

UXE.A
R 94.1)

september 1969

NIEUWE WERKWIJZE VAN DE SCHOOLARTSENDIENST
KRING "NOORD-WEST BRABANT"

Interim rapport

G. Rijksen

J. C. van Wieringen

Zr. R. L. van Voorthuijsen

© TNO – All rights reserved

Voor de rechten en verplichtingen van de opdrachtgever met
betrekking tot de inhoud van dit rapport wordt verwezen
naar de Algemene Voorwaarden van TNO.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, openbaar
gemaakt, en/of verspreid op welke wijze dan ook, zonder
voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Uit de afdeling Sociale Hygiëne van het
Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO

I N H O U D

	pag.
1 Inleiding	1
2 Proefopzet	2
3 Beschrijving district	3
3.1 Demografische gegevens	3
3.2 Consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters	4
3.3 Onderwijs	4
4 Districts schoolartsendienst Noord-West Brabant	6
4.1 Organisatie	6
4.2 Medisch-hygiënische begeleiding van kinderen	6
4.2.1 Onderzoek	7
4.2.2 Verwijzing	9
4.2.3 Contacten die direct uit het werk voortvloeien	9
4.2.4 Administratie	9
4.2.5 Outillage	10
4.2.6 Overige werkzaamheden	11
4.3 Beoordeling van status quo	11
5 Model van medische begeleiding van kinderen	13
5.1 Principes	13
5.2 Model voor districts schoolartsendienst	14
5.2.1 Aard en frequentie van onderzoek van kinderen	15
5.2.2 Inhoud van onderzoeken	17
5.2.3 Signalering	19
5.2.4 Advisering en verwijzing	19
5.2.5 Administratie	20
6 Proefgebied	22
7 Samenvatting	24
8 Bibliografie	25

Bijlage: Instructie voor de schoolarts (1950)

1 INLEIDING

In Noord-Brabant worden, teneinde de voorzieningen voor de volksgezondheid te verbeteren, districts-gezondheidsdiensten tot ontwikkeling gebracht rond geurbaniseerde gemeenten als kern. Naar werd voorzien zal het district Noord-West-Brabant voorlopig blijven vallen buiten een dergelijke organisatie. De wens ook in dit district schoolgezondheidszorg kwantitatief, maar vooral ook kwalitatief, op hoger peil te brengen, ondanks de onderbezetting met twee (inplaats van drie) artsen, leidde tot de noodzaak een meer rationele werkwijze dan tot dusverre na te streven.

In 1968 is uit het overleg tussen de Commissie van Beheer en de schoolartsen van de schoolartsendienst Kring "Noord-West Brabant" en de geneeskundig inspecteur van de volksgezondheid van Noord-Brabant het initiatief ontstaan een nieuwe werkwijze bij de dienst in te voeren. Aan de dienst wilde men uitbreiding geven door aanstelling van een schoolverpleegster, waarbij de samenwerking van arts en verpleegster op moderne leest geschoeid diende te worden.

Besloten werd de invoering van een nieuwe werkwijze als proef-object te willen beschouwen, waarbij veranderingen planmatig worden voorbereid, uitgevoerd en geëvalueerd. Het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO heeft toegezegd hieraan medewerking te verlenen door kritische begeleiding van planning en uitvoering, coachen van de schoolverpleegster en hulp bij voorbereiding van rapportage.

In 1968 zijn de eerste fasen van het project afgerond: beschrijving van bestaande toestand, opstellen van (verbaal) model van nieuwe werkwijze, eerste beschrijving van proefgebied en introductie van een schoolverpleegster.

De twee schoolartsen zijn begin 1969 van werkkring veranderd, waardoor het project tot stilstand is gekomen. Omdat de ontwikkeling van het project van waarde wordt geacht voor evt. gelijksoortige initiatieven in andere diensten is in dit rapport verslag uitgebracht van de eerste fasen. Onder drang van de gewijzigde omstandigheden is, in tegenstelling tot de afspraak over de rapportage, dit interim rapport mede opgesteld door de medewerkers van het NIPG. Daarbij is gebruik gemaakt van de gegevens, die door de schoolartsen zijn verzameld en van de resultaten van het onderlinge overleg.

2 PROEFOPZET

De praktische uitvoering staat onder verantwoordelijkheid van de Commissie van Beheer. Subsidie voor het salaris van de schoolverpleegster en voor kosten, verbonden aan een wetenschappelijke uitvoering van de reorganisatie-plannen, is aangevraagd bij het Ministerie van Sociale Zaken en Volksgezondheid.

De schoolartsen van het district, G. Rijksen en H.F.L. Vissers, zijn verantwoordelijk voor voorbereiding, uitvoering en evaluatie van het project.

Het NIPG heeft op zich genomen de plannen en tussentijdse verslagen kritisch te begeleiden, stimulerende invloed uit te oefenen, aan te stellen schoolverpleegsters bij te scholen en behulpzaam te zijn bij het voorbereiden van de wetenschappelijke rapportage. De betrokken medewerkers van het Instituut zijn J.C. van Wieringen, kinderarts en R.L. van Voorthuysen, schoolverpleegster.

In de eerste besprekingen is het volgende programma opgesteld:

- Beschrijving van structuur, werkwijze en functioneren van de dienst, o.m. op grond van jaarverslaggegevens, tegen de achtergrond van demografische en sociaal-hygiënische gegevens van het district.
- Rondom de nieuw te scheppen functie van de schoolverpleegster wordt een model van een nieuwe werkwijze van de schoolartsdienst opgesteld.
- De schoolverpleegster wordt aangesteld in een vroeg stadium, zodat zij kan worden ingewerkt in het gebied en kan meewerken bij het opstellen van het model.
- Aanwijzen en beschrijven van een beperkt proefgebied.
- In het proefgebied wordt getracht het model te realiseren. Door gestandaardiseerde verslagen zal de praktijk aan het model worden getoetst, omgekeerd kan worden beoordeeld in hoeverre het model haalbaar is.
- Literatuurstudie

3 BESCHRIJVING DISTRICT

3.1 Demografische gegevens¹⁾

De schoolartsdienst N.W.-Brabant omvat 20 gemeenten die zijn gelegen in de noord-west hoek van Noord-Brabant en in het Land van Heusden en Altena. De maximale afmetingen oost-west en noord-zuid zijn ongeveer 75 resp. 30 km. De oppervlakte is 608 km². Met een aantal inwoners van bijna 93.000 is de bevolkingsdichtheid 152 (N.Brabant 350, Ned. 379). Het aantal levendgeborenen per jaar is vrijwel stationair: in 1959-1961 gemiddeld 1920 en in 1967 was het aantal 1960.

In het gebied liggen de streekcentra Werkendam en Zevenbergen, terwijl het Land van Heusden en Altena ook is georiënteerd op Gorcum, Waalwijk en Raamsdonk-Raamsdonksveer, die buiten het district liggen.

tabel 1

MANNELIJKE BEROEPSBEVOLKING NAAR BEROEPENGROEP
procentuele verdeling

beroepengroepen	Land van Heusden en Altena	Noord- Brabant	Neder- land
vrije beroepen en hoge employes	1,6	3,9	4,6
bedrijfshoofden landbouw	11,5	7,8	6,9
bedrijfshoofden met en zonder personeel	14,5	9,4	11,0
employes	10,1	20,4	22,7
arbeiders	62,3	58,5	54,8

In het Land van Heusden en Altena zijn de lagere beroepengroepen sterker vertegenwoordigd dan in de gehele provincie (tabel 1). Een relatief hoog percentage arbeiders werkt in de bouwnijverheid en landbouw (tabel 2). Het opleidingspeil volgens de gegevens van het Provinciaal Opbouw Orgaan Noord-Brabant is relatief laag. Van het andere gedeelte van het district zijn deze gegevens niet bekend.

1) ontleend aan statistieken van het CBS en het Provinciaal Opbouw Orgaan Noord-Brabant

tabel 2

ARBEIDERS NAAR SECTOR
procentuele verdeling

sector	Land van Heusden en Altena	Noord- Brabant	Neder- land
bouwnijverheid	33,6	19,5	18,4
industrie en ambacht	33,6	55,2	43,4
landbouw	13,7	3,8	7,0
tertiaire sector	18,6	19,4	26,0
onbekend	0,5	2,1	5,2

3.2 Consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters

Er zijn 29 consultatiebureaus voor zuigelingen en 29 consultatiebureaus voor kleuters. In 1967 zijn 1625 zuigelingen ingeschreven, dat is ruim 80% tov. het aantal levendgeborenen. Het gemiddeld aantal consulten per kind varieert op de zuigelingen bureaus van 10 tot 14 (Ned. gemiddeld 10). Op de consultatiebureaus voor kleuters zijn 2164 kinderen in 1967 ingeschreven. Het gemiddeld aantal consulten van kleuters in 3-5 levensjaren is op de meeste bureaus ongeveer één (Ned. gemiddeld 4).

3.3 Onderwijs

Tabel 3 toont naar soort onderwijs de scholen en leerlingen in het district. De scholen voor voortgezet onderwijs zijn merendeels streekscholen. Een deel van de kinderen bezoekt scholen buiten het district: dit betreft drie scholen voor zwakzinnigen, één school voor kinderen met leer- en opvoedings-moeilijkheden, twee scholen voor slechthorenden, twee lagere technische scholen en drie scholen voor U.L.O.

tabel 3

SCHOLEN, LEERLINGEN EN PERIODIEK SYSTEMATISCH ONDERZOEK
naar soort onderwijs

Kring "Noord-West Brabant"

1967

soort onderwijs	scholen	leerlingen		P.S.O.		P.S.O. per 100 leerl.
		aantal	%	aantal	%	
kleuteronderwijs	45	3241	19,1	1201	20,6	37
lager onderwijs	72	11008	64,9	3783	64,7	34
V.G.L.O.	3	188	1,1	68	1,2	36
N.O.	10	931	5,5	326	5,6	35
U.L.O.	10	1497	8,8	369	6,3	25
B.O.	1	102	0,6	94	1,6	92
totaal	141	16967	100	5841	100	34

bron: jaarverslag 1967 van Kring "Noord-West Brabant"

Van de 72 lagere scholen zijn er 45 met 1-5 onderwijzers (totaal 130 onderwijzers) en 27 met 6 of meer onderwijzers (totaal ruim 170 onderwijzers). Het aantal kleine scholen overweegt sterk in vergelijking met de landelijke gegevens: in Nederland heeft 48,9% van de scholen 1-5 onderwijzers¹⁾.

Het totaal aantal leerlingen is bijna 17.000: kleuteronderwijs 3241, lager onderwijs (inclusief V.G.L.O.) 11.196, de school voor buitengewoon onderwijs 102 en voortgezet onderwijs 2428. Van 1963 tot 1967 is het aantal leerlingen met ruim 1000 toegenomen. Alle soorten onderwijs zijn bij de toeneming betrokken, met uitzondering van het V.G.L.O. en het N.O. voor jongens en meisjes.

1) Centraal Bureau voor de Statistiek: Statistiek van de school- en klassegrootte bij het gewoon lager onderwijs, 1932-1963. De Haan, Zeist 1964

4 DISTRICTS SCHOOLARTSENDIENST NOORD-WEST BRABANT

4.1 Organisatie

De schoolartsendienst N.W.-Brabant staat onder toezicht van een Commissie van Beheer, waarin zitting hebben de burgemeesters van de aangesloten gemeenten, vertegenwoordigers van de kruisverenigingen en van de R.K. en P.C. scholen. De geneeskundig inspecteur van de volksgezondheid van de provincie Noord-Brabant treedt op als adviserend lid.

Uit de Commissie van Beheer is een bestuur gevormd. De voorzitter en secretaris van het bestuur hebben ongeveer vier maal per jaar contact met de artsen en de psycholoog in het zgn. "directorium". Zonodig zijn één of beide artsen aanwezig bij de bestuursvergaderingen. Het bestuur wordt van de werkzaamheden van de schoolartsendienst op de hoogte gehouden door middel van trimester- en jaarverslagen.

Alle scholen in het district zijn aangesloten bij de schoolartsendienst. Het district is verdeeld in de twee werkgebieden Land van Heusden en Altena, Sprang-Capelle en 's-Gravenmoer en het overige gedeelte van het district, dat is gelegen in de Westhoek.

De Commissie van Beheer heeft de taak van de schoolarts vastgelegd in een "Instructie voor de schoolarts" (1950). Bijlage.

Het personeel van de schoolartsendienst bestaat uit:

2 schoolartsen in volledige dienst

1 psycholoog gedurende twee dagen per week

3 assistenten, waarvan 2 van de artsen en 1 van de psycholoog.

Een deel van de administratie, met name de geldmiddelen, wordt beheerd door een functionaris van de gemeente-secretarie van Zevenbergen.

Omdat de schoolpsycholoog niet meer dan 2 dagen per week in het district werkt en min of meer zelfstandig zijn werk verricht -zij het dat veelvuldig contact met de schoolarts plaats vindt- is deze functionaris verder niet in dit rapport behandeld. Het dient gememoreerd te worden dat de psycholoog een grote achterstand heeft door de discrepantie tussen beschikbare tijd en hoeveelheid werk.

4.2 Medisch-hygiënische begeleiding kinderen

In deze paragraaf wordt een beschrijving gegeven van contacten, activiteiten en outillage, waardoor de medisch-hygiënische begeleiding van het schoolkind in dit district is gekenmerkt.

4.2.1 Onderzoek van kinderen

De onderzoeken van de schoolarts zijn te onderscheiden in periodiek systematisch onderzoek (P.S.O.), gericht onderzoek, follow-up onderzoek en screenings-onderzoek op tbc.

- Periodiek systematisch onderzoek

- kinderen van de kleuterschool zijn tot 1966 onderzocht in het zesde levensjaar (= 5-jarigen). Op grond van de volgende argumenten is het P.S.O. van kleuters sindsdien verschoven naar het vijfde levensjaar: eigen longitudinale observatie zo vroeg mogelijk aanvangen (het aantal consulten per kleuter op de kleuterbureaus is zeer gering, gegevens van consultatiebureaus worden soms overgedragen, de C.B. kaarten bevatten meestal weinig informatie), vroege opsporing van stoornissen van gehoor, gezichtsvermogen en geestelijke ontwikkeling, frequenter onderzoek van probleem-gevallen
- in 1967 is het P.S.O. in de derde klas L.O. vervallen door personeelsgebrek. P.S.O. bleef gehandhaafd in de eerste en zesde klas
- op de B.O. school vindt P.S.O. 1 x per jaar plaats
- P.S.O. van de leerlingen van het voortgezet onderwijs (VGLO, NO en UL0) vindt eenmaal plaats, meestal in de tweede klas.

De verdeling van P.S.O. in 1967 naar schoolsoort volgt de verdeling van de leerlingen naar schoolsoort (tabel 3). Het aantal P.S.O. per 100 leerlingen naar schoolsoort is 34-37 op KO, LO, VGLO en NO, 25 op UL0 en 92 op BO.

Voor het P.S.O. worden de scholen als regel twee maal per jaar bezocht. De zesde klas wordt aan het begin en de eerste klas in de tweede helft van het cursusjaar onderzocht. Deze werkwijze is gekozen om een frequent contact met de school te onderhouden, snel follow-up van evt. problemen te kunnen uitvoeren en de onderwijzers gelegenheid te geven de kinderen in de eerste klas beter te kunnen beoordelen.

De assistente heeft de volgende taak tijdens het P.S.O.:

- opnemen van een groot deel van de anamnese: psycho-motorische ontwikkeling, menarche, gedrag, sport, fysiologische aspecten, klachten van moeder over 't kind, bezoek aan tandarts, vaccinatie toestand, schoolvorderingen, schoolkeuze V.O.

Bij kinderen op de kleuterschool en/of in de eerste klas registreert zij de personalia van het kind, neemt zij anamnestiche gegevens over zwangerschap, bevalling, zuigelingen- en kleuterperiode over van de kaart van het consultatiebureau (geboortegewicht, psycho-motorische ontwikkeling, voeding, ziekten, ongevallen, ziekenhuisopneming) of vraagt zij deze aan de moeder en noteert zij gegevens over familie en huisvesting.

- wegen, meten, registreren van gewicht en lengte
- onderzoek van visus, gehoor en urine.

De arts verifieert de anamnestiche gegevens en vult deze zonodig aan. Het uitgebreide lichamelijk onderzoek wordt uitsluitend door de arts verricht. Bij kinderen uit de eerste klas worden o.m. evenwichtsproef en leesproef gedaan, bij kinderen uit de zesde klas worden o.m. tensie, kleurenzin en pols (bij inspanning en in rust) bepaald. Advisering en verwijzing behoren tot de taak van de arts.

De gemiddelde tijdsduur van het onderzoek door de arts, zoals is bepaald door de medewerkers van het NIPG tijdens één zitting van elk van de artsen, is van zesde klassers 13 minuten (13 kinderen in 172 minuten), van eerste klassers 16 minuten (8 kinderen in 131 minuten).

- Gericht onderzoek

Vindt plaats op verzoek van ouders of hoofd van een school en bij zittenblijvers. In 1967 heeft de schoolarts 121 kinderen op deze indicaties onderzocht, dat is 0,7% van de leerlingen en 2% t.o.v. het aantal P.S.O.

- Follow-up onderzoek

Vindt plaats bv. om resultaten van adviezen en (soms) van verwijzing te evalueren of om de ontwikkeling van een mogelijk beginnende stoornis vast te stellen. In 1967 heeft de schoolarts 526 kinderen op deze indicaties onderzocht, dat is 3% van de leerlingen en 9% t.o.v. het aantal P.S.O.

- Screenings-onderzoek op tbc

Tot in het cursusjaar 1966/67 zijn alle kinderen één maal per jaar met de reactie van von Pirquet onderzocht. Hiervoor worden de scholen apart bezocht. De arts maakt de scarificatie en de assistente brengt de tuberculinevloeistof op. De arts beoordeelt de uitslag na 3-4 dagen. De tuberculine index is 0,11 in 1967.

4.2.2 Verwijzing

In 1967 zijn op grond van het P.S.O. 578, op grond van het gericht onderzoek 23 en op grond van het follow-up onderzoek 93 leerlingen verwezen. T.o.v. het aantal betreffende onderzoeken is het aantal verwijzingen resp. 10, 19 en 18%.

Verwijzing geschiedt schriftelijk naar de huisarts en wordt in één van de werkgebieden in het ruitersysteem aangegeven. Verwijzingen worden door de huisartsen en evt. geconsulteerde specialisten meestal positief gewaardeerd. Op het verwijsformulier is ruimte voor antwoord gereserveerd. Regel is dat huisarts en/of specialist antwoord aan de schoolarts zenden. Een actief follow-up systeem is niet ontwikkeld: het effect van de verwijzing wordt alleen door de antwoordbrief bekend en komt meestal eerst weer ter sprake bij een volgend routine onderzoek.

4.2.3 Contacten die direct uit het werk voortvloeien

- binnen de dienst bespreken artsen en psycholoog probleem-gevallen
- incidenteel contact met schoolbesturen, vnl. bij nieuw- en verbouwplannen van schoolgebouw en op ouderavonden
- dagelijks contact met het schoolhoofd of de klasse-onderwijzer van de school waar P.S.O. plaats vindt
- incidenteel is er op indicatie contact met andere sociaal geneeskundige instellingen en met maatschappelijke instellingen.

Er zijn geen nauwkeurige gegevens bekend over het aantal contacten. Een schatting van de tijd die hieraan is besteed is daardoor niet te maken.

4.2.4 Administratie

Beide artsen gebruiken de Nederlandse schoolkaart, die is ontworpen door de Nederlandse Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg. De medische kaarten worden voor de twee werkgebieden afzonderlijk bewaard. De kaarten zijn naar school alfabetisch gerangschikt. De assistente beheert de kaarten en licht deze tijdens het bezoek aan een school. Lacunes, bv. bij verhuizing, immigratie, blijven zitten of andere mutaties worden eerst tijdens de periode waarin het onderzoek op school plaats vindt, zo goed mogelijk, gecorrigeerd.

Pirquet administratie: op individuele Pirquet kaarten, die in de school naar klasse gerangschikt worden bewaard, wordt de datum van het tuberculine onderzoek en een evt. positieve reactie aangetekend. Positieve bevindingen worden, na bevestiging door het C.B. voor tuberculose

bestrijding, eveneens op de medische kaart van de schoolartsendienst geregistreerd.

De nauwe samenwerking met de psycholoog vergt veel tijd en aandacht van de assistente: zij neemt relevante gegevens voor de psycholoog over uit de medische kaarten en schrijft de uitslagen van de vele psychologische tests en B.L.O.-onderzoekingen in.

Overige administratieve werkzaamheden betreffen o.a. jaarverslagen, trimesterverslagen, rapporten over medisch-hygiënische aspecten van bestaande en nieuw te bouwen scholen, verwerking van medisch-statistische gegevens, verwerking van correspondentie, o.a. betreffende verwijzingen. Arts en assistente zijn beide nauw bij de administratie en registratie betrokken.

4.2.5 Outillage

Onderzoekruimten

De schoolartsen verrichten het medisch onderzoek meestal op school. In enkele plaatsen wordt gebruik gemaakt van het wijkgebouw van een kruisvereniging. In 25 scholen is de onderzoekruimte naar het oordeel van de betrokken schoolarts geschikt, in 49 matig en in 67 niet geschikt. Veelal is negatieve beoordeling gegrond op te weinig vertrekken, al of niet in combinatie met te kleine afmetingen, ontbrekend sanitair (20x), slechte verwarming, teveel lawaai, slechte verlichting en gebrek aan privacy.

Materiaal

Het onderzoek materiaal, dat de artsen per auto van school naar school vervoeren, bestaat uit: weegschaal, meetinstrument (microtoise), centimeterband, meethoek, Hema combi sticks, Sicca haemometer, tensiometer, oorspiegel, audiometer, letterkaart, kleurentest van Ishihara, prisma, stopwatch, dynamometer, stethoscoop, reflexhamer en materiaal voor tubercuïne onderzoek (Pirquet).

Vervoer

In 1967 is door de twee artsen tezamen 26.200 km voor de dienst per auto afgelegd. Bij een gemiddelde snelheid van 60-70 km per uur heeft elke arts naar schatting 200 uur, dat is gelijk aan 25 werkdagen van 8 uur, in de auto doorgebracht.

4.2.6 Overige werkzaamheden

De artsen houden geen spreekuur en zijn niet actief betrokken bij het vaccinatieprogramma. Enkele malen per cursusjaar worden voordrachten gehouden op ouderavonden en op huishoudscholen. Alleen als de school-arts afwezig is voert een assistente wel eens zelfstandig een screening uit op visus- en gehoorstoornissen.

Andere werkzaamheden die vaak in meer of minder zijdelings verband staan tot hun taak, doch waarover op de betrokken schoolartsen een beroep wordt gedaan, liggen op het gebied van EHBO, schooltandzorg, vaccinatieprogramma, schoolmelkvoorziening, sportkeuring en jeugdsport, adviescommissie Streekraad e.d.

4.3 Beoordeling van status quo

Met 2 artsen en 2 assistenten is de dienst onderbezet. Per arts zijn er 8500 leerlingen, die over een groot gebied zijn verspreid. Bovendien brengt de geringe bevolkingsdichtheid mee, dat vele scholen een gering aantal leerlingen hebben. Omdat ook in plaatsen waar meer dan één school is gevestigd meestal een centrale onderzoek-ruimte ontbreekt, dient vrij veel tijd uitgetrokken te worden voor frequentie verhuizing en installatie van het materiaal.

Het percentage zuigelingen dat consultatiebureaus bezoekt is iets hoger dan in Nederland. De frequentie waarin kleuters kleuterbureaus bezoeken is daarentegen veel geringer. Het voornemen de jongste groep kinderen op de kleuterschool te onderzoeken is gebaseerd op verschillende argumenten en verdient aanbeveling, hoewel het percentage 4-jarigen dat op de kleuterschool wordt aangetroffen minder groot is dan het percentage 5-jarigen. Het laten vervallen van onderzoek van 5-jarigen is echter niet te rechtvaardigen met de argumenten, die vóór onderzoek van 4-jarigen pleiten. Onderzoek in een of andere vorm is van beide groepen noodzakelijk.

Het beperken van de medische begeleiding op de lagere school tot uitsluitend P.S.O. in 1^{ste} en 6^{de} klas is eveneens niet in overeenstemming met moderne inzichten in jeugdgezondheidszorg. De sociaal-economische en sociaal-hygiënische omstandigheden in het district en algemeen geldende uitkomsten van epidemiologisch onderzoek van morbiditeit, mortaliteit en groei en ontwikkeling pleiten juist voor uitbreiding van de medisch-hygiënische begeleiding van de jeugd. Hoewel de grote waarde van "gericht" en "follow-up" onderzoek volgt uit het relatief hoge verwijzingspercentage bij deze consulten zou het onjuist

zijn P.S.O. te vervangen door gericht onderzoek. In vele gevallen is follow-up onderzoek het vervolg op periodiek onderzoek.

De uitvoering van het P.S.O. geschiedt op redelijk goed niveau, al zijn er zowel van de kant van de schoolartsen als van de medewerkers van het NIPG belangrijke details aan te wijzen, die verbetering behoeven of nog moeten worden ingevoerd. De arts verricht nog teveel werkzaamheden die aan een lager gekwalificeerde kracht kunnen worden gedelegeerd. In veel plaatsen is een goede uitvoering van het werk moeilijk zo niet onmogelijk door de uiterst gebrekkige accommodatie. De vele tijd, noodzakelijk voor vervoer - waarvan weliswaar een deel in eigen tijd van de artsen valt - en het frequent verplaatsen en installeren van instrumentarium zijn voor het werkgebied specifieke factoren die remmend werken op de kwantiteit.

Omdat behalve het gericht en follow-op onderzoek het P.S.O. het enige geregelde contact vormt met de schoolkinderen is de verhouding tussen aantal P.S.O. en leerlingen te laag, met name bij het kleuter en lager onderwijs. Over de andere activiteiten is bij gebrek aan kwantitatieve gegevens geen oordeel te geven.

Voor de medische registratie geldt als extra belasting, dat een groot deel van de kinderen die buitengewoon en voortgezet onderwijs volgen, op scholen gaan die buiten het district zijn gelegen.

Bij het verwijzen moet er rekening mee worden gehouden, dat doorverwijzing door de huisarts geschiedt naar verschillende vertegenwoordigers van hetzelfde specialisme, die rondom het district zijn gevestigd en op onderling verschillende wijze problemen behandelen.

De gemeenschappelijke regeling van de schoolartsdienst N.W.-Brabant en de instructie voor de schoolarts bieden formeel voldoende mogelijkheid het werk te ontplooiën en nieuwe initiatieven te realiseren. Nog meer dan formele richtlijnen zijn daadwerkelijke belangstelling en medewerking van alle betrokkenen - o.a. van schoolbesturen en gemeentelijke autoriteiten - voorwaarden voor het slagen van nieuwe ontwikkelingen.

5 MODEL VAN MEDISCHE BEGELEIDING VAN KINDEREN

5.1 Principes¹⁾

De vragen "hoe groot is de kans dat een kind sterft" en "hoe groot is de kans dat een kind ziek is of wordt" waren 70 jaar geleden, toen de eerste consultatiebureaus voor zuigelingen en de eerste schoolartsendiensten werden opgericht, richtinggevend voor het werk in Jeugdgezondheidszorg. De sterfte van zuigelingen, kleuters en schoolkinderen is in Nederland sterk gedaald en is, vergeleken met andere West-Europese landen, zeer laag. Afgezien van de uitvoering van het vaccinatieprogramma heeft jeugdgezondheidszorg in Nederland (consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters, schoolartsendiensten) geen aanwijsbare invloed op de huidige kindersterfte. De invloed van jeugdgezondheidszorg is eveneens niet af te lezen uit het verloop van morbiditeitsstatistieken, zo deze al zouden bestaan, omdat in een moderne geïndustrialiseerde maatschappij de georganiseerde gezondheidszorg een onderdeel vormt van velerlei factoren, die invloed op gezondheid en ziekte uitoefenen. Als uitgangspunt voor een model van jeugdgezondheidszorg in een ontwikkeld land als het onze geldt het volgende:

Ouders zijn nu gerechtigd te vragen "is een kind gezond, is het zo gezond mogelijk?". Deze vraag is in twee delen te splitsen, die uiteraard ten nauwste met elkaar samenhangen:

- heeft het kind een ziekelijke afwijking
- groeit het kind en ontwikkelt het zich normaal, resp. optimaal.

Voor beantwoording van deze vragen zal jeugdgezondheidszorg moeten voldoen aan de volgende eisen:

- elk kind optimaal op pathologie onderzoeken
- van elk kind optimaal groei en ontwikkeling observeren
- maatregelen treffen die verder onderzoek van gevonden stoornissen mogelijk maken.

(Criteria voor beoordeling van deze aspecten zijn te ontlelen aan wetenschap op gebied van groei en ontwikkeling, techniek van onderzoek op pathologie, epidemiologie van ziekte en sterfte).

Er zijn momenteel voldoende aanwijzingen, al ontbreken morbiditeitsstatistieken, voor de conclusie dat vele ogenschijnlijk gezonde kinderen

1) ontleend aan het onderzoek "Evaluatie werkwijze consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters en schoolartsendiensten" van het NIPG-TNO

gedurende kortere of langere tijd niet vrij zijn van pathologie en/of subnormaal resp. sub-optimaal groeien en zich ontwikkelen. Als uitvloeisel hiervan kan worden gesteld, dat in jeugdgezondheidszorg tevens ernaar moet worden gestreefd:

- bij elk kind pathologie te voorkomen
- bij elk kind de gezondheid resp. groei en ontwikkeling te bevorderen. (Criteria voor beoordeling van deze aspecten zijn ten dele te ontleenen aan epidemiologische studies, ten dele aan "klinische" kennis van fysiologie en patho-fysiologie, psychologie en psychiatrie met betrekking tot groei en ontwikkeling).

Het model is te beschrijven zowel vanuit de inhoud van het werk als vanuit taak, samenwerking en taakverdeling van de medewerkers. De volgende principes zijn gehanteerd voor het opstellen van de wijze waarop de medewerkers van de dienst samenwerken:

- de verantwoordelijkheid ligt bij de hoogst gekwalificeerde, i.c. de medische leider
- erkenning van eigen deskundigheid van alle medewerkers
- van elke medewerker wordt datgene gevergd, wat hij op grond van zijn kwalificatie kan presteren en dat relevant is in jeugdgezondheidszorg
- elke medewerker verricht dat deel van het werk, dat niet door een lager gekwalificeerde kan worden verricht
- systematische verbale en schriftelijke onderlinge communicatie vormen de basis van het samen werken.

5.2 Model voor districts schoolartsendienst

De schoolartsendienst in het district "Kring Noord-West Brabant" heeft tot taak de medisch-hygiënische begeleiding van alle kinderen en adolescenten die op scholen in het district schoolgaan en van kinderen, die in het district wonen en leerplichtig zijn, doch niet schoolgaan ten gevolge van een zware lichamelijke of geestelijke handicap.

In de subsidie voorwaarden voor schoolgezondheidszorg is ervan uitgegaan, dat een schoolarts wordt geassisteerd door een schoolverpleegster of een administratieve hulpkracht. Indien meer 8000 kinderen per arts onder toezicht staan is een tweede verpleegster of assistente toegestaan. Als regel is er weinig verschil in werkzaamheden en verantwoordelijkheid tussen verpleegsters en assistenten

in een schoolartsendienst: beide functionarissen zijn de arts behulpzaam bij de dagelijkse uitvoering van zijn werkzaamheden. In de te beproeven nieuwe werkwijze komt daarentegen de nadruk te liggen op een vrij grote zelfstandigheid van de verpleegster bij haar dagelijkse werkzaamheden. Een deel van het werk, dat als regel door de arts wordt verricht, zal aan haar worden gedelegeerd. Hierdoor zal frequenter onderzoek van de kinderen mogelijk worden en zal de arts tijd kunnen vrij maken voor werkzaamheden die naast het P.S.O. belangrijk zijn.

De taak van de schoolverpleegster is samen te vatten met de term "signalering". Zij werkt onder verantwoordelijkheid van de arts, met erkenning van eigen deskundigheid. Opdat de arts inderdaad deze verantwoordelijkheid kan dragen en de verpleegster zo deskundig mogelijk is, is een nauwe werkrelatie tussen beide absolute voorwaarde. Frequentie contacten voor rapportage en inservice training moeten een vaste plaats in het werkschema hebben. Aan de verpleegster worden bij voorkeur die werkzaamheden door de arts gedelegeerd, die zij gezien haar opleiding en capaciteiten zelfstandig kan uitvoeren. Zij wordt niet belast met werkzaamheden die door administratief personeel kunnen worden verricht. Verpleegster en arts hebben beide toegang tot de medische administratie ten behoeve van eigen informatie en het maken van aantekeningen.

Onderstaand model is opgebouwd rond het probleem, hoe tussen periodiek systematisch onderzoek door arts en assistente en screening door schoolverpleegster een goed evenwicht tot stand is te brengen. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke omstandigheden van het werkgebied van deze schoolartsendienst.

5.2.1 Aard en frequentie van onderzoek van kinderen

Periodiek systematisch onderzoek

- kleuters in hun eerste jaar op kleuterschool, dat zijn vnl. 4-jarigen en voor een deel 5-jarigen, die een jaar later op school komen. Argumenten voor het P.S.O. van de jongste groep kleuters op de kleuterschool zijn:
 - op kleuterbureaus zijn de intervallen tussen de consulten zeer groot
 - op kleuterbureaus wordt weinig of niet onderzocht op zintuigstoornissen
 - maakt follow-up onderzoek mogelijk van bedreigde kinderen

tijdens kleuterschoolperiode, bv. meer probleem gevallen zouden voorkomen onder kinderen die bij het onderzoek erg weerstrevend zijn dan onder coöperatieve kinderen

- schoolkinderen in eerste en hoogste klas lagere school
 - in eerste klas doen zich problemen voor i.v.m. schoolmilieu
 - in zesde klas doen zich vragen voor tav. keuze van V.O. en beroepskeuze
- adolescenten

problemen tijdens de adolescentie vergen tenminste één schematisch vastgesteld contact tussen arts en adolescent. Voor gericht onderzoek, bij deze leeftijdsgroep ook en wellicht juist op verzoek van het kind zelf, moet bovendien een ruime mogelijkheid worden geboden (elders zijn hiertoe spreekuren ingesteld). Tijdens de uitvoering van de proef moet worden nagegaan, of de eerste klas van het voortgezet onderwijs voor P.S.O. is te prefereren, i.v.m. overgang van lager naar voortgezet onderwijs, of een hogere klas, waardoor het P.S.O. meer gespreid wordt over de leeftijd
- kinderen van buitengewoon onderwijs worden minstens éénmaal per jaar systematisch onderzocht
- alle kinderen die in het gebied komen wonen en er schoolgaan worden binnen een jaar volledig onderzocht.

N.B. Als regel vindt P.S.O. bij kleuters en lagere schoolkinderen plaats in aanwezigheid van één van de ouders en bij adolescenten zonder ouders erbij

Screening

De term screening wordt gewoonlijk gebruikt voor min of meer massaal onderzoek van een groep van ogenschijnlijk gezonde individuen om een beprekt aantal stoornissen of ziekten op te sporen. Deze methodiek is alleen medisch te rechtvaardigen indien de resultaten per kind in direct verband met de gehele medisch-hygiënische begeleiding van een individu worden beoordeeld.

Het P.S.O. wordt met zo grote tussenpozen uitgevoerd, dat uitsluitend dit onderzoek geen "begeleiding van groei en ontwikkeling" vormt. Groei en ontwikkeling zijn continue processen, waarvan de voortgang door frequent onderzoek moet worden beoordeeld. Visus-stoornissen kunnen zich in een jaar ontwikkelen en doorgemaakte ziekten kunnen een

langdurige stoornis als nasleep hebben. Op grond hiervan komt elk kind éénmaal per jaar voor screening onderzoek in aanmerking, behalve in het jaar waarin P.S.O. wordt verricht.

Gericht onderzoek

Afhankelijk van de vraagstelling, die afkomstig kan zijn van verpleegster, ouders, onderwijzer, psycholoog of kind zelf of van indicaties als doublure en veelvuldig ziekte-verzuim, zal gericht onderzoek het karakter hebben van P.S.O., screening of ander specifiek onderzoek.

Follow-up onderzoek

- afhankelijk van de indicatie zal bij follow-up onderzoek een enkel aspect van de medische begeleiding aandacht krijgen of een uitgebreid onderzoek worden uitgevoerd.

Ten aanzien van bovenstaande medische onderzoeken is de globale taakverdeling als volgt:

- periodiek systematisch onderzoek wordt verricht door de arts, die daarbij als regel assistentie heeft van de doktersassistente. De verpleegster assisteert periodiek bij het P.S.O., opdat haar methode van onderzoek en de door haar gebruikte criteria met die van de arts overeenstemmen
- screening is de hoofdtak van de verpleegster
- afhankelijk van aard en omvang van gericht en follow-up onderzoek zal of de arts of de verpleegster de uitvoering op zich nemen.

5.2.2 Inhoud van onderzoeken

Periodiek systematisch onderzoek

In principe zal het P.S.O. niet anders worden uitgevoerd dan in de bestaande situatie. Samenwerking van arts en assistente moet er op zijn gericht aan de assistente alle werkzaamheden te delegeren die zij qua opleiding en vermogen kan uitvoeren. De werkomstandigheden, die per school resp. wijkgebouw aanzienlijk verschillen zijn hierop uiteraard van invloed. Omdat de ontwikkeling van een nieuwe werkwijze niet alleen is gericht op een efficiënter uitvoering van bestaande methoden, doch tevens beoogt het werk op een hoger niveau te brengen moet er binnen de proefopzet ruimte zijn voor verbetering van be-

staande en invoering van nieuwe methodieken.

Screening

Er wordt voorlopig van uitgegaan, dat de verpleegster haar onderzoek verricht na (administratieve) voorbereiding door een administratieve hulpkracht, doch ter plaatse zonder administratieve hulp werkt. De verpleegster noteert alle bevindingen op de medische kaart van het kind.

a. Onderzoek van leerlingen in 3^e klas.

De ouders worden uitgenodigd hierbij aanwezig te zijn.

Anamnese: - aanvulling met gegevens betreffende periode sinds laatste P.S.O.

- huidige toestand tav. klachten, voeding, gedrag, milieusituatie, enz.

- leerresultaten, schoolverzuim (via onderwijzer)

Onderzoek:- inspectie: gebit en gebit verzorging, hygiënische verzorging, kleding, houding, stand van onderste extremiteiten.

- bepaling van lengte, gewicht, visus, gehoor, haemoglobine en onderzoek van urine

- het kind is voor dit onderzoek ontkleed.

Dit onderzoek komt in de plaats van het onderzoek door de arts, dat sinds 1967 is vervallen.

b. Screening van leerlingen in die klassen van kleuter, lager en voortgezet onderwijs waar geen P.S.O. wordt verricht.

Anamnese: - informatie van onderwijzer over leerresultaten en schoolverzuim

Onderzoek:- zintuigelijke stoornissen, eventuele klachten, Hb en urine op indicatie, lengte en gewicht

- het kind is voor dit onderzoek niet ontkleed. Daarom wordt een correctie op het gewicht toegepast.

c. Tuberculine onderzoek.

Alle leerlingen van K.O. en L.O. worden met reactie van von Pirquet onderzocht zolang het Mantoux-team van het consultatiebureau deze taak niet heeft overgenomen.

5.2.3 Signalering

Per onderdeel van het onderzoek door de verpleegster zullen criteria moeten zijn vastgesteld, die aangeven bij welke uitkomst over het kind wordt gerapporteerd aan de schoolarts. De criteria zullen door arts en verpleegster in onderling overleg moeten worden ontwikkeld en waar mogelijk in maat en getal worden vastgelegd.

Tot zover is het model behandeld vanuit de opdracht aan jeugdgezondheidszorg de gezondheid, groei en ontwikkeling van alle kinderen optimaal vast te stellen. In het volgende zijn enkele overige aspecten van schoolgezondheidszorg beschreven.

5.2.4 Advisering en verwijzing

De arts adviseert in het persoonlijk contact naar aanleiding van het onderzoek van het kind en in het kader van gezondheidsvoorlichting en opvoeding. De verpleegster adviseert in het persoonlijk contact binnen de grenzen van normale groei en ontwikkeling en afwezigheid van pathologie en houdt haar adviezen in overeenstemming met de inzichten van de arts of met het in onderling overleg ingenomen standpunt.

De arts en de verpleegster kunnen tav. bepaalde kinderen advies uitbrengen aan anderen dan de ouders. De verpleegster brengt dergelijk advies uit na overleg met de schoolarts. De te adviseren persoon (of instelling) is bv. onderwijzer of schoolhoofd, logopaedist, schoolpsycholoog, wijkverpleegster, huisarts (o.m. ten behoeve van maatschappelijk werkster, heilgymnast, kinderuitzending). Onderzoek en begeleiding van individuele kinderen door de psycholoog vergen een medisch-biologische basis (basis niet te verstaan als indicatie) die het medisch onderzoek verschaft.

Algemene gezondheidsvoorlichting en opvoeding wordt zowel door de arts als door de verpleegster gegeven aan groepen ouders (ouderavonden), onderwijzers en kinderen.

De arts verwijst, de verpleegster verwijst niet. tenzij er een zeer dringende indicatie is bij een acute aandoening.

De kinderen die zijn verwezen worden geregistreerd teneinde follow-up mogelijk te maken. Follow-up is noodzakelijk om binnen redelijke tijd op de hoogte te zijn van het effect van de verwijzing. Basis van follow-up is het administratief systeem. Follow-up kan leiden tot speciaal bezoek aan 't kind op school, huisbezoek of

contact met instantie waarnaar is verwezen.

De verpleegster rapporteert periodiek aan de schoolarts over medisch-hygiënische aspecten van gebruik van school en speelplaats, sanitair en inrichting. In overleg met de schoolarts worden door haar op dit terrein adviezen uitgebracht aan schoolhoofd en andere leerkrachten.

De schoolarts rapporteert en adviseert betreffende medisch-hygiënische aspecten van schoolgebouw en inventaris aan schoolbesturen en gemeentelijke autoriteiten en zonodig aan de inspecteur van het onderwijs (KO, LO of VO) en de geneeskundig inspecteur.

5.2.5 Administratie

Na een kort overzicht van de administratie van een schoolartsendienst worden de bevoegdheden en taakverdeling van de medewerkers van de dienst aangegeven.

1 medische gegevens

- registratie
- correspondentie
- epidemiologische statistiek

2 organisatorische gegevens

- kaartsystemen; mutaties: migratie, emigratie en immigratie
- voorbereiding P.S.O., screening en ander onderzoek
- follow-up verwijzing
- statistiek van verrichtingen

3 rapporten, jaarverslagen.

ad. 1 Anamnese, onderzoek en advies worden door arts en schoolverpleegster op medische status geregistreerd.

Correspondentie over kinderen met huisartsen, specialisten en niet-medische instellingen wordt gevoerd door de arts.

Opbergen van correspondentie, formulieren enz. behoort tot de taak van de administratief assistente.

Statistieken van medische gegevens worden eveneens door de administratief assistente bijgehouden.

ad. 2 De administratief assistente houdt centraal de kaartsystemen bij en bereidt P.S.O., screening, gericht en follow-up onderzoek voor, zij verzorgt administratieve follow-up van verwijzing en houdt de statistieken bij waarin alle verrichtingen en werk-

zaamheden worden bijgehouden.

Te overwegen valt de doktersassistente hier niet mee te belasten, doch een centrale administratieve kracht aan te trekken. Deze functionaris zou de verpleegster in voorkomende gevallen kunnen assisteren bij haar werk op de scholen.

Bijhouden van het kaartsysteem is ten dele gebaseerd op het verkrijgen van inlichtingen over mutaties van bevolkingsadministraties en schoolhoofden. Indien een kind verhuist naar elders of een school gaat bezoeken, die buiten het district is gelegen, wordt (een copie van) de medische kaart aan de betrokken schoolarts toegezonden.

- ad. 3 Rapporten en jaarverslagen worden voorbereid door de administratieve kracht en uitgewerkt door de arts en de verpleegster. Voor rapporten en jaarverslagen draagt de arts de verantwoordelijkheid.

6 PROEFGEBIED

(eerste beschrijving)

Het proefgebied is zo gekozen, dat gedeelten van het werkgebied van beide artsen erin vallen. Het proefgebied omvat de gemeenten 's-Gravenmoer, Hoge en Lage Zwaluwe, Made, Sprang-Capelle en Zevenbergen. Het aantal inwoners van het proefgebied is 32.484, dat is $\frac{1}{3}$ deel van het aantal inwoners van het gehele district. Ook het aantal leerlingen in het proefgebied bedraagt $\frac{1}{3}$ deel van alle onder toezicht staande leerlingen (tabel 4).

tabel 4

Kring "Noord-West Brabant"

1967

gemeente	kleuter ond.		lager ond.		voortg. ond.		t o t a a l	
	scholen	ll.	scholen	ll.	scholen	ll.	scholen	ll.
's-Gravenmoer	1	40	2	179	0	-	3	219
H en L Zwaluwe	3	154	5	589	0	-	8	743
Made	3	293	7	1263	3	443	13	1999
Sprang-Capelle	3	136	3	499	2	235	8	870
Terheijden	1	159	4	712	1	50	6	921
Zevenbergen	4	447	6	1273	4	385	14	2150
totaal	15	1229	27	4515	10	1113	52	6857

De schoolverpleegster zal voorlopig alleen kleuters en lagere schoolleerlingen onderzoeken. Screening van de groep oudste kleuters en van leerlingen van 2^e, 3^e, 4^e en 5^e klas van de lagere school betreft ongeveer 3000 kinderen. Het P.S.O. betreft ongeveer 2000 leerlingen. In 1967 zijn bijna 6000 leerlingen in het gehele district aan P.S.O. onderworpen, dat is ongeveer 2000 in het proefgebied. Hiermee is de limiet bereikt van het aantal P.S.O. Uit de werkzaamheden van de schoolverpleegster zal voor de arts veel werk voortvloeien: supervisie, inservice training, onderzoek van gesignaleerde gevallen.

In het proefgebied zal moeten worden nagegaan:

- kwantiteit screening in relatie tot gepland aantal
- aantal en aard van gesignaleerde gevallen

- kwantiteit P.S.O. in relatie tot gepland aantal
- aantal gerichte onderzoeken naar aanvrager (met name na signalering door schoolverpleegster
- aantal follow-up onderzoeken
- kwantiteit overige werkzaamheden
- hoeveelheid tijd die verschillende onderdelen van het werk vergen.

De schoolverpleegster zal haar taak geleidelijk uitbreiden en zeker de eerste jaren niet aan een star tijdschema gebonden zijn.

7 SAMENVATTING

In de districtschoolartsendienst Kring Noord-West Brabant is in 1968 de voorbereiding van een ontwikkelingsproject gestart, dat beoogt nieuwe vorm en inhoud te geven aan de samenwerking van schoolarts en schoolverpleegster. In overleg met medewerkers van het NIPG-TNO is door de twee schoolartsen een programma opgesteld, waarvan in 1968 zijn gerealiseerd:

- de beschrijving van het district voorzover betreft enkele demografische gegevens, kwantitatieve gegevens betreffende de medische zorg voor zuigelingen en kleuters, kwantitatieve onderwijs-gegevens en de status quo van de schoolartsendienst
- het opstellen van een verbaal model werkwijze rond de signalerende taak van de schoolverpleegster. Hierbij is uitgegaan van principes voor jeugdgezondheidszorg zoals deze worden gehanteerd in het evaluatieonderzoek voor jeugdgezondheidszorg van de afdeling Sociale Hygiëne van het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde en is rekening gehouden met specifieke omstandigheden in het district
- een eerste beschrijving van de experimentele werkwijze in een proefgebied.

NASCHRIFT

Door vertrek van de twee schoolartsen in het begin van 1969 is het project tot stilstand gekomen. De verpleegster Zr. M.A.G. Dusseldorp, die in september 1968 is aangesteld, heeft haar taak uitgevoerd en voortgezet volgens de eerste richtlijnen voor het proefgebied. Sinds het begin van 1969 is J. Schüngel, die reeds eerder in het district schoolarts was, wederom in het district werkzaam.

In gezamenlijk overleg zal worden bepaald of voortzetting van het project op wetenschappelijk verantwoorde wijze mogelijk is.

8 BIBLIOGRAFIE

Een voorlopige lijst van literatuur, die van belang kan zijn voor het project is opgesteld. Aan bestudering van deze literatuur is in 1968 nauwelijks toegekomen.

Voor Nederlandse publikaties uit de jaren 1945-1965 zij men verwezen naar de Nederlandse bibliografie over jeugdgezondheidszorg, samengesteld door A.C.M. van Olst, uitg. door het Ned.Inst.voor Praeventieve Geneeskunde TNO (1966). Hierin zijn ook de publikaties van de World Health Organization uit die jaren opgenomen.

- ANDERSON, C.L., School health practice; 3rd ed. St.Louis, Mosby, 1964
- ASHLEY-MILLER, M., Selective school medical inspection; a pilot scheme in the Isle of Wight (may/june 1964). Med.Offr. 113(1965)119
- BACON, L., Selective school medical inspection in Hampshire. Publ. Hlth 75(1961)339
- BARRETT, R.E., Health supervision of school children by selective and routine examination. Med.Offr. 118(1967)316
- BENSON, K.I.G., & A. BEATTIE, A new approach to the school health program. Canad.J.publ.Hlth 55(1964)371
- CROMWELL, G.E., The nurse in the school health program; repr. Philadelphia etc., Saunders, 1963
- CUSTERS, M., Het medisch schooltoezicht in België. Ons eigen blad 48(1964)331
- DEBAR, D. et H. MAZEL, Techniques et perspectives de médecine scolaire. Paris, Doin, 1963
- DIDSBURY, B., The school health service and the family doctor. Lancet 1 (1964)101
- FRANCIS, H., School health service work in the ordinary day schools (correspondence). Med.Offr. 119(1968)195
- HEIMANN, F.A., & B. WORTHINGTON-FOXLEY, Some criticisms of selective school examination. Med.Offr. 111(1964)126
- HORNER, J. STUART, The intermediate school medical inspection. Publ. Hlth 77(1963)291
- HORNER, J. STUART, The selection of children for school medical inspection. Med.Offr. 115(1966)29
- JACOBZINER, H., Health services for the school-age child; a new approach. J.Amer.med.Ass. 165(1957)1669
- LUNN, J.E., School health service work in the ordinary day schools.
I. Selective medical inspections (England and Wales 1967).
II. A modified selective inspection procedure derived from a

study of the periodic entrance inspection.

III. The general practitioner's role in the present school health service and plans for the future.

Med. Offr. 118(1967)303; 313; 329

MARIENFELD, C., Rheumatic fever - an evaluation of school health programs. Amer. J. publ. Hlth 56(1966)647

McGREGOR, A. & C.M. ATKINS, Pre-entry school medical inspection. Med. Offr. 121(1969)353

MEDOVY, H. (ed.), School health problems. Pediatric clinics of North America. 12(1965)no. 4

Ministry of Education, The health of the school child. Report of the Chief medical officer of the ministry of Education for the years 1960/1961 -. London, HMSO, 1962 -

MITCHELL, H.H., & W.J. PEEPLES, Progress toward continuous health supervision. Amer. J. publ. Hlth 51(1961)1853

MOORE, P.C., Selective school medical inspection; a pilot scheme in Nottinghamshire. Med. Offr. 110(1963)221

RENDERS, W.H.A., Schoolmaatschappelijk werk, schoolpedagogische zorg en schoolgezondheidszorg. Kath. sociaal T. 17(1965)177; 194; 211

School administrator, The, physician, and nurse in the school health program: functions and education; a report. New York, 1953. (School health monograph; no. 13)

Bijlage

De Commissie van Beheer, ingevolge de Gemeenschappelijke Regeling van de Schoolartsendienst "kring Noord-West-Brabant";

b e s l u i t

vast te stellen de navolgende

INSTRUCTIE VOOR DE SCHOOLARTSEN.

Artikel 1.

1. De schoolartsen houden toezicht op de gezondheidstoestand van leerlingen en personeel van alle in artikel 1 der gemeenschappelijke regeling van de schoolartsendienst "kring Noord-West-Brabant" genoemd scholen, gevestigd in de gemeenten, behorende tot de kring.

2. Door het dagelijks bestuur wordt in overleg met de schoolartsen een lijst samengesteld, waaruit blijkt op welke scholen iedere arts toezicht uitoefent en welke consultatie-bureaux voor zuigelingen en/of kleuters door ieder van hen worden geleid.

3. Het dagelijks bestuur stelt in overleg met de schoolartsen een plan op, waarin tot uitdrukking komt hoe dikwijls de leerling der scholen aan een onderzoek worden onderworpen.

Artikel 2.

1. Het geneeskundig schooltoezicht omvat:

- a. het toezicht op de gezondheidstoestand van de leerlingen der in artikel 1 bedoelde scholen;
- b. het toezicht op de gezondheidstoestand van het personeel der in artikel 1 bedoelde scholen, meer in het bijzonder ter vaststelling van aandoeningen, welke gevaar of schade kunnen veroorzaken voor de gezondheid van de leerlingen of hinderlijk voor het onderwijs zijn;
- c. het hygiënisch toezicht op de schoolgebouwen, hun inrichting en de speelterreinen;
- d. het verstrekken van advies aan de onderscheidene gemeente- en schoolbesturen over de plannen van nieuw op te richten of te vernieuwen schoolgebouwen en over aan te schaffen schoolinventaris en andere hulpmiddelen bij het onderwijs, uitgezonderd leerboeken;
- e. het op verzoek adviseren over vast te stellen leerplannen, vakanties en roosters van lesuren en over de daarin aan te brengen wijzigingen. Voorts het adviseren over het vrijstellen van abnormale leerlingen van het volgen van bepaalde delen van het onderwijs, alsmede omtrent andere aangelegenheden van schoolhygiëne;
- f. het geneeskundig onderzoek van de onderwijzers, die voor een benoeming in aanmerking komen, tenzij op andere wijze in dat onderzoek is voorzien;
- g. leiding van consultatie-bureaux voor zuigelingen en/of kleuters welke in de kring met toestemming van het dagelijks bestuur door particuliere organisaties aan de schoolartsendienst wordt opgedragen.

2. De schoolartsen zijn voorts bevoegd aan de leden van de Commissie van Beheer en aan besturen van onder hun toezicht vallende bijzondere scholen omtrent onderwerpen, welke tot hun werkkring behoren, zelfstandig adviezen uit te brengen en zijn gehouden alle zodanige werkzaamheden te verrichten als hun door het dagelijks bestuur mochten worden opgedragen in het belang van de gezondheidstoestand van het personeel en de leerlingen van de scholen, waarover hun werkkring zich uitstrekt.

3. Zij zijn verplicht aantekening te houden van hun bevindingen omtrent schoolgebouwen en leerlingen op de wijze, als door het dagelijks bestuur wordt verlangd.

Artikel 3.

1. Van het onderzoek, bedoeld in artikel 1, lid 3, wordt vrijgesteld de leerling, wiens ouders, voogden of verzorgers door bemiddeling van het hoofd der school een schriftelijke verklaring hebben overgelegd, waaruit blijkt, dat zij tegen het onderzoek bezwaar hebben.

2. Het in artikel 2, sub b en f, bedoelde toezicht en onderzoek blijft achterwege, indien een lid van het personeel, wie het betreft, hiertegen bezwaar maakt.

Artikel 4.

1. Bij ieder uitgebreid onderzoek moeten de ouders, voogden of verzorgers in de gelegenheid worden gesteld dit onderzoek bij te wonen. De schoolarts zendt hun, door tussenkomst van het hoofd der school, een oproep. Bij weigering van hun toestemming tot dit onderzoek, wordt hier toe niet overgegaan.

2. Van elk onderzoek, waartoe ontkleding nodig is, zendt de schoolarts, door tussenkomst van het hoofd der school, tijdig bericht aan de ouders, voogden en verzorgers. Bij weigering van hun toestemming wordt niet tot dit onderzoek overgegaan.

Artikel 5.

Het onderzoek heeft plaats in een naar het oordeel van de schoolarts voldoende verlicht en verwarmd vertrek, waarin niet tegelijkertijd onderwijs wordt gegeven.

Artikel 6.

1. De schoolarts heeft het recht te allen tijde de school te bezoeken, doch kan, behalve in geval van besmettelijke ziekte of van een andere dringende omstandigheid, alleen dan leerlingen onderzoeken, als hij zijn bezoek tenminste driemaal 24 uren tevoren aan het hoofd der school heeft aangekondigd.

2. De schoolarts is ook verplicht buiten de gevallen, in artikel 1, lid 3, en dit artikel bedoeld, zo spoedig mogelijk de school te bezoeken, wanneer hem dit door het hoofd der school schriftelijk wordt gevraagd bij het vermoeden of bestaan van besmettelijke ziekte of wegens andere dringende omstandigheden.

Artikel 7.

1. Indien de schoolarts het na een onderzoek, als bedoeld in artikel 1, lid 3, nodig acht, dat de leerling een bijzonder onderzoek of een geneeskundige behandeling ondergaat, geeft hij hiervan door tussenkomst van de ouders, voogden of verzorgers schriftelijk kennis aan de huisarts.

2. De schoolarts vergewist zich, of zijn adviezen worden opgevolgd en stelt zich op de hoogte van het resultaat van het onderzoek c.q. de behandeling.

Artikel 8.

1. De schoolarts treedt niet op als behandelend geneesheer.

2. Hij kan in dringende gevallen bij zijn bezoek aan de school de maatregelen nemen, welke hij nodig acht. Deze maatregelen dragen uitsluitend het karakter van eerste hulp.

Artikel 9.

1. De schoolarts wijst aan het hoofd der school de leerlingen aan, die, lijdende aan ziekten, voor het onderwijs of de overige leerlingen gevaarlijk of hinderlijk zijn, met opgaaf van hen, ten aanzien van wie het raadzaam is hun tijdelijk het verblijf op school te ontzeggen.

2. De redenen, welke de tijdelijke ontzegging wenselijk maken, worden door de schoolarts schriftelijk, door tussenkomst van het hoofd der school, ter kennis van de ouders, voogden of verzorgers gebracht.

3. Het bepaalde in artikel 7, tweede lid, is overigens van toepassing.

Artikel 10.

1. Indien de schoolarts vermoedt, dat een lid van het onderwijzend personeel lijdt aan een ziekte of aandoening, die gevaar voor de leerlingen kan opleveren, of hinderlijk voor het onderwijs kan zijn, nodigt hij dat lid uit, zich aan een onderzoek te onderwerpen.

2. Maakt de betrokkene bezwaar zich door de schoolarts te laten onderzoeken, dan geeft deze daarvan onmiddellijk kennis aan de burgemeester, en indien het een bijzondere school betreft, aan het bestuur dier school, tenzij hem uit inlichtingen van een geneeskundige afdoende blijkt, dat voor het vermoeden geen grond meer aanwezig is.

Artikel 11.

De schoolarts stelt zich, wanneer sluiting van een school hem nodig voorkomt, in verbinding met het gemeentebestuur, c.q. schoolbestuur.

Artikel 12.

1. De schoolarts draagt zorg, dat hem door het hoofd der school ter beschikking worden gesteld kaarten, waarop hij aantekening houdt van de aanwijzingen van paedagogische en andere aard, die door de onderwijzer ten opzichte van bepaalde leerlingen, in acht moeten worden genomen. De kaarten worden klassegewijs onder verantwoordelijkheid van het hoofd der school, in afgesloten kasten of laden bewaard.

2. Eveneens draagt hij zorg, dat bovendien aanwezig is:

- a. een register, waarin de leerkrachten de namen der leerlingen aantekenen, voor wie zij een bijzonder onderzoek wenselijk achten;
- b. een register, waarin de schoolarts bij zijn bezoeken aan de school zijn opmerkingen maakt over:

1. doelmatigheid van verwarming, luchtverversing en verlichting der verschillende lokalen;

2. reinheid en doelmatigheid der schoollokalen, speelplaatsen, gangen, privaten, urinoirs, meubelen, leermiddelen en wat zich verder in de school bevindt, benevens de speelterreinen;

3. alles wat betrekking heeft op de gezondheid der leerlingen in de school;

3. Opmerkingen als bedoeld onder 1 en 2 van het 2e lid, sub b, brengt de schoolarts wanneer deze van spoedeisende aard zijn, onverwijld ter kennis van het desbetreffende gemeente- of schoolbestuur;

4. Het model der kaarten, bedoeld in lid 1 van dit artikel wordt, in overleg met de schoolartsen, door het dagelijks bestuur vastgesteld.

Door de zorg van de schoolartsendienst worden de kaarten op de resp. scholen in de gemeente ter beschikking gesteld.

Artikel 13.

Behalve de in artikel 12 bedoelde kaarten houdt de schoolarts voor de leerlingen afzonderlijke kaarten bij van een door het Staatstoezicht op de Volksgezondheid vastgesteld model.

Artikel 14.

1. Wanneer een leerling naar een andere school overgaat of de school om andere redenen verlaat, wordt de schoolarts hiervan schriftelijk door het hoofd der school in kennis gesteld.

2. Indien op de school, waarnaar de leerling overgaat, geneeskundig schooltoezicht wordt uitgeoefend, zendt de schoolarts de gegevens omtrent de leerling zo spoedig mogelijk aan de schoolarts van die school toe.

Artikel 15.

De schoolartsen zijn verplicht deel te nemen aan de eventuele bijeenkomsten van schoolartsen in de provincie c.q. gecombineerd met kinderartsen, artsenleiders der consultatie-bureaux voor opvoedingsmoeilijkheden, tuberculosebestrijding e.a., waartoe de inspecteur hen uitnodigt ter bevordering van de eenheid in het werk van de maatschappelijke gezondheidszorg in het algemeen en dat van de schoolartsendienst in het bijzonder, zomede van het contact der schoolartsen met de andere hygiënische diensten en leiders van kinderverzorging en volksgezondheid.

Artikel 16.

1. De schoolartsen brengen jaarlijks vóór 1 Maart over het afgelopen kalenderjaar aan het dagelijks bestuur een verslag uit van hun verrichtingen en bevindingen, opgemaakt volgens het model, vastgesteld door het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

2. In het jaarverslag behandelen zij tevens die onderwerpen, welke behandeling hun door het dagelijks bestuur is verzocht.

3. Ieder halfjaar zenden de schoolartsen aan het dagelijks bestuur en aan de geneeskundig inspecteur van de Volksgezondheid rapport omtrent hun bevindingen betreffende de schoolartsendienst.

Artikel 17.

1. De schoolartsen dienen de gemeente en schoolbesturen en de geneeskundig inspecteur van de Volksgezondheid van bericht en raad omtrent zaken, rakende het toezicht, waarmede zij zijn belast.

2. Zij zijn gehouden alle verdere werkzaamheden te verrichten, welke hen door het dagelijks bestuur worden opgedragen in het belang van de gezondheidstoestand van het personeel en de leerlingen van de scholen, waarover hun werking zich uitstrekt.

Artikel 18.

1. De schoolartsen zijn gevestigd ter plaatse door het dagelijks bestuur aangewezen.

2. Zij mogen geen particuliere geneeskundige praktijk uitoefenen. Zij mogen geen andere bezoldigde functies bekleden of waarnemen dan die, waarvoor zij toestemming hebben verkregen van het dagelijks

bestuur.

3. Zij mogen rechtstreeks noch zijdelings deelnemen aan werken of leveranties voor de gemeenten.

4. Zij mogen geen geschenken aannemen in verband met de uitoefening van hun betrekking.

Artikel 19.

1. De schoolartsen hebben recht op verlof van minstens 4 weken per jaar met behoud van wedde, welk verlof, in overleg met het dagelijks bestuur, zodanig moet worden geregeld, dat het in de vakanties van de scholen valt.

2. Bij afwezigheid van één werkdag doen de artsen mededeling aan de voorzitter van het dagelijks bestuur; voor langere afwezigheid doch met een maximum van 6 werkdagen hebben zij toestemming nodig van de voorzitter van het dagelijks bestuur, terwijl zij voor langere afwezigheid dan 6 werkdagen de toestemming behoeven van het dagelijks bestuur.

Artikel 20.

Ingeval de schoolarts door ziekte of wegens andere redenen verhinderd is zijn werkzaamheden te verrichten, geeft hij daarvan onmiddellijk kennis aan de voorzitter van het dagelijks bestuur.

Artikel 21.

De schoolartsen zijn desgevraagd verplicht de vergaderingen van de commissie van beheer en het dagelijks bestuur bij te wonen.

Artikel 22.

Voor zover bij deze regeling daarvan niet wordt afgeweken, zijn de bepalingen van het Ambtenarenreglement der gemeente, alwaar de commissie van beheer is gevestigd, zoals dit thans luidt en in de toekomst luiden zal, op de schoolartsen van toepassing met dien verstande, dat de verschillende bevoegdheden in die regelingen aan het plaatselijk bestuur toegekend, door de commissie van beheer worden uitgeoefend.

Artikel 23.

De schoolartsen leggen bij de aanvaarding van hun betrekking in handen van de voorzitter van het dagelijks bestuur naar keuze de volgende eed of belofte af.

"Ik zweer (beloof) dat ik de mij opgedragen betrekking eerlijk en getrouw zal vervullen. Zo waarlijk helpe mij God Almachtig (dat belooft ik)".

Artikel 24.

Deze instructie treedt in werking op de dag volgende op die der vaststelling.

Aldus vastgesteld in de vergadering van de Commissie van Beheer van de schoolartsendienst kring Noord-West-Brabant op 31 Maart 1950.

De voorzitter,

(get) H.E.M. Schaminée

(H.E.M. Schaminée)

De secretaris,

(get) A. Smit

(A. Smit)

Voor eensluidend afschrift,
de administrateur van de schoolartsendienst
kring "Noord-West-Brabant",

(Chr.J. Hermus)

ADDENDUM

Bij rapport "Nieuwe werkwijze van de schoolartsdienst Kring Noord-West Brabant"

In de tijd, die is verlopen tussen het concipiëren van het rapport en de publikatie, hebben zich enkele nieuwe ontwikkelingen voorgedaan in de schoolartsdienst "Kring Noord-West Brabant".

Om de consequenties van het rapport voor deze dienst beter te kunnen beoordelen is de status quo per 1 november 1969 in het onderstaande weergegeven.

Functionarissen:

Mevr. E.R. Pols-Koivulehto

functie: schoolarts (1-9-1969)

werkgebied: alle scholen in de Westhoek m.u.v. welke dokter Schüngel bezoekt.

J. Schüngel

functie: schoolarts (1-4-1969)

werkgebied: de scholen in het Land van Heusden en Altena, 's-Gravenmoer, Sprang-Capelle, Hooge en Lage Zwaluwe (incl. geheel Moerdijk), alsmede de L.T.S. te Klundert.

Ch. Verswijvelt

functie: schoolpsycholoog (1-1-1969 in volambtelijke dienst)

werkgebied: tijdelijk gehele district.

Vacature

functie: schoolpsycholoog.

Zr. M.A.G. Dusseldorp

functie: schoolverpleegster (15-9-1968)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Pols.

Zr. M.A.W. Pennartz

functie: schoolverpleegster (1-9-1969)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Schüngel.

Mej. A.A.W. Albers

functie: assistente van schoolarts (1-6-1968)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Schüngel.

Mej. M.E.D.R. v.d. Horst

functie: assistente van schoolarts (8-9-1969)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Pols.

Mej. Y.J.M. Zwegers

functie: assistente schoolpsycholoog (1-7-1969)

werkgebied: toegevoegd aan schoolpsycholoog Ch. Verswijvelt.

J. Nollen

functie: logopaedist

werkzaam op basis van het verrichten van enkele diensten

werkgebied: Hooge en Lage Zwaluwe, Klundert, Made c.a., Terheyden en Zevenbergen.

J.P.M. Ermers

adres: p/a Gemeentehuis Zevenbergen

functie: administrateur van de dienst (1-6-1965)

Het bestuur van de schoolartsendienst heeft op 3 november 1969 besloten een centrale administratieve kracht voor administratie van artsen, psychologen en verpleegsters aan te trekken.

Met ingang van 1 september 1969 is de uitvoering van het tuberculine onderzoek overgedragen aan het Mantoux-team van het consultatiebureau voor tbc bestrijding.

De schoolartsen en schoolverpleegsters voeren hun taak uit volgens het schema:

- schoolarts - onderzoek van kinderen van jongste jaargroep van kleuterschool, van 1^e en 6^e klas van lagere school en van 2^e klas voortgezet onderwijs
- wekelijkse bespreking met verpleegster over gesignaleerde kinderen, zonodig gevolgd door gericht onderzoek
- schoolverpleegster - screening van kinderen van oudste jaargroep van kleuterschool, van 2^e, 4^e en 5^e klas lagere school
- onderzoek van kinderen van 3^e klas lagere school.

In april-juni 1969 heeft Zr. Dusseldorp 402 kinderen gescreend, 556 kinderen in de derde klas onderzocht en bij 562 kinderen de reactie van von Pirquet verricht.

Het bestuur heeft de mogelijkheid opengelaten, dat de tweede schoolverpleegster haar taak uitvoert volgens de richtlijnen van het proefgebied.

november 1969

ADDENDUM

Bij rapport "Nieuwe werkwijze van de schoolartsdienst Kring Noord-West Brabant"

In de tijd, die is verlopen tussen het concipiëren van het rapport en de publikatie, hebben zich enkele nieuwe ontwikkelingen voorgedaan in de schoolartsdienst "Kring Noord-West Brabant".

Om de consequenties van het rapport voor deze dienst beter te kunnen beoordelen is de status quo per 1 november 1969 in het onderstaande weergegeven.

Functionarissen:

Mevr. E.R. Pols-Koivulehto

functie: schoolarts (1-9-1969)

werkgebied: alle scholen in de Westhoek m.u.v. welke dokter Schüngel bezoekt.

J. Schüngel

functie: schoolarts (1-4-1969)

werkgebied: de scholen in het Land van Heusden en Altena, 's-Gravenmoer, Sprang-Capelle, Hooge en Lage Zwaluwe (incl. geheel Moerdijk), alsmede de L.T.S. te Klundert.

Ch. Verswijvelt

functie: schoolpsycholoog (1-1-1969 in volambtelijke dienst)

werkgebied: tijdelijk gehele district.

Vacature

functie: schoolpsycholoog.

Zr. M.A.G. Dusseldorp

functie: schoolverpleegster (15-9-1968)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Pols.

Zr. M.A.W. Pennartz

functie: schoolverpleegster (1-9-1969)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Schüngel.

Mej. A.A.W. Albers

functie: assistente van schoolarts (1-6-1968)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Schüngel.

Mej. M.E.D.R. v.d. Horst

functie: assistente van schoolarts (8-9-1969)

werkgebied: toegevoegd aan dokter Pols.

Mej. Y.J.M. Zwegers

functie: assistente schoolpsycholoog (1-7-1969)

werkgebied: toegevoegd aan schoolpsycholoog Ch. Verswijvelt.

J. Nollen

functie: logopaedist

werkzaam op basis van het verrichten van enkele diensten

werkgebied: Hooge en Lage Zwaluwe, Klundert, Made c.a., Terheyden en Zevenbergen.

J.P.M. Ermers

adres: p/a Gemeentehuis Zevenbergen

functie: administrateur van de dienst (1-6-1965)

Het bestuur van de schoolartsendienst heeft op 3 november 1969 besloten een centrale administratieve kracht voor administratie van artsen, psychologen en verpleegsters aan te trekken.

Met ingang van 1 september 1969 is de uitvoering van het tuberculine onderzoek overgedragen aan het Mantoux-team van het consultatiebureau voor tbc bestrijding.

De schoolartsen en schoolverpleegsters voeren hun taak uit volgens het schema:

- schoolarts - onderzoek van kinderen van jongste jaargroep van kleuterschool, van 1^e en 6^e klas van lagere school en van 2^e klas voortgezet onderwijs
- wekelijkse bespreking met verpleegster over gesignaleerde kinderen, zonodig gevolgd door gericht onderzoek
- schoolverpleegster - screening van kinderen van oudste jaargroep van kleuterschool, van 2^e, 4^e en 5^e klas lagere school
- onderzoek van kinderen van 3^e klas lagere school.

In april-juni 1969 heeft Zr. Dusseldorp 402 kinderen gescreend, 556 kinderen in de derde klas onderzocht en bij 562 kinderen de reactie van von Pirquet verricht.

Het bestuur heeft de mogelijkheid opengelaten, dat de tweede schoolverpleegster haar taak uitvoert volgens de richtlijnen van het proefgebied.

november 1969