

de kleuterwet (artikel 15 lid 1) door een arts of academisch gevormd psycholoog een verklaring moet worden afgegeven. Vermoedelijk heeft de wetgever de bestrijding van de schoolonrijpheid op deze wijze willen bevorderen.

Voor het schoolkind is het te wensen dat spoedig de tijd moge aanbreken waarop de school zodanig aan het kind wordt aangepast — en niet zoals thans het kind aan de school — dat deze problematiek tot het verleden zal behoren.

Broek, P. van der, De schoolpsycholoog. De Toorts, Haarlem, zonder jaartal.

Centraal Bureau Statistiek. Mededelingen no. 7555, november 1968.

Cramer, C. (1953) T. soc. Geneesk. 31, 551.

Duchesne, G. J. (1965) Maandbl. geest. Volksgezondh. 20, 1. Haenen, A. W. Van kleuter tot schoolkind. J. B. Wolters, Groningen, 1967.

Hetzer, H. Die seelischen Veränderungen der Kinder bei erstem Gestaltwandel. Verlag J. Amb. Barth, Leipzig, 1936.

Kaaijk, C. K. J. (1958) T. Geneesk. 102, 1496.

Kaaijk, C. K. J. (1961) T. soc. Geneesk. 39, 661.

Krevelen, A. van, Leerboek der speciale kinderpsychiatrie. Stenfert Kroese, Leiden, 1952.

Luning Prak, J. Test op school. J. B. Wolters, Groningen, 1952.

Vedder, R. Kinderen met leer- en gedragsmoeilijkheden. J. B. Wolters, Groningen, 1960.

Wiegiersma, P. H. (1968) Onderwijs en Opvoeding, no. 12, 232.

Zeller, W. Konstitution und Entwicklung. Verlag Psych. Rundschau, Göttingen, 1952.

Structuur en werkwijze van het Centraal Bureau voor de Statistiek

DOOR DR. MEINDERT J. W. DE GROOT

II Gezondheidsstatistiek

II.1 *Wat is gezondheidsstatistiek.* Onder de „gezondheidsstatistiek” wordt het pakket van statistische informatie verstaan omtrent verschijnselen en ontwikkelingen op het gebied van de volksgezondheid en de gezondheidszorg. De gegevens over de volksgezondheid worden daarbij zoveel doenlijk in samenhang gebracht met factoren waarvan bekend is dat zij de gezondheidstoestand kunnen beïnvloeden.

De gezondheidsstatistiek is in feite dus identiek met de zogenaamde descriptieve epidemiologie, dat is de kwantificerende beschrijving van ziekte en gezondheid met hun determinanten. De term „ziekte” moet hier worden gezien in de brede betekenis van het Engelse „sickness”. Zij omvat derhalve ziekten, aangeboren en verkregen lichamelijke en geestelijke gebreken en afwijkingen, letsels en doodsoorzaken, alsmede symptomen en medische bevindingen.

Zoals bekend is in de definitie van gezondheid, zoals deze door de Wereldgezondheidsorganisatie is opgesteld, ook een „state of complete social wellbeing” inbegrepen. Voor de statistiek is dit geen praktisch uitgangspunt. Hier is een beperking gewenst, omdat aan praktisch elk maatschappelijk verschijnsel wel een gezondheidsaspect kleeft. Als gevolg van de bij de instelling van de afdeling Gezondheidsstatistiek van het C.B.S. overeengekomen beperkingen, worden momenteel bijvoorbeeld de statistiek van bejaardenzorg en bejaardenoordelen op de afdeling Sociale statistieken samengesteld.

Ook met de veelal in één adem genoemde bevolkingsstatistiek is afbakening van taken noodzakelijk gebleken. Zo vallen bijvoorbeeld de geboorte-

statistiek en die der huwelijksvruchtbaarheid onder de verantwoordelijkheid van de afdeling bevolkingsstatistieken. De samenwerking met deze afdeling is overigens bijzonder nauw, onder meer omdat de bevolkingsstatistiek de noemers moet leveren voor tal van verhoudingscijfers met betrekking tot de volksgezondheid en de gezondheidszorg.

Voor een volwaardige gezondheidsstatistiek dient informatie ter beschikking te staan over de navolgende aspecten: 1 categorieën der bevolking naar gezondheidsaspecten; 2 morbiditeit en mortaliteit; 3 potentieel van de gezondheidszorg; 4 activiteiten van de gezondheidszorg; 5 kosten en financiering van de gezondheidszorg.

II.2 *Doel van de gezondheidsstatistiek.* De samenstelling van statistieken is nimmer doel op zichzelf. Aard van het onderwerp, aspecten, bewerking en wijze van presentatie behoren te zijn aangepast aan de behoeften der gebruikers. Zo bepaalt de behoefte het doel van de statistiek.

Voor de planning en programmering van het gezondheidsbeleid heeft de overheid gegevens nodig over omvang, verdeling en trends van afwijkingen van de gezondheid, over de beschikbare voorzieningen, alsmede over samenstelling en doorstroming van patiënten enerzijds en over bij de zorg betrokkenen anderzijds.

Elke wijziging van betekenis in de gezondheidstoestand en de gezondheidszorg werkt door in andere sectoren van de volkshuishouding. Om deze consequenties te kunnen overzien moet men onder meer de beschikking hebben over gezondheidsstatistische gegevens en over informatie met betrekking tot de kosten en financiering van de gezondheidszorg. Wat de verschillende implica-

ties betreft denke men bijvoorbeeld aan de gevolgen van ziekte voor de arbeidsproductiviteit; aan de betekenis ervan voor uitbreiding en nieuwbouw van ziekenhuizen, van voorzieningen op het gebied der revalidatie; aan de opleiding van medisch en paramedisch personeel en aan de financieel-economische consequenties van ziekte en gezondheidszorg voor de bejaarde, niet meer in het arbeidsproces betrokken, bevolking.

Een ander belangrijk oogmerk voor het verzamelen van gegevens en de samenstelling van gezondheidsstatistieken is het beschikbaar komen van informatie, nodig voor de evaluatie van doelmatigheid en efficiëntie van bereids bestaande voorzieningen en regelingen.

Door het aanwijzen van hoog risico lopende bevolkingscategorieën en geografische verschillen in morbiditeit en mortaliteit kan de gezondheidsstatistiek soms bepaalde, voor een werkelijk causale preventie belangrijke factoren op het spoor komen en aldus hypothesen voor nader gericht onderzoek aan kliniek en laboratorium doorgeven. Voorbeelden hiervan zijn de samenhang tussen tandcaries en fluor en de samenhang tussen influenza-infecties in de vroege zwangerschap en aangeboren misvormingen.

Tenslotte is het van belang dat er een centrum is in den lande, waar de individuele onderzoeker of anderszins geïnteresseerde informatie kan inwinnen over de kwantitatieve aspecten van de volksgezondheid en de gezondheidszorg in al hun facetten.

II.3 *Categorieën van gebruikers.* Uit het bovenstaande volgt reeds dat de overheid en de beleidsinstanties in de particuliere sector tot de voornaamste gebruikers van de gezondheidsstatistiek moeten worden gerekend.

Ook de wetenschap heeft veel profijt van de op de afdeling Gezondheidsstatistieken beschikbare gegevens. Men denke bijvoorbeeld aan de betekenis van gesignaleerde geografische verschillen in ziektefrequentie voor het sociologische en erfelijkheidsonderzoek.

Dat ook handel en industrie zijn gebaat bij bepaalde gezondheidsstatistische gegevens blijkt bijvoorbeeld uit de interesse van de kledingindustrie voor de trends in lichaamsmaten; uit vragen van de geneesmiddelenindustrie over de frequenties van verschillende ziekten en uit de belangstelling van het verzekeringswezen voor sterftetafels en wijzigingen in het doodsoorzakenpatroon.

Voor vergelijkende doeleinden worden regelmatig door internationale instanties (W.H.O., V.N., Benelux) en door statistische bureaus en wetenschappelijke instituten in het buitenland gegevens opgevraagd over sterfte, doodsoorzaken en morbiditeit en over aard, dichtheid en spreiding van gezondheidsvoorzieningen.

Vooral in de laatste jaren kon een duidelijk toe-

nemende interesse worden waargenomen van de zijde van huisarts en specialist. In dit verband moge ook worden gewezen op de activiteiten van het Nederlands Huisartsen-Instituut en op de zich steeds verder uitbreidende medewerking van specialisten aan de Stichting Medische Registratie. De afdeling Gezondheidsstatistieken ervaart de groeiende belangstelling der medici voor kwantitatieve gegevens door de vele aanvragen op dit gebied en door het beroep dat steeds frequenter op deze afdeling wordt gedaan bij de samenstelling van proefschriften en andere wetenschappelijke publicaties.

II.4 *Het grondmateriaal van de gezondheidsstatistiek.* De inzending van gegevens aan centrale instanties berust ten dele op wettelijke verplichtingen. Voorbeelden hiervan zijn de medische verklaring omtrent de oorzaak van overlijden en de verplichte aangifte van sommige besmettelijke ziekten aan de Geneeskundige Hoofdinspectie.

Daarnaast staan voor de samenstelling van gezondheidsstatistieken vrijwillig bijeengebrachte gegevens ter beschikking. Als voorbeelden van deze laatste vorm van berichtgeving kunnen worden genoemd de van specialisten afkomstige opgaven aan de Stichting Medische Registratie omtrent de uit ziekenhuizen ontslagen patiënten, de melding van gevallen van maligne nieuwvormingen aan de Centrale Kanker Registratie, de gegevens van aan bepaalde onderzoeken van het Nederlands Huisartsen Instituut deelnemende huisartsen en de periodieke opgaven van de diverse Kruisorganisaties. In een volgende bijdrage zal worden uiteengezet welke van deze en andere gegevens statistisch worden verwerkt door de afdeling Gezondheidsstatistieken van het C.B.S. en welke weg daarbij wordt gevolgd.

Bij de gezondheidsstatistiek kan het grondmateriaal in het algemeen naar zijn herkomst in drie typen worden onderscheiden.

- 1 Gebruikmaking van elders reeds vastgelegde medische gegevens zoals dossiers van ziekenhuispatiënten, resultaten van periodiek bevolkingsonderzoek op tuberculose, bedrijfsongevallen, keuringsresultaten van de Militair Geneeskundige Dienst, patiëntenregistratie van huisartsen en medische overlijdensverklaringen. Tot dit type statistisch grondmateriaal („health record data”) kunnen ook worden gerekend de gegevens die beschikbaar komen als bijproducten van oorspronkelijk met andere oogmerken opgezette registraties, zoals die van geldelijke uitkeringen op grond van de ziekwet en voorts de uitkomsten van enquêtes onder medici en verzorgende instellingen.
- 2 Verzameling van medische onderzoekresultaten ten behoeve van speciale op een bepaald probleem gerichte studies, bijvoorbeeld over het voorkomen van hartziekten, tandcaries en derge-

lijke in bepaalde gebieden bij omschreven bevolkingsgroepen („health examination data”).

- 3 Gegevens verkregen door enquêtering van de bevolking zelf naar de gezondheidstoestand der betrokkenen, respectievelijk naar hun mening over bepaalde aspecten van de gezondheidszorg („population health survey”). Deze laatste in de Verenigde Staten methodologisch zeer ver ontwikkelde vorm van berichtgeving werd tot dusverre in Nederland niet op grote schaal toegepast.

Dank zij de in ons land zo voortreffelijke bevolkingsboekhouding, de uitgebreidheid van sociale en gezondheidsvoorzieningen en de even accurate als volledige ambtelijke registratie op deze terreinen, is het in Nederland mogelijk gebleken een vrijwel geheel op „record-data” steunende gezondheidsstatistiek op te bouwen. Toch zijn — zoals in de paragraaf „Perspectief” zal worden uiteengezet — bepaalde aspecten van de gezondheidstoestand en de gezondheidszorg bij deze benadering min of meer verhuld gebleven, zodat wij voor het vergaren van kennis daaromtrent in de toekomst mede systematisch zullen moeten gebruik maken van de sub 2 en 3 genoemde methoden.

II.5 Centralisatie van de gezondheidsstatistiek. In het voorgaande hoofdstuk is reeds de aandacht erop gevestigd dat de centralisatie van de statistiek juist op het terrein der gezondheidsstatistieken tot nu toe het minst ver is voortgeschreden. Zo wordt ook op de Geneeskundige Hoofd-Inspectie een aantal statistieken (onder andere de ziekenhuisstatistiek) samengesteld. Van particuliere en semi-ambtelijke zijde kunnen eveneens werkzaamheden op dit gebied worden vermeld.

Aangezien ook bij huisartsen en specialisten de neiging aan de dag treedt de samenstelling van statistieken in eigen hand te houden, moge in dit verband erop worden gewezen dat elke vorm van decentralisatie van de gezondheidsstatistiek onvermijdelijk grote bezwaren en zelfs gevaren met zich brengt. De voordelen van centralisatie zijn immers evident. Wat dit betreft behoeft men slechts aan het economische aspect te denken, met name aan de noodzaak van een zo verstandig mogelijk gebruik van de kostbare machines; aan de grotere waarborgen voor een continue op het verstrekken van gezondheidsstatistische informatie gerichte zorg; aan de soepeler coördinatie van statistische methoden en begrippen; aan de grote voordelen van een centraal punt voor degenen die statistische informatie zoeken en aan de waarborgen voor objectiviteit, geheimhouding en onafhankelijkheid.

Tenslotte moge worden herinnerd aan het gevaar van onvergelijkbaarheid bij gedecentraliseerde codering, classificatie en presentatie en aan de kans op technische aansluitingsmoeilijkheden bij perifere

mechanische bewerking. Uiteraard zal bij een gedecentraliseerde statistiek intensief overleg bij de betrokkenen een aantal, zij het niet alle of de belangrijkste bezwaren kunnen wegnemen.

II.6 Perspectief. De afdeling Gezondheidsstatistieken is de jongste afdeling van het C.B.S. Momenteel wordt krachtig gestreefd naar uitbreiding van de wetenschappelijke staf, waardoor meer dan tot dusverre aandacht zal kunnen worden besteed aan de analyse van de statistiek en het omvangrijke statistische grondmateriaal.

Ook de sociaal-economische en financiële aspecten van de volksgezondheid en de daaraan bestede zorg zullen in de naaste toekomst onderwerp van studie vormen. Hierbij wordt gedacht aan statistische analyse van de implicaties van het „ziek zijn” voor andere sectoren van de volkshuishouding en aan het onderzoek naar het nuttige effect van bestaande voorzieningen tegen de achtergrond der daarin geïnvesteerde gelden.

Daarnaast zullen nieuwe projecten moeten worden geëntameerd voor die onderdelen van de volksgezondheid waarover momenteel geen of slechts fragmentarische informatie ter beschikking staat. Met betrekking tot bedoelde leemten moet worden gedacht aan diverse onderdelen van de morbiditeit, zoals de extramurale morbiditeit van zwakzinnigheid, de frequentie en spreiding van zintuiglijke stoornissen en andere lichamelijke handicaps, aan epilepsie, gebitsafwijkingen, chronisch reuma, aangeboren misvormingen, enzovoort. Voor het verkrijgen van dit soort gegevens zal in de toekomst wel eens een beroep op de huisarts moeten worden gedaan.

Een ander onderwerp dat aandacht verdient betreft de aard en resultaten van poliklinische activiteiten. Ook daarover is onze huidige informatie nog volkomen ontoereikend om tot een evaluatie van deze vorm van gezondheidszorg te kunnen komen.

Tenslotte staan onvoldoende gegevens ter beschikking over zorgbehoefte en over de mate waarin door de bevolking van de bestaande voorzieningen wordt gebruik gemaakt. Wat dit laatste betreft zijn er aanwijzingen voor onderconsumptie onder bejaarden en chronisch bedlegerigen. De desbetreffende problematiek vereist uiteraard een geheel andere aanpak dan de tot dusverre gebruikelijke berichtgeving door medici en verzorgende instanties. Voor het inwinnen van informatie zal men zich in deze gevallen tot de bevolking zelf moeten wenden („population health survey”).

Alles tezamen genomen staat de afdeling Gezondheidsstatistieken nog zeer veel werk te wachten alvorens het doel is bereikt: de statistiek als wetenschappelijke onderbouw voor het gezondheidsbeleid.