

De schatbare waarde van aanvullend onderzoek in de huisartspraktijk

Dissertatie Universiteit van Amsterdam. Van Boven C, Dijksterhuis PH. Lelystad: Meditekst, 1993, 200 bladzijden, prijs NLG 55,-. ISBN 90-5070-024-1.

Kwaliteit, inzetbaarheid en kosten van laboratoriumapparatuur in de huisartspraktijk

Dissertatie Universiteit van Amsterdam. Dols JLS. Lelystad: Meditekst, 1993; 88 bladzijden, prijs NLG 30,-. ISBN 90-5070-023-3.

De prijs van beide boeken samen bedraagt NLG 75,-. Te bestellen bij de uitgever, Postbus 49, 8200 AA Lelystad, telefoon 03200-41891.

Samen met het proefschrift van Dols vormt het verslag van het promotie-onderzoek van Van Boven en Dijksterhuis een aardige drieling. De auteurs hebben een bewonderenswaardige hoop werk verzet om na te gaan welke waarde aanvullende diagnostiek in de huisartspraktijk heeft; het aantal vraagstellingen en subvraagstellingen is bijna niet te tellen. De belangrijkste vragen zijn: hoe vaak vragen huisartsen aanvullend onderzoek aan, wat zijn de contactredenen, wat zijn de redenen voor de aanvraag, in hoeverre wordt er defensief gehandeld en wat is het beleid van de dokter naar aanleiding van de uitslag? Naast dit beschrijvende onderzoek doen ze ook nog verslag van het gebruik van de Reflotron en de Coulter Counter CBC5 in de huisartspraktijk. Deze stukken vormen de kern van het proefschrift. Daarnaast zijn er hoofdstukken over de Hb-bepaling, het nut van aanvullende diagnostiek bij de klacht moeheid en over beeldvormende diagnostiek.

Elf praktijken

In elf praktijken (drie in Holland en acht in Friesland) werd een jaar lang geregistreerd bij contacten waarbij aanvullende diagnostiek werd aangevraagd. In zes van deze praktijken stond er thuisstapparaat (RC-praktijken). In drie van de RC-praktijken werden alle contacten (ook zonder aanvullende diagnostiek) geregistreerd. De praktijken van beide onderzoekers hoorden tot de RC-praktijken. In totaal werden ruim 23.000 episoden vastgelegd.

Bij een op de zes à zeven episoden wordt aanvullend onderzoek verricht, en in de helft van deze gevallen gaat het om bloedonderzoek. De onderzoekers maken onderscheid tussen medische redenen (aantonen of bevestigen van een diagnose, uitsluiten van diagnoses, screening of anticiperen, en controle van het beloop)

en niet-klinische redenen (verzoek patiënt, geruststellen patiënt en geruststellen dokter). Vervolgens koppelen ze deze redenen aan verschillende diagnoses, de mate van zekerheid over de diagnose, de verwachte uitslag de mate van defensief handelen. Ook per soort bepaling worden een aantal van deze gegevens beschreven.

De reden voor het onderzoek hangt samen met de voorspelde en de uiteindelijke uitslag. Zo wordt bij controles vaker een afwijkende uitslag verwacht en gevonden dan bij onderzoek op verzoek van de patiënt. Niet-klinische redenen spelen bij een kwart van de aangevraagde tests een rol. Bij symptoomdiagnosen als moeheid en rugpijn is dat echter hoger. Bij het aanvragen van beeldvormende diagnostiek wordt veel vaker getracht een afwijking aan te tonen (44 procent) dan bij bloedonderzoek (15 procent).

Bij 70 procent van de aanvragen handelden de huisartsen niet defensief. Maar bij motieven als 'uitsluiten van ziekten' of 'geruststelling van de patiënt' handelden deze huisartsen veel vaker defensief (respectievelijk 45 en 69 procent). Merkwaardig vind ik dat deze huisartsen denken dat ze meestal niet defensief handelen als ze zichzelf geruststellen. Bij jongere patiënten werd vaker defensief aangevraagd dan bij patiënten boven de 65 jaar.

Huisartsen met en huisartsen zonder Reflotron vermeldden geen verschillende motieven voor bloedonderzoek. De RC-huisartsen controleerden diabetespatiënten vaker en deden dan vaker een glucosebepaling. In de groep artsen met de Reflotron en Coulter werd per aanvraag 30 procent minder tests aangevraagd. De onderzoekers concluderen wat overhaast dat er dan ook 30 procent minder wordt aangevraagd. Omdat echter bij meer episoden laboratoriumtests worden verricht, maakt het uiteindelijk per 1000 episoden geen verschil. Van alle tests die met de Reflotron verricht hadden kunnen worden, werd 75 procent ook met dit apparaat uitgevoerd. Voor de celteller ligt dit veel lager (60 procent). De Coulter Counter bleek in de praktijk te gevoelig voor bedieningsproblemen. In het onderzoek van Dols wordt de precisie en nauwkeurigheid van deze apparaten vergeleken met die van referentielaboratoria.

Kanttekeningen

Bij de opzet, uitvoering maar vooral bij de conclusies van het onderzoek heb ik wel enige kanttekeningen.

De onderzoekers besteden te weinig aandacht aan de mogelijke vertekeningen door

selectie-bias. Ze vergelijken weliswaar de morbiditeit in de onderzoekspraktijken met de morbiditeit in het Transitieproject, maar daarmee is nog maar een deel over de vergelijkbaarheid van de dokters gezegd. In wezen gaat het om de vraag wie hier nu onderzocht zijn: patiënten of dokters. Defensief handelen is een kenmerk van dokters en niet van problemen of patiënten. Bij het beantwoorden van vragen over dit probleem is er dan ook slechts een onderzoekspopulatie van 17 objecten. Bovendien is er een sterke selectie van huisartsen. Doordat de praktijken van de onderzoekers als kernpraktijk meedoen, is er zeker vertekening van de resultaten mogelijk; deskundiger huisartsen op het gebied van aanvullende diagnostiek, zoals Van Boven en Dijksterhuis geworden zijn, hebben immers een ander aanvraagpatroon dan de gemiddelde Nederlandse huisarts. Met name punten als defensief handelen en de redenen voor aanvraag kunnen door deze invloed in de totale Nederlandse huisartspopulatie weleens anders liggen dan hier gepresenteerd is.

Op enkele andere punten lijken de onderzoekers zich de beperkingen van hun materiaal ook minder goed te realiseren. Zo stellen ze nadrukkelijk dat op basis van hun onderzoek bij verschillende diagnoses de posterior kans op afwijkende uitslagen is af te lezen. Voor een aantal diagnoses hebben ze daar wel gelijk in, maar bij de meeste diagnoses zijn de betrouwbaarheidsintervallen nogal groot. Ten onrechte waarschuwen de auteurs zelf niet voor dit probleem. Bij moeheid is er volgens hen 6 procent kans op een sterk afwijkend Hb (558 bepalingen bij 617 patiënten). Het 95%-betrouwbaarheidsinterval is hier betrekkelijk nauw (4,5-8,8 procent). Maar het betrouwbaarheidsinterval voor een afwijkende BSE bij gewrichtsklachten (39 bepalingen bij 41 patiënten) is groot (opgegeven kans 8 procent sterk afwijkend, door mij berekend 95%-betrouwbaarheidsinterval 1-20 procent).

Af en toe kreeg ik het idee dat de onderzoekers zich bij het rapporteren slecht hebben kunnen beheersen en ook alle minder belangrijke details en kruimels hebben willen vertellen; zo wordt op grond van een observatie over één afwijkend Spencer-apparaat geconcludeerd dat dit een onbetrouwbaar apparaat is. Hoewel dat wellicht juist is, mag je dat toch niet op grond van een terloopse waarneming concluderen. Verder worden soms opeens antwoorden verstrekt op vragen die in de inleiding niet gesteld zijn. Vooral het hoofdstuk over het thuisstapen lijdt daar onder.

De inmiddels kenmerkende en fraaie op-

maak van Meditekst met de noten in de marge bevat goed (in hoofdstuk 4 staan de noten echter niet op hun bijbehorende plek), maar het A4-formaat vind ik onhandig. Boeken lees ik in de bus en de trein en stop ik dan in m'n zak; voor deze moet je een tas mee nemen.

Ondanks de beperkingen van dit onderzoek biedt het verslag veel informatie over aanvullende diagnostiek door huisartsen. Al was het alleen al de zeer terechte opmerking dat er meer zinvolle redenen voor diagnostiek kunnen zijn dan medisch rationale. Aanbevolen kost voor ieder die kritisch lezen kan.

Laboratoriumtechnische aspecten

Het proefschrift van Dols is het derde kindje van de drieling: een beschrijving van het gebruik van de Reflotron en Coulter CBC-5 in de huisartspraktijk. De nadruk ligt vooral op de laboratoriumtechnische kanten van het gebruik van 'zelftest-apparatuur': de nauwkeurigheid (*precision*) en accuraatheid (*accuracy*) van de verschillende bepalingen worden vergeleken met die in twee referentielaboratoria.

In een uitgebreid literatuuroverzicht geeft Dols de stand van zaken weer. Hij vergelijkt hierin de Reflotron met een aantal andere apparaten. Op sommige punten zijn volgens de literatuur andere apparaten nauwkeuriger dan de Reflotron. Het wordt helaas niet duidelijk waarom in het Friesland-Holland onderzoek voor de Reflotron gekozen is.

De Reflotron maakt gebruik van droge-stofchemie, waarbij capillaire of veneuze bloed via een aantal laagjes doordringt in de reactielaag. De tijdens de reactie ontstane kleur wordt afgelezen en omgezet in een concentratie- of activiteitsgetal. Met de Reflotron kunnen hemoglobine, glucose, kreatinine, ureum, urinezuur, cholesterol, triglyceriden, bilirubine, γ -GT, ASAT, ALAT en amylase worden bepaald. De Coulter CBC-5 maakt gebruik van het elektronisch tellen van cellen in een zoutoplossing. Dit apparaat meet het hemoglobine, aantal leukocyten, aantal erythrocyten, MCV en hematocriet. Beide apparaten waren via een PC gekoppeld aan een uitgebreid kwaliteitscontrolesysteem in de twee referentielaboratoria. Voor het dagelijks gebruik moest de huisarts of assistente eerst een controlepreparaat analyseren.

Dols geeft eerst een aantal inleidende vergelijkingen tussen beide referentielaboratoria en bepaalt de *precision* (VC_p - (standaarddeviatie gedeeld door het gemiddelde) * 100 procent) en *accuracy* (VC_a - (waarde minus referentiewaarde) gedeeld door referentiewaarde) * 100 procent) van de bepalingen op de gebruikte apparaten als ze onder standaard-condities door

getrainde analisten worden gebruikt. De VC_p van een serie van vijf bepalingen is voor alle tests op de Reflotron <4 procent, alleen bij de triglyceriden is die hoger (6,7 procent). De van-dag-tot-dag-schommelingen zijn wat groter (2,2 procent tot 6,7 procent). De Coulter CBC-5 heeft vergelijkbare VC_p -waarden als de officiële laboratoriummethoden.

Reflotron

In het kernhoofdstuk worden alle bepalingen door de huisarts vergeleken met bepalingen van dezelfde monsters door de referentielaboratoria. De VC_p van de bepalingen op de Reflotron door de assistente of de huisarts is betrekkelijk groot en valt voor een aantal bepalingen buiten de gewenste variatie: de analytische fout in de bepaling is groter dan de helft van de intra-individuele variatie. Hierdoor kunnen slechts wat grotere afwijkingen van normaal worden opgespoord en moet bij de follow-up van tests het verschil tussen twee uitslagen betrekkelijk groot zijn om van een significante verandering te kunnen spreken. De bilirubinebepaling is met de Reflotron niet betrouwbaar uit te voeren voor een van de belangrijkste indicaties (icterus neonatorum).

De ASAT, ALAT en γ -GT kunnen volgens Dols goed gemeten worden. De glucosebepaling kan gebruikt worden bij de diagnose (VC_a 2,3 procent) en bij het vervolgen van waarden moet men bedenken dat het verschil tussen twee uitslagen maar liefst 24 procent moet verschillen om significant te zijn. De cholesterolbepaling is te onnauwkeurig voor het stellen van de diagnose hypercholesterolemie, maar zou wel gebruikt kunnen worden voor het vervolgen daarvan (significant verschil tussen twee uitslagen pas bij >26 procent verschil). De triglyceridenbepaling vertoonde een aanzienlijke fout, waardoor die in de praktijk onbruikbaar is. Het Hb is met de Reflotron precies en nauwkeurig te bepalen. De Coulter CBC-5 is te onnauwkeurig en vooral te omslachtig om in de praktijk van nut te zijn.

Bij een beperkt pakket bepalingen op de Reflotron (Hb, kreatinine, ALAT, γ -GT, cholesterol en glucose) zou de noodzakelijke kostenvergoeding voor een solist NLG 10.000 per jaar zijn. Daarvoor kan hij dan 1000 bepalingen doen.

In het slothoofdstuk concludeert Dols dat de Reflotron goed bruikbaar is. De *precision* en *accuracy* zijn weliswaar niet zo goed als in laboratorium, maar dat heeft volgens hem veelal geen klinische consequenties. Deze conclusie wordt echter niet gedragen door de resultaten van het onderzoek: de cholesterolbepaling

is ongeschikt om de diagnose hypercholesterolemie te stellen, en de kreatininebepaling heeft een te grote afwijking om de nierfunctie betrouwbaar te kunnen controleren. Als voordeel van het in de praktijk testen ziet Dols, naast het gemak voor de patiënt, vooral de mogelijkheid patiënten beter te motiveren als de uitslag van een test er meteen is. Deze conclusie stoelt echter niet op de resultaten (het is niet onderzocht). Dols heeft de neiging om in dit hoofdstuk nog een aantal beweringen te doen die niet direct uit de resultaten zijn af te leiden, of die op zijn minst vatbaar voor kritiek zijn. Zo stelt hij dat arts met een Reflotron 30 procent minder tests aanvragen, maar vergeet hij te melden dat ze bij meer episoden tests aanvragen.

Wat minder zwaarwegend vind ik het wel erg summiere overzicht van de gebruikte statistische technieken. De methode van Passing en Bablok om de 'asafsnede' te bepalen is wellicht bij klinisch chemici bekend, maar voor mij is zij geheel duister. Een korte toelichting zou dit stukje aanmerkelijk makkelijker leesbaar hebben gemaakt.

Dat Dols uit wat magere resultaten toch een optimistische conclusie wil trekken, doet mijns inziens afbreuk aan de waarde van zijn onderzoek. Het proefschrift is daardoor het dysmatuere kindje van de drieling. Op grond van deze resultaten kan ik blijven denken dat de Reflotron (behalve een prima Hb-bepaling) voor de huisarts weinig zinvol te bieden heeft.

Joost Zaat

Functional status assessment in family practice

Scholten JHG, Van Weel C. *Lelystad: Meditekst, 1992; 93 bladzijden, prijs NLG 25,-. ISBN 90-5070-019-5. Direct te bestellen bij de uitgever, Postbus 49, 8200 AA Lelystad; telefoon 03200-41891.*

In dit instructieve boekje wordt een algemeen ('generiek') meetinstrument voor de gezondheidstoestand beschreven, de COOP-kaarten. Op deze kaarten zijn voor zes verschillende domeinen steeds vijf gradaties van een door de gezondheid veroorzaakte beperking gevisualiseerd. Men gebruikt deze kaarten door de patiënt te verzoeken voor elk domein aan te geven in welke mate de gezondheid beperkingen heeft veroorzaakt. Voor zover mij bekend, vormen de COOP-kaarten binnen huisartsgeneeskundig onderzoek inmiddels de standaard; buiten deze setting komt toepassing (nog) weinig voor.

De naam COOP roept de associatie 'coöperatief' op en geen adjectief is toepasselijker. Enerzijds kan men het meetinstrument beschouwen als een creatief product van internationale coöperatie tussen een groot aantal huisartseninstituten, anderzijds is misschien wel het meest onderscheidende aspect van het meetinstrument dat het door de aantrekkelijke vormgeving en de beperkte omvang de onderzoeker bijna verzekert van coöperatie door de patiënt.

Het Engelstalige boekje bestaat uit een handleiding (zeven hoofdstukken), een afbeelding van de standaard COOP-kaarten met Engelse tekst, een vertaling van deze tekst in elf talen, en de *proceedings* van een workshop onder auspiciën van de WONCA, waarin een groot aantal onderzoeken/pilot-studies de revue passeren.

De handleiding bevat een korte beschrijving van de achtergrond van de COOP-kaarten en geeft summere aanwijzingen voor afname. Informatie over het omgaan met missende waarden ontbreekt, evenals instructies met betrekking tot ernstig zieke en immobiele patiënten en gevallen waarin de patiënt in de referentieperiode van twee weken is geconfronteerd met verschillende niveaus van beperkingen. Hoofdstuk 5 bevat aanwijzingen voor de gegevens die minimaal in samenhang met de COOP-gegevens moeten worden verzameld. Het verdient voor de praktijk mijns inziens beslist aanbeveling hierbij onderscheid te maken tussen individueel te verzamelen gegevens en eenmalige gegevens die voor de meting als geheel van belang zijn.

Hoofdstuk 6 geeft aanwijzingen over de statistische bewerking en presentatie van gegevens. Helaas bevat het enkele storende omissies, zodat het, oppervlakkig gezien, niet eens zo erg is dat deze suggesties in de *proceedings* nauwelijks blijken te zijn opgevolgd. Waarschijnlijk is het advies een deskundige te raadplegen of een lijst van enkele naslagwerken in combinatie met referenties van sleutelartikelen uit de praktijk het enige verstandige dat binnen de beperking van één A4 gezegd kan worden over dit complexe onderwerp. Gemist wordt een aanwijzing voor de analyse bij longitudinale toepassing (meer dan twee metingen). De vraag of aggregatie tot één maat mogelijk en relevant is, verdient een uitgebreider verantwoording.

In hoofdstuk 7 worden de COOP-kaarten vergeleken met andere algemene vragenlijsten. Enkele 'concurrenten' wordt wellicht te kort gedaan wat betreft hun 'construct' en de beoordeling van de COOP is wat geflatteerd. Zo wordt de vraag naar een verandering in de

gezondheid mijns inziens ten onrechte tot de construct gerekend. Daarnaast zijn er goede redenen waarom de concurrenten een dergelijke vraag niet bevatten. Het is niet erg waarschijnlijk dat de 'sensitivity to change' – een kenmerk dat onderdeel uitmaakt van de validiteit en ook wel wordt aangeduid met 'responsiveness' – voor SIP en COOP eender zijn: de gevoeligheid van de SIP is vrijwel zeker groter, overigens tegen de prijs van een veel omvangrijker vragenlijst. Ook bij de diverse andere psychometrische kenmerken wordt ten onrechte gesteld dat alle besproken vijf instrumenten gelijk en goed zijn. Kortom, een handleiding met een lovenswaardige opzet en af en toe wat kinderziekten en een doorgaans te optimistische kijk op de COOP-kaarten.

In de *proceedings* is rijp en groen vertegenwoordigd, maar stellig zullen herhaalde workshops van deze aard leiden tot een gemeenschappelijke taal en een toename van kwaliteit en kwantiteit van onderzoek met COOP-kaarten.

De COOP-kaarten dienen in internationale context als kort, generiek meetinstrument primair te worden vergeleken met de Nottingham Health Profile, de RAND-MOS vragenlijst en de daarvan afgeleide Short-Form 36. De *feasibility* van de COOP is een pre, maar overige oordeelsvorming wordt belemmerd omdat onafhankelijk vergelijkend onderzoek tot nu toe schaars is. Het ware gewenst dat de test-hertest betrouwbaarheid, *responsiveness* en validiteit (parallele meting met andere instrumenten) voor enkele minder eenvoudige patiëntenpopulaties, alsmede voor de gewone populatie wat grondiger zouden worden onderzocht. Bij goed gevolg zou het instrument dan zeker kunnen uitgroeien tot een standaard in uitkomst-georiënteerd onderzoek ook buiten de huisartsgeneeskundige setting, eventueel als standaard toegevoegd lijstje naast andere, uitgebreidere instrumenten. Dat laatste zou een essentiële bijdrage kunnen zijn aan het probleem dat uitkomsten van effectiviteits-onderzoek slechts zelden goed vergelijkbaar zijn ten aanzien van de gezondheidstoestand van de patiënt.

G.J. Bonsel

Delegeren in de huisartspraktijk *Hoe denkt de Nederlandse huisarts over het delegeren van taken aan de doktersassistente?* Pistor-Hendriks M; 19 pagina's, prijs NLG 7,50.

Melding incidenten patiëntenzorg huisartsenpraktijk Sportel JH; 40 pagina's, prijs NLG 10,-.

De huisarts op visite, huisbezoeken en thuiszorg Schipper A; 29 pagina's, prijs NLG 7,50.

Functionele toestand bij ouderen, het gebruik van meetinstrumenten voor de functionele toestand bij ouderen Bulten B, Nieuwe Weme A; 74 pagina's, prijs NLG 12,50.

The use of benzodiazepines in general practice in Denmark and Holland Van der Brug JHC; 43 pagina's, prijs NLG 10,-.

Wat is het effect van een protocollaire aanpak bij patiënten met lage rugklachten? Meijer MR; 39 pagina's, prijs NLG 10,-.

De CARA coping cursus Van Kapel A; 32 pagina's, prijs NLG 7,50.

Wijzer na verwijzen Verhoeven A; 30 pagina's, prijs NLG 7,50.

De specialistenbrief: nader belicht Krol AL, De Boer HH; 46 pagina's, prijs NLG 10,-.

Veranderingen in medicatie na verwijzing door de huisarts naar de dermatoloog Een beschrijvend onderzoek naar de mogelijke beïnvloeding van de medicatie door de diagnostiek. Heikens UJ; 37 pagina's, prijs NLG 10,-.

Het verloop van sociale en huishoudelijke activiteiten bij CVA-patiënten Heikens BA; 19 pagina's, prijs NLG 7,50.

Leven met een lieve last, de invloed van een CVA op de partner van een CVA-patiënt Van Dreumel JAM; 54 pagina's, prijs NLG 10,-.

Het verloop van afasie bij CVA-patiënten Branbergen JM; 46 pagina's, prijs NLG 10,-.

HIV in de huisartspraktijk Tenback D; 44 pagina's, prijs NLG 10,-.

HIV-problematiek en de huisarts De Greeff AJ; 48 pagina's, prijs NLG 10,-.

Opvattingen over wederzijdse taakafbakening van huisartsen en specialisten; een nieuw meetinstrument Hoeksema-de Vries CA; 58 pagina's, prijs NLG 10,-.

De ontwikkeling van een meetinstrument, voor de normatieve rolopvattingen en -verwachtingen van de patiënt en de arts in de arts-patiëntrelatie Van 't Lindenhout SJ; 37 pagina's, prijs NLG 10,-.

Hoe gaat het met onze hooikoortspatiënten? Hulscher HJ; 49 pagina's, prijs NLG 10,-.

Routine-echo's tijdens de zwangerschap Schotanus WE; 34 pagina's, prijs NLG 7,50.