

## *Financiële steun van de Stichting „De Drie Lichten”*

De Stichting „De Drie Lichten” nodigt gegadigden uit vóór 14 juni 1976 hun aanvragen in te dienen bij haar secretaris.

Steun kan worden verleend aan Nederlandse artsen ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek op medisch gebied. Zulk een steun betreft bij voorkeur levensonderhoud van hen, die een onderzoek zouden willen verrichten, doch daarvan door financiële omstandigheden worden weerhouden. Daarnaast bestaat de mogelijkheid gelden ter beschikking te stellen voor te maken onkosten, exclusief apparatuur. Voorts kan worden overwogen iemand in de gelegenheid te stellen hulppersoneel in dienst te nemen.

De aanvragen dienen een nauwkeurige omschrijving te geven van de doelstellingen en vergezeld te gaan van aanbevelingen.

Leiden, 20 april 1976

Prof. Dr. A. SCHABERG,  
*secretaris*

Pathologisch Laboratorium R.U.  
Wassenaarseweg 62

## *KWF-Fellowships 1977*

De Stichting Koningin Wilhelmina Fonds, Nederlandse Organisatie voor de Kankerbestrijding (KWF) verstrekt fellowships die bestemd zijn voor hen die zich willen bekwaamen in het kankeronderzoek of de kankerbestrijding. De fellowships zijn bedoeld voor afgestudeerde artsen, biologen, (bio)chemici, (bio)fysici, farmaceuten of dierenartsen; ook doctorandi in de (dier-)geneeskunde kunnen in aanmerking komen. Bij de kandidaten moet de wens bestaan zich na de opleidingsperiode te wijden aan wetenschappelijk

onderzoek op het gebied van kanker of aan de bestrijding van kanker in Nederland.

Een uitvoerig curriculum vitae wordt van de kandidaat verwacht, terwijl hij tevens te kennen kan geven waar en bij wie hij de opleiding zou willen ontvangen. Een fellowship is niet bedoeld voor medewerking aan een wetenschappelijk project van beperkte omvang.

De Wetenschappelijke Raad voor de Kankerbestrijding bepaalt welke kandidaten in aanmerking komen voor een KWF-fellowship. De fellows ontvangen een toelage die overeenkomt met het salaris van een wetenschappelijk ambtenaar. De aanstelling tot KWF-fellow is voor één jaar en kan maximaal tweemaal met één jaar verlengd worden.

Aanvragen voor een fellowship voor 1977 dienen gericht te worden vóór 1 juli 1976 aan Dr. L. M. BOOT, secretaris van de Wetenschappelijke Raad voor de Kankerbestrijding, Sarphatistraat 108, Amsterdam-C.

Amsterdam, april 1976

Dr. L. MEINSMAN,  
*directeur KWF*

## *Subsidie-aanvragen bij het Nederlands Astma Fonds*

Het Nederlands Astma fonds brengt onder de aandacht van belanghebbenden, dat subsidie-aanvragen voor in het jaar 1977 en volgende jaren te verrichten (wetenschappelijke) arbeid op het gebied van Chronische Aspecificke Respiratoire Aandoeningen (CARA) kunnen worden ingediend tot uiterlijk 1 juni 1976. Bij de toekenning van de subsidies zal uiteraard de rangorde van de urgentie binnen de CARA-bestrijding van invloed zijn. Aanvraagformulieren voor het subsidiejaar 1977 zijn verkrijgbaar bij het bureau van het Nederlands Astma Fonds, Postbus 5 te Leusden-Centrum.

## INGEZONDEN

*(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten)*

## *Elektrocardiografie in de huisartsenpraktijk*

Na het artikel van mijn hooggeleerde collega HUYGEN (1976), met strekking en inhoud waarvan ik het volledig eens ben, viel ik bij het lezen van dat van Prof. Dr. F. L. MEIJLER (1976) van de ene verbazing in de andere.

Van de 12 jaar dat ik huisarts ben, beoefen ik nu ruim 8 jaar met veel genoegen de elektrocardiografie na mij daarin door het volgen van een cursus bekwaamd te hebben. Ik beoefen methode 1 van MEIJLER en werk samen met de internisten van een algemeen ziekenhuis op 25 km afstand (mijn provincie telt nog geen cardioloog) en de cardiologen van een academisch ziekenhuis op 60 km afstand.

De stelling van collega MEIJLER dat elektrocardiografie door huisartsen „een ergerlijke vorm van beunhazerij in de

geneeskunde zou kunnen betreffen, waarvoor de particuliere patiënten vrij zeker nog moeten betalen ook” lijkt een provocerende uitspraak van een met misplaatste superioriteitsgevoelens behept superspecialist t.o.v. het eenvoudige volk van klungelende huisartsen. Ik neem aan dat het niet zo bedoeld is. Het voorbeeld dat hij aanhaalt is echter weinig geschikt om de serieuze bedoelingen te onderstrepen, omdat het de incidentele vergissing van een cardioloog (dus geen huisarts en geen internist) beschrijft.

Het beschreven ECG (fig. 1) vertoont dusdanig aperte afwijkingen in de precordiale afleidingen dat iedere enigszins in de elektrocardiografie ervaren huisarts dit als een coronairinsufficiëntie en bij de waarschijnlijk bestaande „instable” angineuze klachten als een „pending infarction” zou hebben geduid. Geen zinnig huisarts zou deze patiënt

aan een inspanningsproef hebben blootgesteld en het verwijt aan de desbetreffende cardioloog geldt slechts diens falen, zeker niet de methode van electrocardiografie door huisartsen.

De conclusie van collega MEIJLER dat electrocardiografie voor en door huisartsen „een utopie, onmogelijk en ongewenst” is, kan ik en naar ik vermoed vele collegae-huisartsen met mij, dan ook absoluut niet onderschrijven.

*Literatuur:* HUYGEN, F. J. A. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 432. — MEIJLER, F. L. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 437.

Schoonoord, maart 1976

W. G. BLIEK,  
huisarts

Het is uiteraard niet mijn bedoeling geweest collega BLIEK (of wie dan ook) te kwetsen met het woord „beunhazen”. Ik heb slechts bedoeld te zeggen wat ik ook inderdaad geschreven heb. Electrocardiografie door huisartsen, voor huisartsen kan in beunhazerij ontaarden en helaas ken ik daarvan voorbeelden. Vaak wordt met slechte apparatuur een ECG vervaardigd van slechte kwaliteit en daarop wordt dan een beoordeling afgegeven in een soort zelfgekozen terminologie waaruit onvoldoende kennis en begrip van de electropathofysiologie van het hart blijken. Het gaat er mij niet om collega's in gebreke te stellen, ik beoog slechts kwaliteitsverbetering te krijgen van een onderzoekstechniek die zich in een toenemende populariteit mag verheugen, WILSON, een van de grondleggers van de klinische electrocardiografie, heeft, doelend op een electrocardiograaf, in zijn voorwoord bij het leerboek van LEPESCHKIN (1951) geschreven: „Now there is one or more in almost every village of any size, and there are comparatively few people who are not in greater danger of having their peace and happiness destroyed by an erroneous diagnosis of cardiac abnormality based on a faulty interpretation of an electrocardiogram, than of being injured or killed by an atomic bomb.” Dit is krasse taal, maar helaas al te waar. In zekere zin helpt collega BLIEK me mijn stelling waar te maken door zo weinig twijfel aan de dag te leggen over het door mij getoonde electrocardiogram. In dit verband heeft het wellicht zin er op te wijzen dat ik zelf de cardioloog ben geweest die (incidenteel?) heeft gefaald. De beslissing over dit ECG is mij zwaar gevallen en ik heb het, zij het achteraf, nog met mijn leermeester DURRER besproken. De geneeskunde is moeilijk, dus ook de cardiologie, en de electrocardiografie is een verraderlijke techniek als die niet grote voorzichtigheid en kennis van zaken wordt bedreven.

Ook collega HUYGEN (1976) verleent, vrij zeker ongewild, steun aan mijn uitgangspunten. Beschouwen wij de 3 ECG's in zijn artikel, dan ontbreekt in alle 3 figuren de geregistreerde ijk waarop een kwaliteitsbeoordeling van de electrocardiograaf (enigszins) mogelijk is. De kwaliteit van de registratie in fig. 1 is matig en de beoordeling vers onderwandinfarct is, zij het niet noodzakelijkerwijs volledig fout, niet gerechtvaardigd. De kwaliteit van de registratie van het ECG in fig. 2 is zeker onvoldoende: er is een continue

baseline-shift, de diagnose onderwandinfarct is juist maar het woord achterwandinfarct had m.i. beter achterwege kunnen blijven. In fig. 3 wordt gesproken van een onderwandinfarct; met die diagnose ben ik het eens maar of er „ischemie” (een wel veel gebruikte maar desalniettemin onjuiste term) van de voorwand is, waag ik te betwijfelen. De ST-daling in AVL, V<sub>2</sub> en V<sub>3</sub> is vrij zeker de spiegel van de ST-stijging aan de onderwand. Verder blijkt afleiding III omgekeerd (op zijn kop) te zijn opgeplakt en vertonen de QRS-complexen in V<sub>4</sub> t.m. V<sub>6</sub> hakkelingen, die een gevolg zijn van een defecte electrocardiograaf dan wel veroorzaakt zijn doordat de kamercomplexen met de hand zijn geretoucheerd.

Het is niet altijd mogelijk een vlekkeloos ECG te maken en absolute zekerheid omtrent de diagnose kan er niet vaak zijn. Electrocardiografie is een onderzoekstechniek die veel studie, veel ervaring en hoge technische kwaliteit eist, wil ze de patiënt ten goede komen. Want om dit laatste gaat het. Als we dit erkennen dan kunnen we gezamenlijk, huisartsen en specialisten, voor een hoogwaardige electrocardiografie ten behoeve van de (huisartsen)geneeskunde gaan zorgen.

*Literatuur:* HUYGEN, F. J. A. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 432. — LEPESCHKIN, E. (1951) *Modern Electrocardiography*. Williams and Wilkins, Baltimore.

Utrecht, april 1976

F. L. MEIJLER

In aansluiting op het antwoord van Prof. MEIJLER aan collega BLIEK wil ik graag het volgende vermelden:

(1) Het is juist dat in mijn figuren de geregistreerde ijk ontbreekt. Deze wordt echter wel altijd door mij vastgelegd en bekeken.

(2) De beoordeling, afgedrukt onder de gereproduceerde cardiogrammen, is de letterlijke tekst van de hoogleraar in de cardiologie, die ik deze cardiogrammen (achteraf) toezond. Het artikel van KORAN (1975), dat een overzicht geeft van exacte onderzoeken inzake de betrouwbaarheid van de interpretatie van electrocardiogrammen, maakt duidelijk dat vrij aanzienlijke verschillen in interpretatie ook tussen cardiologen bepaald niet ongebruikelijk zijn.

(3) Afleiding III is inderdaad omgekeerd (op zijn kop) gereproduceerd, doch dit is niet door mijn assistente, doch door de zetter geschied, hetgeen mij ontgaan is bij de correctie van de drukproef. De hakkelingen in de QRS-complexen in V<sub>4</sub> t.m. V<sub>6</sub> zijn geheel afwezig in het oorspronkelijke cardiogram. Zij moeten het gevolg zijn van het reproductieproces.

(4) Als collega MEIJLER stelt dat electrocardiografie door huisartsen in beunhazerij kan ontaarden, kan ik het daarmee geheel eens zijn. Ik meen echter dat men dit van nagenoeg alle onderzoekingsmethoden in de geneeskunde kan zeggen.

*Literatuur:* KORAN, L. M. (1975) *New Engl. J. Med.* 293, 695.

Lent, april 1976

F. J. A. HUYGEN