



huisarts en wetenschap

MAANDBLAD VAN HET NEDERLANDS
HUISARTSEN GENOOTSCHAP

REDACTIE: H. FRESE, BERGAMBACHT, HOOFDREDACTEUR - D. C. DEN HAAN, LEIDEN - A. HOFMANS, ROTTERDAM

Redactiesecretariaat: Keizersgracht 327, Amsterdam-C.

Uitgever: Fa A. H. Kruyt, Groot Hertoginnelaan 28, Bussum, tel. 02959-6155, postgiro 142554

Abonnement f 12,50 per jaar, voor studenten f 7,50, buitenland f 15,-. Losse nummers f 1,50

VAN DE C.W.O.

Richtlijnen voor de opzet van wetenschappelijk onderzoek

Ieder die zich met het onderzoek van een probleem bezig houdt, kan het verbijsterende gevoel beleven dat eens Antoni van Leeuwenhoek ondervond toen hij voor het eerst een druppel slootwater onder de door hem zelf geconstrueerde microscoop legde. Nieuwe werelden zag hij. Vreemde, nog nooit geziene schepsels doorkruisten een warnet van onvermoede achtergronden. Deze situatie, deze mogelijkheid van nieuwe inzichten kan zich bij ieder onderzoek herhalen. Altijd weer heeft ieder onderzoek de potentie in zich, uit het grauwe onbekende niets iets aan het bekende toe te voegen. Juist dit creatieve bezig zijn met de dingen geeft ieder onderzoek zijn fascinerend en nooit uit de gedachten rakend karakter. Gelijktijdig bestaat steeds de twijfel of het gecreëerde inderdaad de werkelijkheid is, dan wel een schaduwbeeld, een onvolkomen afspiegeling, vertekend door de lenzen, de onderzoeksmethoden die wij gebruiken.

Ook voor ons eigen onderzoek als huisartsen geldt dit alles. Het fascineert en het roept twijfel op. Het voert ons meedogenloos mee, maar wee diegene, die niet tijdig voor- en achterland overziet.

Waar wetenschappelijke scholing en traditie ons ontbreken, zullen wij elkaar moeten stimuleren, maar ook om raad, meedenken en kritiek moeten vragen. Als bijdrage hiertoe het volgende, waarmee beoogt wordt de gang van een wetenschappelijk onderzoek te beschrijven.

Bij de voorbereiding van ieder onderzoek moet men

altijd weer beginnen een nauwkeurige vraagstelling te formuleren van hetgeen men wil onderzoeken. De exacte formulering van de vraagstelling, de nauwkeurige omschrijving van het probleem geeft steeds weer een rustpunt en een vast geleide waarnaar zich het verdere onderzoek kan richten.

De tweede stap is: heeft een ander reeds over hetzelfde probleem een onderzoek verricht, en zo ja: heeft deze zich aan zijn vraagstelling gehouden? Heeft hij zijn methodiek in overeenstemming hiermede opgebouwd en heeft hij zijn uitkomsten op de juiste wijze geïnterpreteerd? Een antwoord hierop kan alleen een kritische literatuurstudie over hetgeen waarmee wij ons bezig willen houden, geven.

De derde stap is: zijn op dit moment andere onderzoekers met een soortgelijk of identiek probleem bezig? Contacten tussen verschillende onderzoekers over eenzelfde probleem, maar met divergerende vóóronderstellingen t.a.v. het onderwerp en afkomstig uit verschillende milieus qua opleiding, vakuitoefening en persoonlijke geaardheid, geven meestal een verfrissende en bevruchtende invloed.

De vierde stap is: geeft de geconstrueerde methode van onderzoek inderdaad de mogelijkheid tot oplossing van het gestelde probleem? Bestaat het gevaar dat het onderzoek te uitgebreid dan wel niet uitgebreid genoeg is opgezet? Niets is zo teleurstellend als te ervaren dat onze arbeid ons uit de hand loopt, of wel dat ons werk voor niets is geweest omdat wij een enkel punt vergaten bij het verzamelen van onze

gegevens, een punt wellicht, dat later bij de interpretatie van kardinaal belang bleek te zijn om tot een conclusie te komen.

De vijfde stap: kan ik het onderzoek afmaken, zowel het verzamelen der gegevens als het bewerken, interpreteren en publiceren? Een belangrijke probleemstelling is soms nog wel te creëren, een methodiek nog wel uit te denken, maar de combinatie tot en met de publikatie te voleindigen, vergt ongehoorde inspanning, waarvoor reeds tallozen bezweken. Hoeveel publikaties liggen niet onafgemaakt in een bureau met een schat aan gegevens en oorspronkelijke gedachten, maar niet voltooid door een gebrek aan geestelijke realiteitszin op dit punt.

De zesde stap: na de opbouw der methodiek en nadat de gegevens verzameld zijn, volgt de bewerking. Deze bewerking is echter alleen uitvoerbaar, indien vooraf de richtlijnen hiervoor zijn opgesteld. Indien men een statistisch onderzoek wil doen, moet men reeds bij de opstelling van het onderzoekschema de mogelijkheden der statistische bewerking overzien. Daarnaast dient overwogen en bekend te zijn, dat de bewerking slechts de mogelijkheden voor de interpretatie schept, en dat niet de bewerking gelijk is aan de interpretatie. Ook bij een niet statistisch onderzoek gaat het rangschikken der gedachten vooraf aan de uitleg van het gedachte.

De zevende stap: wanneer men dan zover gevorderd is, dat de gegevens bewerkt zijn, volgt de interpretatie. Ook hier komt de oorspronkelijke probleemstelling als richtbaken naar voren. Geeft de interpretatie der door mij bewerkte gegevens hierop een antwoord? Ben ik bereid om de uit het onderzoek verkregen gegevens wetenschappelijk, hygiënisch en eerlijk door te denken, of geef ik een bewuste duw aan wat ik vond, om het te doen vallen in de mand van mijn eigen vooropgezette mening en wensen? Richt ik mij naar de resultaten van mijn onderzoek of richten deze zich naar mij? Ben ik bereid tot bescheidenheid ten aanzien van gevonden, bestaande fenomenen of wil ik liever de fenomenen rangschikken zoals ik van te voren meende dat zij zouden bestaan? Wil ik bij eigen oorspronkelijkheid van probleemstelling, de gevonden feiten erkennen en publiceren?

De achtste stap: nog meer klemt dit bij de conclusies. De onderzoeker is de dienaar van het door hem gestelde probleem. Het volledige onderzoek van het probleem schept de conclusies. Als het gehele onderzoek wetenschappelijk verantwoord is, mag men zijn eigen conclusies, als conclusies van het onderzoek accepteren, maar ook alleen op deze wijze. Zeker geldt dit voor medische problemen, waarbij mensen van de juiste conclusies zullen profiteren, maar onder de onjuiste zullen lijden. Het onderzoek diene het gestelde probleem, de vraagstelling, niet de onderzoeker!

Daarom dient men zich af te vragen, of men bereid is de consequenties van zijn conclusies te aanvaarden en in de praktijk te realiseren met inzet van zijn volle persoonlijkheid en het hieraan verbonden risico voor zichzelf.

Nieuwe Leden N.H.G.

AANVULLENDE LIJST NR. 15

J. Bouma, Wijnjeterp	nr 880
L. Kole, Beukenlaan 1, Harderwijk	nr 881
A. L. C. van Lier, P. Aertszaan 6, Heemstede	nr 882
G. Rebel te Urk	nr 883

Buitengewone leden:

S. Wartena, Veerallee 50, Zwolle	nr X
Dr. J. H. Hagenbeek, Haviklaan 33, Den Haag	nr XI
Mejuffrouw Dr. J. A. Stroink, Van Wijckplein 15b, Bergen aan Zee	nr XII
A. H. van der Werff, per adres Hotel Molecaten, Hattum	nr XIII

MUTATIES

P. A. Roorda, Haarlem, verhuisd naar: Prinsen Bolwerk 11, Haarlem; O. H. Vries, Wierden, verhuisd naar: Plantsoenlaan 3, Wierden; J. Witzand, Doorn, verhuisd naar: Zeist, Oranje Nassaulaan 32; Dr. Mr. H. de Boer, Wassenaar, verhuisd naar: Backershagenlaan 10a, Wassenaar.

De negende stap: wanneer dit alles gebeurd is, dient de publikatie verzorgd te worden. Laten wij er voor zorgen, dat hij, die onze publikatie leest, en die niet de lange weg meeinging vanaf het formuleren der vraagstelling tot het schrijven der publikatie, onze gedachtengang en onze conclusies kan begrijpen. Wij moeten niet eisen dat hij raadt naar wat bedoeld wordt, maar er voor zorgen, dat hij geboeid ons verslag zal volgen.

Tenslotte de tiende stap: soms is een onderzoek kostbaar. Ook hier kunnen teleurstellingen vóórkomen en voorkómen worden. Een van te voren opgestelde begroting en een realiseerbare mogelijkheid over de benodigde gelden te beschikken, is vaak een sleutelpositie in het gehele onderzoek.

Het bovenstaande behelst een aantal punten, waaraan een ieder die wetenschappelijk onderzoek wil gaan doen, zich zal moeten houden.

Het is geschreven om de opkomende krachten en machten die zich momenteel in de huisartsenstand met groot geweld manifesteren tot grote ontplooiing te laten komen en een methodiek voor wetenschappelijk onderzoek te tonen, die, mits eerlijk gevolgd, praktisch altijd tot een helder en klaar inzicht zal leiden.

Ook is het geschreven om te waarschuwen dat, indien men zich niet aan bepaalde vormen en normen van wetenschappelijk denken, onderzoeken en formuleren houdt, enthousiasme op een voortijdige teleurstelling, defaitisme of geprikkeldheid tegenover kritiek kan uitlopen.

Door de C.W.O. werd destijds een vragenformulier opgesteld om als handleiding te dienen bij het opstellen van een onderzoek. Wellicht kan de bestudering hiervan zijn nut hebben voor diegene, die een onderzoek individueel of in groepsverband wil beginnen. Deze formulieren zijn te allen tijde verkrijgbaar bij het secretariaat van de C.W.O., p.a. Bureau N.H.G., Keizersgracht 327, Amsterdam.

Dr. H. H. W. Hogerzeil,
Voorzitter Commissie
Wetenschappelijk Onderzoek

Literatuur:

de Wijn, J. F. (1953) T. v. Soc. Geneesk. 31, 5.