

Interpretatie van diagnostische gegevens [Dissertatie]. Knottnerus JA. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1986; 293 bladzijden, geen handelsuitgave.

Deze dissertatie is de neerslag van een grote hoeveelheid wetenschappelijk werk van een der belangrijkste Nederlandse onderzoekers op het terrein van de medische besluitvorming. Het is eigenlijk een bundeling van zijn belangrijkste artikelen. In de loop der jaren hebben de lezers van *Huisarts en Wetenschap* en andere medische tijdschriften al kennis kunnen nemen van het meeste materiaal dat hier is verzameld.

Zonder aan de inhoud van het proefschrift veel af te willen doen, vind ik de vormgeving en leesbaarheid beneden peil. Het boek telt zeven verschillende soorten lay-out, doordat artikelen klakkeloos gekopieerd zijn uit tijdschriften. Inhoudelijk leidt dat bovendien tot doublures: principes en termen worden steeds opnieuw uitgelegd en er zit geen duidelijke lijn in het geheel. Deze aanpak doet ernstig afbreuk aan de samenhang en de overzichtelijkheid en past eigenlijk niet bij een inhoud die ordening en samenhang van gegevens nastreeft.

Centraal thema is de cijfermatige basis van medische besluitvorming. De huisartsgeneeskunde is, vanwege de aan het vakgebied inherente diagnostische onzekerheden, bij uitstek een terrein voor onderzoek naar medische besluitvorming. De auteur probeert via theoretische analyses en veldstudies een antwoord te geven op de in de inleiding geformuleerde vraag: 'Hoe kunnen artsen en patiënten doorzeilen tussen de Scylla van het missen van belangrijke diagnosen en behandelingsmogelijkheden, en de Charybdis van de medicalisering en iatrogenese?' Deze vraag is onderverdeeld in de drie eigenlijke vraagstellingen: hoe informatief zijn diagnostische gegevens voor het onderscheid ziek/gezond, wat is de kans op een juiste of foute diagnostische conclusie bij bepaalde keuzen, en wat is de prognostische betekenis van diagnostische informatie?

Knottnerus heeft daarbij vooral het functioneren van huisartsen onder de loep genomen. Zij verkeren volgens hem in een moeilijke, weinig bevredigende positie, doordat hun specifieke deskundigheid nog lang niet allerwegen wordt erkend, doordat zij met veel onzekerheid moeten kunnen werken, en doordat er onvoldoende sprake is van een eigen kennisgebied.

Dat verder onderzoek belangrijk is, spreekt vanzelf. Het ligt voor de hand dat de medische besluitvorming in al haar facetten één der grote onderzoekslijnen in de (huisarts)geneeskunde is. Knottnerus is een protagonist op dit terrein, en het is heel goed voorstelbaar dat huisarts-onderzoekers een vooraanstaande positie zullen innemen bij de verdere ontwikkeling van dit onderzoek. Anderzijds kan het de auteur toch niet ontgaan

zijn dat de basis van het huisartsenwerk inmiddels terdege in kaart is gebracht door de grote morbiditeitsonderzoeken, waardoor de huisartsgeneeskunde als vakgebied flinke voorsprong heeft op andere klinische sectoren.

De conclusies van het proefschrift hebben betrekking op vier gebieden:

1. Klinisch-epidemiologisch onderzoek kan bijdragen aan de validering van de kennis en vaardigheden die de arts inbrengt in het complexe proces van de arts-patiënt interactie.

2. Bestudering en validering van het kennispakket van de huisarts zijn verhoudingsgewijs onvoldoende ontwikkeld. Specialistische kennis speelt de hoofdrol in medisch onderwijs en onderzoek. Daardoor is er veel te weinig aandacht voor het specifieke werkterrein van de huisarts en komt zijn zeeffunctie onder druk te staan. Deze functie wordt ondermijnd, aldus de auteur, door het zich steeds sterker van de huisartsgeneeskunde vervreemdend onderwijs en onderzoek in medische faculteiten. En dat laatste zou op zijn beurt weer veroorzaakt worden door de selectie die huisartsen toepassen, waardoor specialistisch onderwijs en onderzoek slechts betrekking hebben op scherp geselecteerde populaties. Een vicieuze cirkel, waarvoor de auteur als uitweg ziet: het werken aan een hechter wetenschappelijk fundament voor de zeeffunctie van de huisarts.

3. Vage klachten stellen het selecterend vermogen van de huisarts het meest op de proef. Een meer specifieke analyse van zulke klachten kan aan het licht brengen, welke aspecten wel of niet informatief zijn ten behoeve van indicatiestelling voor nadere diagnostiek.

4. Besliskundige analyses kunnen inzicht geven in mogelijke consequenties van diverse opties bij de aanpak van een probleem. Het probleem wordt gestructureerd weergegeven en kan worden voorzien van kwantitatieve gegevens (indien beschikbaar). Aldus kunnen onzekerheden en controversen over de aanpak van een probleem worden geëxpliciteerd, en kunnen hiaten in de bestaande kennis zichtbaar worden gemaakt. Besliskundige analyses zijn belangrijk voor onderwijs en toetsing, en om aan te geven op welke gebieden onderzoek noodzakelijk is. Voor de individuele patiëntenzorg zijn ze niet geschikt.

Ik onderschrijf deze conclusies in grote lijnen, behalve de onder punt 2 genoemde. Het onderwijs in de huisartsgeneeskunde komt momenteel in kwantitatieve en kwalitatieve zin uitstekend voor de dag. De beschikbare wetenschappelijke kennis, onder meer afkomstig van de eerder genoemde morbiditeitsonderzoeken, ligt aan de basis van dat onderwijs. Daardoor wordt het studenten en specialisten steeds duidelijker welke grote betekenis de zeeffunctie van de huisarts heeft. Nog belangrijker is, dat de

referentiekaders van huisartsen en specialisten helder omlind kunnen worden, hetgeen uitspraken en denkbeelden van de ene beroepsgroep over de populatie van de andere tot juiste proporties terugbrengt. Het geeft bovendien ruimte voor wederzijds respect en voor de erkenning dat er op gelijkwaardige basis ook vruchtbaarder kan worden samengewerkt. Het komt me voor dat de afwachtende, ondergeschikte, moeilijke positie van huisartsen, waarover Knottnerus het meermalen heeft, niet meer spoort met de actualiteit. Het is nu meer een kwestie geworden van zelfbewust durven gaan en staan op de verworven vaste bodem.

Het materiaal dat Knottnerus in deze dissertatie aandraagt, is een belangrijke bouwsteen voor het fundament van de huisartsgeneeskunde. Het is te hopen dat hij het nog eens zodanig ordent, dat het voor een breed publiek van medisch studenten en artsen toegankelijk wordt als leerboek.

Lode Wigersma

Kwaliteitsbewaking in de huisartsgeneeskunde. Effecten van onderlinge toetsing [Dissertatie]. Grol RPTM. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1987; 242 bladzijden, geen handelsuitgave. ISBN 90-9001529-9.

Zowel het onderwerp van dit proefschrift als de auteur zijn genoegzaam bekend bij de lezers van dit tijdschrift. Al een aantal malen is door Grol en andere medewerkers van het Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut verslag gedaan van de opzet en resultaten van onderdelen van het programma voor groepsgewijze onderlinge toetsing. Dat programma bestond uit dertien maandelijks bijeenkomsten van een gehele dag voor groepen van ongeveer tien huisartsen, die werden begeleid door een ervaren huisarts en een gedragswetenschapper. Er werd gebruik gemaakt van vooraf, op basis van literatuur en paneldiscussies, opgestelde normen.

De vragen die Grol met dit onderzoek wil beantwoorden, bestrijken drie terreinen: de motivatie (lukt het om huisartsen zo ver te krijgen?), de verandering (heeft deelname aan onderlinge toetsing invloed op het 'medisch' en 'niet-medisch' handelen, op de attitude ten aanzien van het werk en op het voorschrijf- en verwijsgedrag), en de condities (welke factoren zijn van invloed op het al dan niet veranderen?). Het gaat dus om een evaluatie-onderzoek van een door de auteur zelf gedirigeerd project.

Het onderzoek is deels explorerend, deels toetsend van aard. Gegevens zijn verzameld door middel van schriftelijke vragenlijsten, mondelinge evaluaties, observaties en interviews. Uiteindelijk nam ruim 70 procent van de door het NUHI benaderde huisartsen aan een der toetsingsgroepen deel, in totaal 243 (ongeveer 30 procent van alle huisartsen uit

de regio). Van de huisartsopleiders deed bijna iedereen mee, van de gastheren voor co-assistenten 56 procent. In totaal werkten 22 groepen het toetsingsprogramma af.

Te verwachten positieve factoren ten aanzien van de motivatie waren: het willen opsporen en corrigeren van lacunes in het handelen, het leren beter om te gaan met patiënten en met psychosociale problemen en het willen volgen van nieuwe ontwikkelingen. Negatieve verwachtingen bestonden er ten aanzien van mogelijke kritiek, de tijdsinvestering en de vergelijking met tevoren geformuleerde idealen. De moeite die men had met het krijgen van kritiek verdween snel. De moeite met het 'ideale' karakter van de normen verdween minder snel en bleef bij een deel van de deelnemers tot het einde bestaan.

De huisartsen meldden heel wat veranderingen te hebben aangebracht in hun werkwijze, met name ten aanzien van het gericht en systematisch werken, het hanteren van de arts-patiënt relatie en het psychosociaal handelen. Het medisch handelen achtte men het minst veranderd. Alles bijeen vond ruim 90 procent het programma waardevol en was blij te hebben deelgenomen.

Het 'medisch' en 'niet-medisch' handelen werd via directe praktijkobservatie en bestudering van audiobanden onderzocht bij 43 huisartsen uit de eerste zes groepen. Dat gebeurde 6-12 maanden vóór deelname en 6-12 maanden na deelname aan de toetsingsbijeenkomsten. Het aantal verrichte, volgens de gehanteerde protocollen obligate handelingen nam, over de gehele groep genomen, toe van 45 procent tot 51 procent. Die vooruitgang betrof vooral het verbale deel van het consult: anamnese, voorlichting en adviseren, en het terugbestellen. Ongeveer 25-30 procent van de huisartsen veranderde niet of viel terug! Ook het overbodig handelen nam toe: van 1,0 naar 1,4 overbodige handelingen per consult gemiddeld. Dit kwam voor rekening van de anamnese en het lichamenlijk onderzoek.

Het 'niet-medisch' handelen is beoordeeld aan de hand van gedetailleerde normen. Er werden duidelijke veranderingen gevonden in de gewenste richting, te weten: globaal begin van de consulten, stimuleren van inbreng door de patiënt, uitleg geven en voorkomen dat er psychosociale signalen blijven liggen. Opvallend en niet opgehelderd is de uitkomst dat veranderingen op 'medisch' en 'niet-medisch' gebied min of meer onafhankelijk van elkaar verliepen.

Attitudeveranderingen zijn gemeten aan de hand van schriftelijke vragenlijsten vóór en na de toetsing. De veranderingen waren gering en soms zelfs averechts. De deelnemers gingen zich gemiddeld wat minder competent voelen en hadden na afloop en beperkter taakopvatting op psychosociaal gebied, waarschijnlijk doordat ze hun grenzen beter hadden leren kennen.

Veranderingen op het gebied van voorschrijf- en verwijsgedrag werden nagegaan met behulp van ziekenfondscijfers en vergeleken met een controlegroep van niet-deelnemers. Alleen bij de niet-apotheekhoudende huisartsen (n=19) werd een geringe daling van het 'aspecifieke' voorschrijfgedrag gevonden, die wellicht is toe te schrijven aan toetsing.

Tenslotte de laatste vraagstelling, die er condities. Als zodanig zijn er liefst tien benoemd en geoperationaliseerd. De uitgesproken veronderstelling dat jongere, meer gemotiveerde, beter werkende huisartsen meer zouden veranderen, kon niet worden bevestigd. Integendeel, het meest geprofiëerd hebben degenen, die verandering het meest nodig hadden: huisartsen die vooraf laag scoorden op de gehanteerde normen, oudere huisartsen, huisartsen die erg opzagen tegen toetsing en huisartsen met een geringe binding met het huisartseninstituut.

De balans opmakend van dit omvangrijke, zorgvuldig voorbereide en uitgevoerde project, mogen we het volgende concluderen. De werving was een succes en gebleken is dat huisartsen bereid en in staat zijn om elkaar te toetsen. Een universitair huisartseninstituut kan (moet) in deze een voortrektersfunctie in de regio vervullen. De gemeten veranderingen in de gewenste richting zijn, in het licht van de vele inspanningen gering. Ze betreffen voornamelijk het 'niet-medische' gebied en het verbale deel van het consult. De onderlinge verschillen tussen de deelnemers bleven groot en een aanzienlijk deel veranderde niet of niet in de gewenste richting.

Verheugend is echter dat diegenen het meest veranderden, die veranderingen het meest nodig hadden. Deze bevinding wordt in het proefschrift als een verrassing gepresenteerd en krijgt in de beschouwing te weinig aandacht. Een conclusie hieruit zou kunnen zijn dat het zinvol is te komen tot gedifferentieerde toetsingsprogramma's: voor gevorderden en minder gevorderden.

De grootste waarde van het Nijmeegse toetsingsproject is mijns inziens niet gelegen in de gemeten veranderingen; voor zover die er waren, konden ze in meerdere of mindere mate worden verwacht. Belangrijker is het feit dat de deelnemers een bewustwordingsproces hebben doorgemaakt ten aanzien van wat verstaan kan worden onder goed huisartsgeneeskundig handelen. De waarde van het project ligt in de explicitering daarvan, in het discours dat daardoor in gang is gezet, in de invloed die het op alle betrokkenen heeft gehad, en in de grote uitstraling die het heeft gehad.

Dit proefschrift is een mijlpaal in het proces van kwaliteitsbewaking en -bevordering in de huisartsgeneeskunde.

H.F.J.M. Crebolder

Morbidity figures from general practice. Data from four general practices 1978-1982. Van den Hoogen HJM, Huygen FJA, Schellekens JWG, Straat JM, Van der Velden HGM, eds. Nijmegen: Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut, 1985; 152 bladzijden, prijs f 12,50. Te bestellen bij: secretariaat onderzoeksgroep NUHI, Sint Annastraat 284, 6525 HC Nijmegen.

In 1981 beëindigde Van Weel zijn bespreking van 'Gewone ziekten' in deze rubriek met de opmerking dat de geleverde prestatie meer verdiende in termen van druk- en bindwerk dan deze gestencilde publikatie. Inmiddels zelf verbonden aan het Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut, heeft hij kunnen helpen die opmerking gestand te doen. De nieuwe uitgave is – dankzij externe financiële steun – veel fraaier uitgevoerd, terwijl het vinden van de gezochte informatie aanzienlijk gemakkelijker is dan in 'Gewone ziekten'.

'Morbidity figures from general practice' is sinds medio 1986 beschikbaar en heeft betrekking op een nieuwe vijfjaarsperiode uit de Continue Morbiditeitsregistratie (CMR) van het NUHI. De publikatie begint met een kort inleidend hoofdstuk. Hierin wordt informatie verstrekt over het registratieproject, het gehanteerde classificatiesysteem, de definiëring van incidentie, prevalentie en standaardpraktijk, de onderzoekspopulatie en de belangrijkste geregistreerde problemen. Helaas ontbreekt hier en daar de vereiste duidelijkheid. Zo wordt niet vermeld welke peildatum voor de leeftijd/geslachtsopbouw van de Nederlandse bevolking is aangehouden voor de berekening van de fictieve 'standaardpraktijk'. Overigens wordt met het handhaven van het aantal van 2800 patiënten geen rekening gehouden met het feit dat de gemiddelde praktijkgrootte inmiddels veel kleiner is geworden. Menige huisarts zal nu toch moeten gaan rekenen om de cijfers te kunnen betrekken op zijn eigen situatie en zich dan liever baseren op de gebruikelijke cijfers per 1000. Ook de eventuele vergelijkbaarheid met de cijfers in 'Gewone ziekten' kan geen argument zijn, omdat de samenstelling van de standaardpraktijk inmiddels wél is veranderd.

Een tweede kritische opmerking heeft betrekking op de onderzoekspopulatie. Gezien het belang van overeenstemming over onder meer de noemer van epidemiologische breuken zijn hierover internationale afspraken gemaakt en gepubliceerd ('An international glossary for primary care', Huisarts Wet 1981; 24: 342-6). Onduidelijk is hoe de Nijmeegse onderzoekspopulatie – 'tallying about 12.000 individuals' – moet worden opgevat: volgens de afspraken als 'basispopulatie', als 'actieve populatie' halverwege de onderzoeksperiode, of nog anders. Duidelijk is wel dat het hanteren van leeftijdklassen van 20-29 jaar, 30-39 jaar, enzovoort, verge-

lijkingen frustreert met resultaten uit registraties die zijn ingedeeld naar standaardleeftijdsgroepen (15-24 jaar, enzovoort).

Hier voorbijgaande aan de kritiek die zeker mogelijk is op het gehanteerde classificatiesysteem (een voortdurend gemodificeerde E-lijst), wil ik enkele opmerkingen maken over het tweede hoofdstuk, dat de kern vormt van 'Morbidity figures'. Dit hoofdstuk bestaat uit een zeer duidelijk tabellarisch overzicht van incidentie- en 'prevalentie'-cijfers naar leeftijd en geslacht. Ondanks de eerder genoemde beperkingen vormen deze kerncijfers een schat aan huisartsgeneeskundig materiaal. Enkele opmerkelijke gegevens wil ik u niet onthouden. Bij vergelijking met 'Gewone ziekten' (periode 1971-1978) springen de volgende verschuivingen in het oog: Zoals te verwachten is mazelen vrijwel geheel verdwenen. Adipositas en nerveus-functionele klachten, altijd goed voor een hoge score in de CMR-NUHI, worden beide aanmerkelijk minder vaak geregistreerd. Aan de daling van met zwangerschap of kraambed samenhangende problemen is duidelijk af te lezen dat de betrokken huisartsen minder bevallingen 'doen'. Storend is dat zwangerschapstoxicose (346) en bloedingen in de zwangerschap (347) elk ook onder een ander codenummer worden vermeld (546 respectievelijk 547), met andere resultaten. De incidentie van refractie-afwijkingen is bijna gehalveerd ten opzichte van de periode 1971-1978, terwijl die van cataract bijna verdubbeld is. De extreme daling in zowel de incidentie als de prevalentie van decompensatio cordis moet op een fout berusten. De screeningsactiviteiten gericht op hypertensie laten nog enige sporen na in een dalende incidentie en een mogelijk iets stijgende prevalentie. De incidentie van CVA veranderde niet. In het bijzonder bij kinderen is de incidentie gestegen van het lijmoor (otitis media met effusie) en oxyuriasis. Dalingen treden op voor pneumonie en CARA. Verscheidene problemen van de huid of het bewegingsapparaat, en kleine ongevallen worden vaker dan te voren geregistreerd.

Rijk materiaal, dat ongetwijfeld nog vele pennen in beroering zal brengen.

W.A. van Veen

Nascholingsmethoden voor huisartsen. *Buntinx F. Leuven, Amersfoort: Acco, 1987; 72 bladzijden, prijs f 21,75. ISBN 90-334-1576-3.*

Dit boek is bedoeld als handleiding voor nascholingsonderwijs. Het is gebaseerd op een in 1977 verschenen boek van Scharf, initiatiefnemer van de nascholing voor huisartsen in Frankrijk, en aangepast aan de tijd en de Vlaamse ervaringen.

Het boek bestaat uit tien hoofdstukken, waarvan er zes het feitelijke nascholingson-

derwijs tot onderwerp hebben (kiezen van een onderwerp, overdracht van kennis, aanleren van technieken en vaardigheden, optimaliseren van de eigen huisartsaanpak, aanleren van een fundamenteel andere benaderingswijze, evalueren van een nascholingsbijeenkomst). Een systematische aanpak ontbreekt echter: de auteur gaat niet uit van een onderwijskundig model, waarbij eerst de behoefte aan nascholing wordt vastgesteld en een onderwerp wordt gekozen, en vervolgens een concrete onderwijsmethode wordt geselecteerd. In de hoofdstukken over kennisoverdracht en het aanleren van vaardigheden worden verscheidene cursusmodellen beschreven, echter zonder vermelding van de reden waarom men een bepaald model kiest en met de nadruk op randvoorwaarden en praktische zaken. Het hoofdstuk 'Optimaliseren van de eigen huisartsaanpak' blijkt te gaan over het ontwikkelen van een gemeenschappelijke aanpak van problemen, eigenlijk het ontwikkelen van standaarden; er worden werkmodellen beschreven, zonder dat wordt aangegeven waarom voor een bepaalde werkwijze wordt gekozen. Het hoofdstuk over evaluatie gaat alleen over het meten van de satisfactie van de deelnemers en bestrijkt dus maar een zeer klein onderdeel van de evaluatie. Het hoofdstuk over toetsing (door L. Schillemans) is ingewikkeld, gaat voorbij aan de ervaringen die inmiddels met onderlinge toetsing zijn opgedaan, en lijkt mij geen stimulans voor de Vlaamse huisartsen om toetsing in hun pakket van deskundigheidsbevorderende activiteiten op te nemen.

Hoewel het boek een flinke hoeveelheid nuttige en praktische informatie bevat, is het naar mijn mening, door het ontbreken van systematiek en onderwijskundige onderbouwing, niet geschikt als handleiding voor huisartsen die zich bezighouden met het organiseren van nascholingsonderwijs.

L.R. Kooij

Clinical diagnosis and the laboratory. Logical strategies for common medical problems.

Griner PF, Panzer RJ, Greenland P. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1986; 616 bladzijden, prijs US\$ 30,-. ISBN 0-8151-4004-5.

De groep van Griner, verbonden aan de universiteit van Rochester te New York, is met een opmerkelijk boek op de markt gekomen, vijf jaar na zijn beroemde publikatie over de selectie en interpretatie van diagnostische tests (het populairste supplement dat de *Annals of Internal Medicine* ooit heeft uitgegeven). Naast een aantal ook voor niet-ingewijden zeer toegankelijke hoofdstukken over selectie en interpretatie van diagnostische tests, wordt een serie klinische probleemstellingen besproken. Daarbij staat

telkens de vraag centraal, welke diagnostische strategie het meest zinvol is. In elk hoofdstuk wordt uitgegaan van de a priori kans op diverse klinisch relevante aandoeningen, gegeven de klacht of het probleem. Vervolgens worden de tests besproken die voor de verdere diagnostiek in aanmerking komen, wat betreft hun sensitiviteit en specificiteit voor die aandoeningen. Op grond daarvan geven de auteurs de consequenties aan voor de diagnostische strategie, geïllustreerd met casuïstische voorbeelden. Een en ander is gebaseerd op een uitvoerige en kritische bespreking van de literatuur. Men kan erover twisten of de in de subtitel genoemde aanduiding *common problems* wel voor elk hoofdstuk opgaat. Die gaat zeker op voor *sore throat*, *coronary artery disease* en *acute dysuria in women*, maar voor *sarcoidosis* en *normal pressure hydrocephalus* is dit toch te veel gezegd. Voorts komt het hoofdstuk over depressie er wat bekaaid af, aangezien het beperkt is tot de evaluatie van de waarde van de dexamethason-suppressietest. Tenslotte valt op dat het boek, hoewel op vele punten zeer bruikbaar en vol begrip voor huisartsen, toch nog sterk het stempel van de specialistische geneeskunde draagt. Dat is niet de schuld van de auteurs, maar benadrukt eens te meer de behoefte aan huisartsgeneeskundig onderzoek.

De belangrijkste verdienste van dit over het geheel genomen voortreffelijke boek is, dat het de algemene beginselen van de medische beslissonde toepasbaar maakt op een groot aantal concrete diagnostische probleemstellingen. Dat gebeurt niet door het dicteren van allerlei stroomdiagrammen, maar door het verschaffen van basisinformatie, die door de lezer in de besluitvorming kan worden betrokken.

Aanbevolen literatuur voor internisten en huisartsen.

J. A. Knottnerus

Aankondigingen

Veilig op leeftijd. Veiligheid voor ouderen in en om de woning. *Rogmans WHJ, Thien WMAH, Van Zonneveld RJ. Den Haag: VU-GA, 1987; 100 bladzijden, prijs f 9,50. ISBN 90-6095-968-X. Te bestellen bij de boekhandel of bij de uitgever, Postbus 16400, 2500 BK Den Haag.*

Dit boekje is bestemd voor iedereen die zich bezighoudt met ouderen en hun omgeving. De lezer krijgt een beeld van de achtergronden en de directe en indirecte oorzaken van ongevallen bij ouderen. Er worden bovendien concrete maatregelen besproken en suggesties en richtlijnen gegeven om dergelijke ongevallen te voorkomen.