

- Blécourt, J. J. de, A. Polman en T. de Blécourt-Meindersma (1961) Ned. T. Geneesk. 105, 1744.
- Blécourt, J. J. de, F. Westendorp-Boerma en E. O. Vorenkamp (1963) Ned. T. Geneesk. 107, 207.
- Blécourt, J. J. de (1965) huisarts en wetenschap 8, 189.
- Carter, C. O. (1969) Brit. Med. Bulletin, vol 25/1.
- Clarke, C. A. Genetics for the clinician. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1964.
- Crow, J. F., Some effects of relaxed selection and mutation. Proceed. 4th International Congress on Human Genetics. Excerpta Medica, Amsterdam, 1972.
- Dool, C. W. A. van den (1970) huisarts en wetenschap 13, 59.
- Geneeskundig Hoofdinspectie van de Volksgezondheid. Bulletin over phenylketonurie. Leidschendam, 1974.
- Jacobs, P. A. Human population cytogenetics, Proceed. 4th International Congress on Human Genetics. Excerpta Medica, Amsterdam, 1972.
- Kate, L. P. ten (1976) Metamedica 55, 49.
- Kuenssberg, E. V. (1964) Recording of morbidity of families, J. roy. Coll. Gen. Practit. 7, 410.
- McKusick, V. A., Mendelian inheritance in man. Johns Hopkins Press, London, 1971.
- Motulsky, A. G., History and present status of pharmacogenetics, Proceed. 4th International Congress on Human Genetics. Excerpta Medica, Amsterdam, 1972.
- Royal College of General Practitioners. The future general practitioner, Learning & teaching, Brit. med. J. London, 1972.
- Slack, J. en K. A. Evans (1966) J. Med. Genet. 3/4, 239.
- Spence, J. In: The future general practitioner, Learning & teaching, Brit. med. J. London, 1972.
- Went, L. N., C. Vermey-Keers and A. G. J. M. van der Linden. Early diagnosis and prevention of genetic diseases. Leiden, University Press, 1975.
- World Health Organization. Expert Committee on Human Genetics, 3rd Report, Geneva, 1969.
- Enkele boeken en overzichtsartikelen voor belangstellenden
- Carter, C. O. (1969) Lancet I, 1303.
- Crispens, Ch. G. Essentials of medical genetics. Harper & Row, New York, 1971.
- Deraemaker, R., Menselijke erfelijkheid. Problemen en aspecten. Lannoo, Tiel/den Haag 1963.
- Fuhrmann, W. & F. Vogel, Genetic counselling. Longmans, New York, 1969.
- Knudson, A. G. Genetics and disease. McGraw-Hill, New York, 1965.
- McKusick, V. A. Medical Genetics, 1958-1960. Mosby Company, St. Louis, 1961.
- National Institute of General Medical Sciences: What are the facts about genetic disease. U.S. Department of Health, Education and Welfare, National Institutes of Health Publ. no. (NIH) 75-370, Bethesda.
- Stevenson, A. C. & B. C. C. Davison. Genetic Counselling. Heinemann, London, 1970.
- Visser M. B. H. en anderen. Geschonden genen. Stichting Bio-wetenschappen en Maatschappij, Cahier 1 no. 3, Van Loghem Slaterus, Deventer 1973.

Drempelverlaging tot gebruik van laboratoriumfaciliteiten door de huisarts

DOOR DR. A. PRINS, HUISARTS TE KRIMPEN AAN DEN IJSSEL*

INLEIDING

De belangrijkste reden voor het stichten van het gezondheidscentrum te Krimpen aan den IJssel was de wens tot kwalitatieve verbetering van de eerstelijnsgezondheidszorg. Een betere dienstverlening aan de bevolking is hier een essentieel onderdeel van. *De Widt* beschreef de „bescheiden” doelstelling van het centrum.

Een facet van betere dienstverlening was het verbeteren van laboratoriummogelijkheden. Reeds bij de eerste voorbereidingen in 1969 werd een centrale laboratoriumruimte noodzakelijk geacht, hoewel over het functioneren ervan geen duidelijk beeld bestond. De tijd van kleine laboratoria leek voorbij, daar

kostbare, geavanceerde automatische apparatuur veel goedkopere bepalingen ging leveren.

De Vries wijst op een mogelijke toekomst voor regionale laboratoria. In het advies betreffende wijkgezondheidscentra, uitgebracht door de Centrale Raad voor de Volksgezondheid, werd in 1969 een medisch analiste een plaats toebedacht in een wijkgezondheidscentrum (Verslagen en mededelingen betreffende de volksgezondheid 13, 's Gravenhage, 1969). In de Structuurnota Gezondheidszorg (1974) wordt gesteld dat de huisarts van de laboratoriumfaciliteiten van het tweede echelon moet kunnen gebruik maken.

Vóór de opening van het gezondheidscentrum te Krimpen aan den IJssel in oktober 1974, was het dichtstbijgelegen punt voor onderzoek het laboratorium van het ziekenhuis Bethesda te Rotterdam. ** Per openbaar vervoer betekende dit voor de patiënt gemiddeld 1½ uur

Samenvatting: Door samenwerking met een ziekenhuislaboratorium kon in een gezondheidscentrum de mogelijkheid tot het laten verrichten van laboratoriumonderzoek in de eigen woonplaats van de patiënten worden verbeterd.

Het aantal laboratoriumonderzoekingen steeg 2½ maal. Er kon geen vermindering van het verwijzingspercentage worden aangetoond. Verhoging van het diagnostisch niveau van de huisarts, gericht en tijdiger kunnen verwijzen, zijn naast de betere dienstverlening aan de patiënten een argument voor de vestiging van laboratoriumfaciliteiten in of direct bij een gezondheidscentrum.

tijdsverlies. Spitsuurperikelen, voor sommige bepalingen nuchter moeten arriveren, soms verscheidene bepalingen op één dag enzovoort, verhoogden – naast het tijdsverlies – de drempel voor laboratoriumgebruik. Deze drempel was

* Verbonden aan het Rotterdams Universitair Huisartsen Instituut, hoofd Prof. H. J. Dokter.

** Hoofd: Dr. P. H. Mars.

vooral hoog voor moeders met kleine kinderen en minder reisvaardigen. Tenslotte kwam in het gezondheidscentrum een eenvoudig laboratorium tot stand, dank zij drie bijzondere factoren. De ruimtelijke exploitatie werd mogelijk door gemeentelijke subsidiëring van het centrum, het meubilair werd geschonken door het plaatselijke bedrijfsleven en het instrumentarium werd door het ziekenhuislaboratorium en de huisartsen ingebracht.

WERKWIJZE

De doktersassistenten van alle huisartsen kunnen in het laboratorium eenvoudige bepalingen doen, bijvoorbeeld hemoglobinemetingen. Eenmaal per week houdt de trombosedienst er zitting en driemaal per week is een medisch analiste uit het ziekenhuis enige uren aanwezig. Sommige bepalingen voert zij ter plaatse uit (bijvoorbeeld leukocytentellingen en differentiaties), de andere te onderzoeken materialen neemt zij mee naar het ziekenhuislaboratorium.

GEBRUIK VAN DE ZIEKENHUISLABORATORIUMFACILITEITEN

Retrospectief werd nagegaan in hoeverre de frequentie van laboratoriumonderzoek werd beïnvloed door de verbeterde service. Hiertoe werd nagegaan hoeveel zogenaamde Spaander-punten gedurende het eerste werkjaar van het gezondheidscentrum werden gebruikt, vergeleken met de twee voorafgaande jaren. Spaander-punten zijn rekenen-heden die worden gebruikt voor de bepaling van laboratoriumtarieven en voornamelijk afhankelijk zijn van het aantal minuten dat een analiste aan een bepaling werkt. Bepalingen door de trombosedienst zijn hierin niet begrepen, evenals de bepalingen die het ziekenhuislaboratorium niet zelf uitvoert zoals triglyceriden- en T4-bepalingen, cervixcytologie of bepalingen van het streeklaboratorium (bacteriologisch en serologisch onderzoek). In de telling werden alleen de zes huisartsen opgenomen die reeds voor de opening van het centrum waren gevestigd.

In afgeronde cijfers werden twee jaar voor de opening 4500, in het jaar van de opening 6000 en gedurende de eerste twaalf maanden na de opening 16000 punten gebruikt. Onder andere doordat de analiste slechts drie ochtenden per

Tabel 1. Aantal bepalingen dat door het laboratorium van het Gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel gedurende een maand in 1975 werd uitgevoerd.

HEMATOLOGIE		Zure fosfatase	
Bezinkingssnelheid erythrocyten	117	Alkalische fosfatase	32
Hemoglobinegehalte	110	Themoltroebelings-test	17
Hematocriet	23	SGOT	8
Leukocyten	100	SGPT	8
Trombocyten	8	LDH	2
Reticulocyten	—	Glucose	
Differentiatie	92	G.T.T.	95
Erythrocyten	1	Dagcurve	
Bloedgroep/Resus	14	Ureum	10
P.T.T.	10	Kreatinine	31
Bloedingstijd	3	Cholesterol	56
Stollingstijd	3	Cholesterolesters	6
		Calcium	3
		Fosfor	1
		Urinezuur	23
		Totaal eiwit	1
		Eiwitspectrum	1
		PBI	—
		Serumijzer	} 1
		Ijzerbindingscapaciteit	
		Reumatest	18
		Monosticon	19

week aanwezig was, werd het urine-onderzoek (sediment, glucose, albumen, uricult en dergelijke), evenals voor de opening van het gezondheidscentrum, door de doktersassistenten van de huisartsen verricht.

Dit was eveneens het geval voor eenvoudig bloedonderzoek als de bepaling van het hemoglobinegehalte en de bezinkingssnelheid van de rode bloedlichaampjes. Wel werden deze laatste bepalingen nu door het laboratorium verricht, indien bijvoorbeeld eveneens hematocriet en differentiatie werden aangevraagd. In tabel 1 wordt een indruk gegeven van de belangrijkste onderzoeken die het laboratorium in de laatste maand van het onderzoek uitvoerde.

Suffield en anderen beschreven de voordelen van het laboratorium in een groepspraktijk en Lloyd bestudeerde het gebruik van ziekenhuisfaciliteiten door de huisarts. Niettemin verraste ons de zeer grote (2½ maal) toename van het laboratoriumgebruik. De stijging van het aantal Spaander-punten van 4500 tot 6000 in het jaar van de opening van het gezondheidscentrum werd veroorzaakt door toename van patiëntenbestand en stijging van laboratoriumgebruik. De toename gedurende het eerste jaar sedert de opening werd niet veroorzaakt door toename van het bestand, daar in dit jaar het aantal ingeschrevenen van de zes huisartsen niet steeg wegens praktijkslui-

ting in verband met een gesteunde vrije vestiging.

Geen van de huisartsen kon de toename anders verklaren dan door het feit dat men de patiënten minder ongerief bezorgde bij het aanvragen van laboratoriumonderzoek dan vroeger. Er bleek nauwelijks verschil te bestaan tussen de hoeveelheid laboratoriumonderzoek bij particuliere en ziekenfondsverzekerden. Tussen de huisartsen onderling kwamen per duizend ingeschrevenen verschillen van meer dan 100 procent voor. Deze verschillen werden niet veroorzaakt door het niet laten verrichten van enkele bepalingen, maar hadden betrekking op verschillen in gebruik van alle verrichtingen van het laboratorium.

Financieel kwamen inkomsten en uitgaven van het ziekenhuislaboratorium voor de verrichtingen, aangevraagd door het centrum, vrijwel met elkaar overeen. Inclusief de bepalingen voor de praktijk van de nieuw gevestigde huisarts en die voor de praktijk van een collega uit een naburig dorp waren de uitgaven ongeveer f 22.000,-. Per inwoner, met inbegrip van de elders uitgevoerde bepalingen, ongeveer f 1,-

In Nederland bedragen de laboratoriumkosten van de ziekenhuizen ongeveer 7 procent van de totale ziekenhuiskosten. In 1974 bedroegen de uitgaven voor laboratoriumonderzoek, aange-

vraagd door de huisarts bij het Algemeen Ziekenfonds Rotterdam per verzekerde f 1,71. Hieruit bleek dat het laboratoriumgebruik in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel minder was dan in een stad met een centraal huisartsenlaboratorium met „prikstations” in verschillende wijken en mogelijkheid tot bloedafname thuis.

In de uitgaven van het laboratorium in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel zijn geen bedragen opgenomen voor huur, verwarming en schoonhouden van het laboratorium, noch voor de aanschaf en afschrijving van het meubilair. Het huidige honoreringssysteem voorziet niet in de exploitatiekosten van het laboratorium in het centrum. Bij stimulering van gezondheidscentra dienen laboratoriumfaciliteiten voldoende aanwezig te zijn. Om tijdsverlies voor gebruikers te beperken verdienen faciliteiten in het gezondheidscentrum of directe omgeving de voorkeur. Zeker bij surveillance van patiënten met chronische ziekten zoals diabetes en bij screeningsactiviteiten zijn de argumenten hiervoor des te sterker. Ook patiënten die in het tweede echelon poliklinisch worden behandeld, bewijst men een dienst als materialen voor onderzoek zo dicht mogelijk bij zijn woonhuis worden afgenomen.

In tabel 2 zijn de verwijspersentages voor ziekenfondsverzekerden weergegeven. Er blijkt na de opening van het centrum weinig verandering te zijn gekomen in het totale verwijsperscentage. Ook in

Tabel 2. Verwijspersentages voor ziekenfondsverzekerden in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel.

	1973	1974	1975*
Totale verwijsperscentage	45,1	41,7	38,2
Verwijsperscentage interne geneeskunde en pediatrie	5,5	6	5,3

* 1975 berekend door extrapolatie uit cijfers eerste helft 1975.

Hoensbroek bleef het verwijsperscentage van de huisartsen voor en na de opening van het gezondheidscentrum aldaar nagenoeg stabiel (Vermeulen).

Het lijkt redelijk aan te nemen dat een verandering in laboratoriumfaciliteiten de grootste invloed zal hebben op de verwijzingen naar pediatrie en interne ziekten. In tabel 2 zijn deze persentages weergegeven. Uit deze cijfers blijkt niet dat deze verwijzingen veranderd zijn na de verlaging van de drempel tot het laten verrichten van laboratoriumonderzoek.

Hoewel deze cijfers niet representatief mogen worden geacht voor gezondheidscentra in het algemeen, blijkt uit onze waarnemingen niet dat het stichten van een gezondheidscentrum met verbeterde laboratoriumfaciliteiten een vermindering van het aantal verwijzingen naar het tweede echelon heeft veroorzaakt. Daarentegen wijst het onderzoek van De Melker in de richting van een lager en meer selectief verwijpsbeleid door onder andere een vaker gebruik maken van laboratoriumonderzoek.

Ook Lamberts stelt dat er geen aanlei-

ding is te menen dat er zeer specifieke besparingen zijn gekoppeld aan het functioneren van groepspraktijken en gezondheidscentra. Bij goede laboratoriumfaciliteiten verhoogt de huisarts zijn diagnostisch niveau. Het gerichter en tijdiger verwijzen lijkt belangrijker dan het voorkómen van verwijzingen.

Summary. Lowering of the threshold to the use of laboratory facilities by general practitioners. Facilities for laboratory studies in the patients' home town were improved by collaboration between a health centre and a hospital laboratory. The number of laboratory studies increased by 250 per cent. No decrease in referral rate was demonstrable. A higher diagnostic level in general practice, to-the-point and well-timed referrals, and better service to the patients are arguments in favour of establishing laboratory facilities in or in the immediate vicinity of a health centre.

- Lamberts, H. (1974) huisarts en wetenschap 17, 56 – 62.
 Lloyd, G. (1973) J. roy. Coll. Gen. Practit. 23, 326-336.
 Melker, R. A. de. Beterschap door beter beleid. Dekker en Van de Vegt, Nijmegen, 1975.
 Suffield, E. c.s. (1973) J. roy. Coll. Gen. Practit. 23, 344 – 351.
 Vermeulen, C. A. Het verwijzen in het gezondheidscentrum Hoensbroek Noord, stafafdeling epidemiologie en informatica ministerie van volksgezondheid en milieuhygiëne, 1973.
 Vries, T. de. Het klinisch-chemisch laboratorium in economisch perspectief. Akademisch proefschrift, Rotterdam, 1974.
 Widt, R. A. de. (1975) Medisch Contact 30, 435 – 438.

Cyano-acrylaat als hulpmiddel bij de wondbehandeling

DOOR M. A. A. M. FISCHER, DOKTERSASSISTENTE EN S. VAN DER KOOIJ, HUISARTS TE VOORSCHOTEN

Bij het morbiditeitsonderzoek van Oliemans bleek de categorie „oppervlakkige verwondingen” de meest gebruikte diagnose te zijn. De prevalentie was in dit onderzoek 57 gevallen per 1000 patiënten. Men kan dus stellen dat bijna iedere huisarts jaarlijks minstens honderd dergelijke verwondingen behandelt. De meeste van deze verwondingen komen voor aan het gezicht, de handen en de voeten. Voor het merendeel van deze verwondingen is behandeling met desinfectie, verband en tetanusprophylaxe voldoende, maar bij een aantal

wonden wijken de wondranden zodanig, dat een behandeling nodig is. In principe worden daarvoor drie methoden toegepast: zwaluwstaart, agrave en hechting. Alvorens een vierde methode, het kleven van de wondrand, te beschrijven, vragen wij nog even aandacht voor de drie eerstgenoemde methoden.

Zwaluwstaarten behoeft men tegenwoordig niet meer zelf te maken; zij zijn in diverse vormen kant en klaar te koop. Een nadeel is dat deze methode op het hoofd vaak niet kan worden toegepast; bovendien zijn zwaluwstaarten on-

bruikbaar als de spanning op de wond te groot wordt. Ook agraves laten zich lang niet overal toepassen, er treedt nogal eens infectie bij op met lelijke littekenvorming. Hechten is de mooiste methode; eigenlijk wel leuk werk. Een voorwaarde is wel dat er goede assistentie en voldoende steriel instrumentarium aanwezig is. Gaymans heeft in 1964 tijdens een nascholingscursus de no-touch-methode gedemonstreerd en ook in dit tijdschrift beschreven. Het mooiste resultaat levert atraumatisch hechtmateriaal maar dat is vrij kostbaar.