

Skolbarns vårdkonsumtion

Ragnhild Kornfält

Grundskolebarnens i Dalby totala konsumtion av hälso- och sjukvård på skolhälsovårdsmottagningen, vårdcentralen och lasarettets kliniker följdes under ett års tid. I medeltal gjorde barnen 7.4 besök per år varav 5.3 på skolhälsovårdsmottagningen, 1.1 på vårdcentralen och 0.9 på lasarettet. 1.8 besök per år utgjordes av rutinhälsoundersökningar eller besök för vaccinationer. De vanligaste besöksorsakerna på skolhälsovårdsmottagningen och lasarettets kliniker var smärttillstånd och sårskador, på vårdcentralen övre luftvägsinfektioner. Endast 3% av de barn som besökte skolsköterskan behövde medicinsk behandling, medan hälften av barnen närmast utnyttjade skolsköterskemottagningen som en "tillflyktsort".

Arbetet har utförts som ett projekt vid forskningsavdelningen, vårdcentralen i Dalby och är en delstudie i en epidemiologisk kartläggning av grundskolebarnens hälsoproblem. Ragnhild Kornfält är tf barnhälsovårdsöverläkare i Malmöhus läns landsting och skolläkare i Dalbys rektorsområde.

Bakgrund

Det är angeläget att man analyserar skolbarns hälsoproblem och vårdkonsumtion för att få ett planeringsunderlag inför den omorganisation av skolhälsovården som föreslagits i HSU (1979). Här föreslås att skolhälsovårdens huvudmannaskap övergår från skolöverstyrelsen till landstinget som därigenom får ett samlat hälso- och sjukvårdsansvar för barn och ungdom. Av denna undersökning framgår att det är nödvändigt att hälso- och sjukvård till skolbarn bedrivs av vårdpersonal verksam i barnens egen miljö, d v s skolan. Endast därigenom kan symptomen sättas in i sitt rätta sammanhang. Merparten av barnens vårdkonsumtion förklaras av stress och otrygghet i skol- och/eller hemmiljö.

Områdes- och populationsbeskrivning

Dalbys primärvårdsdistrikt ligger en mil nordost om Lund. I området bor 20000 personer varav 3100 barn 7–15 år. Under de sista 10 åren har skett en kraftig expansion av Dalbyområdet till följd av utflyttning från Lunda- och Malmöregionen. Mer än hälften av de yrkesverksamma invånarna har sin arbetsplats i Lund eller Malmö. 80% av befolkningen bor i egna hus med hög standard. Socialgruppering och inkomstfördelning är jämförbar med landets i övrigt.

På vårdcentralen tjänstgör 7 distriktsläkare, alla allmänläkare. Vårdcentralen är kvällsöppen tre dagar i veckan, ej på helger eller nätter. Lasarettet i Lund, på 1 mils avstånd, svarar för befolkningens behov av öppen och sluten specialistvård.

Material

Undersökningen omfattar samtliga 1147 elever i Dalbys rektorsområde där författaren är skolläkare, 3.5 timmar per vecka. Dessutom finns en heltidsanställd skolsköterska. Fördelningen av skolläkar- och skolskötersketimmar per elev är jämförbar med fördelningen i övrigt i Lunds kommun, men betydligt lägre än vad som rekommenderas från Skolöverstyrelsen (5 skolläkartimmar per 1000 elever och 40 skolskötersketimmar för 800 elever). Lågstadiet hade 278, mellanstadiet 330 och högstadiet 539 elever. 15% av låg- och mellanstadiet och 50% av högstadieleverna bodde på längre avstånd än 1,5 km från skolan och fick använda skolskjuts.

Merparten av barnens vårdkonsumtion förklaras av stress och otrygghet i skol- och/eller hemmiljö.

Metoder

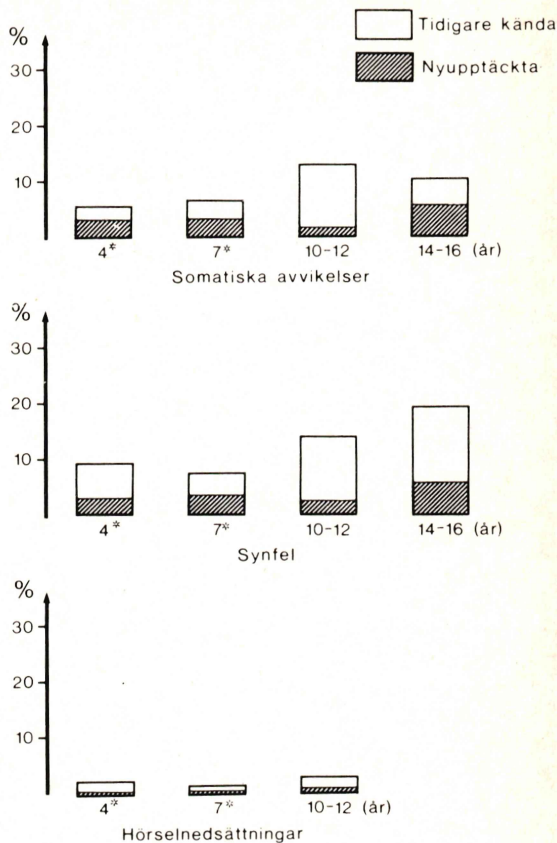
Barnens hälsotillstånd hade bedömts vid de rutinemässiga klassundersökningarna, syn och hörselkontrollerna samt genom lärar-, barn-, och elevintervjuer och granskning av elevvårdsakter. Metoderna har beskrivits i tidigare arbeten av författaren (1978, 1978, 1980, 1981) och resultaten kommer endast helt kort att beröras här.

Under läsåret 1978–79 registrerade skolsköterskan och skolläkaren (författaren) alla besök på skolhälsovårdsmottagningen. Barnets ålder, kön, symptom, symptomens svårighetsgrad samt vidtagna åtgärder noterades. Symptomen klassificerades i tre grupper: 0: avvikelse från det normala kan inte påvisas, 1: lindrig avvikelse som inte behöver behandlas och 2: behandlingskrävande avvikelse. Från tiden den 1/7 -78 till 31/6 -79 framtogs Dalbyelevernas besök och diagnoser från vårdcentralens dataregistrering. Från Landstingets centrala dataregister kunde med hjälp av postnummerna Dalbyeleverna sorteras ut från lasarettets öppna och slutna vård. I öppenvårdsregistreringen fanns dock ingen möjlighet att få diagnos för varje besök, endast klinik. Ingen registrering av privatläkarbesök kunde göras. Enligt tidigare Dalbyrapporter uppgår privatläkarbesöken till 0.05 per person och år i åldrarna 0–19 år. En utförligare redovisning av vårdkonsumtionsundersökningen har publicerats tidigare (Kornfält och Ejlerstsson 1981).

Resultat

Figur 1 visar en hälsoprofil över behandlingskrävande eller funktionsinskränkande avvikelser i hälsoundersökningar av barnen från 4-årskontrollen. Sjukdomspanoramat förändrades under åren. I 4–7 årsåldern dominerade motoriska svårigheter, övervikt och barnkirurgiska problem, i 10–12-årsåldern dominerade motoriska svårigheter, övervikt och barnkirurgiska problem, i 10–12-årsåldern allergiska åkommor. 13.5% av 10-åringarna hade någon form av allergi, i 5% funktionsinskränkande. Högstadiet barnen hade mindre problem med allergier än mellanstadiet barnen. Scolioserna utgjorde 2–3% av de behandlingskrävande avvikelserna och fetma drygt 2%. I puberteten insjuknade en del barn i allvarliga sjukdomar såsom regional ileit, epiphy-

Figur 1. Hälsoprofil över somatiska avvikelser, syn- och hörselnedsättningar från 4 till 7 års ålder.



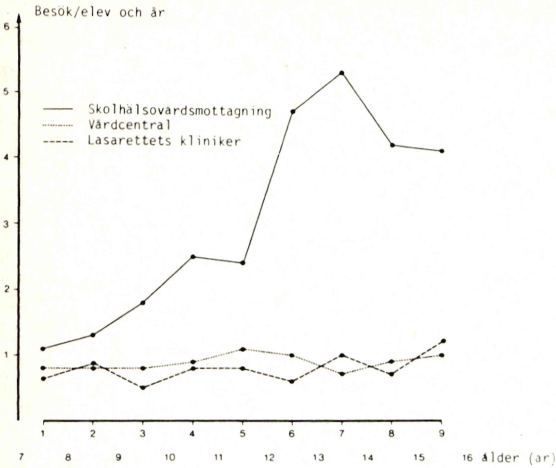
4 år* 2 447 4-åringar (Köhler, 1973)

7 år* 649 7-åringar (Köhler, 1977)

seolys, diabetes och anorexia nervosa. Synfelen ökade under åren beroende på utveckling av myopi hos många barn.

Under läsåret gjorde 1147 elever 3517 besök på skolmottagningen, besök för rutinkontroller och vaccinationer ej inräknade. 59% var flickor och 41% var pojkar. Flickbesöken dominerade i alla åldrar. Besöksfrekvensen steg med stigande ålder och var högst för 13-åringar, i medeltal 5 besök per elev (figur 2). Av tabell 1 framgår att ortopediska klagomål och sårskador var de vanligaste besöksorsakerna, därefter hudåkommor. Huvudvärk angavs som huvudsymptom i 10.5% av besöken. Vid klas-

Figur 2. Fördelningen av skolbarnens besök efter ålder.



Tabell 1. Skolsköterskans, skolläkarens och vårdcentralens mottagningar (N = besök)

Söker för	Skolsköt	Skolläk	Vårdc
	N= 3 517	N= 407	N=1 263
	%	%	%
Sårskador	40.3	38.6	17.0
Trauma			
Ortopediska problem			
ÖL I			
inkl otiter	8.7	18.9	45.3
Hudåkommor	11.6	20.9	6.2
Magont	1.8	3.4	1.6
UVI	—	1.0	1.9
Astma, hörsnuva	—	2.2	3.9
Gynbesvär	2.2	2.2	2.3
Ögonbesvär	3.0	1.7	2.9
Diabetes	—	—	1.1
Kontroller	6.9	—	10.5
Övrigt	15.0	8.1	5.7

sificering efter svårighetsgrad föll endast 3% ut i gupp 2 som behandlingskrävande (tabell 2). I 40% av besöken kunde ingen avvikelse från det normala påvisas. Av tabell 3 framgår den behandling som skolsköterskan gav barnen. Rådgivning, plåster och

I 40% av besöken hos skolsköterskan kunde ingen avvikelse från det normala påvisas.

Tabell 2. Klassifikation och könsfördelning av hälsoproblemen på skolsköterskans och skolläkarens mottagning.

	Klassifikation		
	0	1	2
Besök hos skol-sköterskan	%	%	%
Pojkar (n= 1 445)	36.7	60.3	3.0
Flickor (n= 2 072)	44.4	53.0	2.6
Besök hos skolläkaren			
Pojkar (n= 178)	28.4	48.5	23.5
Flickor (n= 229)	25.3	56.7	18.0

Tabell 3. Skolsköterskans åtgärder

	%
Rådgivning eller samtal	20.6
Bandage eller plåster	22.8
Huvudvärkstabletter	9.4
Gymnastikbefrielse	5.3
Omfattande hemkontakt	1.9
Omfattande lärarkontakt	0.8
Återbesök utan symptom	12.4
Remiss till vårdcentral	4.7
Remiss till skolläkare	6.8
Ingen åtgärd rapporterad	15.1

acetylsalicylsyra var de vanligaste behandlingsformerna. Skolsköterskan klarade själv av att behandla 88.5% av alla elevbesök medan 6.8% remitterades till skolläkare och 4.7 till vårdcentralen. I sistnämnda siffra ingår också 50 flickor som hänvisades till preventivmedelsrådgivning hos barnmorskan på vårdcentralen. Skolläkaren mottog 407 besök under läsåret, varav 229 flickor och 178 pojkar. Diagnosprogrammet motsvarade i stort sett skolsköterskans. Av besöken utgjordes 59% av remisser från skolsköterskan, övriga var besök på barnens och föräldrars egna initiativ. Skolläkaren remitterade 14% av eleverna, merparten till röntgen, ortopedisk klinik eller vårdcentral. Endast enstaka barn remitterades till barnpsyk.

Övriga aktiviteter på skolmottagningen

Rutinmässiga hälsoundersökningar och vaccinationer upptog 10% av skolsköterskans tid och 16%

av doktors tid. De individuella konsultationerna upptog 57% respektive 74% av tjänstgöringstiden. En ögonläkare som tjänstgör på forskningsavdelningen, vårdcentralen (Bo Bengtsson) undersökte 6.6% av alla barn på skolan med nyupptäckta eller misstänkta synfel. Genomströmningen på skolmottagningen på ett läsår var sammanlagt 6 119 besök.

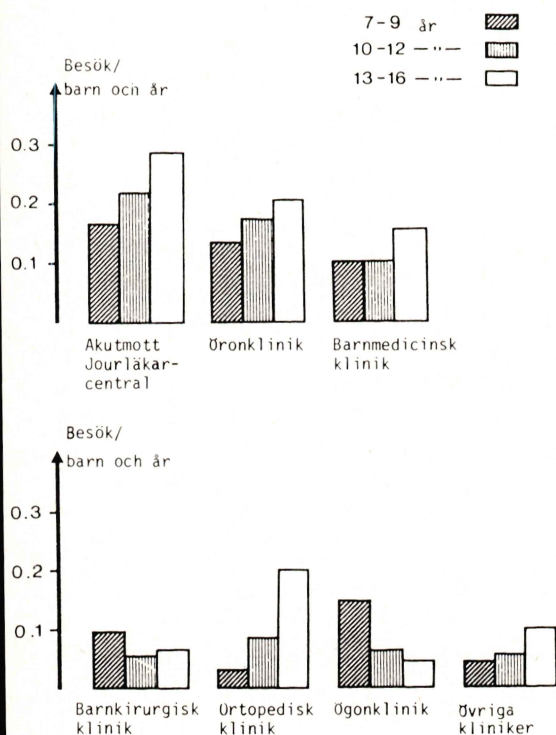
Besök på vårdcentralen

464 av skoleleverna gjorde 1 263 besök på vårdcentralen (tabell 1). Kön fördelningen var jämn. 13.6% var remitterade från skolmottagningen och 86.4% var spontana besök, mestadels akuta. Övre luftvägsinfektionerna dominerade (45.4% av besöksorsakerna). Flickorna sökte oftare för övre luftvägsinfektioner än pojkarna ($p < 0.001$) medan motsatsen gällde för allergi ($p < 0.001$). Besöksfrekvensen på vårdcentralen var konstant för alla åldrar (figur 2).

Besök i lasarettets öppna vård

På lasarettsmottagningen registrerades 972 besök.

Figur 3. Fördelningen av öppenvårdsbesök på lasarettets kliniker.

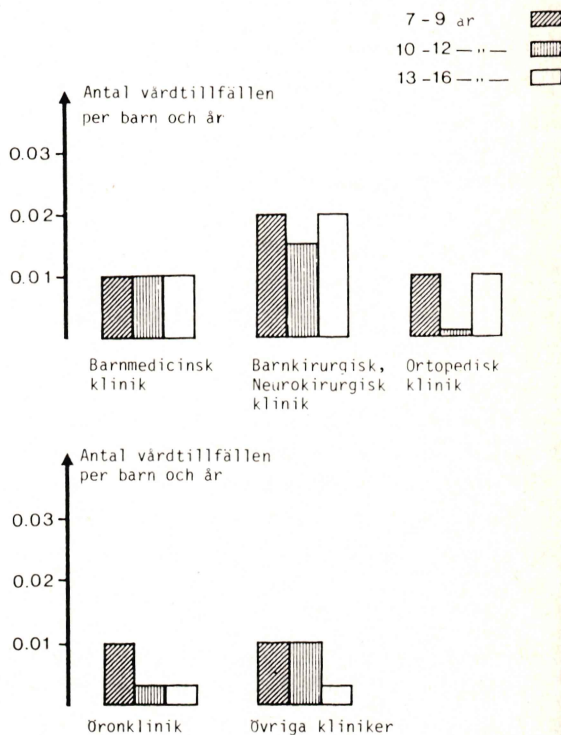


kande. Akutmottagningen hade 27.2% av besöken, öronkliniken 20.7% och barnkliniken 14.4%. Fördelningen av besöken framgår av figur 3. Besöksfrekvensen steg med stigande ålder. Den övervägande delen av besöken på lasarettet var oplanerade eller kontrollbesök. Endast ca 10% utgjordes av remisser från skola och vårdcentral.

Sluten vård

Antalet vårdtillfällen per barn var ca 0.06 och medianvårdtiden 2 dagar. Medelvårdtiden var 4.9 dagar (range 0 - 113 d). Två pojkar med regional enterit hade de längsta vårdtiderna, 113 respektive 25 dagar. De kirurgiska avdelningarna hade de flesta vårdtillfällen (figur 4). Pojkarna hade 50% fler vårdtillfällen än flickorna. Den vanligaste inläggningsorsaken var olycksfall (28.1%) följt av kroniska sjukdomar eller missbildningar (24.8%). Bukobservation utan närmare diagnos utgjorde 14% av alla vårdtillfällen.

Figur 4. Fördelningen av vårdtillfällen på lasarettets kliniker.



Den vanligaste inläggningsorsaken var olycksfall.

Den sammanlagda konsumtionen av hälso- och sjukvård på skolmottagning, vårdcentral och lasarett har åskådliggjorts i tabell 4.

Tabell 4. Dalby-barnens totala konsumtion av hälso- och sjukvård under ett års tid.

	Antal besök	Genomsnittligt antal besök/barn och år
Skolhälsovård:		
Hälsoundersökningar och vaccinationer	2 119	1.8
Konsultationer hos skolsköterskan och skolläkaren	4 000	3.5
Vårdcentralen	1 263	1.1
Lasarettets öppna vård	972	0.9
Lasarettets slutna vård	≈60	≈0.05
Totalt	8 414	7.4

Diskussion

Denna undersökning visar en förvånande hög konsumtion av somatisk sjukvård hos en grupp barn som vid skolhälsovårdens rutinundersökningar befunnits vara vid god hälsa (Kornfält et al, 1978 och 1979). Barnen sökte oftast på skolhälsovårdsmottagningen men gjorde också många besök på vårdcentral och lasarett. På skolhälsovårdsmottagningen sökte barnen av eget initiativ medan det var föräldrar eller remisser från skolhälsovård och vårdcentral som initierade de övriga besöken. Olycksfall och skador stod för majoriteten av besöksorsakerna och vårdtillfällena. De flesta skador som inträffade var dock lindriga. Skolhälsovårdsbesöken liksom lasarettbesöken visade en kraftig ökning efter 13-årsåldern, däremot var besöksfrekvensen konstant på vårdcentralen. Symptommönstret på skolhälsovårdsmottagningen var konstant i alla

åldrar liksom övervikten av flickbesök. Flickor är tydligen mer hjälpsökande än pojkar som i stället avreagerar sin stress med aggressiva beteenden. I klassituationen är det oftast pojkarna som är problembarn och det är också pojkarna som blir föremål för elevvårdsingripanden (Kornfält 1981). Skolsköterskan kunde handlägga 88.5 % av barnens problem själv och de barn som sattes upp på skolläkarens mottagning var i regel "medicinskt" berättigade. Därigenom utnyttjades skolläkartiden effektivt. Skolhälsovårdens resurser utnyttjades maximalt och praktiskt taget alla barnens väsentliga hälsoproblem diagnostiserades först där. Det förhållandet att skolkliniken var stängd på helger och kvällar och under ferier kunde inte förklara besöken på vårdcentralen och lasarettets mottagningar. 88 % av besöken i lasarettets öppna vård var oplanerade eller kontroller och de flesta gjordes på akutmottagningen.

När barnen besökte skolsköterskan tog de alltid en somatisk krämpa som förevändning, fastän det ofta var uppenbart att andra problem låg bakom. Många barn var ängsliga att de inte var "normala" i utveckling och utseende. Andra barn smög sig från lektioner eller besvärliga situationer på skolgården. Helt klart är att skolmiljön är svår och stressande. Barnens förmåga att uthärda småkrämpor sjunker i stressituation. Kanske drar de också lättare på sig infektioner när de inte mår bra psykiskt (Haggerty 1980). I en tidigare fas av mina undersökningar intervjuade jag 20 10–12-åringar alla ingående i barnpopulationen i denna undersökning (Kornfält 1981). Av barnen uppgav 18 % en anhopning av psykosomatiska symptom ofta i förening med stark vantrivsel i skolan. Lärarna uppfattade 13 % av barnen som problematiska, övervägande pojkar. Tyvärr medgav inte tid och resurser att göra en individbaserad registrering av vårdkonsumtionen, vilket skulle va-

När barnen besökte skolsköterskan tog de alltid en somatisk krämpa som förevändning fastän det ofta var uppenbart att andra problem låg bakom.

Skolhälsovården får inte arbeta isolerad från övrig hälso- och sjukvård.

rit av stort intresse för att kartlägga om storkonsumenterna av skolhälsovård också var storkonsumenter på vårdcentralen och lasarettet. Det hade också varit av stort intresse att djupare analysera barnens vårdkonsumtion i relation till anpassning och prestationer i skolan och till andra sociala parametrar.

Det är uppenbart att skolbarnens uppfattning om sin hälsa påverkas av deras skolmiljö. I hälsovårdsprogrammen måste ingå engagemang i frågor som rör skolmiljön och skolans arbetsmetoder. Hälsofostran och egenvård bör också få ett större utrymme i skolhälsovårdsprogrammet.

Skolhälsovårdsmottagningen måste finnas på skolan. Endast därigenom kan skolsköterska och skolläkare rätt bedöma symptom och vid behov påverka barnens skolsituation. Men skolhälsovården får inte arbeta isolerad från övrig hälso- och sjukvård. Om skolsköterskan och läkaren inte är välutbildade och skolhälsovårdens metoder inte följer med i den medicinska utvecklingen fyller den inte sin funktion och belastningen på primärvård och sjukhusvård ökar. Betydelsen av den medicinska delen av skolhälsovården får inte underskattas. I ett område som Dalby faller det sig naturligt att distriktsläkaren är skolläkare liksom BVC-läkare. Skolsköterskan behöver en läkare som stöd och distriktsläkaren behöver komma till skolan för att lära känna den och lärarna och därmed få bättre förståelse för barnens symptom och större möjligheter att ge dem rätt behandling på vårdcentralen. Distriktsläkaren har bättre kännedom om hela familjen än en skolläkare som arbetar endast på skolan. Härigenom kanske onödiga akutbesök på vårdcentral och lasarettets öppna mottagningar kan undvikas.

Men skolhälsovården får inte bara bestå av sjukvård, vilket lätt kan bli följden om den integreras i en jäktad distriktsläkares övriga sysslor. Därför behövs det en kontinuerlig fortbildning och metodgranskning. Om landstingen övertar huvudmanna-

skapet för skolhälsovården skulle det vara lämpligt att inrätta en skolhälsovårdsenhet, som i likhet med barnhälsovårdsenheten har det övergripande ansvaret för planering, organisation, samordning och utveckling av skolhälsovården inom ett begränsat område. Härigenom skulle kvaliteten på skolhälsovården bättre kunna garanteras, behov av utbildning och fortbildning bättre tillgodoses och rekryteringen underlättas.

REFERENSER

1. Haggerty, R: Life, stress and social supports. *Dev Med Child Neurol* 22:391–400, 1980.
2. HSU: Mål och Medel för Hälso- och Sjukvården. SOU 1979:78, Stockholm 1979.
3. Kornfält, R & Köhler, L: Physical health of ten-year-old children. An epidemiological study of school children and a follow-up of previous health care. *Acta Paediatr Scand* 37:481–489, 1978.
4. Kornfält, R., Jönsson, B. & Roslund, I: Physical health screening of school children. Extended health care responsibilities for school children. *Acta Paediatr Scand* 68: 879–885, 1979.
5. Kornfält, R: Health problems of 14–16-year-old school children. A follow-up of previous health and behavioural assessments. Accepted for publication in *Scand J Soc Med* 1981.
6. Kornfält, R: Behavioural assessments in the School Health Service. A comparison of information obtained from interviews with parents, teachers and children. Accepted for publication in *Scand J Soc Med*, 1981.
7. Kornfält, R & Ejlerstson, G: Total consumption of health services by school children in a primary health care district in southern Sweden. A contemporaneous registration of consumption at the School Health Clinic, the Community Care Centre and the hospital. *Scand J Soc Med*, 9: 63–73, 1981.
8. Kornfält, R: Skolbarns hälsa. En studie i ett primärvårdsdistrikt. Studentlitteratur, 1981.
9. Köhler, L: Health control of 4-year-old children. An epidemiological study of child health. *Acta Paediatr Scand*, Suppl 235, 1973.
10. Köhler, L: Physical health of 7-year-old children. An epidemiological study of school entrants and a comparison with their pre-school health. *Acta Paediatr Scand* 66: 297–305, 1977.