituation i liknande termer av viktigare ledning för preventiva åtgärder än t ex en gruppering av olyckorna efter platsens konkreta namn (Svensson, 1971).

Andra faktorer man studerat är trångboddhet och olycksfrekvens. Kølle-Jørgensen (1971), fann inga samband mellan trångboddhet, som uttryckt i antal person per rum, och antalet olyckor inom bostaden, antalet hemolyckor och antalet olyckor totalt. Han menar att möbeltätheten i bostaden torde vara en viktigare faktor än antalet boende per rum. Borland (1967) fann i en amerikansk undersökning av svåra brännskador att de flesta barnen bodde i bostäder med mindre än 1 rum per person. Detta kan vara ett exempel på att olika grupperingar av olika olyckor kan ge olika resultat.

Vid en gruppering av olyckor efter barnens ålder kunde man kanske finna samband mellan trångboddhet och t ex olyckor inom bostaden. Klacken-berg m fl (1968) undersökte hur en stadsfamiljs bostadsförhållanden ändrades med barnens ålder under de tre första levnadsåren, dvs under den tid då barnet är som mest utsatt för hemmets risker. Man fann en klar förbättring så att då barnen var 1,2 respektive 3 år gamla bodde 22 %, 18 % respektive 12% av familjerna i bostäder med fler än två person per rum (inklusive kök). Barnen fick i ökande utsträckning eget rum eller ett rum delat med syskon: 17 % av 1-åringarna, 19 % av 2-åringarna och 34 % av 3-åringarna hade eget rum. Man fann vidare att tillgången på bekvämligheter i bostaden ökade ju äldre barnen blev.

Britten och Altman (1941) använde hyrans storlek eller husets värde som ett index på fysiska miljörisker i hemmet. Man fann för samtliga åldrar, att när hyran eller husets värde sjönk under en viss nivå, så steg antalet hemolyckor.

Rowntree (1950) jämförde hemmiljön hos barn under 2 år som råkat ut för olyckor i hemmet och som krävt medicinsk behandling med hemmiljön hos en matchad kontrollgrupp barn i samma ålder, men som inte råkat ut för några sådana olyckor. Hemmiljön bedömdes med avseende på antal personer per rum, bekvämligheter och skattades subjektivt. Man fann inga skillnader och drog slutsatsen att barn i denna ålder är i en sådan utvecklingsfas att de är utsatta för stora risker oberoende av vilken slags hemmiljö de lever i.

I många undersökningar räknar man upp en mängd riskfaktorer i den fysiska omgivningen, som man tror spelar in, men där man ej undersökt i vilken utsträckning de gör det, t ex dålig belysning, dåligt underhåll av bostaden, bristfälliga trappor etc (Castle, 1950, Ammundsen och Jespersen, 1963).

Faktorer i den fysiska omgivningen, som inte ägnats uppmärksamhet inom barn- eller hemolycksforskning till skillnad från olycksforskning inom industrin och i trafiken, är sådana faktorer som temperatur, belysning och buller. När det gäller temperaturer vet man att skolbarns prestation på vanliga skoluppgifter, som kräver koncentration, försämras signifikant vid ökad lufttemperatur (Holmberg och Wyon, 1967). Försämringen var i undersökningen mest uttalad på eftermiddagen. Vid ökad temperatur fann man vidare att barnen blev mer rastlösa och ouppmärksamma. Barnen utsattes för lufttemperaturerna 20^o, 27^o och 30^oC, varvid beteendeförändringarna och prestationsförsämringen var mest uttalade vid 27^oC.

Wyon (1968) gjorde om försöket vid lufttemperaturerna 20^o, 23,5^o och 27^oC och studerade variationer i prestation och mental ansträngning. I uppgifter, som krävde koncentration, försämrades prestationen, när temperaturen ökades. Vid de lägre temperaturerna ansträngde sig barnen mera för att bibehålla sin prestation. I vissa uppgifter skedde en skenbar prestationssförättring, skenbar därför att det visade sig att barnen sänkte sina kriterier på prestationen, de slarvade mera.

Det ligger nära till hands att tro att dessa beteendeförändringar kan ha relevans också för beteenden i olyckssituationer, t ex felhandlingar uppstår genom ökad mental ansträngning, riskbedömning försämras och kanske också barnets motoriska koordinationsförmåga. Några sådana studier har inte gjorts på barn. För grupper av fabriksarbetare har man visat att olycksfrekvensen ökade, då lufttemperaturen steg över eller sjönk under ett visst värde; 22 - 23^oC (Gilmer von Haller, 1961).

Ivergård (1966) har visat att felbeslut vid utförande av en synuppgift var starkt beroende av belysnings- och bullernivåer.

Social omgivning

En miljö rik på fysiska risker ger sannolikt fler olyckor än en mindre rik på sådana risker, men antalet olyckor en miljö ger kan vara mindre beroende av antalet fysiska risker den innehåller än av de boendes beteenden och värderingar (Klein 1969). Denna uppfattning kan sägas ligga bakom studier där man undersökt samband mellan barnens olycksfrekvens och föräldrarnas socioekonomiska status, den grad av tillsyn föräldrarna gett, relationerna mellan föräldrar och barn samt barnets personlighet. Karakteristiskt för flera av dessa studier är dock att man inte kontrollerat om barnen verkligen levit i lika riskfulla miljöer i de fall där en grupp med olyckor jämförts med en grupp utan olyckor eller att en funnen fördelning av olika värden på variablerna i ett olycks-material inte ställts mot fördelningen i befolkningen.

Britten m fl (1940) visade att antalet hemolyckor sjönk när en viss medelinkomst nåtts. Flera undersökningar har visat på ett samband mellan hemolyckor och socioekonomisk status (t ex Collins, 1953 b, MacQueen, 1960). I andra undersökningar har man inte funnit något samband (t ex Douglas och Blomfield, 1958, Morfitt, 1959). Kølle-Jørgensen (1971) fann att bland sjukhusbehandlade olyckor fanns signifikant färre barn till egna företagare än vad man kunde vänta sig av denna yrkesgrupps andel av befolkningen. Däremot fanns på lika grunder signifikant fler barn till löntagare. Vid närmare analys visade det sig att barn till egna företagare hade större andel av de allvarliga olyckorna. Man antog, att egna företagare i större utsträckning än andra yrkesgrupper konsulterade egen läkare först, när barnen råkat ut för olyckor och att denne behandlade de mindre allvarliga olyckorna.

Det finns inga undersökningar, där samband mellan olycksfrekvens och bristande tillsyn klart kunnat dokumenterats. Att mäta tillsynens grad och effektivitet möter på stora svårigheter (Gustafsson, 1971). Tillsyn i den meningen att en vuxen varit närvarande i hemmet eller bostaden har inte befunnits vara någon garanti mot hemolycksfall (Barnens olycksfallsrisker, 1971, Jacobziner, 1957, 1959, Borland, 1967). Sandels (1968) redovisar en undersökning från några stockholmsförorter, där det framgick att barn från 2,5 - 3 år släpps ut att leka ensamma på gården, medan mamma försöker ha tillsyn från fönster och balkong.

I flera undersökningar har man påvisat faktorer som kan störa tillsynens effektivitet. Meyer m fl (1963) talade om kroniska och akuta stressbetingelser med disorganiserande effekt på familjen. Med kroniska avsågs då sådana betingelser som under en längre tid är mer eller mindre konstanta för familjen t ex skilsmässa, arbetslöshet, modern förvärvsarbetar, familjen flyttar ofta etc. Akuta stressbetingelser kan vara att någon är sjuk i familjen, man väntar eller har besök, mamman har menstruation eller någon uppskärrende händelse har inträffat. Margolis m fl (1971) fann en ökad förgiftningsfrekvens bland barn, där familjen nyss flyttat till en ny bostad. Backett och Johnston (1959) visade för ett trafikolycksfallsmaterial att i olycksfallsbarnens familjer fanns i större utsträckning än i kontrollfamiljerna följande stressbetingelser: sjukdom i familjen, att mamman var starkt engagerad av vården av syskonen, hon arbetade utanför hemmet eller var gravid. Att mödrar till barn, som råkat ut för trafikolyckor, oftare skulle vara yrkesarbetande har inte kunnat påvisas i en svensk undersökning (Ekström m fl, 1966).

Andra störningar som man då och då noterat har funnits i ett olycksförlopp är sådana som inneburit att vårdaren avbrutit ett arbete i ett kritiskt ögonblick: hon har t ex ställt ifrån sig strykjärnet för att hjälpa ett barn med något och under det har ett annat barn ryckt tag i strykjärnssladden eller telefonen har ringt medan hon är mitt uppe i matlagning etc (Winsemius och Winter 1972).

Det är anmärkningsvärt hur sällan man i undersökningar av barnolyckor i hemmet angivit vårdarens sysselsättning vid tillfället eller har tagit fram en grupp händelser, där vårdarens sysselsättning med de störningar som kunnat förekomma under denna varit kritisk för det inträffade. Sådana uppgifter kunde ge ledning också för teknisk prevention av olyckor.

Man har gjort undersökningar av vad som upplevs som svårt i hemarbetet och funnit att det inte finns någon arbetsuppgift i hushållet, som

i och för sig är svår, utan det är deras mångfald och kombination av olika uppgifter som skall göras samtidigt som upplevs som svårt (Ivergård och Berns, 1972).

Andra aspekter som upplevs som besvärliga är stora krav på uppmärksamhet och planering. Tillsyn av små barn medan man samtidigt har mat i ugnen, rör i sås på spisen, dukar fram, hjälper ett annat barn med något, svarar i telefonen m fl kombinerade arbetsuppgifter är säkerligen en uppgift som både ställer stora krav på uppmärksamhet och planering, där det vore intressant att se på vilka punkter och i vilken utsträckning man med tekniska åtgärder kunde komma åt de många och olika kraven på vårdaren.

En annan faktor i barnets sociala omgivning, men som sällan ägnats uppmärksamhet är de värderingar som gör att fysiska risker i omgivningen finns kvar långt efter det att man konstaterat att de finns. Foote (1961) efterlyser en olycksforskning inriktad på att ta fram sådana värderingar och producera kraftfulla motintressen. Inom industrin har man skyddskommittéer och skyddsombud, som med visst stöd av lagen kan bevaka att upptäckta risker åtgärdas. Trots att det förekommer lika många eller fler olyckor i hemmet finns det inget liknande för hemmiljön.

3.3 Produktsäkerhet i USA

Vad har man för nytta av ett statistiskt rapporteringssystem? De typer av officiella statistiska system, som exempelvis finns för rapportering av arbetsolycksfall här i landet, är av mycket lite praktiskt värde. Statistiken som erhålls utgör främst ett dokument som kan ha ett visst historiskt beskrivande värde. I huvudsak är det dock av marginella intressen att känna till att det inträffade så och så många olyckor av ett visst slag om man inte samtidigt har möjlighet att säga något om orsaken till olyckorna eller på annat sätt ta fram ett underlag för förebyggande åtgärder. Det främsta syftet med statistiksystem bör således vara att ge ett underlag för bedömning av preventiva åtgärder. Ett sekundärt värde med statistiksystemet kan vara att ge ett underlag för prioritering av åtgärder.

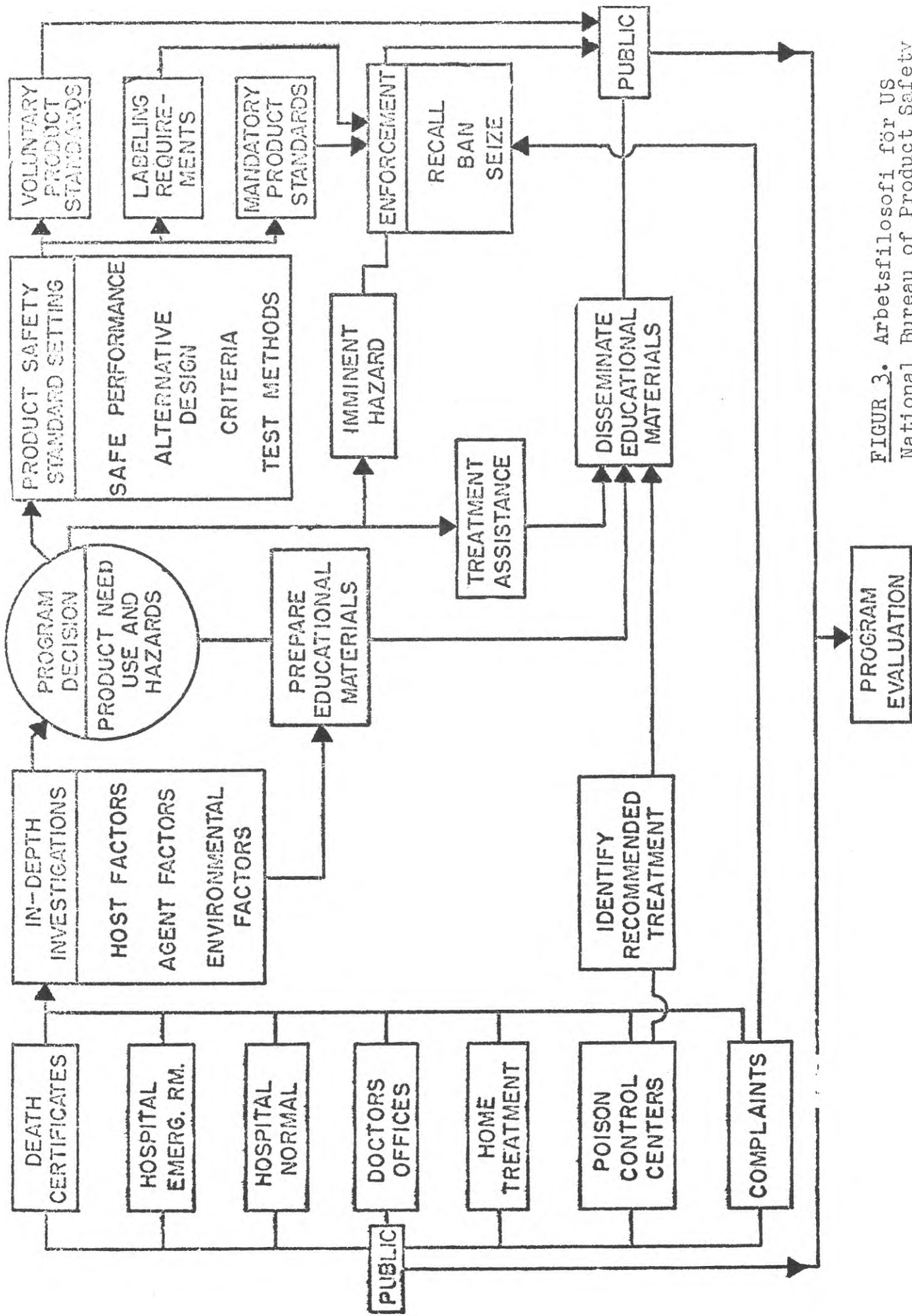
I USA har ett nytt mycket raffinerat system för registrering av olyckor börjat tillämpas. Systemet måste betraktas som unikt. Även om systemet ensamt inte är ett svar på alla de önskemål som man bör kunna ställa upp beträffande behov av information för förebyggande av olyckor, så har man med systemet kommit en mycket god bit på väg.

Detta statistiksystem har utarbetats av National Commission of Product Safety. Kommissionen påbörjade sitt arbete i början av 1968. En av de första åtgärderna var att utarbeta ett statistiksystem för rapportering av olyckor. Målet med statistiksystemet var att man skulle kunna fastställa vilka olika produkter som var orsaken till olyckor av olika slag. Vidare skulle man kunna ange ett "frequence severity index" beträffande olika produkters benägenhet att ge olyckor. Redan efter ett år påbörjades en försöksverksamhet med ett sådant system. National Commission of Product Safety utarbetade också ett lagförslag beträffande hur olyckor i samband med farliga produkter skulle kunna förebyggas. Detta lagförslag har nyligen gått igenom. Kommissionen ombildades också till en National Bureau of Product Safety, som ingår som en del av Food and Drug Administration. Till NBPS har också förts andra delar från Food and Drug Administration, exempelvis Bureau of Food Department of Chemical Hazards samt vissa delar från Bureau of Standard. Denna nya lagstiftning bygger till stora delar på det nämnda statistiksystemet.

I det följande skall kortfattat redogöras för de viktigaste principerna i detta statistiksystem. Statistiksystemet ingår som en del av National Bureau of Product Safety:s arbetsfilosofi för att lokalisera och beskriva orsaker till olyckor samt att verka förebyggande för att förhindra uppkomst av nya olyckor.

Arbetsfilosofin för byrån framgår av figur 3. I ett första steg försöker man med olika metoder sälla fram farliga produkter. Den viktigaste sällningsmetoden i detta avseende är det nya statistiksystemet. I ett andra stadium går man antingen direkt in för att göra åtgärder, exempelvis förbjuda produkter. Det vanligaste är dock att man först gör mer detaljerade studier för att mer exakt kunna fastställa orsaken till olyckans uppkomst. Härefter går man in i ett tredje steg som består av olika former av tekniska studier med avsikt att få fram material till standards, normer, anvisningar och liknande. Med utgångspunkt från detta arbete har man sedan möjlighet att antingen utge standards och normer eller i samarbete med tillverkare komma överens om frivilliga normeringar beträffande utformningen av produkten. Man kan också komma fram till att det kanske är lämpligare att utforma olika former av varudeklarationssystem, varningsmärkningar eller liknande.

I detta sammanhang är det endast möjligt att ange vissa viktiga huvuddrag i systemet, uppbyggnad och funktion. Man kan dock konstatera att systemet har tagit tillvara de mesta av erfarenheterna beträffande de svårigheter som finns vid studium av olyckor. Man har också lyckats finna vägar att undvika och komma över dessa svårigheter. Alla olyckor som kommer in på olycksfallsavdelningen på ett representativt stickprov av sjukhus i USA rapporteras in i ett datasystem. Från dessa datasystem sänds minst en gång om dagen rapporter in till en central dator vid NBPS i Washington. Inrapporteringen i datasystemet sker vanligen av för uppgiften speciellt utbildad personal som ej har andra uppgifter att utföra. Sjukhuset erhåller betalt från NBPS för varje rapport som sätts in i systemet. Rapporteringen sker på ett formulär som är relativt enkelt men mycket väl genomarbetat.



FIGUR 3. Arbetsfilosofi för US National Bureau of Product Safety

För varje dag kan således personal centralt på NBPS studera olycksfallsbilden i USA. Till datasystemet har speciella program utarbetats som automatiskt behandlar den information som sätts in i systemet. Bl a beräknas för varje dag på alla inrapporterade olyckor speciella frequency severity index för de olika produkterna. Det finns möjlighet för personalen på NBPS att kommunicera med datasystemet på flera olika sätt. Exempelvis kan man på ett enkelt sätt och för varje dag ta fram om det är någon produkt som med sitt olycksfallspanorama avviker från sitt tidigare mönster. På detta sätt kan man lokalisera om en ny produkt introducerats på marknaden som innebär en större olycksfallsrisk än de tidigare produkterna av samma slag på marknaden. När de upptäcker en onormalt hög frekvens med olyckor för en viss typ av produkt så finns det uppbyggt en regional organisation med personal som har till uppgift att redan inom de närmaste dagarna efter det att olyckan inträffat söka upp den olycksfallsdrabbade eller hans familj för att mer i detalj studera olyckans uppkomst och skeende.

För varje dag erhålls således en relativ representativ bild av olycksfallssituationen relaterad till olika produkter i hela USA. Detta kan jämföras med exempelvis de statistiksystem som finns i Sverige, där man får fram sammanställningar av statistiken först efter flera år.

4.0 METOD OCH PROCEDUR FÖR UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE

Av den tidigare översikten, kapitel 3.0 framgår det att ett stort antal studier av barnolyckor har genomförts. De flesta av dessa studier har dock främst resulterat i klassificering av olyckor och skadetyper i olika grupper. Endast några få undersökningar har varit inriktade på att direkt fastställa den tekniska orsaken till olyckor (i hemmet). En sådan undersökning är den som genomförts av National Commission of Product Safety (NCPS) i USA.

Vid NCPS har det dock framgått att det statistiska materialet blir alltför litet då det gäller barnolyckor, vid den form av sjukdomsstatistik som används vid NCPS. Detta accentueras än mer då man önskar utvärdera enskilda byggnader eller utrustningar, för då blir det statistiska underlaget än mindre. För detta ändamål behövs metoder som ger ett större antal händelser. Som framgått tidigare kan man erhålla ett betydligt större statistiskt underlag om man inte endast studerar sådana händelser som leder fram till personskador utan också insamlar s k kritiska händelser eller tillbud. Det finns också andra brister med de studier som tidigare utförts, bl a har man inte närmare studerat vad som händer simultant i samband med andra aktiviteter vid barnolyckor. Vad för aktiviteter sysslar till exempel barnavårdaren med vid olyckstillfället? Detta är en mycket viktig fråga ur planeringssynpunkt (kan exempelvis vårdaren ha uppsikt över barnen vid olika krävande aktiviteter).

Det finns en mängd olika metoder för att insamla kritiska händelser och liknande. De olika metoderna och dess för- och nackdelar har beskrivits i tidigare delar av denna rapport. För denna undersökning valdes att angripa med två olika metoder:

- Intervju/dagbok
- Enkät/uppföljande utredningar

För att insamla kritiska händelser kan man använda direkta eller indirekta observationer eller intervjuer. Direkta observationer bedömdes

som ej lämpligt för denna studie eftersom observatören skulle ha stört de naturliga beteendena i hemmet och därmed påverkat antalet och arten av tillbud. Vidare skulle direktobservationer krävt en alltför stor tid. För vissa angränsande problemställningar kan man dock tänka sig att direktobservationer är tillämpbara, t ex för studier av olyckor på lekplatser, där interferenser med observatören blir betydligt mer begränsad. Indirekt observation eller självobservation borde dock vara tillämpbart. Vid självobservationer brukar man t ex låta de studerade personerna föra dagbok över olika kritiska händelser som inträffar. Eftersom det inte är möjligt att låta barn föra dagbok lät vi i detta fall vårdnadshavaren av barnen föra dagbok. Dessa studier med hjälp av dagbok kompletterades med strukturerade och öppna intervjuer. I intervjun fick vårdnadshavaren bli erinra sig händelser som inträffat en viss bestämd tid bakåt i tiden.

Uppläggningsen av enkätstudien med uppföljande detaljstudier är analogt med uppläggningsen av NCPS undersökningar i USA. Enkätstudien avser i vår undersökning fylla samma screening funktion som sjukhusstatistiken i NCPS-system. Från de indikationer av risker som erhålls från screeningen utförs sedan, i likhet med i NCPS studier, mer detaljerade uppföljande undersökningar ute på lekplatser för händelser (och de ev skadorna).

För att veta hur vi bäst skulle kunna presentera undersökningen och genomföra intervjuerna utfördes ett antal provintervjuer, där familjerna också fick skriva dagbok. Efteråt analyserades resultatet och vårt agerande. Detta material låg sedan till grund för gemensam "checklista" som var till stöd vid intervjuerna. Checklistan fungerade dels som ett medel för att få intervjuerna att använda så likartad metodik som möjligt, dels som en "komihåglista" inför varje intervju.

4.1 Intervju och dagbok

I det följande beskrivs vårt tillvägagångssätt för att få fram de barn, vars familjer vi skulle kontakta och en detaljbeskrivning av de utvalda bostadsområdena. Därefter följer en genomgång av undersökningsproceduren, hur vi kontaktade familjerna, vår presentation av dagboken och de därpå följande besöken.

Eftersom det gällde att undersöka tillbud som inträffat med barn i hemmet, begränsades undersökningen till att studera barn i förskoleåldern (0 - 7 år) dvs barn som tillbringar sin största vakna tid i hemmet.

Hemmet kan definieras antingen som enbart bostaden eller som bostaden och dess omedelbara närhet. Här valdes den senare definitionen för att även kunna få med den lekplats som fanns i direkt anslutning till de flerfamiljshus som skulle studeras.

För att få fram ett statistiskt slumpurval av ett antal barn från 0 - 7 år anlidade vi först Statistiska Centralbyrån, men det skulle bli dyrt och ta lång tid att få fram materialet. Dessutom erhöles ett slumpmässigt utvalt stickprov från en större del av Stockholm. Med våra resurser skulle det bli svårt för intervjuarna att hinna åka fram och tillbaka till slumpvis utvalda bostäder i Stockholmstrakten, därför valde vi att begränsa oss till två bostadsområden i närheten av de två intervjuarnas resp hem (Nacka och Lidingö). En annan fördel med detta förfaringssätt är att samplen kommer från två speciella områden, som sedan kan jämföras. För att få fram familjer med barn under 7 år i de utvalda områdena vände vi oss till skattemyndigheterna i Lidingö och Nacka. Vi fick tillgång till mantalslängderna varur vi skrev upp namn och adresser på familjer med barn under 7 år. Det visade sig senare att mantalslängdernas uppgifter kanske inte är tillräckligt färska, flera familjer hade flyttat och några hade fått fler barn.

Områdesbeskrivning

De speciella områden som valdes ut bestod av flerfamiljshus; i det ena fallet begränsades urvalet till likadana 8-våningshus, i det andra till några olika höghus. Områdena hade olika karaktär, det ena var nyare och där bodde familjer med något bättre ekonomiska förutsättningar än i det andra området.

Larsberg på Lidingö är ett relativt nytt område. De första husen blev färdiga 1965 och man bygger fortfarande vidare. Byggmästare för området är John Mattson. Här finns 10 st 8-våningars punkthus och några 4 - 5-våningslängor. Vi begränsade undersökningen till punkthusen. Familjerna i området är unga och barnrika. De flesta tillhör socialgrupp 2, där finns dessutom en stor grupp akademiker. Varje punkthus är identiskt uppbyggt. Varje plan består av 6 lägenheter, som ligger runt en trapp- och hisskärna. Varje lägenhetsplan består av 2 2:or, 2 små 3:or och 2 större 3:or. Mellan varje punkthus finns en liten lekplats, som man kan nå direkt från entrén, från den leder också en asfalterad väg till parkeringsplatsen och en gata utanför. Endast ett hus, där en firma hade lokaler i bottenvåningen, hade tillstånd att köra bil ända fram till entrén.

Ekudden i Nacka är byggt av flera olika privata byggmästare vid olika tidpunkter. Området består av 5 höga punkthus och en lägre länga. Höghuset är dels två 10-våningspunkthus byggda ca 1955 och dels 3 12-våningshus byggda 1964 - 67. Det lägre huset är 5 våningar högt och byggdes 1967. Mellan punkthusen finns det en liten lekplats, som man kan nå direkt från entrén, men barnen från det lägre huset måste gå utmed den trafikerade gatan för att nå en lekplats. Husen, som ligger på en höjd, vetter med ena sidan mot en sjö och med den andra mot en trafikerad gata som avskär bebyggelsen från direktkontakt med grönområde och en fotbollsplan.

Procedur

Sedan ett tillräckligt stort antal lämpliga familjer tagits ut skickade vi ett brev, som förklarade undersökningen och dess syfte (se bilaga 1). I slutet av brevet upplyste vi familjerna om att vi inom några dagar skulle kontakta dem per telefon för att bestämma tid för en eventuell intervju.

Vid telefonkontakten fick vi ofta presentera undersökningen och oss själva på nytt, några var misstänksamma mot vem det var som stod bakom studien.

När vi sedan gick ut för att intervjua familjerna hade vi som hjälpmedel "checklistan" från provintervjuerna och dessutom höll vi ständig kontakt med varandra för att tillsammans kunna gå igenom eventuella problem som uppstod under intervjuerna. När familjerna kontaktades var de flesta villiga att genast ställa upp. Barnets eller barnens vårdare under dagen var oftast barnets mamma. Som tidigare framgått begränsades undersökningsområdet till "hemmet". Vår definition av "hem" är "bostaden med dess närmaste omgivning". Detta för att vi också skulle få med lekplats som eventuellt fanns vid huset och hyreshusets entre. Vi undvek att tala om "olyckshändelser" när vi träffade föräldrarna utan försökte förklara att vi var intresserade av "tillbud" som inte nödvändigtvis behövde ha orsakat någon skada på barnet. Vi frågade om de kunde minnas något "tillbud" som hänt den senaste veckan, senaste månaden och till sist om något hänt efter jul (för 4 månader sedan). Vi noterade även händelser mer än 1 år tillbaka i tiden om de nämnde några (tabell 7).

Efter intervjuerna frågade vi om de var intresserade av att vi lämnade kvar en dagbok, där de kunde skriva ner om barnet eller barnen råkade ut för något tillbud den närmaste tiden. Dagböckerna hade inte nämnts tidigare och för att visa hur det hela var tänkt presenterades en av provfamiljernas dagböcker för dem. Vårdaren fick behålla en egen dagbok där plats, tid och orsak till tillbudet kunde noteras (se bilaga 2). En ny tid för nästa besök, oftast inom en vecka, gjordes upp. Vid det andra besöket (några få påminde vi ytterligare per telefon), gick vi tillsammans med vårdaren igenom händelser som eventuellt rapporterats i dagboken. Om det var något vi inte förstod eller om vårdaren hade glömt något antecknades det. I några fall fick vi igen försöka att förklara vad för slags tillbud vi var intresserade av och uppmuntra dem att ha kvar dagboken några dagar till. Ett tredje och sista besök bestämdes med de flesta familjerna. Eftersom det var mycket som skulle gås igenom under den första intervjun, som gärna drog ut på tiden, var det mycket bra att kunna komplettera materialet vid nästa besök. Dessutom fanns det alltid den möjligheten att ringa upp resp familj igen om vi efteråt fann oklarheter i materialet.

4.2 Frågeformuläret

Ett av syftena med frågeformuläret var att jämföra hur mycket och hur detaljerad information som frågeformuläret med tillhörande uppföljande studier gav jämfört med dagböckerna. En del syften med enkäten var att "sälla" fram de huvudsakliga orsakerna till olyckor och med utgångspunkt från detta kan man sedan utföra ett antal mer detaljerade studier.

Till grund för utformningen av enkäten ligger de erfarenheter som erhöles vid intervjuerna. Detta gjorde att enkäten blev något av en "checklista".

Frågeformuläret konstruerades på följande sätt; det indelades i skade-orsaker (huvudgrupper) t ex "bränner sig på hett föremål" etc. Inom varje huvudgrupp finns det ett varierande antal undergrupper i form av de föremål som varit inblandat i händelser, t ex spisplatta, strykjärn etc. Varje huvudgrupp avslutades med öppna frågor så att man hade möjligheten att anteckna föremål som ej var upptagna i formuläret. Se bilaga 3 .

Varje formulär riktade sig endast mot ett barn i familjen. Detta var nödvändigt för att frekvenserna av inträffade händelser i ett formulär endast skulle vara baserade på ett barn. Det skulle annars uppstå svårigheter t ex vid beräkandet av antalet händelser per barn.

Första sidan på enkäten (se bilaga 3), var ett "brev" som beskriver enkäten och syftet med den. Enkäten skickades ut till de berörda familjerna i ett kuvert innehållande enkäten och en svarsförsändelse. Portot på svarsförsändelsen var betalt. Enkäten skickades ut den 4/6 1972 och senaste återsändningsdagen var satt till den 14/6 1972. Till de familjer som ej besvarat formuläret den 17/6 skickades en påminnelse den 17/6. Urvalsmetoden för barnen var densamma som för familjerna som deltog i intervjuerna och dagböckerna, se kapitel 4.1 .

Flerfamiljshusen var av samma typ och låg inom samma område som flerfamiljshusen som användes för intervjuerna och dagböckerna. Se kapitel 4.1 . I enkätstudien medtogs också två andra hustyper, nämligen radhus och villor.

Sammenlagt utvaldes 198 barn i åldern 0 - 7 år, av dessa var 110 pojkar och 88 flickor. Åldersindelningen räknades vid skiftet juni - juli.

Den tidpunkt på året som enkäten täckte, påsken och framåt, medför att vissa typer av tillbud och olyckor ej kom med, t ex typiska vinter- och sommar olyckor.

Åldersfördelningen inom gruppen var den följande:

År	Pojkar	Flickor
1	5	3
1	13	16
2	13	13
3	19	15
4	19	7
5	17	14
6	15	11
7	9	9

4.3 Uppföljning av frågeformulär

För att få en efterkontroll på hur frågeformuläret hade tolkats, kontaktade vi en del av familjerna för att göra en efterföljande intervju. Vi ville bl a veta om de verkligen inte hade tagit med andra händelser än de som inträffat 2 månader tidigare, om de enbart tagit upp händelser som inträffat med just det barn som formuläret var adresserat till och om de hade uppfattat frågorna rätt.

Det primära syftet med de uppföljande intervjuerna var dock att med utgångspunkt från vissa händelser, som sållats fram som viktiga i enkäten, göra mer detaljerade studier av de tekniska orsakerna till olyckorna.

Sammanlagt söktes kontakt med 30 stycken familjer, dock kunde endast 18 stycken intervjuas, då de resterande var bortresta. Ingen vägrade att deltaga i intervjun. Som hjälp vid intervjuerna iordningställdes "checklistor". "Checklistorna" ifylldes vid varje intervju. Dessa innehöll dels specifika frågor om trappan eller spisen, dels specifika frågor om händelser och sist en del med mer allmänna frågor (se bilaga 4,5). Orsaken till att "checklistorna" specificerades till spisar och trappor var att vid en föranalys av de då inkomna formulären, visade sig tillbuden vid och runt spisar och trappor vara relativt stora grupper. Dessutom är dessa produkter mer komplexa än, t ex en tröskel, vilket är av värde för en utvärdering av metoden. Förutom "checklistorna" medtogs vid intervjuerna en tumstock och en Wallac-temperaturmätare. Med detta instrument kan man mäta temperaturer på ytor (t ex spisar). Det kan användas för temperaturer mellan -30° - $+180^{\circ}$ C med en noggrannhet av 1 %.

Intervjuerna utfördes under tiden 27/6 - 6/7 1972. De berörda familjerna kontaktades per telefon.

5.0 RESULTAT

I det följande beskrivs först hur många som intervjuades respektive skrev dagbok och eventuella orsaker till att några inte var villiga att medverka. Sedan redogörs för barnens ålder, antal och kön, antal tillbud per barn och tidpunkten för tillbuden.

5.1 Intervjuer och dagböcker

Materialet från intervjuerna och dagböckerna sammanförs, grupperas och sedan analyseras de olika grupperna. Först redogörs för den "skadenivå" de rapporterade händelserna befann sig på. Det vill säga om familjerna även har rapporterat sådana händelser som inte lett till någon olycka, händelser på en låg skadenivå, där barnet kanske skadat sig lite eller inte alls eller till och med sådana händelser (den lägsta skadenivån) som inte alls utlösts som en skada, alltså händelser som skulle ha kunnat bli en olycka.

Därefter grupperas materialet efter skadans tillkomstsätt, efter barnets aktivitet resp vårdarens aktivitet, efter platsen för tillbudet, efter föremål och efter tänkbara orsaker till tillbudet.

Vi gör även ett försök att se hur trångboddhet och rumsplacering kan ha inverkat på tillbudet.

5.1.1 Bortfall och bortfallsorsaker

Vid den första kontakten med familjerna som skedde per telefon fick vi en del bortfall av olika orsaker. Av de som intervjuades fanns några som inte ville skriva dagbok. I nedanstående tabell redovisas bortfall och bortfallsorsaker vid intervjuerna resp dagboksrapporteringen.

Tabell 4. Bortfall vid intervju

63	familjer kontaktades
36	st ställde upp för intervju
18	st hade flyttat
3	st hade inte tid
2	st ville inte p g a att de var med i en annan undersökning
1	st ville inte p g a barnsbörd
1	st ville inte vara med i denna slags undersökning

Tabell 5. Bortfall vid dagbok

Av de 36 personer som intervjuades förde

24 st dagbok en längre tid (från 6 - 23 dagar)

2 st trugades på dagbok och slutade efter några dagar

2 st hade inte tid

1 st väntade barn samma vecka

6 st blev inte tillfrågade eftersom de inte skulle hinna föra dagbok tillräckligt länge

Av 24 familjer som förde dagbok hade

13 st 1 barn under 7 år

8 st 2 barn under 7 år

3 st 3 barn under 7 år

Totalt kom vi i kontakt med 38 barn som berördes av dagboksskrivandet.

Varje familj förde dagbok i genomsnitt 14 dagar från 6 - 23 dagar.

Under "dagbokstiden" besökte vi i genomsnitt varje familj ungefär

3 gånger (2,8 ggr) från minst 2 gånger till mest 6 gånger.

Vi fick i genomsnitt 5 händelser per familj (från 0 - 18 st)

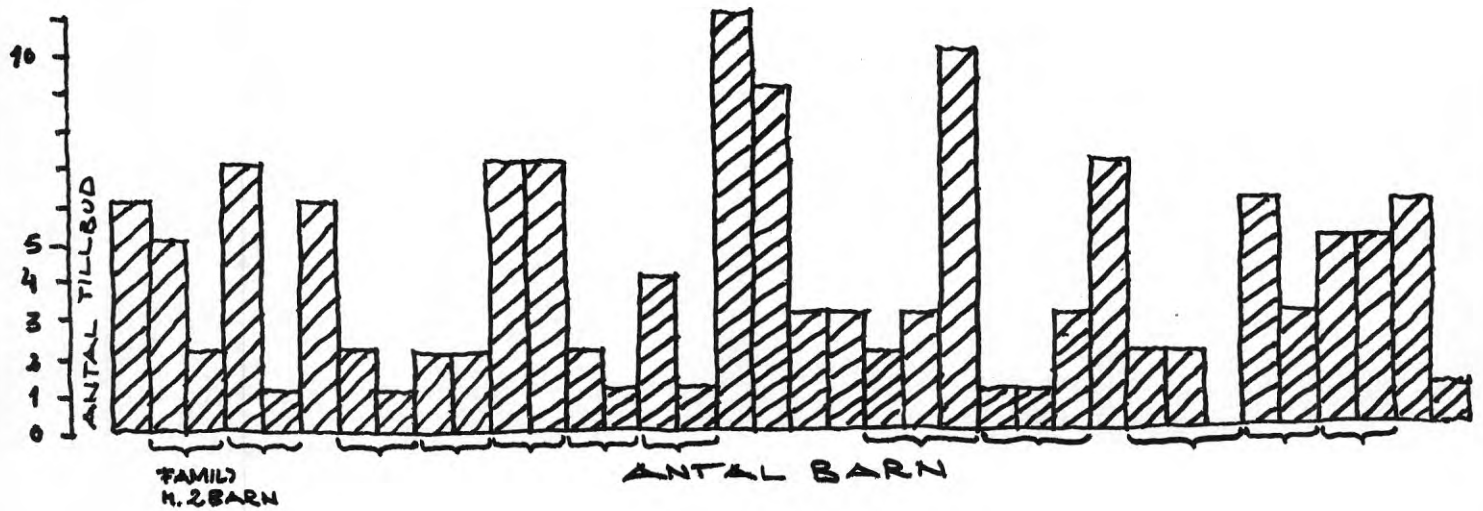
Se figur 4 och 5.

Av 24 dagböcker ute hos familjerna fick vi tillbaka 6 st som hade mer än 9 noterade tillbud. De resterande 18 st innehöll mindre än 5 tillbud var, 6 st var helt utan tillbud. De som hade noterat få eller inget tillbud förklarade det med att deras barn var så "snälla" och att det egentligen aldrig hände något. Hos andra förstod man att förklaringen var att de glömt att notera i dagboken även om man försökt påminna dem. En mamma uppfattade det tydigt som något negativt att behöva skriva ner tillbud överhuvudtaget. 2 st familjer hade sitt barn hos dagmamma en längre tid, under dagboksperioden.

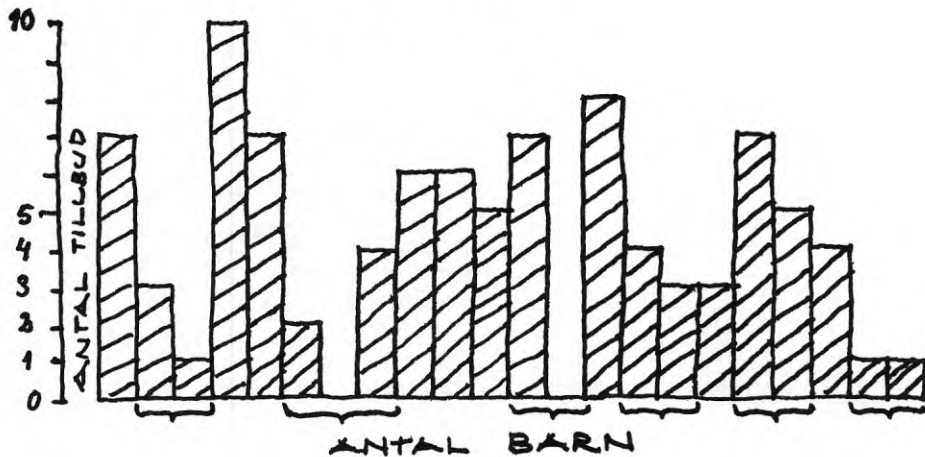
Av 40 lördagar-söndagar i dagboksmaterialet var 27 st helt tomma på tillbud. Flera familjer menade att det var naturligt att när både föräldrarna passade på barnen inträffade det ingenting, en del reste dessutom bort över helgerna.

FIG. 4 ANTAL TILLBUD PER BARN VID INTERVJUN.

EKUDDEN. 36 BARN

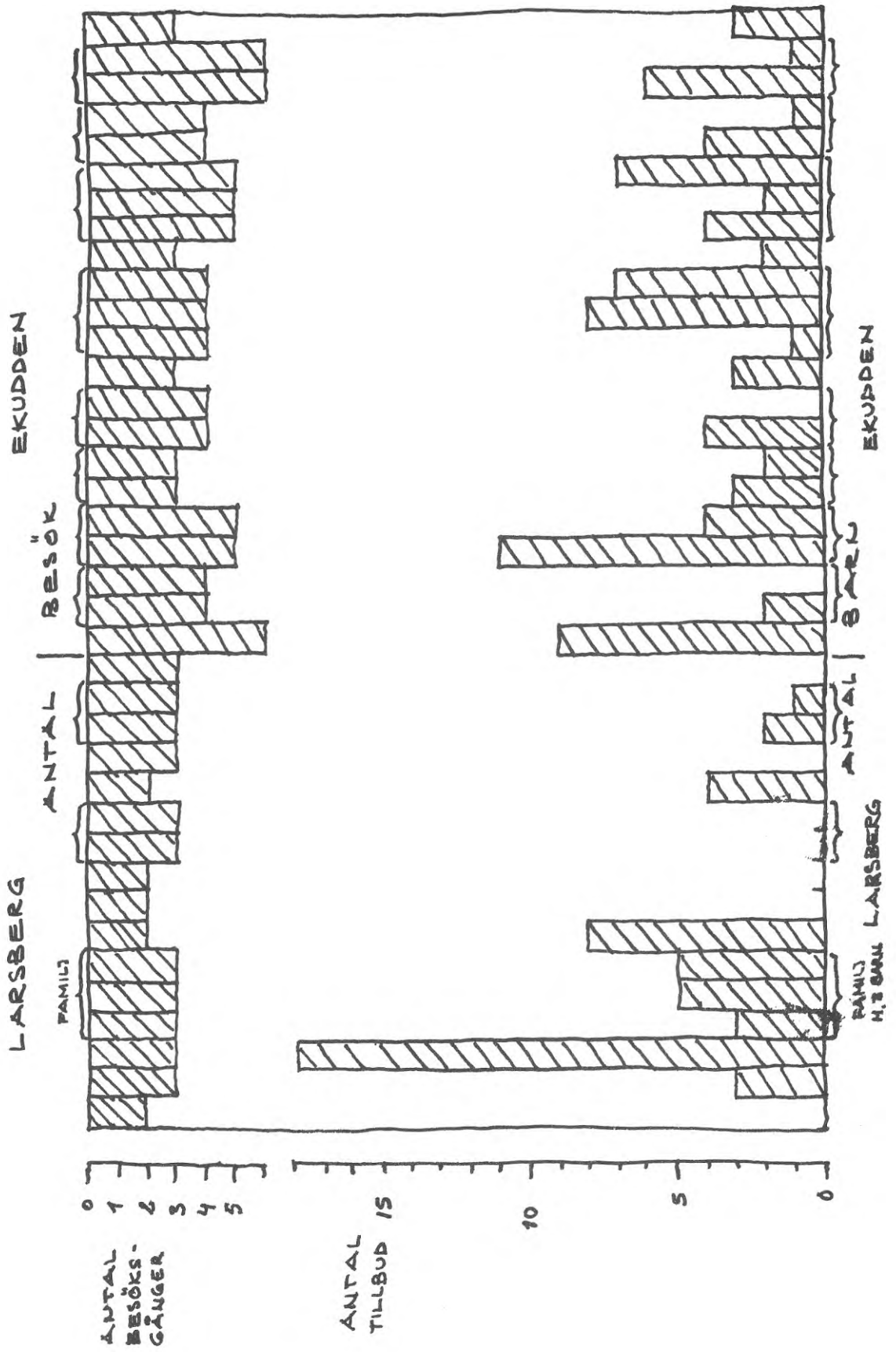


LARSBERG. 22 BARN



TOTALT INTERVJUDES 36 FAMILJER MED SAMMANLAGT 58 BARN,

FIG. 5 ANTAL DAGBOKSHÄNDELSE PER BARN JÄMFÖRT MED BESÖKS FREKVENSEN.



Jämför resultatet i Stockholmsundersökningen som visade 20 % lägre olycksfallsfrekvens på sön- och helgdagar än veckans övriga dagar.

Hur påverkades dagboksrapporterandet av besöken? Inför nästan hälften (22 av 49) av besöken eller telefonpåringningarna under dagboksperioden noterade vårdaren en eller flera händelser dagen innan besöket (figur 6 visar några exempel på relationen mellan tillbudsrapportering och besök). Man ser en tydlig tendens över en längre period hos 5 familjer att tröttna på att notera tillbud, men sen få "dåligt samvete" och sätta igång igen inför ett nytt besök. Besöken fungerar i dessa fall som motivation till att börja bli uppmärksam på tillbud igen. Något färre (19 av 49) familjer noterade tillbud direkt efter varje besök. Hos 4 familjer kunde man påvisa en tydlig tendens till att tröttna mellan besöken men i dessa fall ta nya tag efter varje besök. Av totalt 64 besöksgångar noterade 27 st ett eller flera tillbud samma dag som ett besök. Det var alltså ingen tydlig tendens till att rapportera tillbud samma dag som ett besök.

Barnens ålder och kön

Vi gick ut med undersökningen under april och maj 1972. När vi fastställde barnens ålder i materialet beslutade vi oss för att sätta månadsskiftet juni - juli som årsgräns. Det betyder att ett barn som föddes i juni 1970 räknas som 2 år i materialet. Materialet fördelar sig i årsgrupper enligt följande:

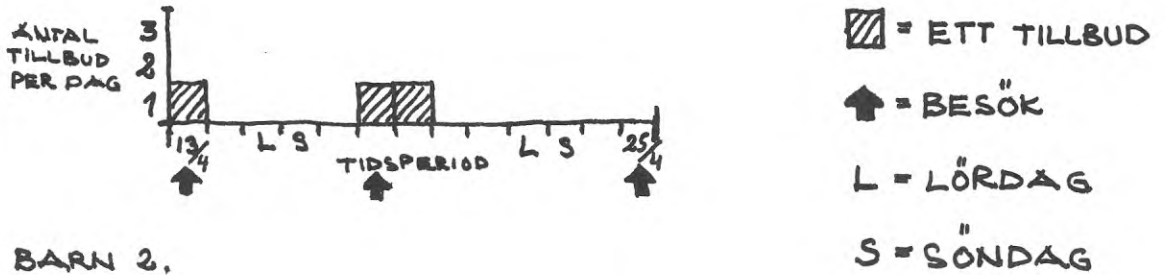
14 st 1-åringar
 7 st 2-åringar
 12 st 3-åringar
 13 st 4-åringar
 6 st 5-åringar
 4 st 6-åringar
 2 st 7-åringar

Totalt hade vi i intervjuer och dagboksrapporterande familjer kontakt med 58 barn, 29 flickor och 29 pojkar.

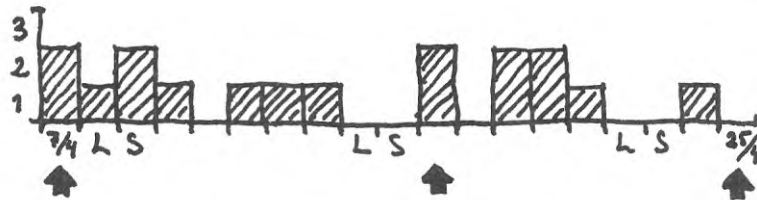
FIG. 6

EXEMPEL PÅ ETT ANTAL
FAMILJERS DAGBOKSRAPPORTER.

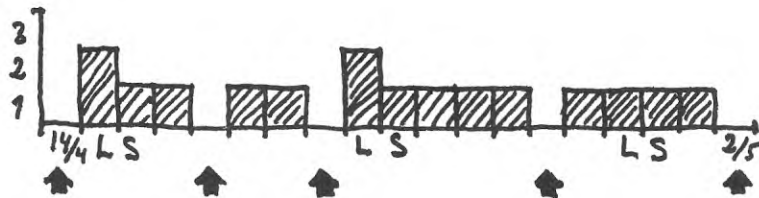
BARN 1.



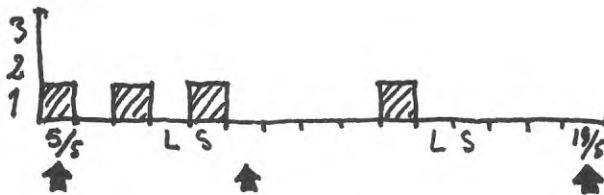
BARN 2.



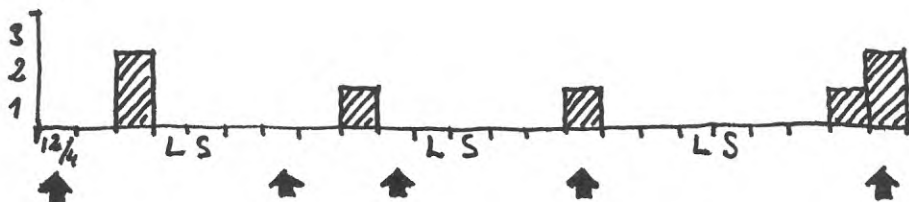
BARN 3.



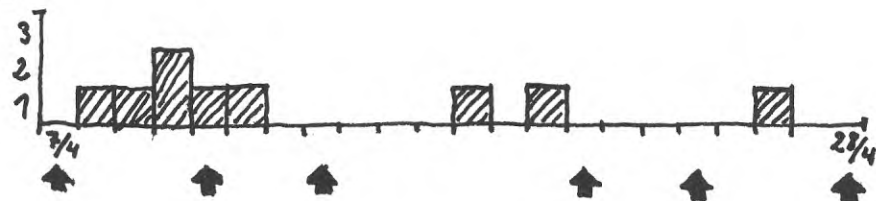
BARN 4.



BARN 5.



BARN 6.



När vi gick ut med undersökningen var en del av vår målsättning att få in olyckshändelser på ett tidigt stadium (låg tillbuds nivå). Vi ville se om de enklare tillbud, när det gällde förloppet och orsaker, liknade de allvarligare olyckorna och sedan analysera de tekniska orsakerna till dessa tillbud.

Tabell 6 visar fördelningen av tillbud i olika skadenivåer uppdelade på intervju- och dagboksundersökning. I det följande kommenteras denna tabell och kompletteras med ytterligare information från bilaga 7.

Om man ser på nivån på alla de händelser vi fick in (345 st) visar det sig att över 70%, 250 st, var sådana tillbud där barnet fick en lättare skada eller ingen skada alls. Dessutom fick vi en 53 eller 15% under rubriken "ej utlösta olyckor". Det vill säga sådana händelser som vårdaren lagt på minnet eller noterat därför att hon upplevt den uppenbara risk barnet har varit i, t ex bara det att barnet öppnar ett fönster och tittar ut med risk för att ramla ner. Det material vi fått in i denna grupp är sådana händelser som vårdaren subjektivt uppfattat som värt att notera.

Det visade sig att av alla inkomna händelser, 345 st, var det endast 42 st som gällde allvarligare olyckor, varav 13 resulterade i läkar- eller tandläkarbesök, resten var enklare tillbud med liten eller ingen skada som följd. Tittar man närmare på denna stora grupp visar det sig att ca hälften av tillbud lätt kunde ha blivit allvarliga olyckshändelser, s k "potentiellt allvarliga olyckor". En av orsakerna till att händelserna inte fick allvarliga följder var att vårdaren lyckades förhindra eller mildra tillbud.

Det är svårt att analysera om de tillbud vi fick in här skulle ha blivit allvarligare om inte vårdaren ingripit eller tvärtom det aldrig ens skulle ha blivit något tillbud om vårdaren hade än bättre uppsikt över barnet, vilket i och för sig är svårt att begära. Att den som har hand om barnet i varje sekund ska ha barnet under uppsikt är en omöjlighet och inte heller önskvärd; därför tycker vi det är fruktbarare att försöka analysera vad som orsakar att vårdaren i just dessa fall lyckades förhindra en olycka.

Tabell 6. Tillbudena indelade efter den skada de förorsakade

	Skadenivå	Intervju	i %	Dagbok	i %	Totalt	i %
1	Läkar- o tand- läkarbesök	12	5,6	1	0,7	13	3,7
2	Skador	26	12,2	3	2,2	29	8,4
3	Inga eller lättare skador	135	64	115	86,8	250	72,7
4	Ej utlösta skador	39	18,2	14	10,3	53	12,2
	Summa	212	100,0	133	100,0	345	100,0

Förklaring till grupperna

Grupp 1: Här förs de skador in där följderna blev så allvarliga att barnet måste uppsöka läkare- eller tandläkare

Grupp 2: Hit hör skador av allvarligare karaktär, där följden av tillbudet blivit öppet sår, ordentlig brännskada, flisa ur tand, osv

Grupp 3: Hit hör mindre skador, som bula, blåmärke, klämskada, rodnad osv, men även sådana tillbud där barnet inte gjorde sig illa, kanske bara grät lite eller inte lät sig bekomma alls av det inträffade

Grupp 4: Hit hör de händelser som vissa familjer rapporterade eftersom de tydligt hade uppfattat det inträffade som ett allvarligt tillbud, men ingen händelse hade utlösts, t ex barnet satte sig i fönstret och tittar ut, mamman ser att hon glömt säkerhetskedjan osv. Om händelsen hade utlösts hade det vanligen för dessa händelser funnits risk för en allvarlig olycka.

I gruppen "ej utlösta olyckor" finns många exempel på barn som klättrar upp i fönster eller på balkongräcke och vårdaren upptäcker det i tid, eller sådana händelser där barnet är nära att dra ner ett strykjärn, eller leker med symaskinspedal medan syster sitter vid maskinen, osv. De flesta händelser i denna grupp är potentiellt allvarliga olyckor. I över 80 % i denna grupp lyckas vårdaren förhindra en olycka.

I en stor del av gruppen "potentiellt allvarliga olyckor" är det svårt att förklara orsaken till att det inte blev en "olycka", i vissa fall måste man säga att "turen" varit framme, t ex när ett barn snubblar på tröskeln och ramlar en hårsman från ett vasst byråhorn eller när barnet lyckades få upp tvättmaskinsluckan och får kallt sköljvatten på sig, när det lika gärna kunde ha kommit hett vatten.

I den stora gruppen "inga eller lättare skador" är det ett färre antal där vårdaren ingriper äni de potentiellt allvarliga olyckorna (36 st). Denna grupp kan man dela upp i två åldersgrupper, 0 - 3 år och 3 år eller äldre.

Den yngre barnen 0 - 3 år är i den åldern att de mest befinner sig i samma rum som vårdaren. Av 36 händelser där vårdaren ingrep gällde 23 st barn under 3 år. De flesta tillbudna inträffade när barnet höll på att svälja farliga saker som cigarrettfimpar, visselpipa, leksaksdelar osv. Dessa händelser kunde ha fått allvarliga konsekvenser om inte vårdaren ingripit. Det gäller också den mindre gruppen av barn över 3 år. Här befann sig barnet oftast i ett annat rum än vårdaren. Vårdaren blev misstänksam antingen därför att hon hörde något konstigt ljud eller för att det var alldeles tyst från rummet där barnet befann sig och vårdaren tittade därför efter vad barnet höll på med.

Om man ser materialets fördelning mellan intervjuer och dagböcker ser man att vi endast fick in ett läkarbesök i dagboken; resten fick vi in genom intervjuerna. Tendensen är densamma för allvarliga skador, 3 resp 26 st. Detta var väntat eftersom dagboksrapporterandet sträckte sig över en sådan kort period.

I gruppen inga eller lättare skador fick vi in procentuellt betydligt fler tillbud genom dagboken än intervjun, 86,9 % mot 64 % genom intervjun. Förmodligen glömmar man lätt bort de enkla tillbuderna som inte resulterade i någon skada eller bara en liten skada. Det är därför en fördel att rapportera dessa händelser så snart som möjligt efter inträffandet, vilket var möjligt att göra vid rapporteringen i dagböcker.

Tabell 7. Tillbudens fördelning i tiden

Tidsind	Larsberg	Ekudden	Totalt	i %
Flera ggr	23	13	36	16,1
I går	0	5	5	2,2
I dag	2	3	5	2,2
1 vecka	6	19	25	11,9
1 mån	10	39	49	22
2 mån	11	23	34	15,1
3 mån	13	24	37	16,8
4 mån	10	8	18	8,1
Mer än 4 mån	8	4	12	5,6
Totalt	83	138	221	100

anm. Flera ggr betecknar sådana händelser där vårdaren ej har kunnat tidsange en viss händelse men uttryckt att den inträffar ofta.

Enligt tabell 7 framgår att något över hälften (120 st av 221) av de tillbud som kom in vid intervjuerna, hade inträffat senast 1 mån tillbaka i tiden. De övriga (101 st) som den intervjuade mindes hade inträffat tidigast 2 mån bakåt i tiden. Det var vissa svårigheter för den intervjuade att minnas detaljer, som var vårdaren befann sig, tidpunkt på dagen osv, när det blev fråga om händelser som inträffat längre tillbaka i tiden än 1 månad. Men däremot kom man ihåg allvarligare tillbud och sådana som resulterat i läkarbesök även om de hänt för något år sedan.

En stor grupp (36 st av 120 st) av händelserna som inträffat senast 1 månad tillbaka visade sig vara de som hade inträffat flera gånger. Hälften av dessa inträffade i anslutning till fast inredning eller lekplatsutrustning och borde kunna förhindras genom en bättre planering av bostaden. Föräldrarna uppmärksammade dessa tillbud just därför att de hände ofta och de inte kunde göra mycket för att förhindra dem.

Flera tillbud hade inträffat i köket där den största delen av den fasta inredningen är. Hur förhindrar man barn från att ta på heta spisar, springa på vassa diskbänks hörn, eller skärbrädor som sticker ut mitt i en trång passage? Här är det svårt för föräldrarna att göra så mycket åt tillbuden och därför irriterar man sig desto mer på dem. En liknande grupp utgörs av händelser i passager som snubbla eller klämma sig i dörrar, felaktig lekplatsutrustning, trasiga entrédörrar av glas osv. Andra tillbud där leksaker är inblandade kan vara enklare att förhindra. Man kan avlägsna den dåliga leksaken, t ex dockvagn eller barnstolen som välter eller som man klämmer sig på.

5.1.2 Tillbudena indelade efter tillkomstsättet

Enligt figur 7 visar det sig att de flesta tillbud inträffade när barnet föll. Oftast ramlade barnet från en höjd men i nästan lika många gånger inträffade fallet på samma nivå som barnet vid tillfället befann sig. Sammanlagt 43 % av alla rapporterade händelser var någon form av "falltillbud".

Fall från höjd

Ser vi på tillbudena som inträffat i anslutning till fall från höjd och delar upp den gruppen ytterligare efter den möbel eller föremål som barnet föll från visar det sig att: den största gruppen inträffade vid fall från en stol (22 st). Ungefär hälften av dessa var från barnstol av något slag och hälften från "vuxenstol". 6 st tillbud inträffade när barnet föll eller höll på att falla ner från en hög barnstol. Resten av de inblandade barnstolarna var låga stolar, typ barnpinnstol, barnpall osv. Över hälften av de inblandade vuxenstolarna var vanliga pinnstolar som användes i kök. I 4 fall användes pinnstolen till stol åt barnet i stället för hög barnstol.

Fall från säng var också ett vanligt tillbud (13 st av 76 st).

5 st tillbud i denna grupp inträffade genom fall från våningssäng
6 st genom fall från vanlig vuxensäng och
2 st genom fall från barnsäng

Dessutom noterades några (6 st) fall från bord resp soffa.

Inget fall från fönster eller balkong rapporterades. Däremot rapporterades sammanlagt tillbud som skulle kunnat leda till fall, de flesta inträffade i anslutning till ett fönster (10 st).

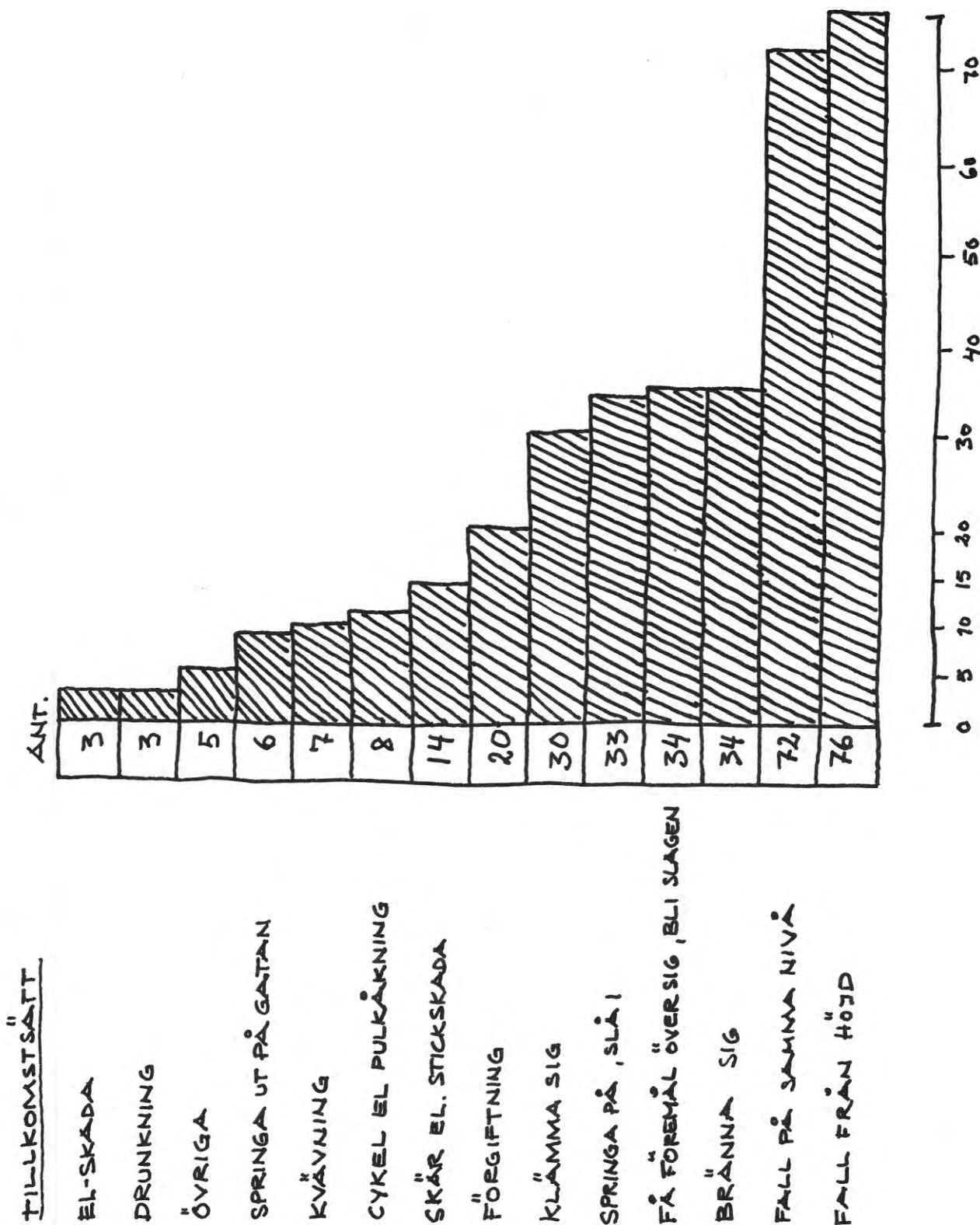
Några fall (6 st) inträffade vid fall från sanitetsporcelain, exv WC, bidé resp badkar.

Fall från samma nivå

Denna grupp är nästan lika stor som gruppen "fall från höjd". Ur denna grupp kan man klart urskilja 3 undergrupper. 1) fall som inträffar när

FIG. 7

TILLBUDEN INDELADE EFTER TILLKOMSTSÄTT



barnet halkar. 2) fall som inträffar när barnet snubblar och 3) när barnet blir knuffat och faller.

I många av tillbudena när barnet halkar eller snubblar på ett föremål faller det och slår sig på ett annat föremål t ex en möbel eller en leksak.

1. Halka

24 st (15 av 24 barn var under 2 1/2 år). De flesta halkade på vinyl- eller linoleumgolv, ofta låg det en matta på golvet. Flera tillbud inträffade på blött badrumsgolv, några halktillbud inträffade i badkaret. Det rum där man rapporterade flest halktillbud var hallen. I 15 fall slog barnet i inredning eller möbel vid halktillbudet. Barnet slog oftast i bordshörn men även andra möbler, som stol och sängkant. Bland fast inredning rapporterades flera tillbud där barnet halkat och slagit sig mot en bidé eller tröskel.

2. Snubbla

(30 st). De flesta tillbud där barnet snubblade och föll inträffade vid tröskel (17 st) och då oftast vid tröskeln mellan kök och hall. Även i denna grupp var en stor del av barnen under 2 1/2 år (13 st). Flera tillbud rapporterades också när barnet snubblade och vid fallet ramlade mot ett föremål t ex en leksak eller ett bordshörn. Några tillbud inträffade när barnet snubblade på ett föremål eller en möbel, dessutom fick vi in flera händelser där barnet snubblat ute, t ex på en utstickande betongkant på lekplatsen eller en trottoarkant osv.

3. Bli knuffad

(7 st) Här har sådana händelser kommit in där barnet har blivit knuffat av ett syskon eller en kamrat och då ofta ramlat på ett föremål, t ex vasst hörn på en möbel, betongkant osv

Dessutom har vi fått in några händelser där barnet faller och i fallet drar med sig en möbel. T ex ett tillbud där barnet drog ner ett fällbart skötbord och får det över sig.

Bränna sig

(34 st). I denna grupp finns det två tydliga undergrupper. Det är dels de tillbud som inträffar i anslutning till varmt vatten dels de som inträffar vid spisen i köket.

Totalt inträffade 14 st tillbud i anslutning till varmt vatten. 9 tillbud inträffade i badrummet, 4 i tvättstuga och ett i kök. I badrummet orsakades flera tillbud av att barn förväxlade varm- och kallvattenkranarna. Några fall inträffade vid bidén och några i anslutning till bad. Alla tillbud i tvättstugan hände i anslutning till tvättmaskinerna. I denna grupp av händelser var de flesta barnen över 4 år (8 av 14 st).

12 st tillbud inträffade i anslutning till spis. I denna grupp inträffade de flesta tillbud när barnet på något sätt berörde de heta plattorna på spisen eller skruvat på dem (8 st). De övriga inträffade i anslutning till ugnen eller värmeskåpet. Inget barn i gruppen "tillbud vid spis" var över 4 1/2 år.

Få föremål över sig, bli biten eller slagen

(34 st). Vid 10 tillbud fick barnet föremål eller möbel på sig eller var nära att få något på sig. Flera tillbud inträffade när barnet drog ut byrålåda och fick över sig lådan och innehållet. 7 tillbud orsakades av att någon annan kastade något på barnet eller slog barnet med ett föremål, t ex bandyklubba. I 2 fall bet en kamrat barnet, 6 tillbud inträffade i anslutning till dörr eller lucka. Barnet fick t ex en dörr på sig eller ugns- eller diskmaskinsluckan föll på barnet. Vid 4 tillbud var barnet nära att dra ner ett strykjärn, i dessa fall var barnen under 2 år.

Springa på, slå i

(33 st). De tillbud när barnet springer på eller slår i något inträffade oftast i anslutning till fast inredning (22 st), framförallt gäller det utstickande föremål som utdragbar skärbräda och fönster-

bräda men också tröskel och diskbänkshörn. Resten av denna typ av tillbud inträffade vid möbler som soffbord, skåp eller stolsben. Några fall inträffade i badrummet, där barnet slog i utstickande WS-detaljer, som vingmutter eller elementvred.

Klämma sig

(30 st). En mycket stor del av klämtillbud inträffade vid dörr (22 st). Hälften av barnen förorsakade själva tillbudet, andra hälften orsakades av att en annan person inte såg upp och att barnet därför blev klämt. Ungefär lika många tillbud inträffade vid dörrens handtagssida som vid gångjärnssidan. Övriga klämtillbud inträffade med leksaker, ugnslucka, centrifug resp träbänk.

Förgiftning

(20 st). 7 st förgiftningstillbud orsakades av att barnet fick tag i kemikalier eller rengöringsmedel. 9 st av att barnet fick tag i medicin eller vitamintabletter och 3 st av att barnet fick tag i cigaretter.

I den första gruppen var de 7 barnen under 3 år (3 st 1 1/2 år, 2 st 2-åringar och 2 st 3-åringar). Kemikalier inblandade var bl a T-sprit, vanolen, koncentrerad ättika och rengöringsmedel som fönsterputs, diskmedel och tvättmedel förekom.

I nästa grupp med 10 barn var åldern på barnen mellan 3 - 6 år. 3 st barn hade fått i sig P-piller, 4 st hade fått i sig eller varit nära att få i sig vitamin- eller järntabletter, 2 fall rörde stolpiller. I de inrapporterade tillbudena med cigaretter var alla barnen 1 1/2 år gamla.

Skär- och stickskada

(14 st). 6 tillbud inträffade med en kniv, 1 med ett rakblad och 3 på glas. Åldern på barnen var 4 st under 2 1/2 år och 2 st 6-åringar. 4 st tog kniv i kökslåda, 2 st tog kniv på skärbräda. 4 st tillbud rapporterades där barnet stack eller var nära att sticka sig på ett föremål. Åldern på barnen, 3 st under 3 1/2 år, 1 st 5-åring.

Cykel eller pulkaåkning

(8 st). 6 st tillbud med cykel rapporterades, 3 st med trehjulingar, 3 st med tvåhjulingar. Barnens ålder var 3 1/2 - 5 år. 2 tillbud med pulka eller tefat noterades.

Kvävning

(7 st). Barnens ålder i dessa fall var under 4 1/2 år. De flesta tillbud gällde delar från leksaker, som barnen fått i sig, t ex hjul från leksaksbil.

Springa ut på gatan

(6 st). Åldern på barnen som var inblandade i dessa tillbud var 1 - 3 1/2 år.

El-skada

(3 st). 2 tillbud inträffade vid eluttag på vägg eller vid skarvsladdsuttag. Barnens ålder var från 3 till 4 1/2 år.

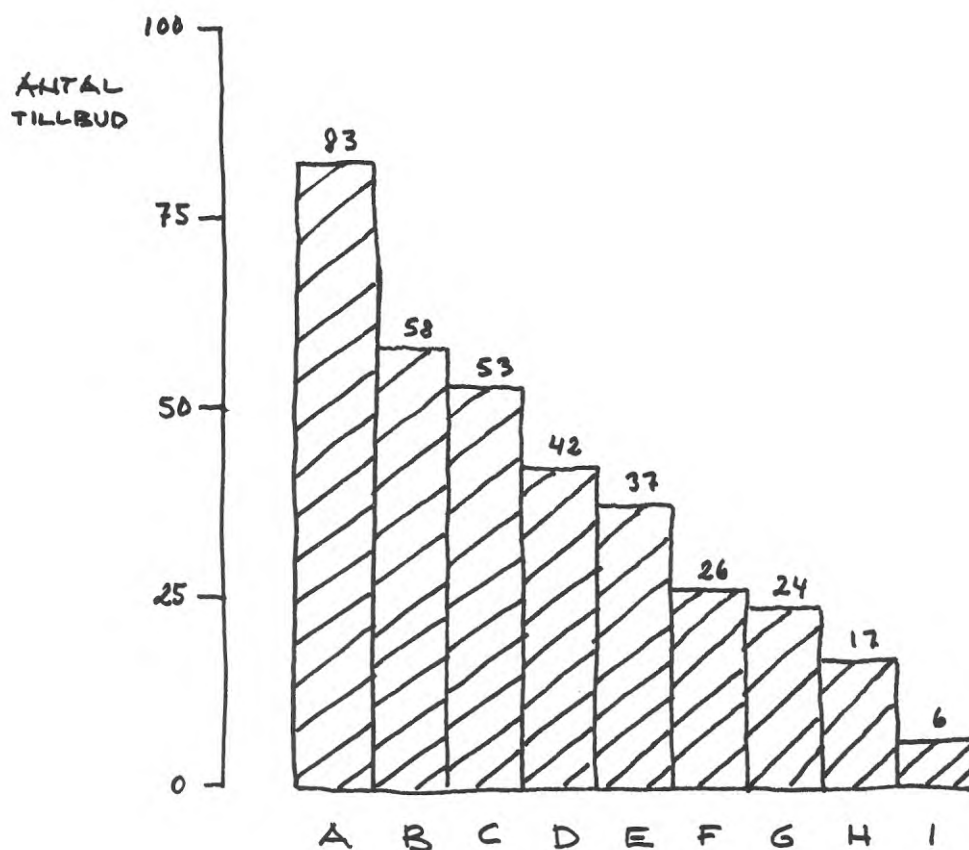
Drunkning

(3 st). 2 tillbud inträffade när barnet var nära vattnet och ett när barnet gick på svag is. Barnens ålder i de de tre fallen var 2 st 5-åringar och 1 st 7-åring.

5.1.3. Barnets och vårdarens aktivitet vid tillbudstillfälletBarnets aktivitet

Av figur 8 framgår det att barnet vid tillbudstillfället i de flesta fall var sysselsatta med utforskande lek, dvs lekar där barnet försöker komma underfund med hur saker ser ut genom att plocka och utforska föremål. (83 st). En mycket stor grupp utgjordes också av tillbud som inträffade när barnet passerade från ett rum till ett annat eller mellan möbler, 58 st. En nästan lika stor grupp, 53 st,

FIG 8. BARNETS AKTIVITETER VID TILLBUDSTILLEFÄLLET



A = LEKA, UTFORSKA

B = PASSERA MÖBEL EL. RUM

C = LEKA, BL.A FIKTIONSLEK

D = LEKA, MOTORISKA LEKAR

E = LEKA UTE

F = HYGIEN, AKTIVITETER, BADA, TVÄTTA SIG OSV.

G = ÄTA, BLI MATAD, VÄNTA PÅ MAT

H = BLI HJÄLPT, KLÄDD, BYTT PÅ OSV.

I = ÖVR. AKTIVITETER

utgordes av de tillbud som inträffade när barnet lekte bl a fiktionslek (låtsaslekar, som att leka båt med våningssäng, bygga brygga med stolar etc). 42 tillbud utgjordes av de där barnet övade sig motoriskt eller lekte motoriska (klättra, hoppa, dansa etc) lekar. 37 tillbud inträffade när barnet lekte eller cyklade på lekplatsen eller t ex skulle följa vårdaren till affären. 26 händelser inträffade när barnet skulle tvätta sig eller bada. 17 tillbud inträffade med barnet som vid tillfället var passivt, blev skött eller bytt på.

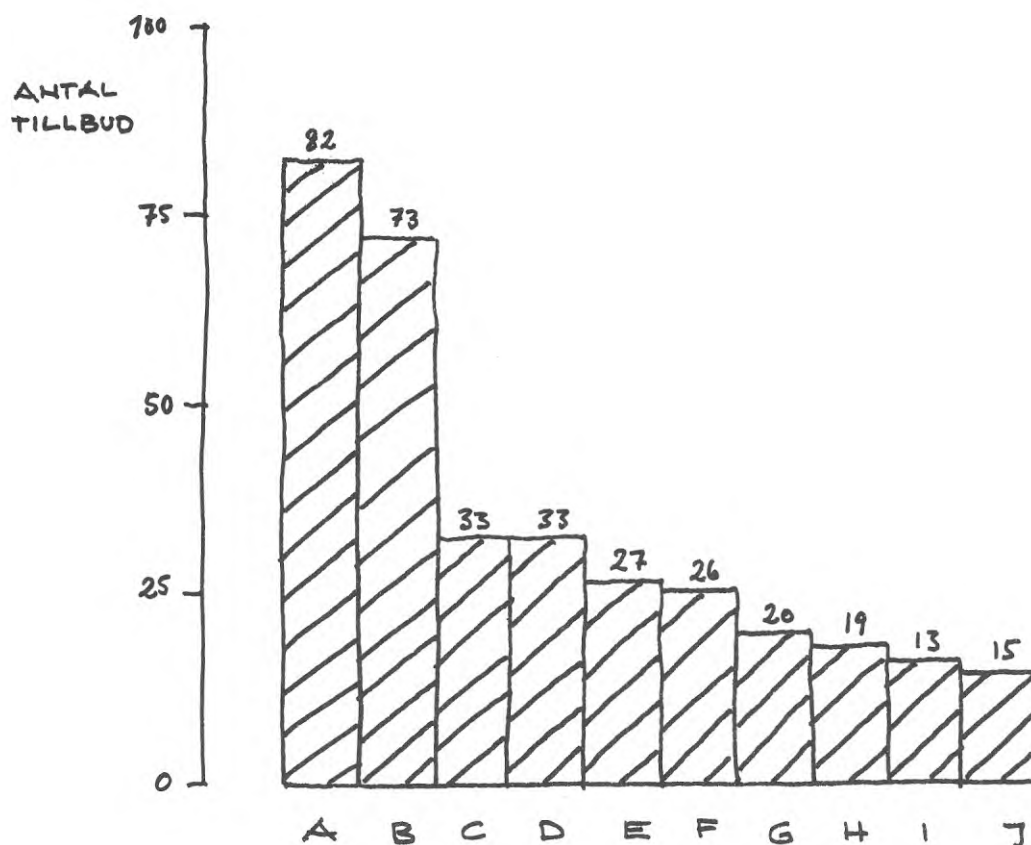
Vårdarens aktivitet vid tillbudstillfället

Enligt figur 9 höll vårdaren i de flesta fall på med aktiviteter som berörde måltiderna, t ex laga mat, äta, diska osv; dessa aktiviteter förekom vid 82 tillbud av de totalt 345 st. Precis som i föregående tabell som berörde vårdarens vistelse visade det sig här att det i flera fall var svårt att få reda på vad vårdaren gjorde vid tillbudstillfället.

Vid 73 händelser visste inte vårdaren vad han eller hon vid tillfället höll på med. Vid 33 tillbud höll vårdaren på med enskilda aktiviteter, dvs talade i telefon, läste, arbetade osv. Lika många tillbud inträffade medan vårdaren umgicks med andra i familjen eller vänner eller tittade på TV. 27 tillbud inträffade när vårdaren var ute och t ex passade barn. 26 tillbud inträffade medan vårdaren tvättade kläder eller tvättade ev badade barn. Vid 20 av tillbudstillfällena hjälpte vårdare barnet på något sätt eller passade det ev bytte på det. 19 tillbud inträffade medan vårdaren höll på med städning och underhåll av hemmet, t ex stryka, bädda eller tvätta fönster. Flera tillbud (17 st) inträffade när vårdaren höll på med flera aktiviteter samtidigt t ex stryka och laga mat, eller blev avbruten i dammsugningen av att telefonen ringde osv. I 15 fall passerade vårdaren mellan rum eller möbler när tillbudet inträffade.

Vårdaren var sysselsatt med något i köket vid 82 av 345 tillbud. I nedanstående figur 10 har vi delat in vårdarens olika aktiviteter i grupper.

FIG 9. VÄRDARENS AKTIVITET VID TILLBUDSTILLFÄLLET



A = KÖKS AKTIVITETER

B = "VET EJ"

C = ENSKILD AKTIVITET, ARBETA, LÄSA OSV.

D = UMGÅS, TITTA PÅ TV

E = PASSA BARN, UMGÅS MED BARN UTE

F = TVÄTTA BARN EL. KLÄDER, BADA BARN

G = PASSA EL. HJÄLPA BARN

H = STÄDA, UNDERHÅLL

I = FLERA AKTIVITETER SAMTIDIGT

J = PASSERA MÖBEL EL. RUM

Det visar sig att vårdaren i de flesta fall är sysselsatt med matlagning eller att plocka in och ut varor ur skåpen. Detta inträffade vid 40 fall av 112, dvs 33 %. En annan vanlig sysselsättning är diska, som vårdaren gjorde vid 24 av 112 tillbud. Vid 29 (grupperna C + D i figur 10) av tillbuderna har vårdaren vistats i köket men inte varit sysselsatt med typiska köksaktiviteter utan vilat sig, umgåtts med vänner etc.

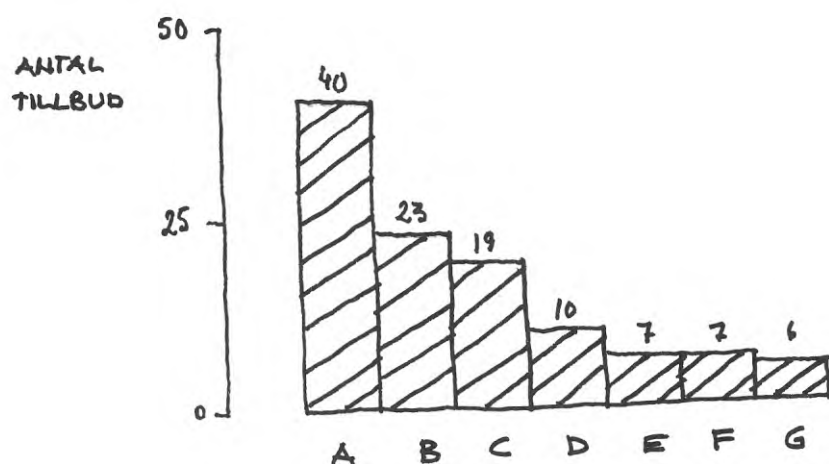
5.1.4 Barnets resp vårdarens vistelse vid tillbudstillfället

Av figur 11 framgår det att barnet vid tillbudstillfället oftast vistades i köket (25 %). Av 345 händelser inträffade 86 när barnet befann sig i köket, 68 tillbud inträffade när barnet var i barnkammaren, 49 st inträffade när barnet var ute, dvs på lekplatsen eller i husets närmaste omgivningar. 34 tillbud inträffade då barnet vistades i badrummet. En stor grupp utgörs av de tillbud (32 st) som inträffade i passagen mellan två rum t ex mellan kök - hall eller sovrum - vardagsrum. Vid 28 av tillbuderna befann sig barnet i hallen, vid 23 i vardagsrummet. Vid husets entré inträffade endast 9 händelser och i föräldrarnas sovrum endast 7 händelser. Av de 9 tillbud som kom i gruppen "övriga rum" inträffade några i tvättstugan, två i ett matrum och i två eller tre fall var vårdaren osäker på var.

Vårdarens vistelse

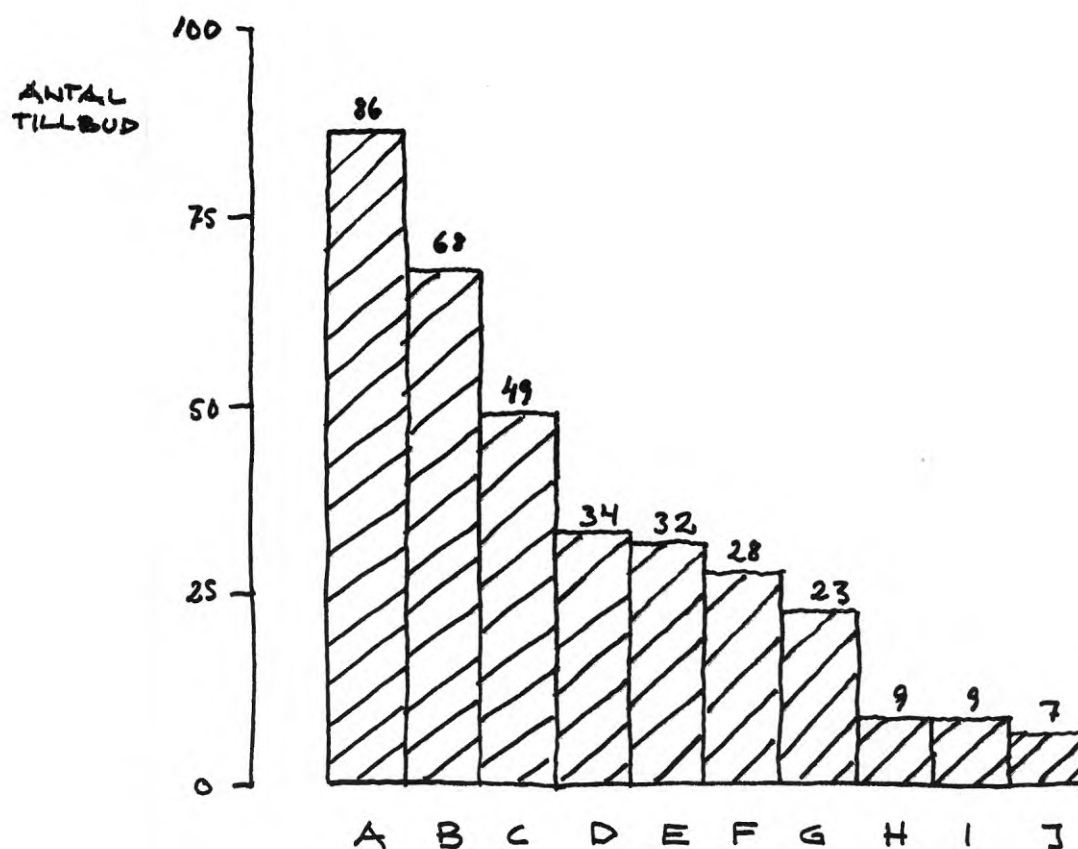
Om man sedan granskar vårdarens vistelse vid tillbudstillfället (figur 12) ser man att vid 33 % av tillbuderna befann sig vårdaren i köket (dvs 112 av 345 tillbud). Vårdarens vistelse har inte alltid varit lika lätt att få fram som barnets. Vårdaren har ofta glömt bort vad han eller hon var just vid tillbudstillfället. Av figur 12 framgår det att av totalt 345 händelser var det 76 st under rubriken "övriga rum" eller "vet ej", dvs att vårdaren var i tvättstuga, matrum etc eller att det var oklart var vårdaren befann sig. Vid 42 tillbud vistades vårdaren i vardagsrummet. Vårdaren befann sig vid 27 av tillbuderna utomhus och vid 26 av tillbuderna i lägenhetens hall. I föräldrarnas sovrum vistades vårdaren vid 20 av tillbuderna, i badrummet i 19 och i barnkammaren befann sig vårdaren vid 16 tillbud. Endast vid 7 tillbud befann sig vårdaren vid husets entré.

FIG 10 VÅRDARENS AKTIVITET I KÖKET



- A = MATLÄGNING, PLOCKA IN O. UR SKÄP
- B = DISKA, PLOCKA IN O. UR DISKMASKIN
- C = ÖVR. AKTIVITETER EL. "VET EJ"
- D = UMGÅS, LÄSA TIDNING, VILA OSV.
- E = ÄTA EL. MATA BARN
- F = DUKA AV EL. PÅ
- G = FLERA AKTIVITETER SAMTIDIGT

FIG 11. BARNETS VISTELSE VID TILLBUDESTILLFÄLLET.



A = KÖK

B = BARNKAMMARE

C = UTE

D = BADRUM

E = PASSAGER

F = HALL

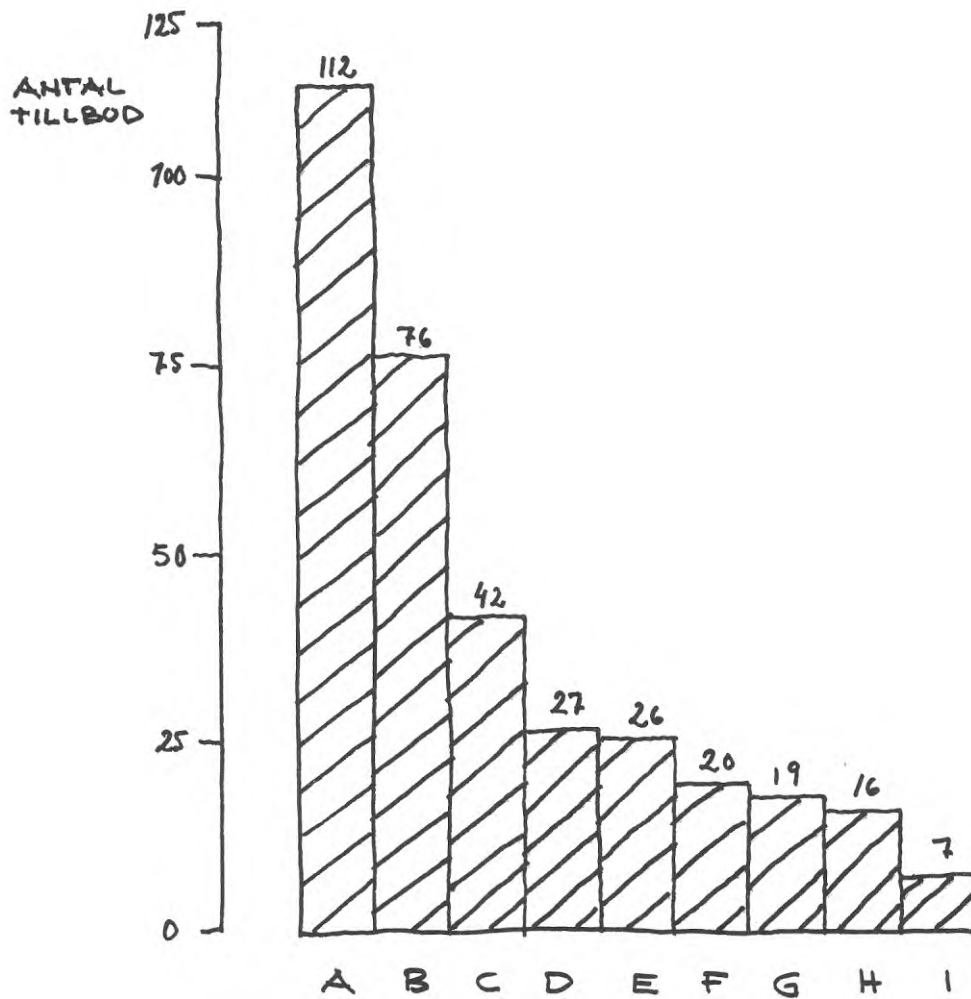
G = VARDAGSRUM

H = ENTRE

I = ÖVR. RUM EL. "VETEJ"

J = FÖRÄLDRARNAS SOVRUM

FIG. 12. VÄRDARENS VISTELSE VID TILLBUDSTILLFÄLLET.



A = KÖK

B = ÖVR. RUM EL. "VETEJ"

C = VARDAGSRUM

D = UTE

E = HALL

F = FÖRÄLDRASOVRUM

G = BADRUM

H = BARNKAMMARE

I = ENTRE

Av figur 13 framgår det vidare om vårdaren vistades i samma rum som barnet vid tillbudet. Av 86 tillbud i kök befann sig även vårdaren i köket vid 55 av dessa (dvs 64 %). Av 68 tillbud i barnkammaren befann sig vårdaren i samma rum endast vid 9 tillfällen. Av 49 tillbud som inträffade ute var också vårdaren ute vid 25 av dessa händelser. Ser man på de tillbud som inträffade i hallen, 28 st, var vårdaren också i hallen vid 12 av händelserna. Men när det gäller händelser i badrum, 34 st, var vårdaren i ca hälften av dessa i samma rum. Oftast hjälpte vårdaren barnet att bada eller tvätta sig. Samma förhållande visar sig vid händelserna i vardagsrummet, av totalt 23 st var vårdaren i samma rum vid 13 tillbud. Av de 9 händelser vid entré befann sig vårdaren på samma plats vid 7 av händelserna. Av 7 händelser i föräldrarnas sovrum var vårdaren inte i något fall i samma rum.

Jämför vi vistelse och aktiviteten vid tillbudstillfället, figur 11 med figur 8, framgår det att barnen vid 49 tillbudstillfällen vistades ute men att bara 37 tillbud inträffade när barnet lekte ute. Vid 12 tillbud var barnet sysselsatt med annat än att leka. Barnet åkte t ex i vagn, gick med mamma för att handla, sprang ut på gatan osv. Samma sak visar sig vid en jämförelse av t ex aktiviteten i badrummet. Barnet vistades vid 34 tillbudstillfällen i badrummet men bara 26 tillbud inträffade när barnet tvättade sig, badade osv. Vid de övriga 8 var barnet sysselsatt med något annat i badrummet, lekte vattenlek, utforskade innehållet i badrumsskåpet osv.

5.1.5 Bostadens storlek i förhållande till familjens storlek

De flesta familjerna som kontaktades hade 2 barn och bodde i 3 rum och kök. Antalet barn skiljer sig något i de två områdena. I Larsberg hade över hälften av familjerna bara 1 barn, men i Ekudden däremot hade 15 familjer av 21 2 barn (se figur 14, tabell 3).

Totalt bodde 29 av 36 familjer i 3 rum och kök, endast 3 familjer bodde trängre och 4 bodde rymligare. Ser man på antal personer per lägenhet visar det sig att det oftast förekommande är att 4 personer

FIG. 13 BARNETS RESP. VÅRDARENS VISTELSE VID TILLBUDSTILLFÄLLET

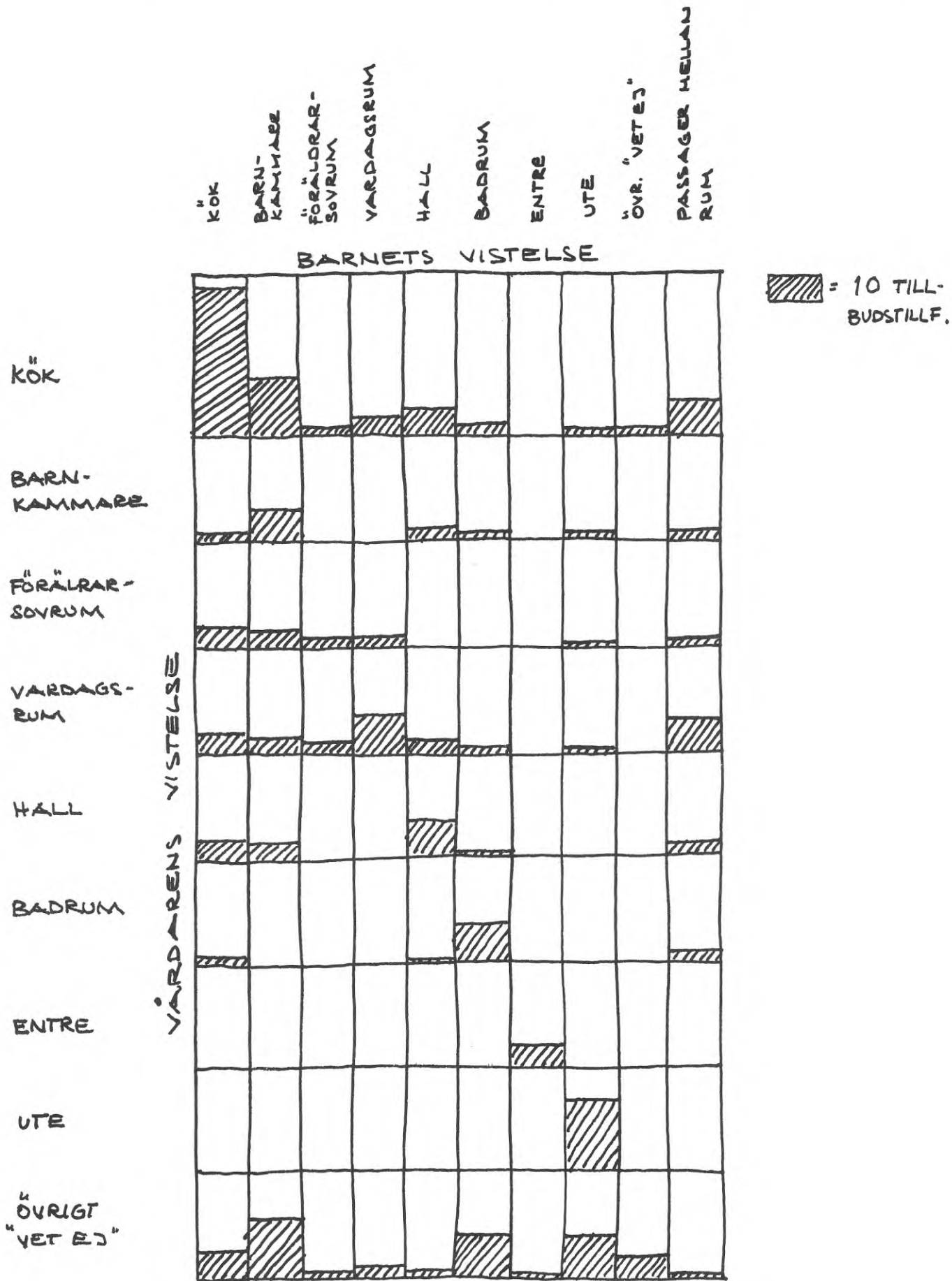
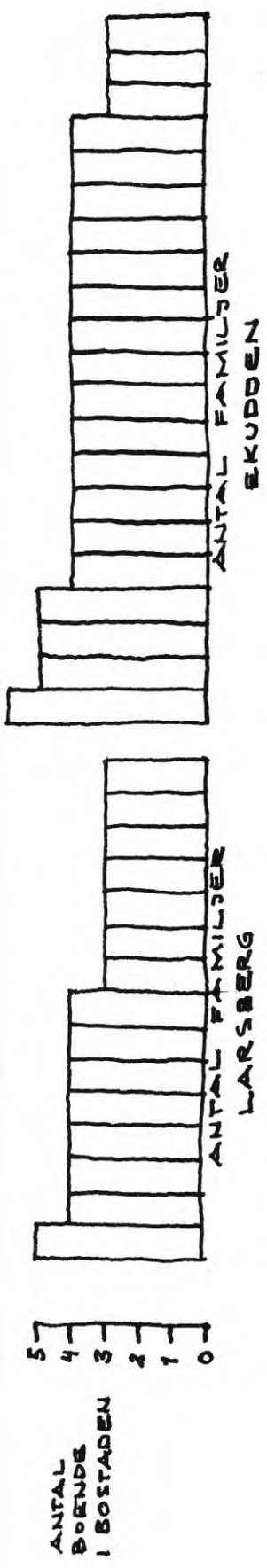
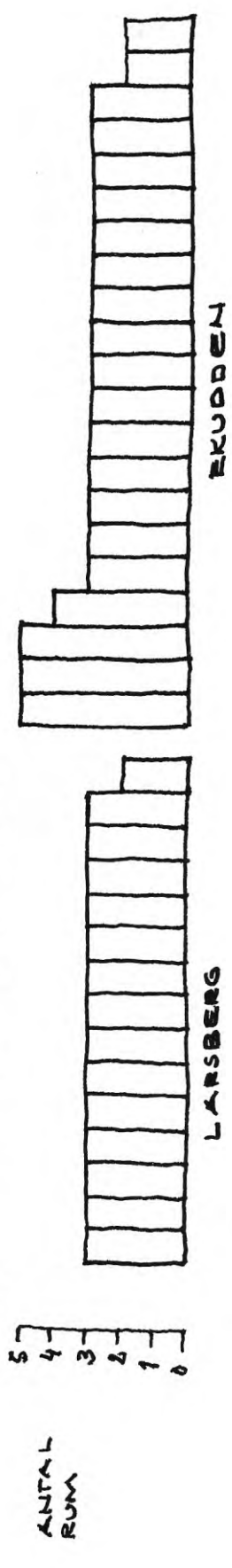


FIG. 14. BOSTADSSTORLEK I FÖRHÅLLANDE TILL FAMILJENS STORLEK

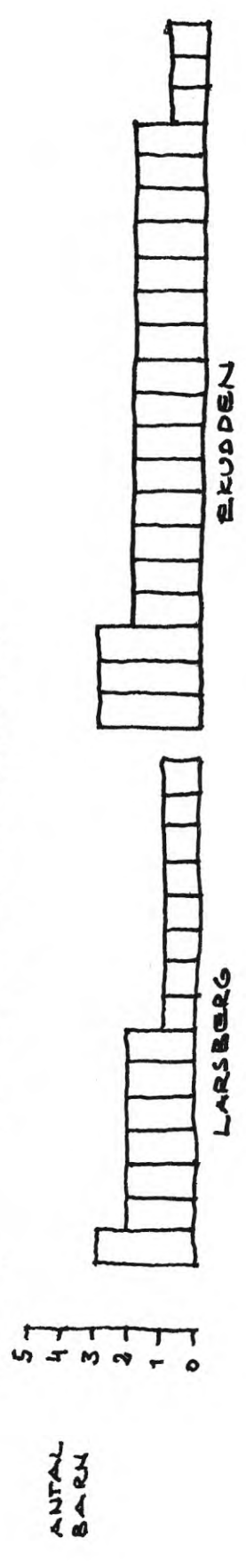
TAB. 1. ANTAL BOENDE I VARJE BOSTAD



TAB. 2. ANTAL RUM PER FAMILJ.



TAB. 3. ANTAL BARN PER FAMILJ



bor i 3 rum och kök, därefter kommer 3 personer i 3 rum och kök. "Trångbodda" kan man kalla de fall vi fick in där t ex 5 personer bor i 3 rum och kök. Här framgår det en liten skillnad mellan de två områdena. I Ekudden bodde de flesta med 4 familjemedlemmar i 3 rum och kök. I Larsberg var det en större andel av familjerna som bodde bara 3 familjemedlemmar i 3 rum och kök, än i Ekudden. 2 familjer i Ekudden bodde 4 personer vardera i 2 rum och kök. I Larsberg fanns endast en familj, men då på 3 personer, som bodde i 2 rum och kök.

Våningsstorlek i de två bostadsområdena

Larsberg		Ekudden	
2 R.o.k.	68 m ²	2 R.o.k.	62 m ²
3 "- (liten)	75 m ²	3 "- (liten)	73 m ²
3 "- (stor)	81 m ²	3 "- (stor)	77 m ²
		4 "-	87 m ²
		5 "-	113 m ²

I materialet finns en liten tendens till mindre utrymme per person och familj i Ekudden än i Larsberg.

Socialgruppsindelning

Ser man på socialgruppsindelningen, skiljer sig Ekudden ännu tydligare från Larsberg. Utgår man från mannens yrke fördelar sig männen i socialgrupper enligt följande:

Larsberg	Ekudden
2 st i socialgrupp 1	-
7 st i socialgrupp 2	7 st i socialgrupp 2
5 st i socialgrupp 3	14 st i socialgrupp 3

I Larsberg tillhör över hälften av männen socialgrupp 2, i Ekudden däremot tillhör hälften av männen socialgrupp 3. Ser man på kvinnans ställning är det 16 kvinnor av 21 som är hemma och sköter barnen, 11 st benämner sig "hemmafru". Endast 5 kvinnor yrkesarbetar på heltid, 6 st arbetar på halvtid.

5.1.6 Gruppering av de föremål som utlöste eller medverkade till tillbudet

Grupperingen som framgår av tabell 8 har gjorts efter mönster från den amerikanska NCPS (National Commission of Product Safety).

Materialet har delats in i 13 huvudgrupper, figur 15. De största grupperna, Byggnadsmaterial och Inredning har ytterligare delats upp i undergrupper, figur 16. I gruppen Byggnadsmaterial, som svarade för 89 tillbud visade sig de flesta tillbud ha inträffat i anslutning till tröskel (28 tillbud). Nästan lika många inträffade i anslutning till en dörr (26 st). Golv svarade för 16 tillbud och fönster för 10 st. Ser man på huvudgrupp "Inredningar" som sammanlagt svarade för de flesta tillbudena 106 st, visade sig undergruppen "Övriga möbler" (dvs alla möbler förutom säng, bord eller stol) vara störst med 20 noterade tillbud. Sängarna svarade för sammanlagt 16 tillbud. Stolarna för 12 (dvs stolar för vuxna) och borden för 8 tillbud. En stor grupp på 15 st var den där tillbud inträffade i anslutning till elektrisk utrustning, TV osv. Här ingår tillbud vid eluttag, skarvsladdosa, lampa osv.

14 tillbud noterades i anslutning till sanitetsproslin, dvs toalettstol, handfat, badkar eller bidé. Hälften av händelserna inträffade i anslutning till bidé (bidé fanns endast i Larsberg).

Efter Byggnadsmaterial och gruppen Inredningar i storleksordning kom huvudgruppen "Barnutrustning", som sammanlagt svarade för 26 tillbud. I denna grupp ingick 6 tillbud i anslutning till hög barnstol, 5 som berörde låg barnstol och 3 som inträffade i anslutning till barn- eller sittvagn.

Leksaker svarade för 23 tillbud, denna grupp har delats upp i mekaniska och icke mekaniska leksaker. Det övervägande antalet tillhörde den senare gruppen.

Elektrisk köksutrustning svarade för 19 tillbud. De flesta händelserna inträffade genom att barnet lade handen på varm elplatta eller genom

Tabell 8. Föremålsindelning efter mönster från NCPS

- | | |
|---|--|
| <p>1. FÖRPACKNINGAR</p> <p>2. BYGGNADSMATERIAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. staket, avskiljare 2. golv, golvbeklädnad 3. trappa, ramp 4. hiss 5. dörr 6. spik, skruv 7. balkong 8. fönster, fönsterglas 9. tröskel <p>3. MÖBLER OCH INREDNING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sanitetsporslin 2. glasad yta inomhus 3. bord 4. säng 5. stol 6. övr möbler 7. fast bänk, fönsterbräde etc: 8. fast förvaringsenhet 9. matta 10. elutrustning, TV etc <p>4. FRITIDSUTRUSTNING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. cyklar 2. lekplatsutrustning <p>5. STÄD- OCH UNDERHÅLL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rengöringsmedel 2. andra kemikalier 3. medicin 4. sy - och knappnålar <p>13. ÖVRIGT</p> <p>t ex där barn kastar sten på annat barn eller där barnet springer ut på gatan</p> | <p>6. ALLMÄNNA HUSHÅLLSMASKINER</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tvättmaskin 2. övriga maskiner, t ex symaskin, dammsugare <p>7. EL.KÖKSUTRUSTNING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. elektrisk spis 2. kyl-, frys- el svalskåp 3. övrigt <p>8. VVS-TILLBEHÖR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. element, elementrör 2. övrigt <p>9. LEKSAKER</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. icke mekaniska 2. mekaniska 3. övrigt <p>10. HUSHÅLLSPRODUKTER</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kokkärl 2. skärredskap 3. servis, porslin 4. övrigt <p>11. BARNUTRUSTNING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. barnmöbler 2. barnvagn 3. övrigt <p>12. PERSONLIGA TILLHÖRIGHETER</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rakhyvel o annan rakutrust 2. hygien och make-up utrust 3. kläder 4. cigarretter 5. övrigt |
|---|--|

FIG 15. GRUPPERING AV DE FÖREMÅL SOM UTLÖSTE
ELLER MEDVERKADE TILL TILLBUDET.

HUVUDGRUPPER

ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP

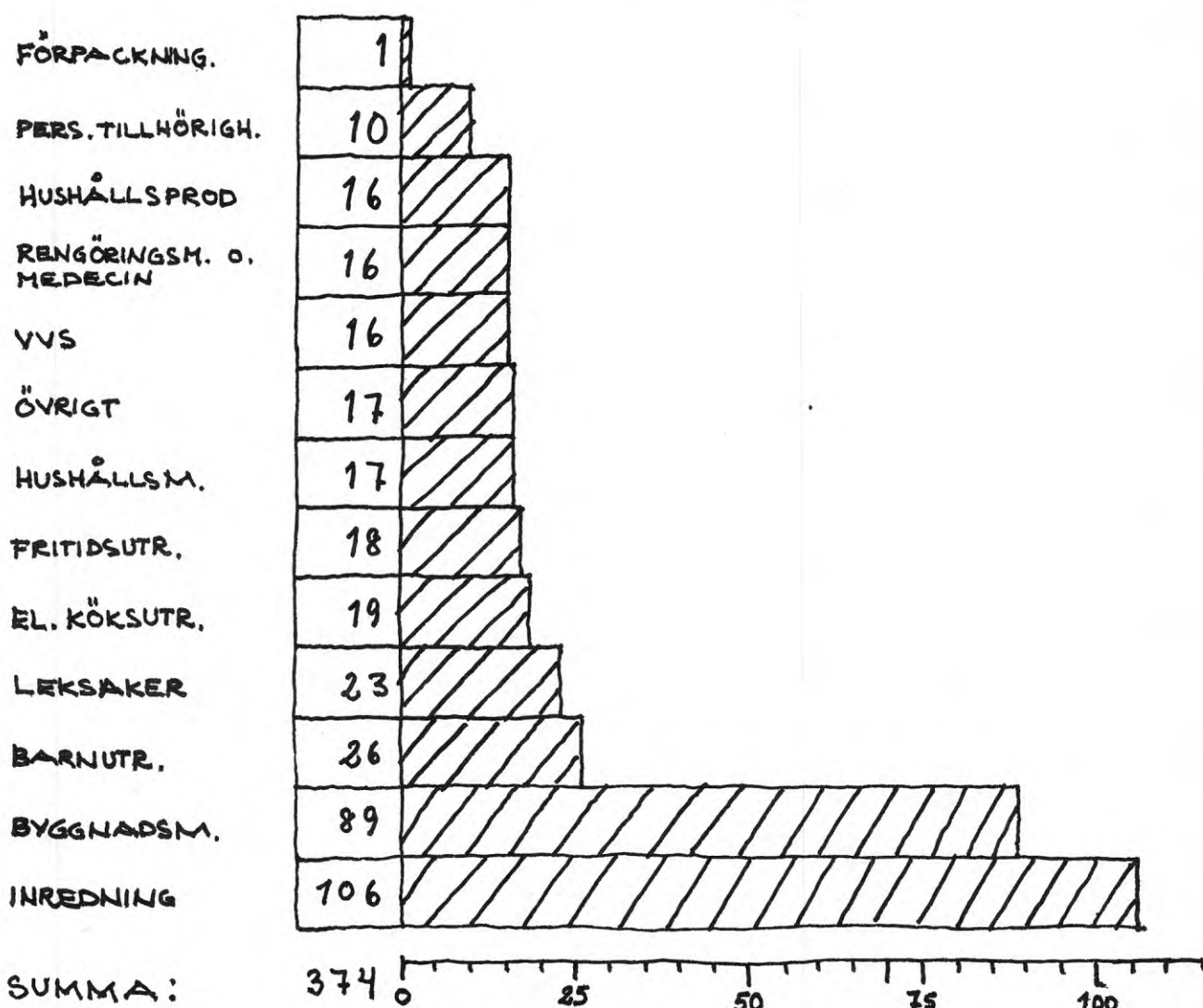


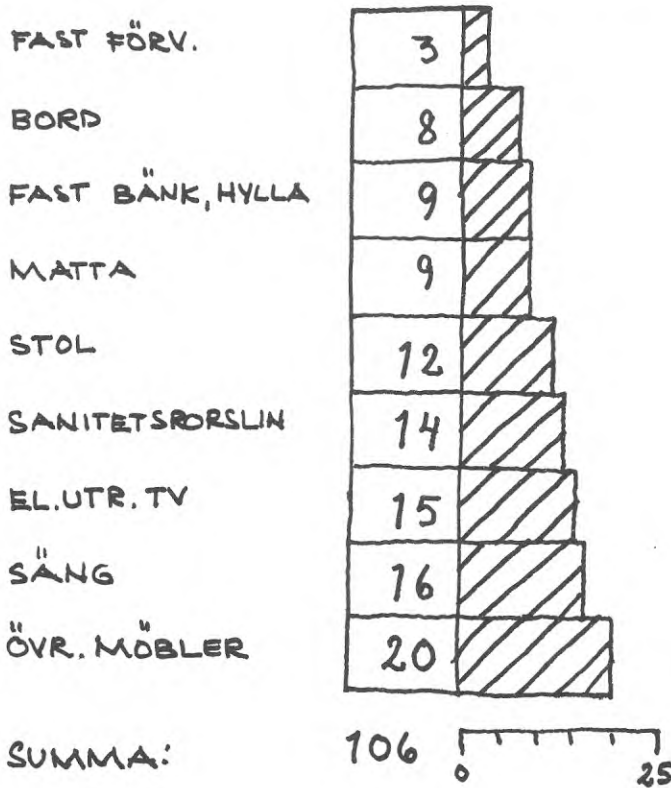
FIG.16.

GRUPPERING AV DE FÖREMÅL SOM UTLÖSTE ELLER MEDVERKADE TILL TILLBUDET.

HUVUDGRUPP: INREDNING

UNDERGRUPPER

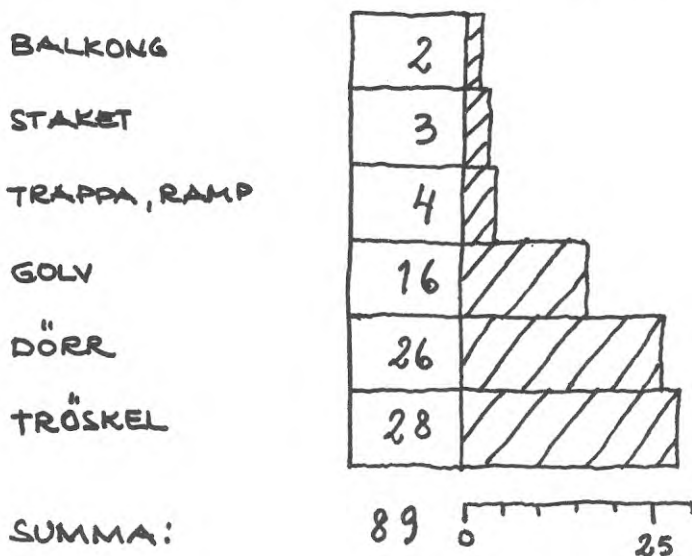
ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP



HUVUDGRUPP: BYGGNADSMATERIAL

UNDERGRUPPER

ANTAL TILLBUD I VARJE GRUPP



att barnet utforskade värmeskåpet eller ugnen. Några tillbud inträffade i anslutning till kyl-, frys- eller svalsåp. Här var orsaken t ex handtag som stack ut, dörrar som var för lätta att öppna så att barnet antingen kunde ta ut mat ur skåpet eller själv krypa in i det.

Fritidsutrustning svarade för totalt 18 tillbud, 9 st inträffade med eller i anslutning till lekplatsutrustning (4 vid rutschbana), 6 st inträffade med cykel (3 st tvåhjulingar och 3 trehjulingar).

Hushållsmaskiner svarade för 17 tillbud. 6 av dessa inträffade i tvättstuga med tvättmaskin eller centrifug. 6 tillbud noterades i anslutning till strykjärn, de flesta när barnet försökte dra ner järnet på golvet.

Gruppen "övrigt". 17 st innehöll de tillbud som kom in om barn som från lekplatsen sprang ut på gatan eller barn som sprang ut på svag is etc.

VVS, hit har alla de händelser förts som gällde förväxling av varm- och kallvattenkran eller barn som blivit brända av för varmt vatten, t ex från dusch. Av totalt 16 händelser noterades 6, där barnet förväxlar kranarna och därför bränt sig på varmvatten. I 4 fall hade barnet slagit i elementet, elementvred eller liknande.

Ser man på gruppen "Rengöringsmedel och mediciner" med 16 st tillbud, visar det sig att 9 st gällde medicin och vitamintabletter. Bland dessa fanns 3 fall där barnet ätit P-piller. I gruppen "Hushållsprodukter" med 16 tillbud inträffade 6 tillbud genom att barnet får tag i en vass kniv. Några fall inträffar genom att barnet får tag i en kopp med het dryck eller tar på en het kastrull.

Till "Personliga tillhörigheter" har även förts cigaretter, dessa svarar för 3 tillbud av totalt 10 i denna grupp.

5.1.7 Intervju- och dagboksmaterialet grupperat efter skadeorsaker

En jämförelse av denna undersökning med Stockholmsundersökningen 1955 som studerade olyckor som föranlett sjukhusbesök kan vara av intresse. I Stockholmsundersökningen indelades materialet i åldersgrupperna 0 - 4 år, 4 - 9 år mot vår metod som omfattar 0 - 7 år; dessutom var deras definition av "hem" något vidare.

För att kunna jämföra vårt material med Stockholmsundersökningens slog vi ihop de två åldersgrupperna till en och jämförde de gruppen 0 - 9 år med 0 - 7 år.

Det visade sig (tabell 9) att antalen händelser i de olika skadegrupperna i stort sett överensstämde procentuellt sett. Vi hade fått färre förgiftningsfall och något fler kvävningfall. En eventuell orsak till att vi fick in färre förgiftningsfall som kan få allvarliga konsekvenser, kan vara att det är en typ av händelser som kan vara känsligt att ta upp eftersom det lätt kan upplevas som en brist i tillsynen.

Kvävningstillbud däremot fick vi in något större andel än i Stockholmsundersökningen. Några av de händelser som noterades var på en mycket låg skadenivå. En mamma noterade t ex ett tillbud där barnet lekte med ett plastdjur, som gick sönder och det ramlade ut några kulor, som barnet inte ens stoppade i munnen.

Den största gruppen händelser i båda materialen är gruppen "Övriga skador". Om man räknar bort trafikolyckorna i Stockholmsundersökningen utgör gruppen "Övriga" 24 % av hela materialet, i vårt fall utgör den 33 %.

Enligt Stockholmsundersökningen innehöll gruppen "Övrigt" slagsmål, misshandel, lek med skjutvapen, klämskador och skador av nedsvalda föremål.

Tabell 9. Olycksfallens fördelning på åldersgruppen 0 - 9 år efter skadans tillkomstsätt (Stockholmsundersökningen 1955) jämfört med fördelning på åldersgruppen 0 - 7 år i vårt material.

Typ av skada	0 - 7 år	i %	0 - 9 år	i %
Fallskada	148	64,7	590	60,4
Förgiftning	20	8,7	156	16
Brännskada	34	14,9	155	15,9
El-skada	3	1,3	6	0,6
Skär- o stickskada	14	6,1	48	4,9
Kvävning	7	3	9	0,9
Drunkning	3	1,3	13	1,3
Summa	229	100	977	100
Trafik	0		324	
Övriga	116		299 + 9	
Totalt	345		1571	

Det kan även vara av intresse att närmare studera vilken typ av händelser som ingår under gruppen övrigt i föreliggande undersökning. Av 345 händelser hamnade 116, 33 %, i gruppen "övriga". Ur denna grupp kan man urskilja 3 större undergrupper med ca 30 händelser i varje.

Grupp 1

I den ena gruppen hamnar händelser där barnet sprungit på eller slagit i fast inredning eller möbel. Barnet löper risk att skadas eller skadas av att fast eller lös inredning i bostaden är i vägen. Ca hälften av tillbuden inträffade när barnet sprang. De flesta springer på fast inredning av något slag. I Ekudden finns några kök som fungerar som en passage mellan hall och barnkammare. Kökspassagen är endast 1,04 m bred mätt från diskbänk till de bakomplacerade högskåpen och under diskbänken har en utdragbar skärbräda placerats. När den var i bruk tog den en stor del av utrymmet i passagen. Här inträffade det ofta att barnen kom springande och slog i skärbrädan som satt i lagom huvudhöjd för en 3 - 4-åring.

Detta skärbräde ger flera händelser i gruppen "springa på, slå i". Här kan man tydligt avläsa att de två bostadsområdenas olika lägenhetsplanering ger utslag i form av olika antal tillbud. I Larsberg finns inte någon händelse där en skärbräda är inblandad. Däremot fick man här in en annan typ av händelser, nämligen flera fall där barnet slog i diskbänkens hörn. Tittar man närmare på kökens planering i Larsberg, ser man att i de mindre 3-orna är passagen mellan vägg och diskbänk trång och dörren slås upp mot denna passage. Dessutom noterade vi flera mammor som själva hade slagit i höften när de sprungit förbi diskbänken, en hade till och med skurit sig allvarligt i handen på det vassa diskbänksbeslaget. Dessa två exempel på dålig köksplanering var de som märkbarast gav utslag i just denna grupp. Men det fanns även andra exempel på fast inredning som har varit i vägen, alltså felaktigt placerad. I Larsberg fanns en fönsterbänk av marmor och i ett rum stack den ut från väggen i hela sin bredd. Här inträffade flera fall där barnen slog huvudet i fönsterbänkhörnet när de sprang förbi eller också reste de sig från sittande ställning och slog i underifrån. Flera föräldrar var så medvetna om denna fara att de möblerat för fönsterbänken för att förhindra barnen från att springa där.

Andra tillbud i denna grupp inträffade i badrummet. Här kan man inte urskilja någon speciell lägenhetstyp. Vi fick in några tillbud där barn slog i radiatorvred, vingmutter och bidékran dessutom ett vid tvättmaskin där man var tvungen att ha tvättmaskinens lucka öppen för att lufta trumman. Denna lucka slog barnet ideligen i när det skulle gå på toaletten. Utrymmet i badrummet var trångt när man hade tvättmaskinen där. Det fanns flera tillbud vid möbler, där orsaken var för trång möblering. I 3 fall hade föräldrarna möblerat i passagen mellan rum, därför att de inte fick plats med möblerna i rummet. Någon fick lov att möblera sin hall med en sekretär vars klaff alla slog i osv. Det visar sig att de flesta tillbud i gruppen "springa på, slå i" inträffar med fast inredning. Många av dessa tillbud skulle kunna förhindras genom en bättre planering av bostaden.

Grupp 2

Nästa stora undergrupp av "övriga" är gruppen "klämskador". Vi fick in 30 st, av dessa inträffade 22 vid dörr resten vid möbel eller leksak. I denna grupp finns även en del allvarliga skador med barn som klämt sig illa. Här kan man ifrågasätta om det inte skulle vara möjligt att kräva något slags klämskydd som standard. På många daghem finns redan sådana klämlister av gummi. Men få föräldrar känner till att de ens existerar. Leksaker som konstrueras så att man lätt klämmer sig är tydligen inte så ovanligt: En så pass vanlig leksak som väskan där man förvarar legobitar har en låsanordning som är lätt att klämma sig på även för en 5-åring, eller mekaniska leksaker där små fingrar kan komma i kläm så allvarligt att barnet sedan tappar nageln.

Grupp 3

En annan lika stor grupp som "klämma sig" är den grupp av händelser där barnet "blir slaget eller träffas av fallande föremål". I ungefär en tredjedel av tillbudena bidrog barnet självt till tillbudet genom att t ex dra ut en byrålåda och få den och innehållet över sig eller dra ner ett fällbart skötbord, dra i ugn- eller diskmaskinslucka och få den på sig osv. I nästan lika många tillbud är barnet passivt och en kamrat kastar sin ishockeyklubba i huvudet på barnet eller biter barnet.

Även i denna grupp kan man urskilja att förändring av den fasta inredningen borde kunnat förhindra vissa tillbud, t ex näthyllan i kökets kastrullskåp som sitter helt lösa och bara är att dra ut, borde kunna förses med stopp. Ugns- eller diskmaskinsluckor borde kunna förses med spärr. Här visade det sig i Larsberg att i de nyare husen var spisarnas ugnsluckor försedda med spärr när de installerats (efter klagomål från de tidigare hyresgästerna?) men de som packade upp spisarna trodde att den lilla metallspärren på varje spis bara hörde till emballaget och kastade därför bort dem !

Fönsterbänkarna i Larsberg ger utslag i denna grupp med. Vi fick in flera tillbud där barn slagit huvudet i fönsterbrädan. Barnet har vid tillfället befunnit sig i utrymmet mellan garderob och fönstervägg, någon slår upp garderobsdörren och barnets huvud slår i den vassa fönsterbänken. I ett fall lyckas två barn under lek lossa på en garderobsdörr som ramlar ner på ett spädbarn som får åka till sjukhuset för hjärnskakning.

5.1.8 Riskfyllda betingelser

Under intervjuerna framkom också flera miljörisker, trots att vårdaren inte kunde erinra sig något tillbud i anslutning till riskfaktorn. Ofta var det risker som vårdaren var orolig för att barnet blev utsatt för eller något i bostaden som kunde ha irriterat vårdaren länge.

Det som vårdaren klagade mest på var lekområdet utanför huset. 19 familjer var oroade av att lekplatsen låg vid en trafikerad väg eller nära en sjö. Detta gällde främst Ekudden, där husen ligger mellan en trafikerad väg och en sjö. Flera i Ekudden klagade också över att lekplatsen var asfalterad under lekutrustning som gungor och volträcke, (6 st av totalt 13 st.) Efter utemiljön var det de oskyddade eluttagen i bostaden som irriterade vårdaren mest (14 st).

10 familjer irriterade sig över att det inte fanns något låsbart skåp i lägenheten. Dessutom var det 5 familjer som påpekade att skåpen som hade draghandtag gick att öppna alldeles för lätt. Flera familjer var oroliga att barnen skulle kunna ha sönder dörrar som var av glas i lägenheten, (14 st.) 18 st totalt i de båda områdena hade klagomål på spisen, både att det var för lätt att sätta på den för barnen och att barnet brände sig på ugnsluckan och att den kunde tippa.

19 vårdare var oroliga för fönster och balkonger, därför att det var för lätt att öppna eller t ex lätt att klättra upp på balkongräcke. 7 familjer i Larsberg klagade över utstickande marmorfönsterbänkar osv. Flera av de här uppräknade föremålen och inredningsdetaljerna, som noterades under intervjun, återkom senare i dagboks materialet.

5.2 Frågeformuläret

I det följande redogörs först för bortfallet till enkätundersökningen. Vidare redogörs för svaren i enkätundersökningen. Jämförelser med intervju- och dagboksstudierna kommer först i kapitel 6.

5.2.1 Bortfall

Totalt utskickades 198 formulär. Av dessa inkom 96 st (48 %) inom utsatt tid. 38 st kom in efter det att påminnelsen hade skickats. Totalt inkom 134 st (67 %), vilket kan anses som ett mycket gott resultat med tanke på formulärets omfattning. Av dessa 134 st var 8 ofullständigt ifyllda och en familj hade flyttat till annat område. På grund härav har 125 st formulär (134 - 9 = 125), vilket är lika med 63,1 %, lagts till grund för resultaten.

Det är mycket möjligt att tidpunkten på året när enkäten gick ut, medförde att många inte besvarade den. Enkäten utskickades den 4/6 och sista återsändningsdagen var satt till den 14/6. Vid denna tidpunkt har många familjer börjat att flytta ut till landet och de familjer, som också har större barn har skolavslutning att tänka på.

5.2.2 Analys av händelserna

En sammanställning av materialet kan ses i bilaga 6 . De tio huvudgrupperna som hade den högsta tillbudsfrekvensen var de följande:

Huvudgrupper

Halkar eller snubblar	251
Något är nära att träffa barnet	118
Springer emot	79
Klämmer sig på	76
Något välter	75
Faller ner från något	67
Bränner sig...het vätska	66
Stoppar mindre föremål i mun	61
Cyklar omkull	58
Faller omkull	44

En liknande analys av materialet som den som gjordes för intervjuerna och dagböckerna är rapporterat nedan. Föremålsindelning är gjord efter mönster från NCPS.

1. Förpackningar	14	
		<u>14</u>
2. Byggnadsmaterial		
1. staket, avskiljare	4	
2. golv, golvbeklädnad	48	
3. trappa, ramp	40	
4. hissdörr		
5. dörr	$2+40+4+2+22 = 70$	
6. spik, skruv	2	
7. balkong	2	
8. fönster, fönsterglas	$2+3 = 5$	
9. tröskel	44	
		<u>215</u>
3. Möbler och inredning		
1. sanitetsporstin	$18+2 = 20$	
2. glasad yta		
3. möbler	$7+25+28 = 60$	
4. fast bänk, fönsterbräde, etc	7	
5. fast förvaringsenhet		
6. matta	30	
7. elutrustning, TV etc	$1+1+2+16+1 = 21$	
		<u>138</u>
4. Fritidsutrustning		
1. cyklar	58	
2. lekplatsutrustning	$14+19+45 = 78$	
		<u>136</u>
5. Städning och underhåll		
1. rengöringsmedel och andra kemikalier	8	
2. medicin	5	
3. sy- och knappnålar	8	
4. övrigt	$3+4 = 7+14 = 21$	
		<u>42</u>

6. Allmänna hushållsmaskiner			
1. tvättmaskin			
2. övriga maskiner, t ex sy- maskin, dammsugare	6+3+1 = 10		<u>10</u>
7. El. köksutrustning			
1. elspis	6+6+3 = 15		
2. kyl-, frys- el svalskåp			
3. övrigt	1		<u>16</u>
8. WS-tillbehör			
1. element, elementrör	3+33 = 36		
2. övrigt			<u>36</u>
9. Leksaker			
1. icke mekaniska	25+35+4 = 64		
2. mekaniska	10+10+3 = 23		
3. övrigt	26+20+2+5 = 53		<u>140</u>
10. Hushållsprodukter			
1. kokkärl	10+3+12 = 25		
2. skärredskap	14+3 = 17		
3. servis, porslin			
4. övrigt	10		<u>52</u>
11. Barnutrustning			
1. barnmöbler	4+17+7+3+8 = 39		
2. barnvagnar	11		
3. övrigt			<u>50</u>

12. Personliga tillhörigheter

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1. rakhyvel och annan rakustrust | |
| 2. hygien och make-upustrust | |
| 3. kläder | |
| 4. cigarretter och tändstickor | 16+8 = 24 |
| 5. övrigt | |

24

13. Övrigt

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. dricker för het vätska | 7 |
| 2. stearinljus | 11 |
| 3, smällare | 2 |
| 4. glas | 7 |
| 5. övrigt | 6+1+5+5+1+20+2+5+7+9+
+1+7+1+39+2+1+11+8+8+
+2+6+10+3+1 = 161 |

188

Orsaken till att grupp nummer 13, "övrigt" blev så stor, är att den föremålsindelning som NCPS har, inte passar frågeformuläret fullständigt.

Från denna föremålsindelning har de tio enstaka föremålen som har fått den största tillbudsfrekvensen tagits ut. Dessa är rapporterade nedan.

Tabell 10. De tio mest tillbudsfrekventa föremålen

Lekplatsutrustning	78
Dörr	70
Leksaker (icke mekaniska)	64
Möbler	60
Cyklar	58
Leksaker (övrigt)	53
Golv och golvbeklädnad	48
Tröskel	44
Trappa	40
Barnmöbler	39

De åtgärder som bör vidtagas för att förhindra att tillbud eller olycka, är beroende på åldern på de barn som råkar ut för tillbud. Som ett exempel visas därför åldersfördelningen vid två olika tillbud som skiljer sig vad beträffar åldersfördelning. Resultaten från fråga 46 i enkäten visar att små barn (upp till 3 års ålder) har de flesta tillbud, se nedan.

Fråga 46 i enkät

Smådelar till leksaker

Ålder	En gång	Flera gånger	Totalt	
<1		1	1	} 20
1	3	3	6	
2	1	8	9	
3	2	2	4	
4		1	1	} 5
5		2	2	
6	1	1	2	
7				
	—	—	—	
	7	18	25	

$$\chi^2 \approx 100$$

$$\text{Frihetsgraden} = df = 7$$

Resultaten från fråga 84 på enkäten visar att äldre barn (4 år och mer) har de flesta tillbud, se nedan.

Fråga 84 i enkät

Ålder	En gång	Flera gånger	Totalt	
<1				} 3
1				
2	1		1	
3	1	1	2	} 31
4		3	3	
5	5	10	15	
6	4	6	10	
7	1	2	3	
	—	—	—	
	12	22	34	

$$\chi^2 = 180$$

$$df = 7$$

En diskussion om hur resultaten skall tolkas sker i kapitel 6.0. Man kan dock redan här konstatera att det i vissa fall är signifikant fler eller färre små barn som råkar ut för olyckor med vissa produkter.

Tabell 11 Åldersstruktur för två olika produkter

Ålder	Fråga 46	Fråga 84	Tot	Ålder	Fråga 46	Fråga 84	Tot
< 1	1	0	1	< 1	O = 20	O = 3	
1	6	0	6	1	E = 9,8	E = 13,5	
2	9	1	10	2	$(O-E)^2 =$	$(O-E)^2 =$	23
3	4	2	6	3	102	110	
4	1	3	4	4	O = 5	O = 31	
5	2	15	17	5	E = 15,5	E = 23,5	
6	2	10	12	6	$(O-E)^2 =$	$(O-E)^2 =$	36
7	0	3	3	7	110	56	
tot	25	34	59		25	34	59

(för små cell-frekvenser)

$$df = (2 - 1)(2 - 1) = 1$$

$$\chi^2 = \frac{102 + 110 + 110 + 56}{59} = \frac{378}{59} = \underline{6,5}$$

Signifikant nivå = $p < 0,02$

Av tabell 11 framgår också att åldersstrukturen beträffande antal inträffade händelser med små leksaker resp tvåhjulingar skiljer sig signifikant på 2 % nivå. Riskerna för att skillnaderna i frekvenser beträffande fördelning av händelser för äldre och yngre barn skall ha uppstått av slumpen är således mindre än 2/100.

5.3 Uppföljning av frågeformuläret

Tidpunkten för den uppföljande intervjun var månadsskiftet juni - juli. Flera familjer var bortresta eller skulle resa bort och hade inte tid att ställa upp. Av de 30 familjer som kontaktades kunde 18 st ställa upp för en intervju om tillbuden vid spis och trappor. Trösklar var det föremål som oftast var inblandat i tillbud. Det bedömes dock som av ringa intresse ur metodsynpunkt att göra uppföljande studier av trösklar. Därför valdes trappor och spisar som också var mycket vanliga föremål i tillbud och som är något mer komplexa produkter. Hos flera av familjerna som intervjuades upptäcktes också allmänna felaktigheter i deras ifyllda formulär. Dessa felaktigheter behandlades, som är av stor vikt för en konstruktion av ett nytt formulär, först. Därefter kommer en närmare beskrivning av tillbuden vid spis och trappor.

Exempel på felkällor

1. Man hade fyllt i tillbud som inte hade inträffat under den efterfrågade perioden
2. Man hade fyllt i tillbud som inte hade drabbat det barn som formuläret var adresserat till
3. Man hade fyllt i tillbud som inte inträffat i hemmet
4. Man hade inte tolkat produktbeteckningarna i formuläret riktigt

Grupp 1

I 3 fall hade mamman överlåtit ifyllandet till fadern. Han hade fyllt i formuläret som om det gällde barnets hela livstid. Han hade alltså inte läst instruktionerna ordentligt.

I en annan familj hade mamman fyllt i allt vad hon kunde komma på som hänt under de senaste åren. Hon hade sett instruktionen men tyckte att det spelade väl ingen roll när det hänt - det hon ville ha sagt var viktigt. Ytterligare två hade tagit med någon händelse så långt tillbaka som ett eller två år - därför att det var "allvarliga olycks-händelser och borde komma med i statistiken".

Grupp 2

I en familj hade man fyllt i formuläret som om det gällde båda barnen. Motiveringen var även här att man tyckte det var viktigt att det kom med i materialet.

Grupp 3

Det fanns flera exempel på frågor som man fyllt i, där händelsen inte alls inträffat i bostaden utan t ex i tunnelbana, i fritidshuset, hos farmor eller på vaxholmsbåten. Någon förklarade det med att man, när man fyllde i formuläret inte kommit ihåg att det inträffat någon annanstans. I några fall hade händelserna ej inträffat i den bostad som vi trodde barnet bodde i utan man hade flyttat och händelserna hade inträffat i den nya lokalen. Här fick vi bekräftat att mantalslängdens uppgifter ofta inte var aktuella längre.

Somliga frågor i formuläret hade de flesta fyllt i som om de hade inträffat ett eller flera tillbud (t ex snubbla på tröskel). Det visade sig att flera familjer i dessa fall inte kunde referera till ett speciellt tillfälle. Deras motivering till att de ändå fyllt i var, - "det måste väl ha hänt någongång" eller "det gör väl alla" eller som en mamma sa, som kryssat för att barnet varit nära att bränna sig eller bränt sig på spisen "men jag är så orolig att det ska hända något".

Grupp 4

Exempel på feltolkningar av produktbeteckningar var när man kryssat för värmeledningsrör när det visade sig vara vattenledningsrör. Ett annat exempel är när man fyllt i fallit från ett broräcke när det egentligen var ett trappräcke osv.

Tillbud vid spis och i trappa

Av 18 familjer totalt intervjuades 11 om tillbud i trappa och 7 om tillbud vid spis. Hos 3 av dessa familjer hade det inträffat tillbud både i trappa och vid spis.

Trapptillbud

5 familjer bodde i flerfamiljshus, 3 i radhus och 3 i villa. Barnens ålder var mellan 1 - 6 år (2 st 6 år, 4 st 5 år, 1 st 4 år, 1 st 2 år och 3 st 1 år). 5 tillbud inträffade vid trappa utanför husets ytterdörr (2 av dessa inträffade i radhus och 3 i villa). 3 tillbud inträffade i trappa inomhus, alla i radhus. 2 tillbud inträffade i trappuppgången i flerfamiljshus. I ett fall föll barnet i en trappa utomhus på väg till daghemmet.

Alla tillbud utom ett hade inträffat när barnet var på väg ner i trappan. De flesta fallen skedde i början av trappan eller i dess mitt. 6 av de inblandade trapporna var svängda, 5 var raka. Nästan alla trappor hade en eller två ledstänger (oftast för högt placerade för att ett barn ska kunna nå upp). Trappans ytmaterial var i 5 fall betong eller sten och i de övriga trä, en trappa var klädd med en vinylmatta. Flera av fallen inträffade när barnet sprang, endast ett fall inträffade när barnet klättrade på ett trappräcke.

Orsakerna till fallet enligt vårdaren

I 6 fall snubblade barnet på något sätt och föll. I 3 av fallen trodde man att fotbeklädningen delvis varit orsak till tillbudet, detta gällde speciellt träskor. I två fall var barnet barfota. I 3 fall inträffade tillbudet när barnet gick nerför en svängd trappa på den sida där stegen är som smalast, här 7 - 11 cm. Att trappan var hal var också något som vårdaren påpekade som tänkbar orsak till fallet. Beträffande övriga fakta som samlades in under intervjuerna se bilaga.

Spistillbud

7 familjer intervjuades om tillbud vid spis, 5 familjer bodde i flerfamiljshus och 2 i villa. Barnens ålder var mellan 1 - 6 år (2 st 6 år, 1 st 4 år, 1 st 3 år, 1 st 2 år och 2 st 1 år). 3 tillbud inträffade vid spisens ugnslucka, alla av glas (2 med dubbelt glas, 1 med enkelt glas), ett på plåten brevid luckan. Resten av tillbuderna inträffade vid plattorna. Endast en familj hade något slags skydd för spisen, i detta fall ett ugnsskydd. En mamma brukade ställa en stol med stolsryggen mot luckan för att förhindra att barnet brände sig. Vid alla

händelserna befann sig vårdaren i köket. Vid 5 tillbud höll hon på att laga mat. Barnet befann sig på golvet vid alla tillbud utom ett, då barnet stod på en stol.

Orsakerna till tillbudet enligt vårdaren

3 tillbud inträffade när barnet ville se vad som stod på spisen. I 2 fall lade då barnet handen eller fingrarna på den stora stekplattan som var på. I båda dessa familjer brukade vårdaren inte använda de främre plattorna annat än just vid stekning, då den stora plattan behövdes. I 2 fall menade vårdaren att barnet drogs till spisen antingen av ljuset på lampan i ugnen eller den röda lampan som lyser när spisen är på. Ett fall inträffade när barnet skulle hjälpa till att steka plättar och kände på plattan om den hade blivit varm.

I ett tillbud vid spis som hade ugnsskydd menade vårdaren att de hade visserligen ugnsskydd men hela spisen blev varm och barnet hade vid ett tillfälle bränt sig på plåten vid sidan av skyddet. Vårdaren vet ej hur. Barnet drogs till ett litet firmamärke, som satt nedtill på spisen och som hängde löst.

Resultat från temperaturmätningar på spis

SPIS 1

Yttemperatur

Mitt på glaset då ugnen varit inställd på 250° i 90 min	90°
Under handtag	88°
Mitt på glaset vid 300° då grill varit på i ytterligare 10 min	114°

Vid tillbud här, lade barnet handen på glaset när grillen varit på i 15 min.

SPIS 2

Yttemperatur

Mitt på ugnsskydd över glas vid 250° då ugnen varit på i 90 min	45°
Under handtag vid 250°	85°
Mitt på värmeskåpsluckan då ugnen varit på i 90 min	45°
Ytterkant på spisen	100°

Vid dessa tillbud brände barnet fingrarna på yttersta kanten av spisen
Spisen var försedd med skydd för ugnsluckan.

SPIIS 3

Yttemperatur

Mitt på glaset vid 250 ^o då ugnen varit på i 90 min	180 ^o
(Mätaren mätte ej mer än till 180 ^o)	
Under handtag vid 250 ^o , då ugnen varit på i 90 min	106 ^o
Mitt på värmeskåpsluckan --"	68 ^o

Vid detta tillbud var ugnen på och barnet försökte kika in i ugnen.

Allmänna erfarenheter från intervjuerna

Det visade sig att trapp- och spistillbudena oftast hade inträffat i hemmet och inom den i frågeformuläret angivna tiden. Vid dessa tillfällen kunde vårdarna återge specifika händelser även om de ibland inte varit i samma rum vid tillbudstillfället. Eftersom de visste vad vi skulle fråga om när vi kom dit var de förberedda. Undersökningssituationen var i de flesta fall betydligt enklare än vid de andra intervjuerna, troligen dels p g a att de visste vad vi ville dels därför att intervjuerna inte tog så lång tid, ca 30 - 40 min.

6.0 DISKUSSION AV METODER OCH RESULTAT

Som betonats inledningsvis är denna undersökning att betrakta som en pilotstudie. Undersökningen avser således att utpröva metoder med vars hjälp tekniska orsaker till barnolyckor i hemmiljö skall kunna fastställas. Som tidigare framhållits finns det ett stort behov av metoder med vars hjälp riskfyllda tekniska lösningar i byggnader och i byggnaders inredning på ett snabbt och förhållandevis billigt sätt skall kunna fastställas, innan dessa brister givit utslag i form av skadade och kanske dödade människor.

Uppläggningsen av denna undersökning har således varit sådan att olika metoders relativa värde skall kunna studeras. I den följande diskussionen är det således inte särskilt meningsfullt att närmare penetrera de absoluta frekvenserna av resultaten från de två respektive undersökningsdelarna (den första delen av undersökningen bestod av en intervju- och dagboksstudie. Den andra delen bestod av en enkätstudie som användes som ett sällningsinstrument för att uppföljande mer detaljerade studier skall kunna utföras).

I det följande diskuteras därför främst metodaspekter på undersökningarna.

6.1 En rekapitulering

Syftet med denna studie har varit att ta fram en metod med vars hjälp man skall kunna fastställa tekniska orsaker till barnolyckor. Innan erfarenheterna från denna undersökning diskuteras kan det vara av värde med en rekapitulering.

För att fastställa syftet med metoden är det nödvändigt att göra vissa begränsningar av ämnet. I denna undersökning har vi exempelvis sagt att vi begränsar oss till barn före skolåldern. Vidare har vi begränsat oss till hemmet, varmed vi menar bostaden och dess omedelbara omgivning (med omedelbara omgivning menar vi bl a utelekplats i omedelbar anslutning till hemmet).

Olyckor kan exempelvis definieras som uppkommen ofrivillig skada på material och människor. Vi har begränsat oss till människor enligt ovan. Vidare har vi inte gjort någon närmare begränsning beträffande graden av skada, utan inkluderat från sjukhusbehandlade skador till att ingen skada alls uppkommit, dvs sådana händelser där det endast har varit nära att en skada uppkommit.

Man kan tänka sig flera olika metoder för att studera orsaken till olyckor.

1. Man kan exempelvis undersöka samtliga av sin definition täckta olyckor som sker i hemmet under en viss tid. När man gör sin undersökning kan man antingen arbeta på ett strukturerat sätt eller på ett ostrukturerat sätt.
2. Man kan också begränsa sig till att endast undersöka en viss typ av de olyckor som täcks av den givna definitionen. Man kan gå olika vägar:
 - a) skador relaterade till vissa produkter (bostaden, knivar, etc)
 - b) skador relaterade till vissa typer av olyckor (fall, klämskador etc). Även i detta fall kan undersökningen utföras strukturerat eller ostrukturerat.

Vad skall man då använda för metoder? Sjukhusstatistik, dödsstatistik, läkarjournaler etc, är exempel på metoder som används i tidigare undersökningar. I detta fall är dock denna typ av metoder ej tillämpliga av olika skäl. Dels får man med dessa metoder endast tag på den typ av olyckor, som redan manifesterats i allvarligare kroppsskador, dels är det svårt att på kort tid erhålla ett tillräckligt stort statistiskt underlag för att göra en utvärdering av en enskild byggnad eller grupper av byggnader.

För denna undersöknings syfte har vi då kvar metoder som intervjuer, dagböcker, frågeformulär (ev kombinerat med uppföljande intervjuer) samt observationsstudier. Med skäl som angetts tidigare (i kapitel 2 och 4) bedöms den störning som observatören kommer att innebära på olyckornas händelseförlopp så stor vid observationsstudier att dessa ej är tillämpliga i detta fall. Med hjälp av intervjuer täcker man i huvudsak händelser i förfluten tid. Med dagbok täcker man nutid och med frågeformulär täcker man vanligen förfluten tid och med lämplig utformning kan man i viss mån även täcka nutid med frågeformulär.

Om man skulle välja att försöka undersöka samtliga av definitionen täckta olyckor enligt ovan, måste man arbeta med en relativt öppen metod och mest lämpligt är således dagbok eller en öppen intervju.

Kan man acceptera en viss avgränsning till att främst gälla skador från vissa produkter, så är en enkätstudie med fast produktvalsalternativ en möjlig undersökningsform. Om man har viss kunskap om den undersökta populationen bör det vara möjligt att åstadkomma en viss begränsning av antalet möjliga produkter som kan vara inblandade. En finit lista på produkter kan således upprättas.

Det är dock viktigt att komma ihåg att man aldrig från en enkätstudie har möjlighet att erhålla någon mer detaljerad faktainformation i situationer som denna. Enda möjligheten för att få tag på denna mer detaljerade information, som är nödvändig för att förslag till produktstandard eller normering skall kunna utföras, är att göra en till enkäten mer detaljerad uppföljande studie på platsen för olyckan. I detta sammanhang räknas också bostadens byggnad, med dess olika delar, som produkter.

En pilotstudie skall således försöka ge svar på följande frågor:

1. Lämplig samplestorlek för intervjuer för dagböcker alternativt lämplig samplestorlek för insamling av produktrelaterade händelser, samt lämplig samplestorlek för uppföljning av vissa av dessa händelser
2. Skall man inrikta sig på att studera hela familjer eller endast enstaka barn i en familj?
3. Vad är det för relevanta faktorer som skall beaktas vid en utredning av olyckor?
4. Hur skall man närma sig respondenten?
5. Vilka uppgifter skall tas på platsen? Vilka kan överlåtas på anlitad expert?
6. Ska vissa faktorer hållas under kontroll? Vilka i så fall?

I följande kapitel kommer några av dessa faktorer att diskuteras och avslutningsvis ges en del synpunkter för hur fortsatta studier bör läggas upp.

6.2 Allmänna erfarenheter av intervjun och dagboken

Vid intervjuerna var det bra att ha en checklista där man genom att ge exempel på olika typer av tillbud gjorde vårdaren uppmärksam på vad saken gällde. Om det ändå var svårt att få vårdaren att minnas någon händelse visade det sig i vissa fall effektivt att ta den fysiska omgivningen till utgångspunkt och fråga om vårdaren t ex kunde minnas någon händelse vid spisen, i badrummet, med leksaker osv.

Svårigheterna kan sammanfattas i följande punkter:

1. Om vårdaren berättade om flera händelser var det ofta svårt för intervjuaren att hinna "utreda" alla utan att glömma fråga om viktiga detaljer. Dessutom stördes intervjuerna ofta av frågvisa barn, telefoner osv. (Detta var en av orsakerna till att vi i den uppföljande intervjun valde att koncentrera oss på en händelse, t ex vid spis.)
2. Det var svårt för en del att hålla sig till en bestämd tidsperiod. En av orsakerna var att många helt enkelt inte kom ihåg när händelsen hade inträffat eller också fanns det saker som man ville ha sagt, savsett om det hänt för 1 eller 5 månader sedan.
3. Många hade svårt för att i intervjun tala om konkreta händelser utan uppehöll sig vid riskfyllda fysiska förhållanden eller betenden.
4. Vårdaren hade ofta svårt att ge en beskrivning av händelseförloppet. I vissa fall hade hon varit i ett annat rum eller vänt ryggen till, i en del fall hade man slängt det föremål som bidragit till det inträffade.
5. Intervjuerna fick den uppfattningen att ju äldre barnet blev desto mindre uppmärksamhet ägnades åt dess olyckshändelser. Barnen bad om plåster eller kom hem och grät men man frågade inte direkt efter hur det gått till. Föräldrarna såg dessa händelser som ingående i barnens uppfostran till större kontroll av omvärlden, eller som

naturliga biprodukter av deras lek. För större barn är det således svårare att få detaljerad information om händelseförlopp och inblandade produkter.

6. Den största nackdelen med intervjun var att den var för komplex. Det var svårt att ordentligt hinna instruera vårdaren i dels vad vi menade med tillbud och dels hur de skulle skriva dagbok. Vi skulle förmodligen fått betydligt fler händelser per barn och dag i dagboken om familjerna hade instruerats ytterligare och "utbildats" för sitt jobb.

Dessutom kändes det ibland svårt att begära att familjen skulle skriva dagbok i kanske över fjorton dagars tid utan någon som helst kompensation. Många familjer frågade om vi inte kunde hjälpa till att få bort t ex asfalten under gungorna eller tala om var man skulle få tag i ugnsskydd osv. Överhuvudtaget upplevde intervjuarna starkt behovet hos familjerna att få prata om konkreta förhållanden i de fysiska omgivningen, vart man skulle vända sig för att kunna ändra på t ex en dålig lekplats, vilka möjligheter man som hyresgäst har att kräva barnsäkrare miljö osv.

6.3 Allmänna erfarenheter av enkät och uppföljande studie

Det kan konstateras att det för denna undersökning ej har utförts någon närmare studie om utformningen av de studerade bostäderna. Orsaken till detta är att främsta syftet med denna pilotstudie inte är att fastlägga risker i de aktuella bostäderna utan att pröva metoden. Det är således inte helt meningsfullt att sätta antalet händelser och typ av händelser i relation till bostadsutformningen.

Från enkätstudien är det möjligt att fastställa, för de aktuella områdena, frekvenserna av olika tillbudstyper. I enkäten finner man t ex att barnen ofta snubblar och halkar. Vidare är klämskador och kollisionsskador vanliga. Det är också möjligt att göra en listning av de föremål som mest frekvent är inblandade i de olika tillbudena. Dörrar, lekplatsutrustning, möbler, cyklar är exempel på vanliga produkter som är inblandade i olyckor. I detta sammanhang är det av vikt att betona att studien endast pågick under en begränsad tidsperiod av året.

Svaren på enkäten säger också en del om vilka som råkat ut för tillbud i samband med vissa produkter. Man kan t ex finna att det i huvudsak är små barn som råkar ut för olyckor i samband med en viss produkt. Detta är mycket väsentligt då man skall bedöma vilken typ av preventiva åtgärder som bör vidtagas.

Enkäten ger inga svar på frågan vad det är för egenskaper i de olika produkterna som gör att de blir inblandade i tillbud. Den uppföljande mer detaljerade studien har dock möjlighet att närmare besvara denna form av frågor. I denna studie fann man t ex att spisar var inblandade i många tillbud. Vid de uppföljande studierna uppmärksammades att spisarna höll mycket höga yttemperaturer (bl a på ugnsluckan). Vidare orsakade spisarna en del tillbud genom att de var placerade i "passager". I vissa fall hade spisarna ej blivit riktigt monterade. Orsaken till att barnen ofta drogs till den heta ugnsluckan var den belysning som tändes i ugnen då den var påsatt.

I enkäten försökte vi erhålla en viss uppfattning om svårighetsgraden på tillbudena. Detta visade sig svårt att utföra från enkäterna. Det är vidare mycket svårt att försöka fastställa eventuella konsekvenser om personskador skulle ha utlösts. Genom att jämföra tillbudena med uppgifter från NCPS:s material bör dock en viss uppskattning av svårighetsgrad erhållas.

I tabell 12 anges de nio mest frekventa tillbudena. Genom att jämföra dessa tillbudsfrekvenser med uppgifter om hur pass farliga dessa olika typer av olyckor är kan man erhålla en viss bild av behovet av preventiva åtgärder.

En förutsättning för att detta skall vara möjligt är att egenskaper hos den aktuella produkten orsakar att ett tillbud utlöses och att det inte är den skadeutlösande faktorn som främst är relaterad till den aktuella produkten. Delar av NCPS:s material är så uppbyggt att de främst behandlar de skadeutlösande produkterna. Om ett barn t ex ramlar med en cykel (på grund av dålig stabilitet i cykeln) och slår sig på en glasflaska är det glasflaskan som kommer in i statistiken. Andra delar av statistiken är dock ej uppbyggda på detta sätt.

Från NCPS kan man finna att trappor, golv och golvmaterial, sängar med tillbehör, cyklar samt kläder är de produkter som i nämnd ordning är inblandade i de flesta dödsolyckor. Ser man endast till små barn erhålles en annan ordning: säng, cyklar, swimming pools, badkar, plastförpackningar samt möbler. Om man i stället ser på olyckor som föranlett läkarbesök erhålles följande nio produkter (med frekvenser inom parentes) för små barn:

Tabell 12

1. Lekplatsutrustning (79)	6. Trappor (33)
2. Bord (77)	7. Stolar (33)
3. Cyklar (61)	8. Dörrar (32)
4. Leksaker med hjul (40)	9. Sängar (32)
5. Glasflaskor (33)	

Från dessa två kan man således se att de produkter som ofta är inblandade i olyckor och som leder fram till dödsfall ej är desamma som de produkter, som enligt tab 10, s. 107, ofta är inblandade i tillbud. Däremot är det en stor överensstämmelse mellan de nio vanligaste produkterna, som är inblandade i sådana olyckor som föranleder läkarbesök och produkterna i tabell 12.

Det förekom ett antal svårigheter och missförstånd vid ifyllandet av frågeformuläret. Dessa kan sammanfattas som att:

1. Man fyllt i händelser som inträffat i andra tidsperioder än de efterfrågade
2. Man har tagit med händelser som drabbat andra än undersökningbarnet
3. Frågorna ansågs behandla alltför bagatellartade händelser (speciellt för äldre barn
4. Produktbeteckningarna hade missuppfattats
5. Händelser som omnämnts hade ej inträffat hemma

De uppföljande dataljstudierna gick att genomföra väl. Alla var villiga att delta i studien. Familjerna verkade väl motiverade att svara på frågor och hjälpa till. Denna form av uppföljning där endast 2 händelser behandlades visade sig vara en lämplig metod för att få en god bild av tillbudshändelserna. Genom att man redan tidigare svarat på frågeformuläret var man förberedd och förstod vad det hela gick ut på. Dessutom kunde intervjuaren helt koncentrera sig på enbart de två aktuella föremålen. Det behövdes inga ingående och svårförståeliga förklaringar. Inte heller behövde så mycket tid tas i anspråk. Ca 30 - 40 min behövdes för en familj.

6.4 Några riktlinjer för fortsatta studier

Som har framgått av denna undersökning var det förenat med stora svårigheter vid genomförandet av intervjuerna och att få vårdnadshavarna att föra dagbok över tillbud. En av de stora svårigheterna med att föra dagbok var att åstadkomma en entydig definition av tillbud, som föräldrarna kunde förstå. Vid den inledande förklaringen vad vi önskade få ut av intervjun, var det mycket lätt att skapa en negativ attityd till undersökningen, genom att det hela verkade komplicerat och svårt. Detta gjordes inte lättare då man kom att kräva att vårdnadshavaren skulle föra dagbok och lägga ner en hel del tid på detta under en viss tid framöver.

Det borde ha varit möjligt att avlöna vårdnadshavarna för arbetet att föra dagbok. I så fall hade man kanske kunnat få bättre förutsättningar. Vidare hade det kanske blivit något bättre om man hade kunnat samla vårdnadshavarna till ett gemensamt informationsmöte, där man i grupp hade kunnat enas om en gemensam definition och policy för det fortsatta arbetet. Detta gemensamma arbete i grupp borde kunnat inspirera till en högre motivation. Vi trodde dock att vikten av detta ämne, att försöka förebygga barnolyckor, skulle ha varit så meningsfull för mödrarna att det skulle vara möjligt att genomföra en undersökning av detta slag utan alltför mycket förberedelser av respondenterna. Tyvärr bekräftades dock de negativa erfarenheter som finns från tidigare undersökningar vid användning av dagböcker för systematisk registrering av tillbud.

Vid genomförandet av enkätstudien, med den uppföljande detaljstudien framkom en hel del negativ kritik. Denna var dock av en annan natur, eftersom den till stor del går att åtgärda. Exempelvis framkom svårigheter vid ifyllandet av formuläret, p g a tvetydigheter i utformningen av formuläret.

NCPS säger i sin huvudrapport:

"While statistical reports on product safety are necessary, we are convinced that intense field studies of specific injuries are an

essential and most important requirement". Vår enkätstudie avser att fungera som samma typ av statistiskt "screening instrument", som de statistiska sjukhusdatasystem, som NCPS har byggt upp. Med hjälp av NCPS:s system kan man i USA identifiera produkter, som är allmänt förekommande i hela USA. För produkter som ej är allmänt förekommande har man dock ej någon hjälp av NCPS:s system, eftersom det statistiska underlaget blir för litet. Eftersom vi endast är intresserade av barnolyckor medverkar detta till än större grad att minska det statistiska underlaget. En annan nackdel med NCPS:s system är att riskerna måste manifesteras i form av olyckor. Genom att studera tillbud i samband med produkter, kan man dock som vi har visat i denna undersökning öka det statistiska underlaget betydligt. Från våra uppföljande studier, kan vi dra samma konklusion som NCPS att det är de uppföljande studierna, som kan ge den värdefulla detaljinformationen om farligheten hos produkter (inkl byggnader och fast inredning).

Hur stort sample behövs då för att man skall erhålla ett tillräckligt stort statistiskt underlag från en enkätstudie av detta slag, som används i undersökningen? De svarsfrekvenser som erhållits på det studerade materialet ger för ett flertal frågor tillräckligt stort antal händelser för att statistiska beräkningar skall kunna utföras med någon större grad av precision. Detta gäller dock enbart för de ca 10 vanligaste produktrisken. Vill man utöka antalet produkter till ca 20 - 30, bör antalet enkäter utökas till minst 300 per byggnadstyp. Hur många detaljstudier skall man då göra på varje föremål, som man vill följa upp mer i detalj? NCPS säger att man bör göra ett 10-tal detaljerade studier för att man skall kunna bestämma det kritiska mönster som föreligger för en viss skadetyper. Eftersom våra syften och förutsättningar är liknande i detta fall, bör detta även gälla vår typ av undersökning.

Till skillnad från NCPS:s system, ger den metod vi använt ingen uppskattning av svårighetsgraden på eventuella skador. Genom att använda de svårighetsgradsindex, som utvecklats av NCPS, bör det dock vara möjligt att klassificera olika händelser med uppskattade svårig-

hetstal för skaderisk. Vissa svårighetstal kan sedan kombineras med frekvensen med vilken vissa produkter varit inblandade i händelser av olika slag. På så sätt kan svårighets/frekvensindex utarbetas i analogi med frequency severity index (FSI) i NCPS:s studie. ^{x)}

Det har i undersökningen framgått att familjer, som har flera barn, inte anger så många händelser per barn, om det ges tillfälle att rapportera för samtliga barn på en gång. Det bör därför vara mest lämpligt att endast rikta undersökningen till ett av barnen i flerbarnsfamiljer. Från denna studie har det också varit möjligt att utarbeta en rutin för hur olyckorna skall utredas på platsen och vilka relevanta faktorer som skall beaktas. Vidare har det klart framgått på vilket sätt man lämpligen bör närma sig respondenterna. Problemen vi kontakten med respondenterna är dock relativt små, då respondenterna i förväg haft tillfälle att fylla i enkäten. Enkäten har således bidragit till att skapa förståelse för undersökningens syfte.

Då det gäller olyckor som inträffar utomhus, så kommer arten av olyckor att vara starkt beroende av årstiden, dessutom är frekvensen av olyckor beroende av årstiden, eftersom barnen vistas olika mycket inne vid olika årstider. Jämförande utvärderingar av olika lägenhetstyper bör således göras vid ungefär samma tidpunkt på året.

Konklusionen från denna undersökning är att en enkätstudie som fyller uppgiften av ett "screening instrument", i kombination med en uppföljande detaljstudie, är en effektiv metod. Med hjälp av

^{x)} anm. FSI beräknas per produkt, som $\sum f \times S$, där f är frekvensen av en viss skada och S är svårighetstal för skadan. Genom följande beräkning $\frac{\sum f_n \times S}{F_n} \times N$, där F_n är frekvensen av olyckor per produkt i NCPS:s material och N är frekvensen av tillbud per produkt i vårt material, kan våra "FSI-tal" beräknas.

denna metod finns det möjlighet att utvärdera den relativa risken för barn i byggnader med olikheter i planlösningar, utformning i detaljer och i inredningar. Dessa utvärderingar kan sedan ligga till grund för utarbetande av standards och normer beträffande barnsäkerhet i hemmet, såväl beträffande byggnaden och dess inredning som lösa produkter av olika slag (leksaker, köksredskap etc).

7.0 LITTERATURLISTOR

I det följande ges två litteraturlistor. Den ena ger den litteratur som refererats till i olika delar av denna rapport - främst i kapitel 2 och 3.

Den andra är en del annan litteratur som i samband med en allmän genomgång av litteratur om barnolyckor bedömts som väsentlig. Denna senare lista utgör ett starkt begränsat urval av den mycket omfattande litteratur som finns om olyckor. Vid urvalet har graden av väsentlighet givetvis bestämts av författarnas (läsarnas) värderingar.

7.1 Referenslista

- Allen, G.I., Breslow, L., Weissman, A., Nisselson, A. (1954), Interviewing versus diary keeping in eliciting information in a morbidity survey. American Journal Public Health, 44, s 919 - 927
- Ammundsen, E. och Jespersen, I. (1953), Ulykker i Hjemmene i København. Nordisk Hygienisk Tidsskrift, 11 - 12, s 250 - 260
- Arbous, A.G. och Kerrich, J.E. (1953), The phenomenon of accident proneness, I: Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.) 1964 Accident research (Harper & Row) New York
- Backett, M.E. (1965), Domestic accidents (W.H.O.) National unies O.M.S. Public health papers, nr 26, Genève
- Backett, E.M. och Johnston, A.M. (1959), Social patterns of road accidents to children, I: Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.) 1964, Accident research (Harper & Row) New York
- Barnens olycksfallsrisker, (1971), (Folksam), Stockholm
- Belloc, N.B. (1954), Validation of morbidity survey data by comparison with hospital records. Journal of American Statistical Association, 49, 832 - 846
- Berfenstam, R. (1957), A critical review on different types of accident morbidity studies. Courrier, 7:7, s 349 - 361
- Berfenstam, R. och Beskow, J. (1961), Giftförvaring hos småbarnsfamiljer (Statens offentliga utredningar). Bilaga 2 till reviderad giftlagstiftning, SOU 1961:41, Stockholm
- Berfenstam, R., Ehrenpreis, T., Ekström, G., Garsten, P. och Myrin, S-O. (1957), Barnolycksfallen i Stockholm år 1955. Svensk Läkartidning, 54, s 1950 - 1973

- Berns, T. (1972), Rapport från en resa i Europa sommaren 1972, (Ergolab), Rapport 1972:11, Stockholm
- Blumenthal, M. (1966), Accident prevention, Arch. Environ. Hlth., 13 (1966), 531 - 6
- Borland, B. (1967), Prevention of childhood burns conclusions drawn from an epidemic study. Clinical Pediatrics, 6:12, s 693 - 695
- British Medical Association (1964), Accidents in the Home, London, B.M.A., 1964
- Britten, R.H., Klebba, J., Hailman, D.E. (1940), Accidents in the urban home as recorded in the National Health Survey. Public Health Reports, 55, s 2061 - 2086
- Britten, R.H. och Altman, I. (1941), Illness and accidents among persons living under different housing conditions. Public Health Reports, 56:13, s 609 - 640
- Brody, L. (1966), Basic aspects and applications of the psychology of safety. Center for Safety Education, New York Univ., 1966
- Brownfain, J.J. (1962), When is an accident not an accident? ASSE Journal, 7, s 19 - 20
- Castle, O.M. (1950), Accidents in the home, Lancet 1, s 315 - 319
- Cherns, A.B. (1962), Accidents at work. I: Welford, A.T., Argyle, M., Glass, D.V., Morris, J.N. (eds.), 1962, Society, Problems and Methods of study. (Routledge & Regan Paul Ltd.) London
- Collins, S.D. (1953), Risk of accident at home, in public places and at work, Part II. Public Health Monograph, 14, s 25 - 42

- Collins, S.D. (1953), Relation of chromic disease and socioeconomic status to accident liability, Part III, Public Health Monograph 14, s 45 - 65
- Crownie, A.R. och Calderwood, J.H. (1966), Feedback in accident control, Operat. Res. Quart. 17, (1966) 3, 253 - 62
- Gronin, J.B. (1971), Cause and effect? Int. Lab. Rev. 103 (1971) 2, 99 - 115
- Curry, J.I. och Sternfeld, L. (1956), Summary of home accident project, City of Cambridge, Massachusetts, 1951 - 1956. (Cambridge dept of public helth) Cambridge (mimeographed publication) Ref: Haggerty, R.J. (1959) Home accidents in childhood. The New England Journal of Medicine, 260:26, s 1322 - 1331
- Done, A.K., Jung, A.L., Wood, M.C., Klauber, M.R. (1971), Evaluations of safety packaging for the protection of children. Pediatrics, 48:4, s 613 - 628
- Douglas, J.W.B. och Blomfield, J.M. (1958), Children under five, London
- Dunn, J.G. (1971), Safety Psychology: a review of the literature. (Applied psychology department, University of Aston in Birmingham) AP Report 35, Birmingham
- Ekström, G., Gästrin, U., Qvist, O. (1966), Trafikolycksfall bland barn. Svensk Läkartidning, 63, s 2886 - 92
- Erixon, J. (1970), Säkerhet i arbetet. Personligt meddelande om ett pågående forskningsprojekt (Statsföretag AB, Stockholm).
- Faverage, J.M. (1967), Psychosociologie des accidents du travail. Parijs, P.U.F., 1967

- Fitts, P.M. och Jones, R.E. (1947), Analysis of factors contributing to 460 "pilot-errors" experiences in operating aircraft controls. I: Sinaiko, H.W. (ed.), (1961), Selected papers on human factors in the design and use of control systems (Dover Publications), New York
- Flanagan, J.C. (1954), The Critical Incident Technique. Psychol. Bull., 51, s 327 - 358
- Foot, Nelson, N. (1961), Sociological factors in childhood accidents, I: Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.), 1964, Accident research (Harper & Row) New York
- Gardiner, P.A. (1963), A survey of home and garden accidents, The Med. Offr. 109 (1963) 263 - 5
- Gilmer von Haller, B. (1961), Industrial psychology, Second edition, (McGraw-Hill Book Company) New York
- Goddard, J.L. (1958), Childhood accidents, Overdruk uit, J. Sch. Hlth., Dec. 1958
- Guilford, J.S. (1965), An experimental study of home accident behavior, Transactions National Safety Congress 27, s 7 - 15, National Safety Council, Chicago
- Gunnarsson, L., Hill, A., Moberg, B., Redmo, G. (1971), Mamma eller daghemsfröken. En komparativ observationsstudie av den vuxnes påverkan på små barn i två uppväxtmiljöer. (Pedagogiska institutionen, Göteborgs Universitet) Göteborg, opublicerad trebetygsuppsats
- Gustafsson, L.H. (1972), Personligt meddelande, (Socialmedicinska institutionen, Uppsala universitet)
- Gustafsson, L.H. (1971) Lekskolevägar i Östersund, Östersunds barn 1971, delundersökning 3 - 1971. (Barnkliniken, Lasarettet, Östersund) Östersund, opublicerad rapport

- Gustafsson, L., Lagerlöf, E., Pettersson, B., (1970), Analys av olycks-
tillbud vid huggning. (Institutionen för skogsteknik, Skogs-
högskolan), Rapport nr 37, Stockholm
- Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.) (1964), Accident research.
Methods and approaches(Harper & Row) New York
- Hemphill, F.M. (1952), A sample survey of home injuries, Public Health
Reports, 67:10, s 1026 - 1034
- Holmberg, I. och Wyon, D. (1967), Skolprestationernas beroende av tem-
peraturen i klassrummet, (Pedagogisk-psykologiska problem)
Nr 55, Malmö
- Höga barnstolar (1970),(Möbelinstitutet), Rapport 18, Stockholm
- Ivergård, T. (1972), Rapport från en resa i USA våren 1972, (Ergolab),
Rapport 1972:7, Stockholm
- Ivergård, T. (1972), An Ergonomics Study of Check-out System for Self-
Service Shops in Sweden, Ph.D., Loughborough, University of
Technology, England
- Ivergård, T., Berns, T. (1971), Hemmet som arbetsmiljö, Ergolabs
rapport nr R 72:2, Stockholm
- Jacobziner, H. (1959), Causation, prevention, and control of accidental
poisoning, I: Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.) 1964,
Accident research, (Harper & Row) New York
- Joilet, P.V. och Lehr, E.L. (1961), Home safety, I: M.N. Halsey (ed.),
Accident Prevention, New York, McGraw-Hill, (1961), s 93 - 117
- Klackenberg, G., Karlberg, P., Klackenber-Larsson, I., Lichenstein, H.,
Stensson, J., Svennberg, I. (1968), The development of children
in a Swedish urban community. A prospective longitudinal study.
II The social background and its changes during the children's
first three years of life. Acta Paediatrica Scandinavica,
Supplement 187, s 28 - 47

- Klein, D. 1969, Some applications of delinquency theory to childhood accidents. *Pediatrics* 44:supplement, s 805 - 810
- Kubo, G. (1962), Betrachtungen über die Unfallmorbidity bei Kindern im Alter von 0 bis 6 Jahren, *Z. ärztl. Fortb.* 16 (1962) 878 - 82
- Kølle-Jørgensen, P. (1971), Child accidents, A medico-social study of 4.820 accidents (Munksgaard), Köpenhamn
- Levens, E. (1969), Hazards in context. Transactions Nat. Safety Congress, vol 12, 47 - 53, National Safety Council, Chicago III, 1969
- McFarland, R.A. (1962), A critique of accident research, (Harvard School of Public Health) Boston
- McFarland, R.A. (1955), Epidemiologic principles applicable to the study and prevention of child accidents. *American Journal Public Health*, 45, s 1302 - 1308
- MacQueen, I.A.G. (1960), Home accidents in Aberdeen. (E. & S. Livingstone Ltd.) Edinburgh & London
- Mellinger, G.D. och Manheimer, D.J. (1967), An exposure-coping model of accident liability among children. *J. Alth. Soc. Beh.* 8:2, s 96 - 106
- Meyer, R. J. m fl (1963), Accidental injury to the preschool aged child. *The Journal of Pediatrics*, 63
- Morfitt, J.M. (1959), Home accidents in young children. *Med Affr*, 101, s 229 - 233
- National Commission on Product Safety (1970 a), Supplemental studies. Volume I. Product and injury identification. A staff report. (U.S. Government Printing Office), Washington

- National Commission on Product Safety (1970 b), Supplemental studies. Volume II. Industry self-regulation. A staff report. (U.S. Government Printing Office), Washington
- National Commission on Product Safety (1970 c). Final report. (U.S. Government Printing Office), Washington
- Rowntree, G. (1950), Accidents among children under two years of age in Great Britain, I: Haddon, W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.), 1964, Accident research (Harper & Row) New York
- Sandels, S. (1968), Små barn i trafiken. Undersökning av små barns trafikförmåga. (Läromedelsförlagen), Stockholm
- Sobel, R. (1969), Traditional safety measures and accidental poisoning in childhood. Pediatrics 44:supplement, s 811 - 816
- Statens Planverk (1971), Föreskrifter, råd och anvisningar om säkerhetsåtgärder mot barnolycksfall i bostäder och barnstugor m m
- Suchman, E.A. (1961), A conceptual analysis of the accident phenomenon I: Haddon W., Suchman, E.A., Klein, D. (eds.) 1964, Accident research (Harper & Row) New York
- Surry, J. (1969), Industrial accident research. A human engineering appraisal. (Department of industrial engineering, University of Toronto), Toronto
- SOU 1961:41, Giftförvaring hos småbarnsfamiljer, bil 2 till reviderad giftlagstiftning
- SOU 1967:8, Barnstugor, barnavårdsmannaskap, barnolycksfall. Familjeberedningen. (Statens offentliga utredningar). Stockholm
- SOU 1970:1, Barns Utemiljö, Betänkande avgivet av Kommittén för barns utemiljö
- Svensson, G. (1972), Säkerhet vid varuhantering med truck på livsmedelslager. (Ergonomi- och miljövårdslaboratoriet, Kooperativa förbundet), Utredningsrapport 1972:4, Stockholm, opublicerad intern rapport

- Sångar för småbarn (1969) (Möbelinstitutet), Rapport 13, Stockholm
- Tjhin, D.G. (1971), Non-notifiable home accidents survey in Loughborough area. (Department of ergonomics and Cybernetics, Loughborough University of Technology), Loughborough, Opublicerat B. Sc. project
- Vill Du komma till tals? Rapport om försöksverksamhet med lokala konsumentkommittéer. 12 maj 1967 - 30 juni 1970, Stockholm 1971
- Wain, H., Samuelsson, H.E., Hemphill, F.M. (1955), An experience in home injury prevention. Public Health Reports 70:6, s 554 - 560
- Waller, J.A., Manheimer, D.J. (1964), Nonfatal burns of children in a well-defined urban population. The Journal of Pediatrics, 65:6, s 863 - 869
- Winsemius, W. och Winter, C.R. De, (1971), Onderzoek "ongevallen in en om de woning". Project "Veilig wonen Voorhout". Tussenrapport no. 1. (Nederlands instituut voor preventieve geneeskunde TNO), Leiden
- Winsemius, W. och Winter, C.R. De, (1972), Onderzoek "ongevallen in en om de woning". Project "Veilig wonen Voorhout". Tussenrapport no. 2. (Nederlands instituut voor preventieve geneeskunde TNO), Leiden
- Winsemius, W. (1965), Some aspects on safety, Ergonomics 8:2, s 151 - 162
- Winter, D.R. De, (1971), Overwegingen voor de opzet van een onderzoek naar het verloop van huisongevallen. (Nederlands instituut voor preventieve geneeskunde TNO), Leiden, opublicerad stencil
- Wyon, D.P. (1968), The effects of moderate heat stress on the mental performance of children. (Statens Institut för Byggnadsforskning), Stockholm

7.2 Annan litteratur av intresse

- Altman, J.W. (1970), Behavior and accidents. Journal of Safety Research (National Safety Council) 2:3, s 109 - 122
- Baltimore, C., Meyer, R.J. (1969), A study of storage, child behavioral traits and mother's knowledge of toxicology in 52 poisoned families and 52 comparison families, Pediatrics 44, Supplement, s 816 - 820
- Barnet och hemmets inre säkerhet (1967), (Folksams hälsoråds skriftserie nr 3), Stockholm
- Bonde, U. (1972) Skydda ditt barn (Robert Larsson AB), Täby
- Calabresi, G. (1970), The cost of accidents. A legal and economic analysis (Yale University Press), New Haven/London
- Cownie, A.R., Calderwood, J.H. (1966), Feedback in accident control, Operational Research Quarterly 17:3, s 253 - 262
- Cullen, J.S. (1961), The evaluation of accidents to children. American Journal Public Health, 51:7, s 990 - 997
- Jacobziner, H., Rich, H., Merchant, R. (1960), A study of nonfatal accidents in children under supervision in child health stations of New York City Department of Health (1952 - 1959), Pediatrics 26, s 4,5 - 431
- Kay, H. (1971), Accidents: Some facts and theories. I: Warr, P.B. (ed.) 1971, Psychology at work (Penguin books)
- Kravitz, H., Driessen, G., Gomberg, R., Korach, A. (1969), Accidental falls from elevated surfaces in infants from birth to one year of age, Pediatrics, 44: Supplement, s 869 - 876

- Maragos, G.D., Greene, C.A., Mitchell, J.R. (1971), Accidental poisoning of children in transit. *The Journal of Pediatrics*, 79:1, s 125 - 126
- Margolis, J.A., (1971), Psychosocial study of childhood poisoning: A 5-year follow-up. *Pediatrics*, 47:2, s 439 - 444
- Neutra, R., Materland, R. (1969), Accidents and the residential environment. (Public Health Service)
- Powell, P.I., Hale, M., Martin, J., Simon, M. (1971), 2.000 accidents. A shop floor study of their causes. (National Institute of Industrial Psychology, NIIP.), Report No. 21
- Sandels, S., Wohlin, H. (1960), Studier av förskolebarns lekvanor i modern bostadsbebyggelse, Stockholms Universitet, Pedagogiska institutionen, KTH, Institutionen för Stadsbyggnad
- Sobel, R., Margolis, J.A. (1965), Repetitive poisoning in children: a psychosocial study. *Pediatrics*, 35, s 641 - 651
- SOU 1970:1, Barns utemiljö. Betänkande avgivet av kommittén för barns utemiljö. (Statens offentliga utredningar), Stockholm
- Sowa, V.M., Fraser, T.M. (1971), Systems safety in recreational and powered garden vehicles
- Suchman, E., Scherzer, A. (1960), Current Research in Childhood Accidents, New York
- Tarrants, W.E. (1963), An evaluation of the critical incident technique as a method for identifying industrial accident causal factors. (New York University), Ph.D. Dissertation. New York (also available from University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan)

Tarrants, W.E. (1971), Concepts and principles of measurement with applications to the evaluation of safety performance

The prevention of accidents in the home. Report on a symposium convened by the Regional Office for Europe on the W.H.O. Salzburg 22 - 26 April, 1968 (1969), (Regional Office for Europe, W.H.O.), Köpenhamn

Wheatley, G.M., Richardson, S.A. (1960), Some approaches to research in childhood accidents. *Pediatrics* 25, s 343 - 347

Winter, C.R. De (1971), Aanpak van een onderzoek naar het verloop van huisongevallen. (Nederlands instituut voor praeventieve geneeskunde TNO), Leiden

Wohlin, H., Barn i stad. En studie i tre delar av barns utelek och trafiksäkerhet i nya bostadsområden. KTH, 1961, Del I, II, III

BILAGA 1

Introduktionsbrev

Inemot hälften av alla barnolyckor sker i hemmen.
De som är mest utsatta är barn under skolåldern.

Statens Råd för Byggnadsforskning har gett anslag till en understökning om orsaker till barnolyckor i hemmen. För undersökningens första del har ett antal barn under 7 år tagits ut från olika bostadstyper i Nacka och Lidingö.

Vad man främst vill veta är: Vilka är orsakerna till barnolyckor i hemmet? Vilken betydelse har brister i utformningen av våra bostäder, tekniska hjälpmedel i hushållen etc? För att få svar på sådana frågor behöver vi Er erfarenhet som förälder.

Barn råkar ständigt ut för olyckshändelser, men bara ett fåtal ger så allvarliga skador att man måste gå till läkare. Många ger småskador som man kan plåstra om hemma. Ännu fler ger inga skador alls, utan "turen" är framme eller man hinner avstyra det hela i tid. Ett bra sätt att förstå orsakerna till olyckshändelser är att undersöka också dessa mer bagatellartade, som Ni som förälder säkert har stor erfarenhet av.

Undersökningen sker genom intervjuer i hemmen. Alla uppgifter vi får behandlas konfidentiellt.

Vi ringer Er inom några dagar för att bestämma lämplig tid för intervju. Vi hoppas att Ni har möjlighet att ställa upp.

Tacksamma för Er medverkan är

Helene Broms
Arkitekt

Tel. arbete 69 36 34
hem 766 41 98

Gerd Svensson
Bitr psykolog

Tel. arbete 69 36 34
hem 716 37 43

BILAGA 2
Dagbok

Var var Du och vad
höll Du på med?

Var hände det?

Inblandade föremål

Vilka var orsakerna?

Beskriv vad som hände

Klockan

BILAGA 3
Frågeformulär

Målsman för

Vart tionde barn i Sverige råkar varje år ut för olyckshändelser med så pass allvarliga följder, att man måste uppsöka sjukhus. Ännu fler råkar ut för skador, som man kan ta hand om hemma. Många gånger inträffar inga skador alls, utan "turen" är framme eller man hinner avstyra det hela i tid.

På medel från Statens Råd för Byggnadsforskning görs för närvarande en undersökning om tekniska orsaker till barnolyckor i hemmen. Undersökningen utförs av Ergolab, som är en fristående forskningsinstitution.

Det formulär, som Ni har fått, ingår i denna undersökning. Med det vill vi få veta vilka föremål som förekommer i olyckshändelser bland barn. Vilken betydelse har brister i utformningen av våra bostäder, av hjälpmedel i hushållen, möbler, leksaker etc.? En del av resultaten kommer att följas upp med intervjuer för att vi skall få veta precis vilka riskerna i barnens omgivning är och hur de kan elimineras.

Formuläret har sänts ut till ett stort antal föräldrar till barn under 7 år. Det är viktigt, att alla besvarar det, därför att annars kan undersökningsresultaten helt spolieras. Genom att besvara det kan Ni också medverka till att minska riskerna för barnolyckor.

Alla svar behandlas givetvis konfidentiellt. Besvara formuläret så fort Ni kan. Det blir annars bara liggande. Vi vet, att vi orsakar Er en del besvär, men hoppas på förståelse.

När Ni besvarat formuläret, så lägg det i bifogade svarskuvert. Ni behöver inte sätta på frimärken. Vi betalar portot.

Undrar Ni över något i formuläret, så ring oss gärna. Tel.: 69 36 34

Formuläret återsänds senast den 14 juni 1972.

Hjärtligt tack på förhand

Helene Broms
Arkitekt

Gerd Svensson
Biträdande psykolog

Er uppgift är att tänka efter om barnet gjort sig illa eller varit nära att göra det under de två senaste månaderna, dvs FRÅN DEN 1 APRIL (från i påskas) FRAM TILL IDAG.

Tänk bara på vad som hänt där hemma: i bostaden, entrén, källaren, tvättstugan, vinden, garaget samt på lekområdet utanför huset.

Försök att komma ihåg också de mer bagatellartade skadorna och alla de gånger, då barnet som tur var inte gjorde sig illa, men där det var bra nära. Många gånger kan föräldrar tycka, att man har sig själv att skylla och man drar sig för att ta med sådana händelser. Eller man tycker själv att det inte går att förebygga vissa händelser, åtminstone inte på teknisk väg. Vi ber Er att inte dra Er för att också ta med sådana händelser. För att det någonsin skall bli möjligt att förebygga allt fler och fler olyckshändelser, så behövs dessa erfarenheter.

Till Er hjälp har vi skrivit ner några sätt, som barn kan göra sig illa på, samt också gett några exempel på saker, som man kan skada sig på. Läs igenom dem och kryssa för om händelserna inträffat " en gång " eller " flera gånger ". Kom ihåg att även ta med de gånger där barnet inte skadat sig. Har de uppräknade händelserna inte inträffat, så sätt ett kryss för " ingen gång ".

Vad vi har skrivit är bara några exempel. Har barnet gjort sig illa eller varit nära att göra det på något som vi inte har nämnt, så skriv själv på vad, samt också gärna hur det gick till.

Händelser som barnet varit med om under de två senaste månaderna	Ingen gång	En gång	Flera gånger
BRÄNNER SIG PÅ HETT FÖREMÅL			
Nr 1. spisplatta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. glas på ugnslucka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. strykjärn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. värmeledningselement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ANDRA FÖREMÅL. VILKA?			
5.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BRÄNNER SIG ELLER ÄR NÄRA ATT GÖRA DET PÅ HET VÄTSKA ELLER ÅNGA FRÅN			
7. kastruller eller andra kärl på spisen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. kastruller eller andra kärl på bänk bredvid spisen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. kastruller, koppar eller andra kärl på annat ställe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. varmvatten ur en kran	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. dricker för het vätska	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ANNAT. VAD?			
12.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

Ingen gång En gång Flera gånger

BRÄNNER SIG ELLER ÄR NÄRA ATT GÖRA
DET PÅ ELD FRÅN

- | | Ingen gång | En gång | Flera gånger |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 14. tändstickor | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15. cigarrettändare | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16. stearinljus | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17. värmekamin | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ANNAT, VAD? | | | |
| 18. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

SKADAR SIG ELLER ÄR NÄRA ATT SKADA SIG
GENOM EXPLOSION FRÅN

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 20. smällare | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21. sprayflaskor, INNEHÅLL? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ANNAT, VAD? | | | |
| 22. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

FÅR STÖT AV ELSTRÖM ELLER ÄR NÄRA
ATT FÅ DET FRÅN

- | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 24. vägguttag | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25. uttag från förlängningsladd | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 26. stickkontakt | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 27. elektriska ledningar utomhus | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 28. elektrisk apparat, VILKEN? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ANNAT, VAD? | | | |
| 29. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 30. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

KLÄMMER SIG PÅ

- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 31. dörr som automatiskt stängs | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 32. vanlig dörr | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 33. barnmöbel, VILKEN? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 34. annan möbel, VILKEN? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 35. hushållsredskap, VILKET? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 36. hushållsmaskin, VILKEN? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 37. verktyg, VILKET? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 38. leksak, VILKEN? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ANNAT, VAD? | | | |
| 39. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 40. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

Ingen gång En gång Flera gånger

FÅR TAG I FARLIGA SAKER

Nr 41. cigaretter, fimpar, snus, tobak

42. mediciner. VILKA?

43. andra kemiska preparat. VILKA?

.....

44. plast. VAD FÖR SLAGS?

STOPPAR MINDRE FÖREMÅL I MUN, NÄSA
ELLER ÖRON, SOM KUNDE ORSAKAT SKADA

45. knapp

46. smådelar till leksaker. VILKA?

.....

ANDRA. VILKA?

47.

48.

NÅGOT VÄLTER MED BARNET ELLER ÄR
NÄRA ATT VÄLTA

49. spis

50. diskmaskin

51. tvättmaskin

52. barnstol

53. insats till barnvagn

54. dockvagn

55. möbel. VILKEN?

ANNAT. VAD?

56.

57.

58. ÄR NÄRA ATT FALLA UT FRÅN ETT FÖNSTER
ELLER FALLER UT

59. ÄR NÄRA FALLA NER FRÅN EN BALKONG
ELLER FALLER NER

BARNET FASTNAR

60. i en hissdörr

61. i ett lekredskap. VILKET?

62. mellan spjälor till ett räcke. VAD FÖR SLAGS RÄCKE?

.....

I ANNAT. VAD?

63.

64.

Händelser som barnet varit med om under de två senaste månaderna

Ingen gång

En gång

Flera gånger

HALKAR ELLER SNUBBLAR

Om barnet, då det halkade eller snubblade, gjorde sig illa på ett annat föremål, så skriv här på vad (tex. leksaksbil, glasflaska, bordskant etc.....)

- Nr 65. på tröskel Ingen En Flera
- 66. på sladd Ingen En Flera
- 67. på matta Ingen En Flera
- 68. på bara golvet Ingen En Flera
- 69. i trappa Ingen En Flera
- 70. i badkar Ingen En Flera
- 71. på en sten Ingen En Flera
- PÅ ANNAT. VAD? Ingen En Flera
- 72. Ingen En Flera
- 73. Ingen En Flera
- 74. Ingen En Flera

FALLER NER FRÅN NÅGOT

Om barnet, då det föll ner, gjorde sig illa på ett annat föremål, så skriv här på vad.

- 75. barnsäng Ingen En Flera
- 76. våningssäng Ingen En Flera
- 77. barnstol Ingen En Flera
- 78. annan möbel. VILKEN? Ingen En Flera
- 79. badkar Ingen En Flera
- 80. lekredskap ute. VILKET? Ingen En Flera
- Ingen En Flera
- ANNAT. VAD? Ingen En Flera
- 81. Ingen En Flera
- 82. Ingen En Flera
- 83. Ingen En Flera

CYKLAR OMKULL

Om barnet, när det cyklade omkull, gjorde sig illa på något föremål, så skriv på vilket föremål det var.

- 84. med en tvåhjuling Ingen En Flera
- 85. med en trehjuling Ingen En Flera

Händelser som barnet varit med om
under de senaste två månaderna

Ingen
gång

En
gång

Flera
gångar

Om barnet har fallit och gjort sig illa, och Ni inte vet hur det gick till, så skriv här på vilka saker barnet gjorde sig illa. Om barnet bara slog sig på själva marken eller golvet, så ange det. (Kryssa som förut för om det hänt " en gång" eller " flera gånger!)

Nr 86.

87.

88.

SPRINGER EMOT ELLER TÖRNAR EMOT
NÅGOT PÅ ANNAT SÄTT

89. utdragen skärbräda

90. fönsterbräda

91. glasdörr

92. gunga

93. möbel. VILKEN?

ANNAT. VAD?

94.

95.

NÅGOT FALLER PÅ BARNET ELLER I DESS
NÄRHET, SOM ORSAKADE SKADOR PÅ BAR-
NET ELLER KUNDE HA GJORT DET

96. strykjärn

97. dörr

ANNAT. VAD?

98.

99.

NÅGOT ÄR NÄRA ATT TRÄFFA BARNET PÅ
ANNAT SÄTT ELLER TRÄFFAR BARNET

100. dörr som öppnas

101. fönster som flyger upp

102. en boll

103. pil

104. leksak som kastas. VILKEN?

105. lekredskap ute. VILKET?

ANNAT. VAD?

106.

107.

Bil 3

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

Ingen gång En gång Flera gånger

SKÄR SIG PÅ

Nr 108. kniv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
109. annat köksredskap. VILKET?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
110. annat verktyg. VILKET?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
111. leksak. VILKEN?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
112. glas. VAD FÖR SLAGS?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ANNAT. VAD?			
113.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
114.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

STICKER SIG ELLER TRAMPAR PÅ ETT
SPETSIGT FÖREMÅL

115. spik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
116. nål. VAD FÖR SLAGS?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
117. leksak. VILKEN?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ANNAT. VAD?			
118.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
119.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HÄR BARNET GJORT SIG ILLA ELLER VARIT
NÄRA ATT GÖRA DET PÅ ANNAT SÄTT, SÅ
BESKRIV HÄNDELSENA HÄR.

(Ange hur det gick till och vilka föremål som orsakade skada eller var nära att göra det!)

120.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			
121.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			
122.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			
123.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			
124.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			
125.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....			

PÅ VARJE RAD SKALL DET NU STÅ ETT KRYSS I NÅGON AV DE TRE RUTORNA!

HÄNDELSERNAS FÖLJDER

Där Ni i formuläret har kryssat för att en händelse inträffat " en gång " eller " flera gånger ", så tänk efter, om barnet gjorde sig illa. Ange om skadorna var bagatellartade eller om Ni behövde kontakta läkare eller tandläkare.

A. Följande händelser gav bagatellartade skador som inte föranledde någon åtgärd (skriv dessa händelsens nummer här).....

B. Följande händelser gav skador, som föranledde läkar- eller tandläkarbesök (skriv dessa händelsens nummer här).....

KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

För att rätt kunna bedöma undersökningens resultat behöver vi också följande uppgifter:

1. HAR BARNET VARIT PÅ DAGHEM, FÖRSKOLA, HOS DAG-

MAMMA SEDAN DEN 1 APRIL ?

Ja

Nej

Om JA, hur länge ?

Om JA, hur många timmar per dag?

2. NÄR ÄR BARNET FÖTT?

..... ..
 födelseår månad dag

3. BARNETS KÖN

flicka

pojke

4. I VILKEN TYP AV BOSTAD BOR NI ?

flerfamiljshus (3 eller flera lägenheter)

radhus, kedjehus

friliggande villa

5. HUR MÅNGA RUM FÖRUTOM KÖK HAR BOSTADEN?

1

2

3

4

5

fler än 5

6. PÅ HUR MÅNGA m² ÄR BOSTADEN?

..... m²

7. HAR NI KÖK ELLER KOKVRÅ?

kök

kokvrå

8. ANTAL PERSONER SOM BOR I BOSTADEN (VUXNA och BARN)

..... st.

9. VILKA BEKVÄMLIGHETER HAR BOSTADEN?

centralvärme

elspis

gasspis

varmvatten och kallvatten

bara kallvatten

badrum

wc inne i bostaden

särskilt rum för barnen bara på natten

särskilt rum för barnen på dagen

10. NÄR BYGGDES DET HUS DÄR BOSTADEN ÄR INRYMD?

Ange ungefärligt årtal.

.....

VAR GOD VÄND

Nedan står ett antal anordningar, som ibland finns i bostäder, för att öka barnsäkerheten. Ange vilka som inte finns i Er bostad, vilka Ni har skaffat själva och vilka som fanns, när Ni flyttade in. Om Ni har andra slags säkerhetsanordningar, som Ni själva hittat på, eller om Ni har gjort andra förändringar i eller omkring hemmet för att öka barnsäkerheten, så ange dem nederst på de prickade raderna.

	FINNS INTE	FANNS NÄR VI FLYTTADE IN	HAR VI SKAFFAT SJÄLVA
1. LÅSBART MEDICINSKÅP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. LÅSBART SKÅP FÖR FÖRVARING AV ANDRA KEMISKA PREPARAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. SKÅP MED BARNSÄKRA HANDTAG FÖR FÖRVARING AV ANDRA KEMISKA PREPARAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. SÄKERHETSANORDNING FÖR FÖNSTER (t.ex. kedja, barnsäkert handtag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. SÄKERHETSANORDNING FÖR BALKONGDÖRR (t. ex. kedja, barnsäkert handtag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. SKYDD FÖR ICKE PETSÄKRA VÄGGUTTAG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. PETSÄKRA VÄGGUTTAG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ANORDNING SÅ ATT SPISEN INTE KAN TIPPA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. SKYDD FRAMFÖR SPISHÄLLEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. LUBBELT GLAS I UGNSPÖNSTRET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. SKYDD FRAMFÖR UGNSPÖNSTRET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ANORDNING SÅ ATT LUCKORNA PÅ SPISEN ÄR SVÅRA ATT ÖPPNA FÖR ETT YNGRE BARN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. HALKMATTA I BADKÄRET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ANDRA ANORDNINGAR VI HAR ELLER FÖRÄNDRINGAR VI GJORT FÖR ATT ÖKA BARNSÄKERHETEN			
.....			
.....			

TACK FÖR ER MEDVERKAN

Sänd tillbaka formuläret senast den 14 juni 1972.

Lägg det i bifogade svarskuvert. Frankering behövs ej.

..... dagen den../..kl.....

TRAPPA

Såg den man frågar hur det gick till?

.....

Hur länge sedan var det?

Veckodag och tidpunkt på dagen

Inträffade det där hemma?

Beskrivning av trappan (plocka in det var Du har lust)

Trappa ute - inne?

Rak-svängd trappa?

Ledstång?

Ev stänger att hålla sig i?

Tomt mellan trappstegen?

Ursprungligt trappstegsmaterial(sten,betong, parkett..)

Tillfogat trappstegsmaterial (heltäckande matta, linoleum, trasmatta)

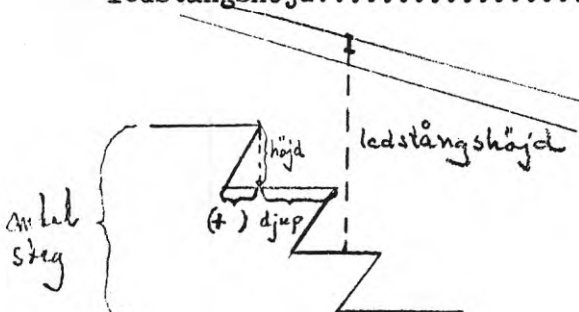
trappans mätbara dimensioner:

antal steg:.....


steghöjd :.....

stegdjup :..... (+)

ledstångshöjd:.....



Definitioner:

1. antal steg: antal steg man själv tar(ex.  = 5 steg)
2. steghöjd: mäts 35 cm från ledstångssidan! avståndet från ett stegs ytterkant ner till steget under.
3. stegdjup: mäts 35 cm från ledstångssidan ! Från där en linje dragen från ett stegs ytterkant träffar steget under till detta stegets ytterkant. Notera det ytterligare djup som finns och för in det i parenteser ovan.
4. ledstångshöjd: mäts ungefär i trappans mitt och på $\frac{1}{2}$ stegdjupet upp till ledstången.

Berätta och visa hur det gick till!

1

Orsakerna enligt dem man frågar:

2. 1

Orsakerna enligt den man frågar:

Barnets rörelse

1. normalt bruk(går,kryper,springer).....
 annat bruk (hoppar,åker på räcke, använder trappan som rutschkana)

2. Rörelse uppåt-nedåt
3. Om relevant: vid vilken sida gick barnet?
 -kortare stegdjup
 - längre stegdjupet
 - vid ledstångssida
 - annat ställe
 Säger detta något om orsakerna?.....
4. ^bar barnet på något?
5. Snubblade barnet?
 - om ja, på vad?
- om man inte vet, vad kan vara troligt? (matta i trappan, hål , plåtlist som är ojämn, slitna trappsteg, saker som ligger i trappan etc.)
6. Halkade barnet?
 - om ja, hurudant var underlaget?
 - om man inte vet, kolla med: regnat?, nyskurat, nyss bonat, lös matta
 Om JA: i trappa eller före trappans början? -kolla underlaget där och relevanta andra saker.
7. Tappade balansen på annat sätt?
 Lös: ledstång?
 Gap mellan trappstegen?
8. Om relevant- Höll sig b. i ledstången? Höll sig i annat? Kan b. hålla om ledstången?
9. Vad höll barnet på med-vart var det på väg t.ex.

9. Om relevant: Vad hade barnet på fötterna?

10. Skydd: om relevant

- finns inte
- fanns men användes inte
- fanns men fungerade inte

ALLMÄNT OM TRAPPAN:

11. Mellan vilka områden leder trappan? (vilka funktioner sköts där?)
12. Hur upplever man att ha en trappa här? (vad är bra med det och vad är mindre bra?)
13. Ligger trappan så att det är ljust eller relativt mörkt där?
14. Om händelsen skedde på kvällen eller det är relativt mörkt i trappan också på dagen, finns det lampor i trappan, var de tända då, var sitter strömbrytaren till dessa?

ALLMÄNT-OLYCKSHÄNDELSE

1. Att "se till"

- a. Hur många personer var hemma?
- b. Var var de?
- c. Vem "såg till" barnet vid tillfället?
- d. Vad gjorde de som var hemma?
- e) Vad gjorde i detalj föräldern?
- f. Fanns det något som "störde" vid tillfället?-någon sjuk, bråttom. telefon. skall bort, trött av någon orsak, det är något som gått sönder etc..
- g. Hur länge har man bott i den bostad man då bodde i?

2. Familjens kunskaper om riskerna och tolerans mot dem.

- a. Har fam. tidigare varit med om liknande händelser här?
Med vilka följder i så fall?
- b. Har man haft skydd i trappan förut? Har man gjort några förändringar för att öka säkerheten i trappan?
- c. Hur går man tillväga för att lära b. vad som är farligt och inte?

3. Barnets kunskaper om riskerna

- a. Har b. några tidigare liknande erfarenheter? Med vilka följder?

c.

4: Barnet

- a. Trött? - när sovit sist -- när sova igen?
- b. Grinig av annan orsak?
- c. Svårigheter gå o dyl.
- d. Tillsammans med syskon, lekkamrater vid tillfället?

Följderna

a. Skadan - På-vippen-händelse : bagatellartad skada - större skada

Om skada: föremål som gav skadan.

inaktivitet hur länge?

var slog man sig?

om läkar-tandläkarbesök: kostnader, kontroller efteråt ~~xxxx~~

typ av skada

b. Åtgärder:

Förändringar man gjort:

c. Önskemål om yttre förändringar:

BILAGA 5

Checklista

.....dagen den

SPIS

Såg den man frågar hur det gick till?

.....

Hur länge sedan var det?

Veckodag och tidpunkt på dagen:

Inträffade det där hemma?

Spismärke:

Ålder på spis:

händelse 1.

orsakerna som den intervjuade ser dem:

händelse 2.

orsakerna som den intervjuade ser dem:

flera händelser? VÄND!

1. SPECIFIKT

Om barnet bränt sig på ugnen

1. Var på ugnen?

2. Om på ugnsglas -enkelt eller dubbelt glas?

3. Ugnstemperatur vid tillfället:

4. Hur länge hade ugnen varit på ?

5. Kontrollera också följande:

- värme nyss påslagen
- värme nyss avslagen
- glömt slå av värmen
- slagit på värme av misstag

(om av misstag: av vem, hur, och vad gör att den lätt kan sättas på av misstag?)

6. Hade man något i ugnen?

Vad då?

Om Du tycker det är viktigt:

- höjd golv -- nederdel ugnsfönster

- ugnsfönsters storlek

- antal ugnar

-värmeskåp

-grill i ugn?

Om ja, användes den för snabbstart vid tillfället?

YTTEMPERATUR

mittpå glas vid 250⁰ då ugn varit på i min.

mittpå lucka vid 250⁰ då ugn varit på i min.

under handtag vid 250⁰ då ugn varit på i min.(om relevant för händelsen)

ÖVRIGT:

T.ex. Annan för händelsen relevant yttemperatur:

Om barnet bränt sig på plattorna:

1. Vilken platta?
 2. Är plattan en snabbplatta?
 3. Plattans diameter
 4. Avstånd plattans centrum till spishällskanten
 5. Häll-rör-automatikplatta?
 6. Gradinställning på plattan?
 7. Hur länge hade plattan varit på?
 8. Kontrollera också följande:
 - nyss påslagen
 - nyss avslagen
 - glömt slå av värmen
 - slagit på värme av misstag(om av misstag: av vem, hur och vad gör att den lätt kan sättas på av misstag)
 9. Vilken platta blir fortast varm enligt den intervjuades åsikt?
 10. Hade man något på plattan?
Vad då?
 11. Hade man något på spisen?
- Om Du tycker det är relevant:
- a. höjd golv- häll
 - b. spisbredd
 - c. plattornas placering på spisen
 - d. spisdjup
- ÖVRIGT:

Om barnet varit nära bränna sig på vätska från kärlet på spisen:

1. Var stod kärlet?

- på plattan
vilken?
- på del av plattan
vilken?
- på hällen
var?

2. Om kärlet stod på plattan :

- a. Vilken?
- b. Vad stod på de andra plattorna och på hällen?
- c. En snabbplatta?
- d. En platta som den intervjuade tycker fortast blir varm?
- e. Häll-rör-automatikplatta (svårigheter med dessa)
- f. Plattans diameter:
- g. Avstånd plattans centrum till spishällskanter:
- h. Avstånd mellan samtliga plattor (mätt från deras centrum)

i. Gradinställning på platta:

j. Hur länge hade den varit på?

- nyss påsatt
- nyss avsatt
- glömt att slå av värmen
- påsatt av misstag

(om av misstag: av vem, hur och vad gör att detta är lätt att göra?)

3. KÄRLET:

- a. Vad var i kärlet?
- b. Vad var det för ett kärlet?
 - diameter större än plattans
 - diameter mindre än plattans
 - handtagets längd (om relevant)
 - material
 - botten
 - står kärlet stadigt?

4. Spisbredd

Spisdjup

Plattornas placering på hällen

ÖVRIGT: (vänd på sida för att få plats!)

Om barnet bränt sig på vätska från kärl som står på bänk bredvid spisen

1. Var stod kärlet?

- planerad avställningsyta?
- provisorisk avställningsyta
- finns någon riktig avställningsyta ?
- varför används den ej?
- annat bruk av avställningsyta?

Avställningsytans djup :

Avställningsytans bredd:

2. Kärlet

- vad för ett kärl
- vad var i kärlet
- handtagets längd(om relevant)
- material
- botten
- stod kärlet stadigt (på underlägg? etc.)

3. Vad var i kärlet

ÖVRIGT:

Om spis vält eller varit nära göra det:

1. barnets vikt:
barnens vikt(om två)
2. Sparksockeln
 - höjd
 - längd
 - spisdjup
 - spisbredd
3. Vet man om spisen tål 20 kg's belastning på öppen ugn-eller värmeluckas framkant?

ALLMÄNT SPIS

1. Hur kom barnet i kontakt med värmekällan?
 - a. en mot den riktad rörelse -dvs tex. i avsikt att utforska spisen, innehåll i kärl, ugn etc.
 - b. en icke mot den riktad rörelse-dvs tex. stödjer sig när det klättrar, går, knuffas?
 - c. barnet var passivt- dvs tex. kärl pöser över , tippar

2. Hur fick barnet spisen att nära välta?

3. Var var barnet?

- golvet
- pall, stol framdragen till spisen av barnet själv
- pall, stol som ma just suttit på
- sitter på bänk bredvid spisen
- klättrar i lådor
-

4. Vad höll barnet överhuvudtaget på med(vad hade det gjort minuter innan?)

5. Skydd

- Fanns inte
- Fanns men fungerade inte
- Fanns men var inte i bruk
- Vad då för några skydd?

Vad lockar barnet till spisen?

(obs-kan vara flera saker samtidigt)

1. Fysiska stimuli

a. Var spis i bruk eller hade nyss varit det eller skulle just till att bli det?

b. Hur syns det att värmen är på , om den var det?

- lampor på fronten

(tändes de just, var tända, slocknade just)

-

- lampa i ugn

(lyser den fr.o.m. då man sätter på ugnen, lyste den då?)

c. Hade någon just sett in i ugnen ?

d. Var i köket är spisen placerad? (Rita upp och ange vad som är vad)

- tillfartsvägar från olika rum (vilka funktioner utförs där?)

- spis vid passage?- passagens bredd

- ätplatsens placering i köket

- fria ytor kring spisen

- avställningsytor, köksbänkar

- var i köket har barnet sina saker - vilka lådor och skåp

2. Sociala stimuli

a. Vilka andra var i köket

b. Var var de någonstans i köket? (För in på skiss)

3. Barnets kunskaper om riskerna

- a. Har b. några tidigare liknande erfarenheter?
Med vilka följder?
- b. Har man försökt lära b. vad som är varmt?(Hur då)
- c. Små barn- har b. dockspis, leksakskastruller, leksaksstrykjärn
- d. Äldre barn och yngre : Har man spis som barnen får använda själva på daghemmet, i lekskolan ?

4. Barnet

Hungrig? - åt sist -- när äta igen?

Trött ? - när sovit sist -- när sova igen?

Sjuk ?

- - - - -

Tillsammans med syskon, lekkamrater?

5. Följderna

- a. Skadan: På-vippen-händelse eller någon skada? (Personskada-materialskada)
- b. Åtgärder
Förändringar man gjort :
- c. Önskemål om yttre förändringar

ALMÄNT - OLYCKSHÄNDELSE:

1. Att "se till":

- a. Hur många personer var hemma?
- b. Var var de?
- c. Vem såg till barnet vid tillfället?
- d. Vad gjorde de som var hemma
- e) Vad gjorde i detalj föräldern?(vi får inte nöja oss med sammanfattningar som "laga mat ,diska" - helst!)
- f) Fanns det något som " störde" vå vid tillfället - sjuk, telefon, ska bort, trött av någon orsak ngt pöser över
- g) Hur länge har man bott i den bostad man bodde i då?

2. Familjens kunskaper om riskerna och tolerans för dem

- a. "Har fam tidigare varit med om liknande händelser?
Med vilka följder i så fall?
- b. Har man haft något skydd vid spisen förut (egentillverkade eller köpta)
- c. Hur tolerant är ma mot att ha barnet vid spisen?- (Hur gör man när b. vill vara med? - hjälper de mindre till med att baka,diska etc.)
- d. Hur går man tillväga för att lära b. vad som är farligt och inte?

Sammanställning av resultat
från frågeformuläret

Er uppgift är att tänka efter om barnet gjort sig illa eller varit nära att göra det under de två senaste månaderna, dvs FRÅN DEN 1 APRIL (från i påskas) FRAM TILL IDAG.

Tänk bara på vad som hänt där hemma: i bostaden, entren, källaren, tvättstugan, vinden, garaget samt på lekområdet utanför huset.

Försök att komma ihåg också de mer bagatellartade skadorna och alla de gånger, då barnet som tur var inte gjorde sig illa, men där det var bra nära. Många gånger kan föräldrar tycka, att man har sig själv att skylla och man drar sig för att ta med sådana händelser. Eller man tycker själv att det inte går att förebygga vissa händelser, åtminstone inte på teknisk väg. Vi ber Er att inte dra Er för att också ta med sådana händelser. För att det någonsin skall bli möjligt att förebygga allt fler och fler olyckshändelser, så behövs dessa erfarenheter.

Till Er hjälp har vi skrivit ner några sätt, som barn kan göra sig illa på, samt också gett några exempel på saker, som man kan skada sig på. Läs igenom dem och kryssa för om händelserna inträffat " en gång " eller " flera gånger ". Kom ihåg att även ta med de gånger där barnet inte skadat sig. Har de uppräknade händelserna inte inträffat, så sätt ett kryss för " ingen gång ".

Vad vi har skrivit är bara några exempel. Har barnet gjort sig illa eller varit nära att göra det på något som vi inte har nämnt, så skriv själv på vad, samt också gärna hur det gick till.

Händelser som barnet varit med om under de två senaste månaderna	En gång	Flera gånger	Totalt
BRÄNNER SIG PÅ HETT FÖREMÅL			
Mr 1. spisplatta	5	1	6
2. glas på ugnslucka	3	3	6
3. strykjärn	6		6
4. värmeledningselement	3		3
ANDRA FÖREMÅL. VILKA?			
5.....	5	1	6
6.....			
BRÄNNER SIG ELLER ÄR NÄRA ATT GÖRA PÅ HET VÄTSKA ELLER ÅNGA FRÅN			
7. kastruller eller andra kärl på spisen	7	3	10
8. kastruller eller andra kärl på bänk bredvid spisen	3		3
9. kastruller, koppar eller andra kärl på annat ställe	10	2	12
10. varmvatten ur en kran	19	14	33
11. dricker för het vätska	4	3	7
ANNAT. VAD?			
12.....	1		1
13.....			

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

En gång Flera gånger Totalt

BRÄNNER SIG ELLER ÄR NÄRA ATT GÖRA
DET PÅ ELD FRÅN

Nr 14. tändstickor	4	4	8
15. cigarrettändare			
16. stearinljus	6	5	11
17. värmekamin			
ANNAT, VAD?			
18.	4	1	5
19.			

SKADAR SIG ELLER ÄR NÄRA ATT SKADA SIG
GENOM EXPLOSION FRÅN

20. smällare		2	2
21. sprayflaskor. INNEHÅLL?			
ANNAT, VAD?			
22.			
23.			

FÅR STÖT AV ELSTRÖM ELLER ÄR NÄRA
ATT FÅ DET FRÅN

24. vägguttag	1		1
25. uttag från förlängningssladd	1		1
26. stickkontakt	1	1	2
27. elektriska ledningar utomhus			
28. elektrisk apparat. VILKEN?			
ANNAT, VAD?			
29.	1		1
30.			

KLÄMMER SIG PÅ

31. dörr som automatiskt stängs	2		2
32. vanlig dörr	28	12	40
33. barnmöbel. VILKEN?	3	1	4
34. annan möbel. VILKEN?	4	3	7
35. hushållsredskap. VILKET?		1	1
36. hushållsmaskin. VILKEN?	1	2	3
37. verktyg. VILKET?	2	1	3
38. leksak. VILKEN?	6	4	10
ANNAT, VAD?			
39.	5		5
40.	1		1

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

En
gångFlera
gångar

Totalt

FÅR TAG I FARLIGA SAKER

Nr 41. cigaretter, fimpar, snus, tobak	10	6	16
42. mediciner. VILKA?	5		5
43. andra kemiska preparat. VILKA?	5	3	8
.....			
44. plast. VAD FÖR SLAGS?	4	10	14

STOPPAR MINDRE FÖREMÅL I MUN, NÄSA
ELLER ÖRON, SOM KUNDE ORSAKAT SKADA

45. knapp	4	10	14
46. smådelar till leksaker. VILKA?	7	18	25
.....			
ANDRA. VILKA?			
47.	11	9	20
48.	1	1	2

NÅGOT VÄLTER MED BARNET ELLER ÄR
NÄRA ATT VÄLTA

49. spis	3		3
50. diskmaskin	1		1
51. tvättmaskin			
52. barnstol	13	4	17
53. insats till barnvagn	5	6	11
54. dockvagn	6	4	10
55. möbel. VILKEN?	21	7	28
ANNAT. VAD?			
56.	4	1	5
57.			

58. ÄR NÄRA ATT FALLA UT FRÅN ETT FÖNSTER
ELLER FALLER UT

	2		2
--	---	--	---

59. ÄR NÄRA FALLA NER FRÅN EN BALKONG
ELLER FALLER NER

		2	2
--	--	---	---

BARNET FASTNAR

60. i en hissdörr			
61. i ett lekredskap. VILKET?	2	1	3
62. mellan spjälor till ett räck. VAD FÖR SLAGS RÄCKE?	3	1	4
.....			
I ANNAT. VAD?			
63.	6	1	7
64.			

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

En gång Flera gånger Totalt

HALKAR ELLER SNUBBLAR

Nr 65. på tröskel	9	35	44
66. på sladd	10	6	16
67. på matta	9	21	30
68. på bara golvet	11	37	48
69. i trappa	22	18	40
70. i badkar	8	10	18
71. på en sten	20	25	45
PÅ ANNAT. VAD?			
72.	3	6	9
73.	1		1
74.			

FALLER NER FRÅN NÅGOT

75. barnsäng	6	1	7
76. våningssäng	3		3
77. barnstol	7	1	8
78. annan möbel. VILKEN?	16	9	25
79. badkar	2		2
80. lekredskap ute. VILKET?	8	6	14
.....			
ANNAT. VAD?			
81.	6	1	7
82.		1	1
83.			

CYKLAR OMKULL

84. med en tvåhjuling	12	22	34
85. med en trehjuling	12	12	24

Händelser som barnet varit med om under de senaste två månaderna	En gång	Flera gånger	Totalt
Om barnet har fallit och gjort sig illa, och Ni inte vet hur det gick till, så skriv här på vilka saker barnet gjorde sig illa. Om barnet bara slog sig på själva marken eller golvet, så ange det. (Kryssa som förut för om det nänt " en gång" eller " flera gånger!")			
Nr 86.	18	21	39
87.	1	1	2
88.	1		1
SPRINGER EMOT ELLER TÖRNAR EMOT NÅGOT PÅ ANNAT SÄTT			
89. utdragen skärbräda	5	5	10
90. fönsterbräda	2	5	7
91. glasdörr	3	1	4
92. gunga	10	9	19
93. möbel, VILKEN?	12	16	28
ANNAT, VAD?			
94.	7	4	11
95.			
NÅGOT FALLER PÅ BARNET ELLER I DESS NÄRHET, SOM ORSAKADE SKADOR PÅ BARNET ELLER KUNDE HA GJORT DET			
96. strykjärn			
97. dörr	2		2
ANNAT, VAD?			
98.			
99.			
NÅGOT ÄR NÄRA ATT TRÄFFA BARNET PÅ ANNAT SÄTT ELLER TRÄFFAR BARNET			
100. dörr som öppnas	10	12	22
101. fönster som flyger upp	2	1	3
102. en boll	8	27	35
103. pil	4		4
104. leksak som kastas, VILKEN?	7	19	26
105. lekredskap ute, VILKET?	7	13	20
ANNAT, VAD?			
106.	4	4	8
107.			

Händelser som barnet varit med om
under de två senaste månaderna

En gång Flera gånger Totalt

SKÄR SIG PÅ

Nr 108. kniv	13	1	14
109. annat köksredskap. VILKET?.....	3		3
110. annat verktyg. VILKET?	3	1	4
111. leksak. VILKEN?	2		2
112. glas. VAD FÖR SLAGS?	3	4	7
ANNAT. VAD?			
113.	8		8
4.	2		2

STICKER SIG ELLER TRAMPAR PÅ ETT
SPETSIGT FÖREMÅL

5. spik	2		2
116. nål. VAD FÖR SLAGS?	7	1	8
117. leksak. VILKEN?	3	2	5
ANNAT. VAD?			
118.	5	1	6
119.			

HÄR BARNET GJORT SIG ILLA ELLER VARIT
NÄRA ATT GÖRA DET PÅ ANNAT SÄTT, SÅ
BESKRIV HÄNDELSENA HÄR.

(Ange hur det gick till och vilka föremål som orsakade skada eller var nära att göra det!)

120.	7	3	10
.....			
121.	3		3
.....			
122.	1		1
.....			
123.			
.....			
124.			
.....			
125.			
.....			

PÅ VARJE RAD SKALL DET NU STÅ ETT KRYSS I NÅGON AV DE TRE RUTORNA

BILAGA 7

I bilaga sju återfinns kortfattade beskrivningar på alla de tillbud som rapporterats i intervju- och dagboksundersökningen. Denna bilaga är utgiven separat. (Ergolab: Datakort till barnolycksfallsundersökning)

R66: 1973

Denna rapport hänför sig till anslag Bb 891 från Statens råd för byggnadsforskning till Toni Ivergård, Ergonomilaboratoriet AB.

Försäljningsintäkterna tillfaller fonden för byggnadsforskning.

Distribution: Svensk Byggtjänst, Box 1403, 111 84 Stockholm

Grupp: byggnadsprojektering

Pris: 28 kronor