

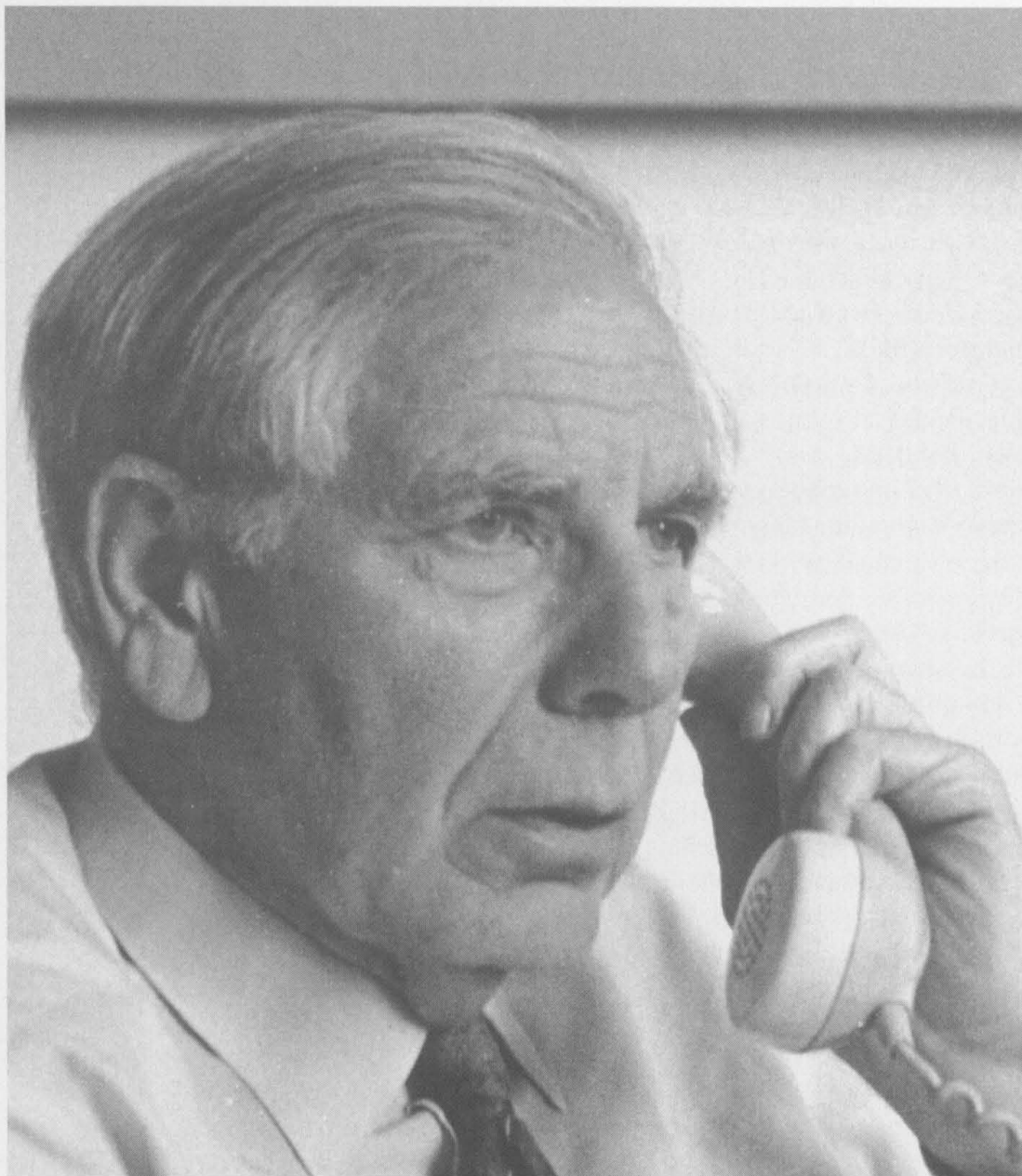
Citation:

F.L. Meijler & H. Spekreijse, Levensbericht L.H. van der Tweel, in:
Levensberichten en herdenkingen, 1999, Amsterdam, pp. 37-40

Levensbericht door F.L. Meijler en H. Spekreijse

L. Henk van der Tweel

20 maart 1915 – 13 mei 1997



L. Henk van der Tweel

Op 13 mei 1997 overleed op 82-jarige leeftijd in zijn woning aan de Prinsengracht te Amsterdam ons rustend lid Henk van der Tweel. Hij overleed in zijn geliefde stad waar hij op 20 maart 1915 als zoon van een diamantbewerker werd geboren. Velen van de huidige generatie van cardiologen, neurologen en oftalmologen zullen zich niet realiseren in welke mate de verworvenheden van hun vakgebied stoelen op de inbreng van Van der Tweel in de vijftiger, zestiger en zeventiger jaren.

Van der Tweel was fysicus in hart en nieren. Hij studeerde af aan de Universiteit van Amsterdam in 1941, net voordat door maatregelen van de Duitse bezetter het academisch leven in ons land tot stilstand kwam. Na een actieve deelname aan het verzet o.a. in de groep van Gerrit van der Veen, vatte hij na de oorlog de draad weer op en ging hij zich op advies van zijn leermeester professor J. Clay samen met professor H. den Hartog en professor F.A. Muller van het Natuurkundig Laboratorium toeleggen op het vervaardigen van instrumenten voor wetenschappelijk onderzoek. Nederland had een enorme achterstand opgelopen en met name de medisch wetenschappelijke ontwikkeling had grote behoefte aan moderne apparatuur. Beroemd en hun tijd ver vooruit waren onder andere de elektro-encefalograaf die Van der Tweel zelf tot in de 60-er jaren gebruikte, en de 4-kanaals elektrocardiograaf, waaruit zijn intensieve samenwerking met professor D. Durrer voortkwam. De technische specificaties van deze apparaten zijn nog steeds niet geëvenaard, al is het volume van de hedendaagse uitvoeringen drastisch afgenomen. Zonder de door Van der Tweel ontwikkelde apparatuur zou Durrers belangrijke werk over de activatie van de hartspier waarschijnlijk niet of veel later zijn gerealiseerd. Veel publicaties van de Amsterdamse cardiologische kliniek dragen dan ook namen van medewerkers van het Laboratorium voor Medische Fysica dat door Van der Tweel in 1955 binnen de faculteit geneeskunde van de uva – waarvan hij enige jaren het decanaat heeft bekleed – werd opgericht en dat hij gedurende vele jaren als hoogleraar-directeur heeft geleid.

Hij promoveerde in 1956 bij de oogarts professor A. Hagendoorn met een proefschrift over een fysische analyse van een fysiologisch verschijnsel (de pupilreactie). In 1963 werd hij benoemd tot hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam. De titel van zijn inaugurele rede *Van hoofd en hart* illustreert duidelijk de twee hoofdlijnen in zijn wetenschappelijke oeuvre van ruim 140 publicaties en 3 boeken. Zijn oratie was een discussie over de coherente activatie: het fenomeen dat wat elektrisch gezien pathologisch is voor het hart, fysiologisch is voor de hersenen en omgekeerd. Talloze promovendi zijn door Van der Tweel begeleid en zijn relatie met hen bleef ook na hun promotie bestaan; bijna allen kwamen naar zijn crematie op 17 mei 1997 om afscheid van hem te nemen.

In ons land is het vooral Van der Tweel geweest die de geneeskunde kwantitatieve handen en voeten heeft gegeven. In de memorie van aanbeveling voor zijn lidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen werd met nadruk gewezen op de hechte samenwerking tussen Durrer en Van der Tweel. Sedert

zijn benoeming in 1971 tot lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen was Henk van der Tweel tot zijn overlijden als fysicus gewoon lid van de Sectie Geneeskunde. Dit laatste is illustratief voor de hechte band die hij met zijn kritische doch warme persoonlijkheid heeft weten te leggen tussen de natuurkunde en de geneeskunde. Gewild waren zijn postdoc-cursussen die hij samen met professor J. Strackee gedurende vele jaren aan medici gaf.

Binnen de Akademie was hij tot het einde van zijn leven actief, onder andere als voorzitter van de Trippenhuyscommissie die verantwoordelijk is geweest voor de restauratie van het Akademiegebouw.

Als lid van de Advisory Board van de International Society of Clinical Electrophysiology of Vision (ISCEV) is hij erin geslaagd fysische meetmethoden en principes ingang te doen vinden in de electroretinografie en -encefalografie. Zijn laatste oogheelkundige artikel, posthuum gepubliceerd in *The Journal of the Royal College of Ophthalmologists* (*Eye*, vol. 12, February 1998) geeft een goed overzicht van zijn bijdrage op dit vakgebied. Hij was erelid van ISCEV en een geliefd doch geducht deelnemer aan hun wetenschappelijke jaarvergaderingen. De laatste vergadering die hij als eregast heeft bijgewoond, was die in 1996 in Tübingen. Zijn laatste artikel op cardiologisch gebied zal in februari 1999 verschijnen in 'The Journal of Cardiovascular Electrophysiology'.

Naast zijn wetenschappelijke activiteiten was hij ook actief betrokken bij vele andere zaken, zoals het demasqué van de aardstralen en het behoud van zijn geliefd historisch Amsterdam; geen hoogbouw, geen Noord-Zuid Lijn. In de kring van de verdedigers van de binnenstad was hij de initiatiefnemer en voorzitter van het Amsterdam-overleg, zijnde het samenwerkingsverband tussen het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap, het Genootschap Amstelodamum, de Bond Heem-
schut en de Vereniging Vrienden van de Amsterdamse Binnenstad. Hij was een groot kunstkenner en verzamelaar van 16e- en 17e-eeuwse prenten van Vlaamse en Nederlandse meesters. Zijn in het verzet opgedane kennis over vervalsen van documenten kwam hem bij de restauratie van zijn prenten goed van pas. Over zijn aandeel in het verzet tijdens de bezettingsjaren werd door een kameraad van toen bij de crematie gezegd dat Henk van der Tweel, de schuilnaam die hij sindsdien heeft gehouden, de knapste documentenvervalser van de illegaliteit was en dat Van der Tweel zijn leven dankte aan het feit dat op dolle dinsdag de commandant van het Huis van Bewaring aan de Weteringschans in paniek de deuren opende.

In 1976 verwierf Van der Tweel een eredoctoraat aan de Universiteit van Clermont-Ferrand. Hij vervulde gasthoogleraarschappen in o.a. Brazilië, Japan en Israel. Hij was niet alleen een begenadigd fysicus en docent maar wist ook de alfa- en beta-wetenschappen te verenigen. Mede hierom werd hij bij zijn emeritaat benoemd tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw. Hij was de drijvende kracht achter het Uurwerkenmuseum aan de Zaanse Schans en oud-voorzitter van het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap. Nog in 1996 nam hij prominent deel aan een ten-

toonstelling over Tijd en Leven in het Teylers Museum, georganiseerd door de in 1931 opgerichte Stichting voor Biofysica – de oudste biofysische vereniging in de wereld –, waarvan hij lange tijd bestuurslid is geweest. Zijn bijdrage aan deze tentoonstelling bereidde hij voor vanuit de vakgroep Medische Fysica in het Academisch Medisch Centrum waar hij bijna dagelijks vertoefde en met name de jongere medewerkers wist te stimuleren met zijn wijsheid en kennis. Nog de dag voor zijn overlijden hield hij op de Technische Universiteit in Delft een voordracht over de geschiedenis van de medische technologie.

Een ieder die met hem in aanraking kwam, raakte in de ban van zijn charismatische persoonlijkheid. Zijn belangstelling richtte zich ook op de echtgenotes en kinderen van zijn leerlingen, waartoe wij ons mogen rekenen, en hij leefde intens mee met ieders wel en wee. Met Henk van der Tweel is een groot mens en warme vriend heengegaan.