

redactioneel

- In een tweede bijdrage van de werkgroep 'Weekenddiensten' van de commissie wetenschappelijk onderzoek van het NHG komen enkele gegevens aan bod over de tijdens de dienst gepresenteerde klachten alsmede over soort en tijdstip van hulpvragen die daarvoor nodig waren. Bovendien wordt nader ingegaan op het oordeel van patiënten over de hulpverlening in het weekend. Tevens komen aan de orde de belangrijkste motieven om juist in het weekend hulp van de huisarts in te roepen.
- Eind vorig jaar heeft het bestuur van de Vereniging 'Het Emmakinderziekenhuis in Amsterdam een zogenaamde 'blik in' georganiseerd, bedoeld om belangstellenden te informeren over de gang van zaken in en rondom het Kinderoncologisch Centrum van de hoofdstad. Veel aandacht werd daarbij besteed aan de psychosociale hulpverlening aan kinderen met maligne aandoeningen.
- De Rotterdamse politie-arts H. Th. P. Cremers mijmert na over hetgeen waarmee hij werd geconfronteerd tijdens studiedagen over enkele specifieke onderdelen van het preventief geneeskundig onderzoek. Hij komt tot de conclusie dat het vooralsnog onverantwoord is om mensen zonder klachten preventief te keuren op hart- en vaatziekten; volgens hem geldt dat waarschijnlijk ook voor borst- en baarmoederkanker.
- In de artikelenserie over sportgeneeskunde een drietal bijdragen over verschillende sportmedische facetten: Prof. Dr. J. F. de Wijn over sportantropometrie; Prof. Dr. P. A. Biersteker over inspanningsfysiologie; Dr. R. A. Binkhorst over training en selectie.



Ad Braat is de ontwerper van de in brons uitgevoerde beeldengroep, die ter gelegenheid van de opening van het nieuwe gebouw van het St. Elisabeth-ziekenhuis te Leiderdorp door de Vereniging Medische Staf is aangeboden.

Inhoud

REDACTIONEEL

De weekenddienst van huisartsen in Nederland (II), door J. Th. M. van Eijk, J. Gubbels, A. G. J. de Koningh, K. van der Meer en J. van Noort	37
'Kinderen met leukemie'. 'Blik in' het Kinderoncologisch Centrum van het Emmakinderziekenhuis Amsterdam	42
Wat doen wij de mensen aan het preventief geneeskundig onderzoek, door H. Th. Cremers	45
Sportmedische facetten IV: Sportantropometrie, door Prof. Dr. J. F. de Wijn	47
Sportmedische facetten V: Inspanningsfysiologie, door Prof. Dr. P. A. Biersteker	51
Sportmedische facetten VI: Training en selectie, door Dr. R. A. Binkhorst	53
Psychiatrische poliklinieken organiseren zich. Eerste landelijke bijeenkomst psychiatrische poliklinieken van psychiatrische centra	55
Uitspraak Medisch Tuchtcollege in eerste aanleg te 's-Gravenhage: Narcose-apparaat was lek, geldboete voor anesthesist	56
Uitspraken Raad van Beroep: Klacht tegen arts die als gemeenteraadslid onzorgvuldig en nodeloos grievend jegens collega was	59
Liposarcom noodzaakte tot beenamputatie	59
Berisping voor huisarts wegens incollegiaal gedrag	60
OFFICIEEL	61
Inhoudsopgave officieel	64



MEDISCH CONTACT
verschijnt wekelijks

De redactie beslist over de inhoud van het redactionele gedeelte. Het bestuur van Medisch Contact is voor het redactionele beleid verantwoordelijk verschuuldigd aan de Algemene Vergadering van de KNMG. De Algemene Vergadering kiest het bestuur van Medisch Contact, benoemt de hoofdredacteur en de redactiesecretaris.

Bestuur Medisch Contact

F. Moerman, voorzitter;
B. Q. A. Enneking,
onder-voorzitter;
Dr. J. A. Stoop, secretaris (J. M.
Kemperstraat 5, Utrecht);
G. A. C. Bosch, penningmeester;
Dr. R. A. de Melker.

Redactie Medisch Contact

F. A. Bol, arts, hoofdredacteur;
C. C. G. Jansens, redactiesecretaris;
R. A. te Velde, redacteur;
Mw. G. W. Valkenburg-van Straten,
redactrice;
Mw. C. R. van der Goot-van der
Sluijs, secretaresse;
Mw. W. G. Juffermans-Kaltoven,
secretaresse.

De redactie is gevestigd Lomanlaan
103, Utrecht, telefoon 030-885411.

Uitgeverij

Tijl Media BV
Texelstraat 76-80,
Amstelveen,
telefoon: 020-433851,
telex: 15230.
Afd. facturering 020-470221

Abonnementen

Voor niet-leden van de KNMG
f 82,70; losse nummers f 2,35, excl.
portokosten (inclusief BTW); bui-
tenland f 87,90.
Opgave van abonnementen uitslui-
tend bij de uitgever.

Advertenties

Advertenties behoeven de goedkeu-
ring der redactie en kunnen zonder
opgaaf van redenen worden gewe-
gerd. Opgaven uitsluitend bij de uit-
geverij.

Adreswijziging

Leden der KNMG uitsluitend aan de
afdeling Ledenregister der Maat-
schappij, Lomanlaan 103, Utrecht.
Niet-leden uitsluitend aan de uitge-
ver.

Oplage: 21.000 exemplaren.

Druk: Tijl, Zwolle.



Marokkanen en Spanjaarden in Nederland –
Twee schrifturen over buitenlandse
werknemers in ons land, vermeld in Motief,
tijdschrift voor wie ten dienste staat van
buitenlanders, nr. 10/11 1977:

'Marokkaanse gastarbeiders; hier en daar
vreemd' van M. Tamsamani, en 'Over
migratie en de problematiek van de
buitenlandse arbeiders' van J. R.
Fernández. Het eerste werkje, een scriptie
voor de sociale academie in Eindhoven,
behandelt de situatie in Marokko, het
verschijnsel gastarbeid en de gevolgen voor
Marokko, gezinshereniging, integratie en
het welzijnswerk voor buitenlandse
werknemers; het kan worden aangevraagd
bij de Limburgse Immigratie Stichting,
Akkerstraat 41, Heerlen, tel. 045-713142. De
heer Fernández, werkzaam bij een stichting
voor hulp en begeleiding van buitenlandse
werknemers, geeft zijn ervaringen weer als
tolk, hulpverlener en als migrant zelf. Zijn
beschouwing, een scriptie
HBO-maatschappelijk werk, gaat
voornamelijk over de problemen van
Spanjaarden; aan te vragen bij de
Peregrinus-Stichting, Dr. Schuitstraat 13,
Beverwijk, tel. 02510-29167.

'Marokkanen en de Ziektewet' – De
Stichting Nederlands Centrum
Buitenlanders heeft een brochure
uitgegeven over Marokkanen en de
Ziektewet c.q. WAO. Auteurs zijn Dr. M.
Plooijs en Drs. Ph. J. van der Meer. In ons
land zijn meer dan 40.000 Marokkanen
werkzaam. Het aantal gevallen waarin door
Marokkaanse werknemers een beroep
wordt gedaan op een Raad van Beroep
inzake ziekengeld- of WAO-uitkeringen
neemt de laatste tijd sterk toe. De schrijvers
hebben zich daarom verdiept in de
mogelijke oorzaken van kennelijk gerezen
meningsverschillen. Een van die oorzaken
blijkt de onvoldoende bekendheid van
Marokkanen met de eisen en rechten
verbonden aan het in Nederland bestaande
stelsel van sociale verzekeringen, een
andere oorzaak de onvoldoende bekendheid
van Nederlanders met de omstandigheden
waarin buitenlandse werknemers verkeren
en met de omstandigheden in hun
geboorteland. De brochure is bedoeld om
Nederlanders die in hun beroep met
Marokkaanse werknemers te maken hebben
voor te lichten en zo meningsverschillen
deels te voorkomen. 'Marokkanen en de
Ziektewet' is voor f 3,75 per exemplaar
(exclusief porti) verkrijgbaar bij de Stichting
Nederlands Centrum Buitenlanders,
Postbus 13313 3507LH, Utrecht, tel.
030-719411.

Turkse folder over menstruatie – Bij de
(medische) hulp aan Turkse vrouwen die in
Nederland verblijven is gebleken dat er bij
deze vrouwen een groot gebrek aan kennis
bestaat over de menstruatie. Bovendien zijn
er nogal wat overgeleverde verkeerde
denkbeelden. Onzekerheid en het niet tijdig
hulp vragen bij klachten kunnen hiervan een
gevolg zijn. Om de hulpverlening en vooral
de voorlichting over menstruatie te
verbeteren heeft de Protestantse Stichting
ter bevordering van Verantwoorde
Gezinsvorming (PSVG) nu een folder in het
Turks uitgegeven. Deze folder is
samengesteld in nauw overleg met artsen die
zijn betrokken bij de hulpverlening aan
Turkse vrouwen. Aandacht wordt besteed
aan het ontstaan en het verloop van de
menstruatie, mogelijke klachten, situaties
waarin in elk geval een arts moet worden
geraadpleegd, menstruatie en het gebruik
van bepaalde voorbehoedmiddelen,
menstruatie en (on)vruchtbaarheid. De
folder sluit aan bij een eerder uitgegeven
Turks pamflet over voorbehoedmiddelen.
Hij is gratis verkrijgbaar bij de PSVG,
Duinweg 23, Den Haag, tel. 070-512521.
Verkrijgbaar zijn voorts het reeds
genoemde Turkse pamflet over
voorbehoedmiddelen (f 0,50 per stuk) en
een pamflet over geslachtsziekten (idem).
Deze pamfletten kunnen worden besteld
door overmaking van het bedrag voor het
gewenste aantal exemplaren op giro 659712
van de PSVG te Den Haag.

HOZ-PSVG/Rutgersstichting? – Na 1
januari 1979 houdt de subsidiëring van CRM
en Volksgezondheid ten gunste van de
Stichting ter voorkoming van en
bevordering Hulpverlening bij Ongewenste
Zwangerschap (HOZ) op. Gedurende 1978
heeft de stichting, wier achterban
voornamelijk bestaat uit
vrouwenorganisaties, de tijd om de van
departementswege gesuggereerde
samenwerking met de Rutgersstichting en
de Protestantse Stichting voor
Verantwoorde Gezinsvorming (PSVG) rond
te krijgen. Rutgersstichting en PSVG
werken al samen aan trainingen vorming en
voorlichting inzake seksualiteit. De huidige
HOZ-subsidie zou naar een eventueel nieuw
'zwaar' samenwerkingsverband
Rutgersstichting/PSVG-HOZ gaan.

Studeren met een handicap – In het
studiejaar 1976/1977 werkten de bureaus
van de Stichting het Nederlands Studenten
Sanatorium (NSS) voor 434 personen. Van
hen deden 157 voor het eerst een beroep op
het NSS. Per jaar kost een ingeschreven
student de stichting f 2.000,—. Aan subsidie
krijgt zij f 1.288,— per student. Aldus het
NSS-kwartaalblad Binding van december
1977. Het blad stelt vast, dat er ook in 1977
nog weinig uitzicht is gekomen op een veilig
stellen van de activiteiten van de stichting in

Doorlezen naar blz. 36

ZIEKENHUIS EN PSYCHOSOCIALE HULPVERLENING

Subsidie van het Koninkrijk Wilhelmina Fonds heeft het Emmakinderziekenhuis te Amsterdam in staat gesteld meer psychosociale hulp te verlenen aan kinderen met oncologische aandoeningen dan normaal binnen het verpleegtarief mogelijk zou zijn geweest. Tijdens een informatieve bijeenkomst die door het ziekenhuis was georganiseerd heeft de psycholoog B. F. Last daarover een en ander naar voren gebracht (zie het artikel op blz. 42).

Zakelijk gesproken komt het erop neer, dat in het Emmakinderziekenhuis meer aandacht wordt geschonken aan de geestelijke ontwikkeling van het kind en dat een betere communicatie tussen de hulpverleners onderling wordt gestimuleerd. Daarnaast wordt ook de extramurale begeleiding in de zorg betrokken. 'Een zorg die naar onze mening dan ook niet moet ophouden bij de poorten van het ziekenhuis, maar zich dient uit te strekken tot de thuissituatie', aldus Drs. Last. Een sociaal-verpleegkundige in dienst van het ziekenhuis zal met de wijkverpleging samenwerken ten behoeve van alle oncologische patiëntjes die bij het Emmakinderziekenhuis onder behandeling komen, 'een samenwerking die ons inziens juist vanwege het zeldzame voorkomen van de ziekte en de bijzondere problematiek dient te worden georganiseerd vanuit het centrum'. Bij wie hoort van zulke plannen, die door min of meer toevallig aanwezige fondsen kunnen worden uitgevoerd, rijzen toch op zijn minst twee vragen. De eerste vraag is: wat is een kankerpatiënt en is voor deze patiënten een aparte begeleidingsorganisatie nodig? Om een misverstand bij voorbaat uit te sluiten: deze vraag heeft geen betrekking op het bestaansrecht van het oncologisch centrum. Het bestaan daarvan is zowel om

wetenschappelijke als om economische redenen te rechtvaardigen. Bij de psychosociale begeleiding hebben we echter te maken met de mens achter de ziekte. Weliswaar een ziekte met een betrekkelijk hoge mortaliteit, maar dat geldt niet alleen voor oncologische afwijkingen. Er is bovendien geen standaard-kankerpatiënt, noch een standaardverloop of standaard-medisch personeel. Dat er toch vaak in deze zin over patiënten met maligne aandoeningen wordt gesproken, hangt veeleer samen met de negatieve associaties die het woord 'kanker' nu eenmaal met zich brengt – uit een Amerikaans onderzoek bleek dat zelfmoord, dood en pijn positiever worden gewaardeerd dan

*Voor de
ziekenhuisgeneeskunde
is de
thuisgezondheidszorg
een
oneigenlijk werkterrein*

kanker – dan met de noodzaak van een aparte behandelingswijze. In de tweede plaats moet de vraag worden gesteld, of een ziekenhuis wel het aangewezen orgaan is van waaruit leiding aan de extramurale begeleiding van patiënten dient te worden gegeven. Nu is het beslist niet uitgesloten dat het ziekenhuis meermalen wordt geconfronteerd met lacunes in de extramurale zorg voor chronisch c.q. ernstig zieken, juist bij ziekten die een frequent contact met het ziekenhuis noodzakelijk maken. Het is begrijpelijk, dat het ziekenhuis in die gevallen – daartoe in staat gesteld – in de lacunes tracht te voorzien. Toch is dit principiële onjuist. Lacunes in de thuisgezondheidszorg dienen vanuit die zorg te worden opgevuld. Een voorwaarde daarvoor is, dat aan de extramurale zorg en niet aan het ziekenhuis financiën en mankracht ter beschikking worden gesteld.

Voor de ziekenhuisgeneeskunde is de thuisgezondheidszorg een oneigenlijk werkterrein. Zou het ziekenhuis zich op dit terrein begeven, dan zou dit tot onwerkbaar situaties leiden. Er zijn naar schatting in Nederland honderdduizend patiënten die aan een nieuwvorming lijden. Extramurale begeleiding van deze patiënten vanuit het ziekenhuis zou het werk van staf en directie (inhoudend onderzoek, diagnostiek, therapie, research en onderwijs) ernstig belemmeren, nog afgezien van het feit dat staf en directie op het gebied van de thuisgezondheidszorg ondeskundig zijn.

Er is nog weinig bekend over de psychosociale zorg voor 'kankerpatiënten' in ons land, zeker gezien de grote aantallen patiënten die op deze manier kunnen worden begeleid. Dat geldt voor vele gebieden van de extramurale zorg. Hier wrekt zich de omstandigheid, dat er onvoldoende mogelijkheden tot fundamentele research voor de thuisgezondheidszorg zijn.

Weliswaar is daarmee een begin gemaakt binnen de universitaire huisartseninstituten en het Nederlands Huisartsen Instituut, maar de geldstroom richt zich nog in hoofdzaak op de intramurale geneeskunde. Toevallige baten – zoals in het geval van het Emmakinderziekenhuis – hebben dan ook de neiging ten goede te komen aan de ziekenhuisgeneeskunde.

Er zijn ook positieve kanten aan de nu gevolgde werkwijze: binnen de muren van het ziekenhuis wordt meer aandacht besteed aan de emotionele ontwikkeling van het kind, de voorlichting aan de ouders wordt beter gecoördineerd. Wellicht zullen de contacten buiten het ziekenhuis meer gegevens kunnen opleveren over het onvoldoende functioneren van de eerste lijn. Gegevens die noodzakelijk zijn om tot een betere werkwijze in die eerste lijn te komen. Gezien het uitgangspunt zijn wij daarover evenwel niet al te optimistisch.

B.

de toekomst. Met name de overheid ligt dwars; volgens de vorige regering zijn (aankomende) studenten die wegens een lichamelijke handicap bijzondere begeleiding nodig hebben in beginsel aangewezen op het algemeen maatschappelijk werk in hun woonplaats dan wel op de bestaande studentenvoorzieningen. Vandaar beperkt blijvende subsidies van f 280.000,— (O&W) respectievelijk f 3.000,— (Landbouw en Visserij). Voorts kondigde staatssecretaris Klein aan, dat het beleid van het NSS nader zou moeten worden bezien. Om de vraag het toekomstig NSS-beleid antwoordrijp te maken, hebben enige medewerkers van de stichting enig voorwerk verricht. Daaruit rolde de conclusie, dat het Nederlands Studenten Sanatorium moet voortbestaan vanwege zijn coördinerende activiteiten op het gebied van handicap en studie. Immers: het NSS biedt een totaalpakket; het tracht het vacuüm tussen basisonderwijs en het ogenblik waarop de gehandicapte studerende gaat werken al vanaf de derde klas HAVO op te vullen; het algemeen maatschappelijk werk is niet toegerust voor het overnemen van NSS-activiteiten; de GMD denkt meer vanuit arbeid (sinpassing); het NSS-pakket reikt ver over de grenzen van universiteiten etc.; en de werkzaamheden van de stichting zijn door de invoering van de AAW bepaald niet afgenomen. Een (nieuwe) commissie-Stalpers — lijkt de onderzoekers in dit licht bezien overbodig; het NSS moet (gezonder) blijven.

Praten met spierdystrofiëpatiënten —

'Tijdens mijn stage in het Zeeshospitium werd ik vaak geconfronteerd met kinderen met progressieve spierdystrofie van het type Duchenne. Het meest trof me, dat niemand uit de omgeving — verzorgende staf, kennissen, familie — er met de betrokkenen over durfde spreken . . . Bij de problemen rond het verwerken van het ziek zijn en gehandicapt raken bleek geen praktische hulp te bestaan . . . De omgeving weerde het contact af, hetzij doordat er onvoldoende kennis was op het gebied van begeleiding van patiënten lijdende aan ziekten met een progressief verloop, hetzij doordat men met zijn eigen gevoelens daaromtrent geen raad wist . . . Door dit remmende gevoel van machteloosheid, van onvermogen om echt iets te kunnen dóén, vallen er gaten in de begeleiding: een lange tijd van onzekerheid alvorens de diagnose aan de ouders wordt meegedeeld, de soms onbeholpen wijze waarop de ouders het 'nare nieuws' wordt meegedeeld, veelal geen duidelijke doorverwijzing na de diagnose en nauwelijks hulp in de vorm van begeleiding die ruimte laat voor psychosociale problematiek. Victoria Lammers in het contactblad van de Vereniging Spierdystrofie Nederland (secretariaat: Rutgers van Rozenburglaan 4, Baarn, tel. 02154-18400) december 1977.

Annual Clinical Meeting 1978 British Medical Association

Een paar maanden geleden vond in Noordwijkerhout een 'joint meeting' plaats tussen KNMG en British Medical Association (BMA). Voor de jaarlijkse Clinical Meeting van de BMA, dit jaar in Ipswich te houden, worden nu Nederlandse artsen uitgenodigd. Onderwerpen zijn onder meer: kindergeneeskunde, hematologie en psychoseksuele geneeskunde.

Belangstellenden worden verzocht hun interesse kenbaar te maken aan M.F.H. Bush, Area Medical Officer, Suffolk Area Health Authority, P.O. Box 55, Ipswich, IP3 8 NN, Engeland.

Simulatie kant en klaar — 'Gebrek aan mankracht en soms ook financiële middelen zijn er de oorzaak van dat patiëntensimulatie meestal niet van de grond komt. Daarom willen wij, na de verschillende demonstraties, een volgende fase voorstellen. Voor ons vakgebied hebben wij een 'kant-en-klaarprodukt' dat we in principe in elke kliniek kunnen uitvoeren. Na een aanloopperiode kan de geïnteresseerde en beschikbare 'huisdocent' het project desgewenst overnemen en voortzetten. Op deze wijze kan de fase van de kinderziekten volledig worden overgeslagen en raakt men sneller voor uitvoering van dit project gemotiveerd.' Aldus (in Simulatiecontact jg. 3 nr. 1) Dr. F. Roest over het project patiëntensimulatie in de Gynaecologie en Verloskunde aan de RU Leiden, over welk project hij al eens een artikel publiceerde in MC nr. 9/1976, blz. 265.

Cursussen manuele geneeskunde — De Stichting Manuele Geneeskunde te Eindhoven organiseert in het eerste halfjaar 1978 de volgende cursussen: 17-18 februari: 'Waarheen met de locomotorisch gestoorde patiënt?' (Dr. med. D. Gross, Frankfurt, en Prof. F. Véle, Praag); respectievelijk 20-23 februari, 27 februari-2 maart en 3-4 maart: Neurofysiologie perifeer/centraal/kliniek (Prof. Véle); 4-7 april: Functionele röntgenologie van de wervelkolom inclusief praktijk (Prof. J. Jirout, Praag, e.a.); 8-9 april: Röntgenforum, capita selecta (Prof. Jirout, Prof. Dr. L. Penning, Groningen, en Dr. med. G. Gutmann, Hamm); 5-6 mei óf 12-13 mei óf 20-21 mei: Kinesiologie kliniek (Prof. V. Janda). Nadere informatie verstrekt het secretariaat van de Stichting Manuele Geneeskunde (Mw. I. Heitner), Stratumseidijk 26, Eindhoven, tel. 040-113063 (van 9-12 uur).

Cursus leiding geven — De Stichting Instituut Voortgezet Agogisch Beroepsonderwijs IVABO organiseert ieder jaar een cursus samenwerken voor personen die leiding geven aan non-profit of overheidsinstellingen. De cursisten, per groep vijftien, dienen in elk geval al een jaar een leidinggevende functie te bekleden. Tijdens de cursus worden problemen

besproken die in de praktijk van het leiding geven en samenwerken worden ondervonden. De vraag van de deelnemers bepaalt de cursusinhoud. Twee stafleden zorgen voor de begeleiding. De cursus duurt 29 (werk)dagen, opgedeeld in blokken van drie en vier dagen die over het hele jaar zijn verspreid; bij voldoende deelneming komt er één leergroep die hoofdzakelijk in de weekends werkt. Kosten: cursusgeld f 200,—; eigen fonds f 100,—; conferentiekosten per dag (dagindeling naar verhouding) circa f 50,—. Inlichtingen: IVABO, Keizersgracht 698 1017EV, Amsterdam, tel. 020-228586.

Professionalisering verpleegkunde — In een artikel over de noodzaak en de mate van professionalisering van de verpleegkunde, afgedrukt in het Tijdschrift voor Ziekenverpleging nr. 1/1978, komt de heer W. J. Speets tot de volgende conclusies: Een beroepsgroep die meer denkt en praat over eigenheid dan er aan te doen, brengt weinig tot stand. Verpleegkundigen dienen zich bij voortduring af te vragen in hoeverre hun handelingen de mens schaden of helpen bij zijn vermogen zelfstandig zijn leven in te richten. Professionalisering van de verpleegkunde wordt door verpleegkundigen zowel bevorderd als belemmerd, waardoor het uiteindelijke resultaat van vooruitgang minimaal is. Herwaardering van de organisatorische plaats van de verpleegkunde in de instellingen en de start van een universitaire opleiding voor verpleegkundigen zijn belangrijke middelen om de impasse in de vooruitgang te doorbreken.

De weekenddienst van huisartsen in Nederland (II)

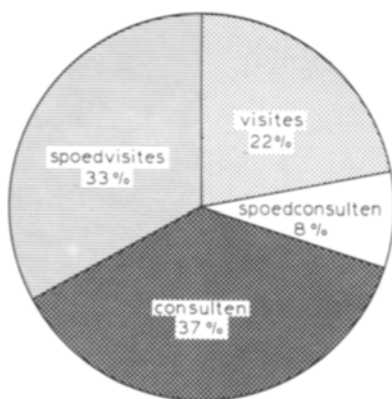
Hulpvragen tijdens de weekenddienst

In het volgende zullen wij niet alleen ingaan op de aard van de hulpvraag, zoals deze door de huisarts naar medische maatstaven werd beoordeeld. Ook zal aandacht worden geschonken aan het soort contact dat daarvoor nodig was. Wij zullen laten zien, dat er tussen huisartsen in dit opzicht aanzienlijke variaties bestaan. Maar eerst zullen wij nagaan op welk moment van de dienst de hulp van de dienstdoende arts het meest wordt ingeroepen

Tijdstip hulpvraag

Waisfisz concludeert uit zijn onderzoek, dat 's nachts opvallend weinig een beroep op de huisarts wordt gedaan¹.

Uit ons onderzoek blijkt, dat tussen middernacht en 's morgens acht uur



Figuur 1. Consulten, visites, spoedvisites en spoedconsulten, in procenten van het totaal aantal contacten (N = 517).

In een vorige publikatie (MC nr. 1/1978, blz. XX) werd aandacht besteed aan de organisatie van de weekenddienst door huisartsen in Nederland en aan factoren die bevorderen dat de dienstdoende huisarts het weekend van de dienst als negatief beleeft.

In dit tweede artikel komen vervolgens enkele gegevens aan bod over de tijdens de dienst gepresenteerde klachten en soort en tijdstip van hulpvragen die daarvoor nodig waren. Bovendien zal nader worden ingegaan op het oordeel van patiënten over de hulpverlening tijdens het weekend. Tevens zal daarbij aan de orde komen, welke de belangrijkste motieven waren om juist tijdens het weekend hulp van de huisarts in te roepen.

door **J. Th. M van Eijk**
J. Gubbels
A. G. J. de Koningh
K. van der Meer en
J. van Noort

De heer Van Eijk is methodoloog, de heer Gubbels statisticus, de heren De Koningh, Van der Meer en Van Noort zijn huisartsen

6,7% van alle contacten tijdens de dienst plaatsvindt (zie *figuur 1*). Het leeuwedeel van deze contacten bestaat uit consulten en spoedvisites. Tijdens de nacht vinden betrekkelijk weinig spoedconsulten en visites plaats. In deze periode werd in totaal 22% van alle spoedvisites tijdens de weekenddienst afgelegd (het totaal aantal spoedvisites bedroeg 741). Om een beeld te krijgen van piekbelastingen tijdens de dienst hebben wij het aantal contacten afgezet tegen het tijdstip waarop het contact plaatsvond. We zagen, dat nogal wat huisartsen tijdens de dienst spreekuur hielden. Om te voorkomen dat we hierdoor wellicht pieken zouden aantreffen, brachten wij consulten, spoedconsulten, visites en spoedvisites apart in beeld. Uit *figuur 2* blijkt, dat het aantal spoedvisites en spoedconsulten op het totaal aantal

hulpvragen een vrij constant verloop in de tijd heeft. Tijdens de nacht treedt een geringe daling op ten opzichte van overdag. Na acht uur zien wij een sterke stijging van het aantal consulten en visites. In de loop van de dag zet een geleidelijke daling van deze contacten in. Vooral in de periode van tien tot twaalf uur vinden relatief veel consulten en visites plaats. De kans dat de dienstdoende huisarts in verband met spoedgevallen in tijdnood komt is in deze periode het grootst. Het percentage visites van 70%, waartoe Van der Meer op basis van zijn onderzoek concludeert, ligt op landelijk niveau aanmerkelijk lager². Van het totaal aantal contacten bestond 33% uit visites aan huis (2.325 van 7.078 contacten). Wij gingen na of er verschillen bestonden tussen huisartsen met betrekking tot het aantal afgelegde visites op het totaal aantal contacten. Zoals *figuur 3* laat zien, zien, zijn de verschillen tussen huisartsen in het relatieve aantal visites aanzienlijk. Bij 45% van de huisartsen is het aandeel van de afgelegde visites een vierde van het totaal aantal contacten of minder. Bij 38% van de huisartsen is het aantal visites 35% tot 45% van het totaal aantal contacten. Bij de overige huisartsen bestaat meer dan de helft van het aantal contacten uit visites aan huis.

Ernst klachten

Van in totaal 7.183 klachten werd 10% door de huisarts als ernstig en 24% als matig ernstig beoordeeld; de overige klachten waren volgens de huisarts niet of niet zo ernstig³.

Voor de ernstige en matig ernstige klachten werd in 26% van de gevallen met spoed hulp ingeroepen. Voor de minder ernstige klachten lag dit percentage op 10%. Voor een groot gedeelte van de klachten die volgens de huisarts ernstig waren, werd dus niet met spoed hulp ingeroepen. Van het totaal aantal klachten, dat de huisarts bereikte (7.711 klachten) vond de huisarts in 9,3% van de gevallen dat patiënten daarvoor eerder hulp hadden moeten inroepen; in 63,2% van de gevallen was het moment van de hulpvraag tijdig gekozen en 27,5% van de patiënten had volgens de dienstdoende huisarts even goed tot na het weekend kunnen wachten⁴.

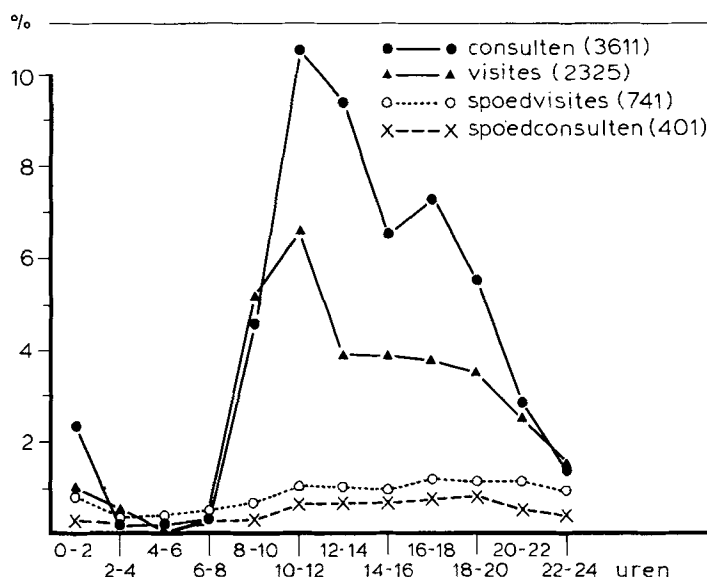
Voorals als volgens de huisarts een hulpvraag even goed na het weekend had kunnen plaatsvinden, kon hij daarvoor geen begrip opbrengen. Als patiënten juist eerder hulp hadden moeten inroepen, werden hiervan in 19% van de gevallen sprake. Voor tijdige hulpvragen toonde de huisarts in bijna alle gevallen begrip.

Verwijzingen

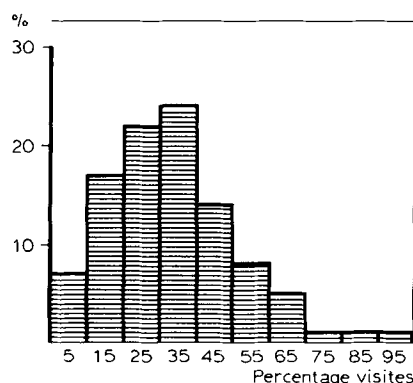
Van patiënten, die tijdens het weekend de dienstdoende huisarts consulteerden, werd 9,5% verwezen⁵. De verwezen patiënten werden bestudeerd naar de aard van de klacht die zij presenteerden en naar hun leeftijd.

Voor psychische klachten vond relatief even vaak verwijzing plaats als patiënten somatische klachten. Patiënten met psychosomatische klachten werden veel minder verwezen. Het leeuwedeel van de verwijzingen wordt in absolute zin niettemin geleverd door patiënten met somatische klachten (654 van de 736 verwijzingen).

Wat de leeftijd van de verwezen patiënten betreft valt vooral op, dat verwijzing relatief minder plaatsvindt voor jongeren, met name in de leeftijdsgroep van 0-4 jaar, en juist meer voor ouderen in de leeftijdsgroep van 61-80 jaar. Personen uit de overige leeftijdsgroepen worden, met als uitzondering wellicht de groep 81-96 jarigen, even vaak verwezen (zie *figuur 4*).



Figuur 2. Consulten, visites, spoedvisites en spoedconsulten naar het moment van de hulpvraag, in procenten van het totaal aantal contacten.



Figuur 3. Frequentieverdeling van huisartsen naar het aantal visites, in procenten van het totaal aantal contacten (N = 288).

Patiënten over de weekenddienst

Huisarts en patiënt dragen samen verantwoordelijkheid voor een optimale hulpverlening tijdens het weekend. De organisatie van de weekenddienst vormt een belangrijke voorwaarde voor optimale hulpverlening. De verantwoordelijkheid hiervoor berust primair bij de huisarts. Deze dient voor de weekenddienstwaarneming een zodanige structuur te creëren, dat het dragen van een gezamenlijke verantwoordelijkheid zo goed mogelijk is gewaarborgd, ook voor zijn patiënten. Daarvoor is goede voorlichting over de weekenddienst voor patiënten van groot belang. Persberichten over geweigerde,

absoluut	verwezen	leeftijdscategorieën in jaren	niet verwezen
1482	6%	0-4	
853	9%	5-11	
738	9%	12-19	
1542	9%	20-30	
2120	11%	31-60	
811	17%	61-80	
173	12%	81-96	

Figuur 4. Verwezen en niet-verwezen patiënten naar leeftijd (N = 7.719).

uitgestelde of onzorgvuldige hulp door dienstdoende huisartsen wekken de indruk dat patiënten ontevreden zijn met de organisatie en hulpverlening tijdens het weekend. Reden genoeg om patiënten bij het onderzoek naar de weekenddienst in Nederland te betrekken.

Tevredenheid van patiënten

Blijkens de antwoorden van patiënten mag worden aangenomen, dat verreweg het grootste deel der patiënten nogal positief staat ten opzichte van de weekenddiensthulpverlening. Zo is 96% van de patiënten tevreden over de organisatie van de weekenddienst. Dit geldt zowel voor ziekenfonds- als voor particulier verzekerden⁶. Daarnaast blijkt een groot gedeelte der patiënten (95%) ook ingenomen te zijn met de feitelijke tijdens het weekend gerealiseerde hulp. Met de bereikbaarheid van de dienstdoende huisarts blijkt het mee te vallen: 95% vindt dat de waarnemend arts gemakkelijk bereikbaar is en 96% is van mening dat men snel te weten kan komen welke arts dienst heeft.

Voorkeur voor de eigen huisarts

Het bleek, dat 27% van de patiënten die tijdens het weekend hulp inriepen met de eigen huisarts te maken kreeg. Verder bleek 33% van de patiënten de dienstdoende huisarts reeds te kennen via waarneming tijdens het weekend of door de week. Slechts 38% kreeg te maken met een hun volledig onbekende huisarts. Desgevraagd deelde 91% van de patiënten mee geen bezwaar te hebben tegen hulp door een andere dan de eigen huisarts⁷.

Wij vroegen ons echter af, of wij met deze algemene vraag de respondenten niet te weinig de kans gaven een genuanceerder antwoord te geven. In een ander onderzoek bleek de voorkeur voor de eigen huisarts afhankelijk te zijn van de aard van de klacht waarvoor patiënten hulp konden inroepen⁸. Wij namen de vragen die hierop betrekking hebben op in onze vragenlijst. Uit tabel 1 is af te leiden, dat er nu een aanzienlijke variatie optreedt in de voorkeur voor de eigen huisarts. In de linkerkolom van de tabel staan de percentages personen die bij de genoemde klachten liever hulp van de eigen huisarts zouden inroepen in

Tabel 1. Voorkeur voor de eigen huisarts naar de aard van de hulpvraag (N = 1.568).

aard hulpvraag	liever de eigen huisarts	geen voorkeur	liever de dienstdoende huisarts
<u>inzichtelijke klachten</u>			
1. U heeft heet water over Uw hand gekregen en er zijn pijnlijke blaren	13,8%	75,4%	10,7%
2. Uw vinger is opgezet, rood en klopt pijnlijk en U denkt aan fijt	19,9%	69,5%	10,6%
3. U hebt gespeelde oorpijn	23,7%	65,0%	11,4%
4. U bent gevallen, hebt hoofdpijn en moet 's avonds braken. U denkt aan een hersenschudding	27,6%	61,2%	11,2%
5. U moet heftig braken en hebt diarree	29,2%	61,0%	9,7%
6. U moet vaker plassen dan gewoonlijk en U hebt pijn bij het plassen	43,8%	48,4%	7,8%
7. U bent onder behandeling voor een wond, die 's avonds opgezet en pijnlijk is	46,2%	45,0%	8,7%
<u>bedreigende klachten</u>			
1. U krijgt plotseling 's avonds hoge koorts	35,6%	52,6%	11,7%
2. U krijgt plotseling hevige pijn in Uw rug, waardoor U niet meer kunt staan of liggen	38,0%	52,1%	9,9%
3. U ontdekt uitslag op Uw lichaam	40,2%	51,8%	8,0%
4. U krijgt een aanval van astma	47,6%	45,2%	7,2%
5. U hebt een benauwdheid op de borst en durft zo de nacht niet in te gaan	48,2%	41,9%	9,9%
6. U hebt pijn in Uw borst en durft zo de nacht niet in te gaan	49,0%	41,0%	10,0%
7. U bent onder behandeling voor een maagzweer; 's avonds krijgt U plotseling pijn	62,6%	32,3%	5,2%
<u>vertrouwelijke klachten</u>			
1. U heeft moeilijkheden op Uw werk en bij piekeren krijgt U hartkloppingen	64,3%	31,5%	4,2%
2. U heeft ruzie gehad en bent volslagen overstuur	70,0%	27,8%	2,2%
3. U denkt dat de bevalling gaat beginnen	80,7%	16,7%	2,5%
4. U heeft ernstige problemen en U weet helemaal geen raad meer	81,9%	15,6%	2,5%

oplopende volgorde vermeld. In het algemeen blijkt de voorkeur voor de eigen huisarts vooral bij klachten die een duidelijke vertrouwensrelatie met de huisarts veronderstellen. Meestal gaat het hier om klachten, die wijzen op psychosociale problemen. Ook geven vele respondenten aan, dat zij hun eigen huisarts prefereren in de situatie dat de bevalling gaat beginnen. Voor klachten met een onverwacht en wellicht wat bedreigend karakter geven 35%-60% van de respondenten nog de voorkeur aan hun eigen huisarts; het gaat hier om klachten als pijn op de borst, benauwdheid, astma-aanval, plotselinge maagklachten. Tot slot blijkt, dat de respondenten veel minder voorkeur voor hun eigen huisarts hebben, als zij voor duidelijk herkenbare en ook minder bedreigende klachten hulp van een huisarts zouden moeten inroepen.

Deze uitkomsten geven steun aan de veronderstelling, dat de voorkeur voor de huisarts sterk afhankelijk is van de aard van de klachten, waarvoor hulp wordt ingeroepen⁹.

Reden van de hulpvraag

Vele factoren kunnen een rol spelen bij de beslissing om de hulp van de huisarts in te roepen. In de medische sociologie zijn vele studies bekend die dit thema tot onderwerp van onderzoek hebben. Voor zover ons bekend, is echter nooit onderzoek gedaan naar de factoren die van invloed zijn op het inroepen van hulp juist tijdens het weekend. Om toch wat meer te weten te komen over de achtergronden van de hulpvragen in het weekend pasten wij een vragenlijst van Cassée aan voor gebruik bij onderzoek naar het

inroepen van hulp juist tijdens de weekenddienst¹⁰. Een vergelijking tussen de reden van de hulpvraag van door de week en tijdens het weekend is echter nauwelijks mogelijk. Het onderzoek van Cassée waarin deze vragenlijst werd afgenomen had slechts betrekking op een kleine populatie in de stad Utrecht. Voor een (zij het beperkte) vergelijking verwijzen wij naar het onderzoeksverslag¹¹.

Uit het overzicht van tabel 2 blijkt, dat druk vanuit de omgeving of factoren in verband met de vrije tijd nauwelijks een rol van betekenis spelen bij het inroepen van hulp: 15% van de patiënten antwoordde dat aandrang van anderen de doorslag gaf om hulp in te roepen, bij 11% speelde het feit dat iemand erop stond een doorslaggevende rol. Van alle overige redenen uit de eerste twee rubrieken van tabel 2 kan worden geconstateerd dat zij nauwelijks enige betekenis hebben voor het inroepen van hulp tijdens het weekend.

De redenen genoemd in de derde rubriek hebben wel een heel duidelijke invloed op het inroepen van hulp tijdens het weekend. Het gaat hier om redenen die rechtstreeks te maken hebben met de aard van de verschijnselen waarvoor hulp wordt ingeroepen. Dat de verschijnselen erger werden, de pijn toenam en dat patiënten zich ongerust maakten over de verschijnselen, waren verreweg de belangrijkste redenen die de doorslag gaven tot het inroepen van hulp tijdens het weekend. Ook het feit, dat de verschijnselen terugkwamen, veranderden of leken op iets dat men al eerder had gehad, was meer dan eens van doorslaggevende betekenis om toch hulp in te roepen. Patiënten blijken dus in meerderheid vooral hulp in te roepen naar aanleiding van hun klachten en niet vanwege de druk die vanuit de omgeving wordt uitgeoefend of omdat zij door de klachten in hun vrijetijdsbesteding worden belemmerd. Ook het feit dat nu juist tijdens het weekend tijd voor het inroepen van hulp bestond, was nauwelijks een reden om hulp in te roepen.

Op basis van deze bevindingen lijkt de conclusie gerechtvaardigd, dat patiënten meestal pas hulp van de dienstdoende huisarts inroepen als zij dit vanwege de aard van hun klachten noodzakelijk vinden.

Tabel 2. Patiënten die tijdens de weekenddienst hulp van de dienstdoende huisarts inriepen, naar de reden van de hulpvraag (N = 1.568).

reden hulpvraag	speelde geen rol	speelde min of meer een rol	speelde een doorslaggevende rol
<u>druk vanuit de omgeving</u>			
1. Iemand drong erop aan naar de dokter te gaan	67,0%	17,6%	15,5%
2. Iemand stond erop dat U zou gaan	78,2%	10,8%	11,0%
3. Iemand vestigde Uw aandacht erop	88,3%	6,2%	5,5%
4. U kon al dat gezanik om U heen niet langer uithouden	94,5%	3,1%	2,4%
5. Mensen uit Uw omgeving hadden er last van en werden er boos over	97,2%	1,9%	0,8%
<u>vrije tijd</u>			
1. U kon er niet door naar een bepaalde gebeurtenis of deze werd erdoor bedorven	89,7%	4,9%	5,4%
2. Het belemmerde Uw vrijetijdsbesteding	89,1%	6,4%	4,5%
3. U had er nu de tijd voor	92,4%	3,5%	4,1%
<u>aard van de verschijnselen</u>			
1. De verschijnselen werden steeds erger	11,3%	15,6%	73,1%
2. U maakte zich zorgen over de betekenis van de verschijnselen	15,1%	23,0%	61,9%
3. De pijn werd erger	28,4%	18,6%	53,0%
4. De verschijnselen kwamen weer terug	58,9%	13,9%	27,2%
5. De verschijnselen veranderden	59,3%	16,4%	24,3%
6. De symptomen leken op iets dat U reeds eerder hebt gehad	59,6%	16,5%	23,9%

Samenvatting

Tussen middernacht en 's morgens acht uur vindt ongeveer 7% van alle contacten tijdens de weekenddienst plaats. De kans op piekbelastingen neemt pas na 8 uur sterk toe; niet alleen vinden dan de meeste consulten plaats, ook worden dan de meeste visites afgelegd. Het blijkt, dat er wat betreft het aantal afgelegde visites nogal wat variaties bestaan tussen huisartsen. In 63% van de gevallen vindt de huisarts

dat patiënten het moment van de hulpvraag tijdig hebben gekozen; 9% van de hulpvragen kwam te laat, terwijl 28% van de hulpvragen volgens de huisarts even goed na het weekend had kunnen plaatsvinden. Voor 9% van de contacten tijdens het weekend vindt verwijzing naar medische specialisten plaats. Patiënten, die tijdens de weekenddienst hulp van de dienstdoende huisarts inroepen, zijn over het algemeen bijzonder tevreden

NIET ROKEN

Het hoofdbestuur der Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst spreekt als zijn mening uit dat roken, in het bijzonder van sigaretten, schadelijk is voor de gezondheid. Het hoofdbestuur beveelt de leden der Maatschappij aan niet te roken, zeker niet tijdens de uitoefening van de praktijk. Het hoofdbestuur beveelt tevens dringend aan dat in instellingen van gezondheidszorg (met name ziekenhuizen en poliklinieken) niet wordt gerookt.

over de wijze, waarop hun huisarts de weekenddienst heeft geregeld. Hetzelfde geldt voor de geneeskundige verzorging en de bereikbaarheid van de dienstdoende huisarts. Het overgrote deel der respondenten heeft geen bezwaar tegen een andere dan de eigen huisarts. Als het bezwaar tegen een andere dan de eigen huisarts wordt gekoppeld aan het type klachten waarvoor tijdens de dienst hulp wordt ingeroepen, dan blijkt het oordeel echter genuanceerder. De belangrijkste reden om tijdens het weekend hulp in te roepen is gelegen in de aard van de klachten. Ernst, ongerustheid en verergering van de pijn

gaven vooral de doorslag tot het inroepen van hulp.

Literatuur

1. Waisfisz, H. G.
Een rapportage over vierentwintig keer weekenddienst
Huisarts en Wetenschap, 1974, p. 226.
2. van der Meer, K.
Weekenddienst
Huisarts en wetenschap, 1973, p. 223
3. van Eijk, J. Th. M., Gubbels, J., de Koningh, D., van der Meer, K. en J. van Noort
De weekenddienst in Nederland
Utrecht, NHG, 1977

4. Van Eijk, e.a. o.c. p. 57
5. Van Eijk, e.a. o.c. p. 58
6. Van Eijk, e.a. o.c. p. 69
7. Van Eijk, e.a. o.c. p. 70

8. Heydendaal, P. H. J. M., Huygen, F. J. A. en J. M. G. Persoon
Onderzoekingen rond een pseudo-groepspraktijk (IV)
Huisarts en wetenschap, 1974, p. 99

9. Van Eijk, e.a. o.c. p. 73-74

10. Cassée, E. Th.
Naar de dokter; enkele achtergronden van ziekte en gezondheidsgedrag
NIPG, Leiden, 1973

11. Van Eijk, e.a. o.c. p. 76-79

CAO-Ziekenhuiswezen

Uitvoeringsregeling buitengewoon verlof

De Interpretatiecommissie, bedoeld in artikel 39 van de CAO-Ziekenhuiswezen, heeft:

Gelet op artikel 2 van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof van voornoemde CAO
Gezien de vraag:

Dient buitengewoon verlof te worden verleend, indien niet wordt deelgenomen aan van toepassing zijnde gebeurtenissen, vermeld in artikel 2 van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof?

Overwegende:

dat uit de aard van de uitvoeringsregeling volgt, dat buitengewoon verlof wordt verleend, teneinde de werknemer in de gelegenheid te stellen bepaalde gebeurtenissen bij te wonen;
dat indien bedoelde gebeurtenissen niet worden bijgewoond, een redelijke grond voor het toekennen van buitengewoon verlof niet aanwezig is.

Beslist als volgt:

Indien de werknemer niet deelneemt aan een van de gebeurtenissen vermeld in artikel 2 van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof, wordt geen buitengewoon verlof verleend.

Gezien de vraag:

Heeft de werknemer, werkzaam op part-time basis, recht op buitengewoon verlof wegens verhuizing, als bedoeld in artikel 2, lid g van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof?

Overwegende:

dat met betrekking tot part-time werknemers in het algemeen naar evenredigheid van een werknemer met een volledig aantal arbeidsuren wordt

gehandeld, tenzij er redenen zijn om daarvan af te wijken;
dat handelen naar evenredigheid hier in redelijkheid kan gelden, indien de verhuizing moet plaatsvinden in de werktijd van de betrokken werknemer.

Beslist als volgt:

De werknemer, werkzaam op part-time basis heeft, indien de verhuizing tijdens de werktijd moet plaatsvinden, recht op een evenredig gedeelte van het buitengewoon verlof, geldend voor verhuizing.

Gezien de vraag:

Is artikel 2, lid g van toepassing op de werknemer, die vóór beëindiging van het dienstverband verhuist in verband met verandering van werkkring?

Overwegende:

dat in artikel 2 van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof aan de werknemer in een aantal gevallen aanspraak op buitengewoon verlof wordt verleend;
dat deze aanspraken voortvloeien uit de arbeidsovereenkomst met de huidige werkgever en niet zijn gericht op de gevolgen voortkomende uit een toekomstige arbeidsovereenkomst met de nieuwe werkgever.

Beslist als volgt:

Artikel 2 lid g van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof is niet van toepassing op de werknemer, die vóór beëindiging van het dienstverband verhuist in verband met een andere werkkring.

Gezien de vraag:

Indien de werknemer door zijn werknemersorganisatie wordt uitgenodigd regiodagen, cursusdagen of jeugdconferenties, uitgaande van genoemde organisatie, bij te wonen, is dan toepassing van artikel 2, lid j, sub 2, waar gesproken wordt van deskundige of afgevaardigde, juist?

Overwegende:

dat in artikel 2 lid j, sub 2 aan de werknemer buitengewoon verlof wordt toegekend voor het deelnemen c.q. medewerken aan conferenties, landelijke en regionale vergaderingen en werkgroepen, voorzover de werknemer door zijn organisatie als deskundige of afgevaardigde daartoe is uitgenodigd en hij zulks kan aantonen;
dat het tot de bevoegdheid van de betrokken werknemersorganisatie behoort een werknemer, behorende tot die organisatie, als deskundige of afgevaardigde aan te merken;
dat de werkgever mag verlangen, dat de werknemer hiertoe een verklaring overlegt.

Beslist als volgt:

Indien de werknemer door zijn organisatie wordt uitgenodigd om als deskundige of afgevaardigde deel te nemen aan regiodagen of jeugdconferenties en hij zulks tegenover zijn werkgever kan aantonen, is artikel 2 lid j sub 2 van de uitvoeringsregeling buitengewoon verlof van toepassing.

'Blik in' het Kinderoncologisch Centrum van het Emmakinderziekenhuis Amsterdam

Eind vorig jaar heeft het bestuur van de Vereniging 'Het Emmakinderziekenhuis' te Amsterdam een zogenoemde 'blik in' georganiseerd, bedoeld om belangstellenden te informeren over de gang van zaken in en rondom het Kinderoncologisch Centrum van Amsterdam. Als gastheer fungeerde Mr. J. J. Witteveen, algemeen directeur van het Emmakinderziekenhuis en coördinator van de projecten, gefinancierd door het Koningin Wilhelmina Fonds met gelden van de actie 'Geven voor Leven'. De coördinatie van het Kinderoncologisch Centrum en andere projecten werd door de heer Witteveen nader toegelicht, waarbij hij onder meer het volgende naar voren bracht:

Begin 1977 heeft het bestuur van het Koningin Wilhelmina Fonds bericht aan het bestuur van de Vereniging 'Het Emmakinderziekenhuis', dat subsidies zullen worden verleend ten behoeve van onderzoekprojecten, passend in het kader van het Kinderoncologisch Centrum te Amsterdam. Voor deze projecten en voor het Kinderoncologisch Centrum is totaal een bedrag van ruim 18 miljoen gulden ter beschikking gesteld met inachtneming van 'de gemaakte afspraken'. De taak van de directie van het Emmakinderziekenhuis, meer in het bijzonder van de algemeen directeur, is het budgettair en organisatorisch begeleiden van het Kinderoncologisch Centrum en van de projecten. De projecten worden gerealiseerd in het Emmakinderziekenhuis, in het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis, in het Academisch Ziekenhuis van de Universiteit van Amsterdam, in het Academisch Ziekenhuis der Vrije Universiteit, in het Nederlands Kanker Instituut of soms ook in een samenwerkingsverband tussen verschillende instellingen. De coördinatie van de projecten wordt daarmee geconfronteerd met problemen betreffende

de rechtspositie van degenen, die ten behoeve van de projecten door die instellingen worden aangesteld. . . . Een ander interessant aspect: Door de subsidiëring zijn namelijk ook mogelijk geworden activiteiten, die eigenlijk nu al tot het ziekenhuispakket zouden dienen te behoren. Het is bijvoorbeeld de in dit ziekenhuis gegeven psychosociale begeleiding van kinderen met een oncologisch ziektebeeld en hun ouders, die nog niet in het ziekenhuispakket is opgenomen in die zin, dat de daarmee samenhangende kosten in de verpleegprijs worden teruggevonden. Het is van bijzonder belang, dat het Koningin Wilhelmina Fonds het project 'Psychosociale zorg voor kinderen met maligne aandoeningen en hun familie' heeft willen honoreren. Ik merk hierbij op, dat het project niet primair is gericht op onderzoek, zoals meestal het geval is bij door het KWF gesubsidieerde projecten, maar op begeleiding, op patiëntenzorg in brede zin.

Toekomst

De kinderarts Dr. P. A. Voûte, lid van de medische staf van het Emmakinderziekenhuis, ging daarop nader in op de toekomst van het Kinderoncologisch Centrum, daarbij onder meer het volgende benadrukkend:

Het Kinderoncologisch Centrum is wat de patiëntenzorg betreft een geïntegreerd deel van het Emmakinderziekenhuis en is tevens de kinderafdeling van het Nederlands Kanker Instituut, het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis. Dit is geen toevaligheid. In december 1967 werd in overleg met het Kanker Instituut voor deze opzet gekozen. Op deze wijze kunnen kinderen profiteren van een aangepaste omgeving en van de oncologisch aanwezige kennis. Bovendien kan de specifieke kennis betreffende kinderen met kanker tot ontwikkeling komen. De afdeling ontwikkelde zich snel en nadat de klinische

afdeling functioneerde, konden speciale onderzoek projecten op gang komen. Projecten, gericht op patiëntenbehandeling en projecten, meer fundamenteel gericht. Gezien het aantal verwezen kinderen bleek dat er in een behoefte werd voorzien, in 1968 40, in 1970 80, in 1973 120 en in 1976 150. Maat tevens ontstonden er problemen. De werklust, vooral geestelijk gezien, werd voor alle bij de behandeling betrokkenen zwaar, een situatie waarin de normale voorzieningen van een ziekenhuis niet konden voorzien. In 1974 werd door het Koningin Wilhelmina Fonds en de Nederlandse Christelijke Radio Vereniging de actie 'Geven voor Leven' gevoerd, met het bekende goede resultaat. Door het Koningin Wilhelmina Fonds werd besloten met de ontvangen gelden, Kinderoncologische Centra zich verder te laten ontwikkelen, daar waar toen 'Integrale Kanker Centra' waren gedacht. In Amsterdam werd in samenwerking met het Nederlands Kanker Instituut, door het Emmakinderziekenhuis een plan opgesteld voor de besteding van het beschikbaar gestelde geld. Voor een deel direct te gebruiken voor de verbeterde patiëntenzorg en voor het grootste deel voor het tot ontwikkeling brengen van onderzoek naar kanker bij kinderen. Het Kinderoncologisch Centrum kon zich verder gaan ontplooiën. Deze oplossing is een deel van de reeds begonnen toekomst. Hoe is deze toekomst te bezien? Drie belangrijke hoofdthema's zijn te herkennen: 1. klinische behandeling op de kinderen van nu gericht; 2. klinisch- en basis onderzoek op de kinderen in de toekomst gericht; 3. ruimtelijk-organisatorisch gericht zijn op nieuwbouw in de directe nabijheid van het nieuwe Kanker Instituut. Het spreekt voor zichzelf dat de drie punten, behandeling, onderzoek en lokalisatie samenhangen. De toekomst van het centrum is verzekerd bij de verwezenlijking van de lokalisatie van het Emmakinderziekenhuis in het Medisch Centrum Slotervaart. Dan is de vruchtbare samenwerking in het Integraal Kanker Centrum Amsterdam verzekerd. In de samenwerking lokaal, nationaal en internationaal ligt de toekomst.

In één woord samengevat, de toekomst van het Kinderoncologisch Centrum is: samenwerking.

Psychosociale zorg

Twee andere leden van de medische staf van het Emmakinderziekenhuis gingen vervolgens nader in op enkele specifieke aspecten: de psycholoog B. F. Last sprak over de 'Psychosociale zorg voor het kind met een maligne aandoening en zijn familie', de bacterioloog Dr. J. van der Noordaa over de vorderingen van het wetenschappelijk onderzoek 'Herpes virus en kindertumoren'.

In het kader van dit verslag verdient de beschouwing van de heer Last, mede-samensteller van de brochure 'Kinderen met Leukemie'*, extra aandacht. Hij betoogde aldus:

Als we ons in de plaats proberen te stellen van een ouder van een kind met een kwaadaardige ziekte, dan begint het achteraf bezien allemaal zo onschuldig. Je kind is wat vaker moe, ziet bleek, heeft soms een bloedneus, of klaagt zo nu en dan over pijn in z'n been. 'Kinderen hebben wel vaker wat', denk je. Maar als de klachten blijven, ga je toch maar eens naar de huisarts. En na kortere of langere tijd beland je met een briefje van de huisarts en een verwijfskaart in de hand bij de specialist. Het bloed wordt onderzocht; er worden foto's gemaakt. Dan maakt de specialist een afspraak voor een gesprek, waarin je het te horen krijgt. 'Uw kind heeft leukemie' . . . of 'een osteosarcoom' . . . of 'een neuroblastoom' . . . 'het is een kwaadaardige ziekte', legt hij uit. Hoewel hij er ruim de tijd voor neemt, uitleg geeft en de behandelingsmogelijkheden beschrijft, hoor je verder niets meer. 'Mijn kind heeft kanker', besef je en hoe de genezingskansen ook liggen, de gedachte die door je heenflitst is: 'ik raak m'n kind kwijt'. Vanaf dat moment verandert het leven van ouder en kind ingrijpend. Voor het hele gezin begint een ommekeer. De onderzoeken, de ziekenhuisopname, de lange duur van de behandeling alles overheerst door een voortdurende onzekerheid. Het gezin raakt erdoor in een stress-situatie. Bij het kind zien we reacties zoals we die bij veel kinderen zien, die in het ziekenhuis worden opgenomen. Ze zijn verdrietig over de scheiding van thuis, de vertrouwde omgeving. Bang voor de

prikken, de onderzoeken, het onbekende. Maar vaak zijn de reacties bij het kind met een kwaadaardige ziekte versterkt aanwezig. Deels komt dat door de onderzoeken en de behandeling, deels door de reactie van de omgeving. Voor bloedonderzoek wordt het kind veelvuldig geprikt. De medicijnen die de woekerende celgroei moeten afremmen werken niet zo specifiek. Ze hebben nare bijwerkingen. Ze veroorzaken een voortdurend hongergevoel, een gevoel van slaptte en vaak een gevoel van misselijkheid. De meeste kinderen worden ook nog bestraald. Ook dat geeft vervelende bijverschijnselen. Door de medicijnen, maar ook schedelbestraling valt het haar tijdelijk uit, zodat veel kinderen een tijdlang een pruik zullen dragen.

Als reactie op dit alles trekt het kind zich vaak terug. Het heeft geen zin meer in spelen of praten. Het maakt een passieve, lusteloze indruk, in verwarring als het kan zijn door alles wat er plotseling gebeurt. Een verwarring die nog groter wordt door de ongerustheid die het bij z'n ouders waarneemt. 'Ze zijn zo bezorgd. Er moet wel iets heel bijzonders, iets heel ernstigs aan de hand zijn'.

Heen en weer geslingerd tussen hoop en vrees moeten de ouders zien om te gaan met de reacties en de vragen van hun kind. Hoe moet onze houding zijn? Wat moeten we het vertellen over z'n ziekte? Geen gemakkelijke kwesties.

Na de ziekenhuisopname is de behandeling niet beëindigd. Nog jaren zal het kind onder controle blijven en heropnames zijn waarschijnlijk. Hoe kunnen we kind en gezin hierbij steunen? Hoe kunnen we de zorg het beste organiseren?

Bij deze vragen moeten we bedenken dat de kans dat een huisarts een patiëntje met leukemie of een tumor in z'n praktijk tegenkomt ongeveer eenmaal in de tien jaar is. Het is dus vanzelfsprekend dat kennis en ervaring beter kan worden opgedaan als we deze kinderen samenbrengen in enkele centra. Voor de vaste medewerkers van het ziekenhuis betekent de zorg voor deze kinderen een zware taak. Vooral als we bedenken dat ze juist in aanraking komen met de kinderen, waarmee het niet goed gaat. Het kind komt in het ziekenhuis als de ziekte juist is ontdekt, als het gedurende de behandeling een terugval heeft, als de behandeling niet langer aanslaat, het kind doodgaat.

Samenwerking

In het Emmakinderziekenhuis zijn we tot het inzicht gekomen dat begeleiding van het ernstig zieke kind en zijn familie geen zaak moet zijn voor één of enkele specialisten, die na een uitvoerige analyse van het kind en de gezinssituatie een begeleidingsprogramma opstellen. Behalve de vraag of zulk een analyse vruchtbaar is, moeten we vaststellen dat zoiets bij een gemiddelde opnameduur van twee maanden

praktisch onuitvoerbaar is.

Belangrijker is het ons te richten op de samenwerking tussen alle medewerkers die bij de zorg zijn betrokken. Coördinatie van de niet-medische, de psychosociale aspecten van de patiëntenzorg is daarbij voorwaarde. Een aantal aspecten stellen we centraal:

Allereerst noem ik het streven naar een zo groot mogelijke openheid in de communicatie. Ouders worden volledig geïnformeerd, het kind wordt voorgelicht afgestemd op wat het kan begrijpen. Naast gesprekken proberen we door het vervaardigen van voorlichtingsbrochures, de ingewikkelde materie ook voor de leek doorzichtig te maken.

Ten tweede wordt zoveel mogelijk aandacht besteed aan de emotionele beleving van ziekte en behandeling. Een belangrijke rol hierbij vervult de figuur van de speleidster. Zij steunt het kind in de voorbereiding op onderzoeken en ingrepen en samen met de verpleegkundige zorgt zij voor de opvang van het kind bij akelige gebeurtenissen. Naar de ouders toe verduidelijkt de speleidster – indien nodig – de reacties van het kind en helpt hen bij het omgaan met reacties en vragen.

Het psychosociale team kon in het kader van dit project met twee speleidsters worden uitgebreid. Dat was hard nodig, vooral als we bedenken dat het COZ op dit moment het Emmakinderziekenhuis slechts drie speleidsters toestaat, hetwelk bij een gemiddelde bezettingsgraad van 110 bedden een verhouding van één speleidster op 34 patiëntjes betekent. Samen met verpleegkundige en onderwijzeres probeert de speleidster het dagelijks leven zoveel mogelijk door te laten gaan. Door het aanbieden van spelmateriaal en – als het kan – het geven van les wordt geprobeerd een zo gewoon mogelijk dagritme aan te brengen. Een belangrijk derde aspect.

Coördinatie

Tenslotte noem ik het belang van een eenduidige houding van alle medewerkers naar ouder en kind. Een van de belangrijkste spanningsbronnen bij ernstig zieke patiënten vinden we in een verwarrende communicatie. Regelmatig overleg, goed van elkaars doen en laten op de hoogte zijn is voorwaarde, vooral omdat elke boodschap door kind en ouder op een goudschaaltje wordt gewogen. Coördinatie van de niet-medische aspecten van de zorg is noodzaak en maakt dan ook één van de doeleinden van het project uit. Om dit te bereiken zijn alle vaste medewerkers van de verpleegafdeling in een werkgroep samengebracht. De taak die de werkgroep zich heeft gesteld is op systematische wijze alle belangrijke momenten gedurende de opname door te nemen – vanaf de dag van de opname, het meedelen van de diagnose tot aan het ontslag – om te bezien in hoeverre de hier centraal gestelde aspecten (openheid,

*'Kinderen met Leukemie', brochure die deel uitmaakt van een hulpverleningsproject, mogelijk gemaakt door het Fonds 'Akte Geven voor Leven'. De brochure is samengesteld voor al degenen die bij de behandeling van kinderen met leukemie zijn betrokken. Inlichtingen: Emmakinderziekenhuis, Amsterdam, Spinozastraat 51, telefoon: 020-241842.

aandacht voor de emotionele beleving, eenduidigheid, continuering van het dagelijks leven) gestalte kunnen krijgen. De zorg dient het recht op leven, maar het leven moet leefbaar blijven. Als het ondanks alle inspanningen niet lukt, dan kan het moment komen dat het kind het recht heeft op sterven. Het is dan zaak dat de hulpverleners zich niet terugtrekken, zodat kind en ouder zich niet in de steek gelaten gaan voelen.

Door de jarenlange behandeling gaat het ziekenhuis een band aan met kind en gezin. Een band die een bijzondere verantwoordelijkheid op het ziekenhuis legt voor wat betreft de zorg. Een zorg die naar onze mening dan ook niet moet ophouden bij de poorten van het ziekenhuis, maar zich uitdient te strekken tot de thuissituatie. Een continue intra/extra murale zorg dus. Daartoe wordt vanuit het Emmakinderziekenhuis al enige tijd nauw samengewerkt met de wijkverpleging en huisarts. Een samenwerking die o.i. juist vanwege het zeldzame voorkomen van de ziekte en de bijzondere problematiek dient te worden georganiseerd vanuit het centrum. In het kader van het project kon een sociaal verpleegkundige worden aangetrokken die het samenwerkingsverband met de

wijkverpleging gaat uitbreiden tot alle oncologische patiëntjes die bij het Emmakinderziekenhuis onder behandeling zijn.

Overdracht

Heel belangrijk in een model voor continue zorg is een goede overdracht. Een overdracht naar de wijkverpleegkundige en huisarts om één gedragslijn naar ouder en kind te bewerkstelligen. Daarbij wordt aandacht besteed aan 'Wat is ouder en kind verteld over ziekte en behandeling? Hoe hebben ouder en kind gereageerd? Welke problemen worden gesignaleerd? Hoe kan met reacties en problemen worden omgegaan? Nog tijdens de opname bezoekt de wijkverpleegkundige het gezin. Ze blijft in contact met het ziekenhuis. Als de ouders het willen wordt de begeleiding gedurende de verdere behandeling voortgezet. Bij eventuele heropname kan het ziekenhuis dan op informatie van de wijkverpleegkundige steunen. Aldus ontstaat er een vorm van continue zorg in het ziekenhuis en thuis. Een thuiszorg die met name van belang is, omdat bij langere duur van de behandeling de omgeving zich nogal eens van het gezin afwendt.

Een onderzoek onder 28 wijkverpleegkundigen die voor het eerst op deze wijze met het Emmakinderziekenhuis samenwerkten wees uit dat ze het allen erg zinvol vonden bij deze gezinnen te worden ingeschakeld. Zij vonden het een steun om vanuit het ziekenhuis begeleid te worden. Zij hadden het gevoel hun werk hierdoor beter te kunnen doen. Hoewel bijna de helft van de wijkverpleegkundigen het een moeilijke begeleiding vond, werd het contact in alle gevallen na het eerste bezoek voortgezet. Duidelijk was wel dat ze iemand nodig hadden met wie zij hun problemen kunnen bespreken. Dat is nu mogelijk geworden met de aanstelling van de sociaal verpleegkundige.

Door de honorering van dit project maakt het Koningin Wilhelmina Fonds ons duidelijk dat ze – middels subsidieverstrekking – niet alleen aandacht wil geven aan fundamentele kankerresearch, maar dat ook aan patiëntenbegeleiding en aan onderzoek naar organisatie en effecten van patiëntenbegeleiding steun moet worden verleend.

Aan ons hulpverleners en onderzoekers de taak aan te tonen dat deze vorm van continue zorg voor het ernstig zieke kind en zijn familie continuïteit verdient.

PRAKTIJKPERIKELEN

Tandartsen

1. Een onbekende schooltandarts verwijst een patiënt van mij naar de kaakchirurg. Deze weigert te behandelen zonder verwijfskaart van de huisarts. Natuurlijk wordt de kaart gegeven, maar ik heb patiënt verwezen noch gezien!

2. Patiënten komen van de tandarts, meestal tussen 5 en 6, met de mondelinge mededeling dat ze een penicilline-recept moeten hebben. Kunnen tandartsen dit tegenwoordig niet zelf voorschrijven of minstens zelf contact opnemen?

Enkelen heb ik hierover benaderd. Jammer genoeg bleken zij binnen een paar maand de daarbij gemaakte afspraak, een briefje mee te geven of op te bellen, te zijn vergeten.

Een dochter van een collega verwachtte dit jaar haar tweede kind. Aangezien er bij de eerste bevalling geen bijzondere problemen waren geweest, achtte de familie het redelijk dat de vrouw onder controle van de verloskundige zou komen. Patiënte vond het correct dit telefonisch te melden aan de huisarts, die haar uitnodigde voor een consult, hetgeen geschiedde. De familie is particulier verzekerd, uiteraard kwam dit consult ook op de rekening.

De bevalling verliep normaal en de huisarts kreeg op de gebruikelijke wijze bericht. Gewoontegetrouw kwam hij zelf langs, waarschijnlijk nog in het stadium van koffie-met-gebak. Medische problemen werden tijdens dit bezoek niet besproken. Wel stond er andermaal een bedrag voor een huisvisite op de rekening. Uiteraard is dit betaald, zij het onder enig protest.

Naar ik later vernam is het in dezelfde streek gewoonte dat een bezoek van de huisarts in het ziekenhuis eveneens wordt berekend.

'Koffie' met 'gebak'

Praktijk- en patiëntenperikelen zijn respectievelijk door artsen en patiënten geschreven signalementen. Nieuwe perikelen worden gaarne ingewacht door de redactie van Medisch Contact.

Wat doen wij de mens aan met preventief geneeskundig onderzoek?

Vanwege de relatie arts-patiënt (als er klachten bestaan) en de relatie arts-werknemer (als er geen klachten bestaan) heb ik weer eens enkele studiedagen bijgewoond: een studiedag van de NVAB over 'Vroegtijdig ontdekken van coronairlijden' en een symposium over 'Bevolkingsonderzoek', ter ere van het afscheid van Prof. Burema georganiseerd door de Vereniging voor Sociale Geneeskunde.

Artsen worden opgeleid om te genezen en om zo mogelijk ziekte te voorkomen. De gemakkelijk te voorkomen infectieziekten zijn praktisch van het ontwikkelde deel van de wereld weggevaagd door vaccinaties en vroegtijdige behandeling. De nu heersende ziekten maligniteit en atherosclerose zouden wij ook graag wegbannen. Er is echter nog steeds een essentieel groot verschil in kennis tussen infectieziekten en maligniteit respectievelijk atherosclerose. De bekende infectieziekten zijn praktisch gesproken causaal begrepen, de kanker en aderverkalking echter zijn nog steeds praktisch gesproken causaal onbegrepen. Om dit begrip te ontwikkelen zijn vanzelfsprekend oriënterende en proef-interventieve studies van grote aantallen mensen nodig. Als gevolg van deze wetenschappelijke studies komen er punten naar voren die een aanwijzing zouden kunnen zijn voor een causale relatie. Zo zullen er weinig artsen zijn die er niet van overtuigd zijn, dat roken een causale risicofactor is met betrekking tot longkanker en aderverkalking van de kransslagaders. Evenmin miskent men de causale relatie alcohol-leverschierrose. Minder duidelijk maar toch aanvaardbaar zijn de associaties hoog cholesterolgehalte,

door *H. Th. P. Cremers*



De heer Cremers is politie-arts te Rotterdam.

overmatig lichaamsgewicht, hoge bloeddruk, weinig lichaamsbeweging en spanning met betrekking tot hart-vaatlijden. Hier vermijd ik het woord causaal omdat het, behalve misschien bij enkele lipoid-stofwisselingsziekten, niet past. Het causale ligt nog verborgen onder de associaties.

Medische hoogmoed

Velen, waaronder ook ik, zijn meegesleurd met de gedachte: laten we alvast beginnen met de geassocieerde factoren op te zoeken en die aan te pakken, dan zullen we toch wel iets doen tegen de stroomversnelling van hart- en vaatziekten. Menige bedrijfsgeneeskundige dienst is aan het preventief keuren geslagen, meestal met een ECG in rust en bij grote bedrijven zelfs met een inspannings-ECG erbij. Er zijn mogelijkheden gekomen voor periodieke keuringen met hetzelfde doel. Dit werk is bijzonder arbeidsintensief en dientengevolge kostbaar.

Als ik dan te horen krijg, dat 30% van de positieve inspannings-ECG's bij mensen zonder klachten fout positief zijn, als Prof. Holland en Prof. Cochrane als nuchtere Engelsen komen vertellen dat al dat preventieve gedoe geen effect sorteert, als twee collega's in de wandelgangen weten te vertellen dat een patiënt na een post-operatief onnodig gebleken longverwijdering invalide is en een ander na een weigering van longextirpatie en therapie na tien jaar nog gezond leeft, dat ik zelf twee hartinfarcten heb gezien kort na verlaging van verhoogde bloeddruk (causaliteit inmiddels beschreven o.a. in 'The Lancet'), als ik zelf maar bijzonder weinig resultaat zie van adviezen bij matige afwijkingen en geen consequenties ervaar bij dubieuze of geringe afwijkingen, indien voorgelegd aan specialisten, dan vraag ik me af of we niet hoogmoedig zijn geworden door het succes van de preventie bij infectieziekten en nu het geduld missen om zekerheid af te wachten van wetenschappelijke onderzoeken. Bovendien, en dat stemt me toch wel zorgelijk, heb ik geen woord gehoord of gelezen over wat het voor een effect het heeft op het beleven van het leven als een gezond mens te horen krijgt dat zijn cholesterolgehalte of een andere associatieve factor wat afwijkt van het normale. Op geen van de twee dagen werden woorden gewijd aan de psychische effecten van het opdringen van het probleem zelf — je kunt al ziek zijn zonder dat je het weet! — van het onderzoek, van het wachten op de uitslag en het verwerken van het vinden van nadelige factoren. Op twee vragen hierop betrekking hebbende wist het panel van deskundigen slechts wat te mompelen.

Angstige patiënten

Met de overvloed van geneeskundige voorlichting en met de praktijk van preventieve keuringen maken we ongetwijfeld de gevoelige mens ziektebewust of gezondheidbezorgd. Dat zal bij menig een van blijvende aard zijn en zeker bij het vinden van afwijkingen met een angstfactor gepaard gaan. Elke arts zal dit effect in zijn spreekkamer ervaren. Een gezond mens is toch iemand, die zich zowel geestelijk als lichamelijk wel bevindt. Als wij vanwege onze zorg om het lichamelijk bestaan de mens bezorgd angstig maken, dan is het niet onaannemelijk dat wij niet alleen de mens bij wie een associatieve factor gevonden wordt, maar ook nog menige mens bij wie niets gevonden wordt 'psychisch belasten'. Zelfs indien ondanks de bevindingen van de Engelsen toch statistisch onomstotelijk zou worden bewezen dat gerichte adviezen bij gevonden associatieve afwijkingen een gemiddeld uitstel van ziekte opleveren, dan nog dient mijns inziens eerst de vraag beantwoord te worden of deze statistische winst opweegt tegen de psychische belasting (bezorgdheid en angst) niet alleen voor de mens zelf, die persoonlijk enkele jaren 'voordeel' zou kunnen hebben bij interventie, maar ook voor alle mensen die nog niet behept bleken met een associatieve factor en zelfs voor alle mensen die zich (uit angst, wrevel of onvermogen) niet aan periodieke preventieve keuringen onderwerpen. Anders gesteld, wie weegt a (aantal mensen) maal b (aantal jaren lichamelijk voordeel) tegen c (aantal mensen) maal d (aantal jaren psychische belasting)? Mijn gevoel zegt me vanuit de ervaring uit de spreekkamer, dat $c \times d$ weleens groter en zwaarder zou kunnen zijn dan $a \times b$, zeker als we de gegevens van de Engelse professoren als aannemelijk aanvaarden. Dit is een *maatschappelijk* vraagstuk dat om een ethisch antwoord vraagt.

Ethisch antwoord vereist

Dan is er een *persoonlijk* vraagpunt. Zelfs al bestaat er een statistische correlatie tussen een factor en ziekte, dan weten wij niet met zekerheid dat het voor deze ene mens geldt. Het kan best zijn dat een combinatie van nog onbekende factoren een bepaalde associatieve factor pas riskant maakt.

De vraag doe zich dan voor: onder welke voorwaarden hebben wij het recht een mens te vertellen dat hij een associatieve factor heeft? Omdat zo'n mededeling psychische consequenties heeft, is een ethisch antwoord vereist. Te meer gelden die vragen naar ethische verantwoording, als wij ons realiseren dat adviezen algemeen gesproken geen navolging zullen vinden indien wij niet zorgen voor een zorgelijk angstig effect van onze voorlichting. De bevolking is mijns inziens te verdelen in drie groepen: een onbezorgde groep, voor wie alleen doodsangst het gedrag zal kunnen beïnvloeden; een van huis uit al bezorgde groep, die ook zonder preventief onderzoek gezondheidsbevorderende adviezen zal volgen; en een marginaal bezorgde groep, die toch behoorlijke ziekte-angst zal moeten worden bijgebracht om haar tot een verandering van gewoontes te doen besluiten. Iedere practicus zal dit beamen.

Welnu, op die ethische vragen dienen antwoorden te worden gegeven, alvorens wij tegenover onze medemensen verantwoord zijn met onze persoonlijk gerichte adviezen. Dit geldt ten aanzien van de mensen die zich al of niet op eigen verzoek *zonder* klachten aan preventief medisch onderzoek onderwerpen. Mensen *met* klachten zijn patiënten. Dat is een andere groep met wat beter bekende spelregels. Naar mijn mening mag de aanpak van de preventie van de welvaartsziekten niet zonder meer worden geënt op die van de infectieziekten. De wetenschap ten aanzien van de laatste is hard en de mens kiest vrijwillig voor vaccinatie en/of controle. De infectieziekte kan praktisch gesproken met zekerheid worden voorkomen en met zekerheid worden genezen als ze wordt gevonden. Ofschoon die zekerheid plaats moet ruimen voor een gunstige kansberekening bij opsporing van bepaalde maligne aandoeningen, is juist vanwege die onzekerheidsfactor ook periodieke controle voor maligne aandoeningen onderhevig aan ethische verantwoordingsplicht. Controle uit voorzorg op het al of niet hebben van maligniteit zal minder psychisch belasten, maar bij deze preventie doet zich nog sterker de ethische vraag voor of het verantwoord is één mens door behandeling van een achteraf fout positieve behandeling te invalideren

voor het voordeel van enkele andere mensen die terecht tijdig werden behandeld. Die fout positieve moest kiezen op grond van onjuiste of speculatieve bevindingen. Dat is iets anders dan kiezen voor vaccinatie om te voorkomen of voor behandeling van een terecht vastgestelde ziekte.

Groter probleem gecreëerd?

Tenslotte als we er ons — hopelijk slechts schijnbaar — alleen voor interesseren het lichaam zo lang mogelijk gezond of zolang mogelijk zo min mogelijk ziek te houden, dan mag toch ook de vraag worden gesteld wat een onbezorgde onbelaste en dus blijde beleving van het leven voor preventief effect heeft op het lichamelijk welzijn en lang leven. Op het laatste congres van de KNMG werd ten aanzien van dit aspect menige uitspraak in positieve zin gedaan. De vraag mag dan zelfs worden uitgebreid: of we niet een ongunstig effect bereiken met het zoeken naar lichamelijke 'afwijkingen' bij 'gezonden' en daardoor psychosomatische gevolgen oogsten, die in 'zwaarte' en omvang een groter probleem zijn dan de hart- en vaatziekten zelf.

Samenvattend meen ik te mogen concluderen, dat er talloze onbeantwoorde vragen liggen en dat het vooralsnog onverantwoord is mensen zonder klachten onvrijwillig (en zelfs ook vrijwillig) preventief te keuren op hart- en vaatziekten, een conclusie die waarschijnlijk ook geldt voor borst- en baarmoederkanker. Dit omdat de wetenschap met betrekking tot zéér vroegtijdige ontdekking en behandeling nog te onzeker is en omdat de ethische vragen met betrekking tot het beleven van het leven door de mens zonder en met (onnodige?) zorgen en ziekte-angst nog niet zijn beantwoord.



Sportantropometrie

Antropometrische onderzoeksmethoden die in Europa en in de Verenigde Staten de laatste decennia voor velerlei doeleinden worden toegepast zijn wellicht het meest gebruikt bij epidemiologisch onderzoek naar bijvoorbeeld de voedingstoestand van bevolkingsgroepen of daarmee samenhangende aspecten van groei. In de humane biologie is antropometrie onontbeerlijk ter bestudering van de veranderingen van de lichaamssamenstelling gedurende het gehele groeiproces tot volwassenheid. Ook in de klinische geneeskunde maakt men bij de behandeling van individuele patiënten hoe langer hoe meer gebruik van in het algemeen eenvoudige metingen van de skeletbouw, spiermassa of vetdepots die ons in staat stellen om morfologische aspecten van de voedingstoestand vast te leggen en veranderingen daarvan in de loop van de tijd of als effect van behandeling te kunnen beoordelen. Voor meer fundamentele antropobiologische studies naar de lichaamsbouw van diverse populaties zijn reeds lang lichaamsmaten bestudeerd en geanalyseerd voor het vaststellen van de algemene lichaamsgrootte, groei of groeisnelheid en van de onderlinge verhoudingen van onderdelen van het lichaam voor het leren kennen van verschillende lichaamsvormen of somatotypen. Wanneer er sprake is van sportantropometrie dan dienen soortgelijke onderzoeksmethoden in de eerste plaats stellig voor doeleinden die de sportgeneeskunde beoogt in verband met een objectieve beoordeling van de lichaamsbouw van de individuele sporter en zijn daarmee samenhangende potentiële mechanische functies, of ter

door **Prof. Dr. J. F. de Wijn**



Prof. Dr. J. F. de Wijn is sinds 1958 docent in de sociale voedingsleer aan de medische faculteit van de Rijksuniversiteit te Leiden en werd in 1974 als zodanig benoemd tot bijzonder hoogleraar. Hij is lid van de Voedingsraad en de Gezondheidsraad, alsmede van de Group of European Nutritionists. Sinds 1962 verricht hij als wetenschappelijk medewerker bij het Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek TNO onderzoek op het terrein van de sociale voedingswetenschap en van de epidemiologie van voedingsziekten. Op het gebied van voeding, fysieke conditie en sportbeoefening zijn op het CIVO-TNO vele gegevens verzameld en bestudeerd, mede dank zij de medewerking van onder andere het Olympisch Comité, de NSF, sportbonden en studenten-sportverenigingen.

beoordeling van de *lichaamssamenstelling* en de daarvan te verwachten fysiologische functies. Voorts zal door somatometrisch onderzoek het effect van training, voor een deel ook bepaald door de voedingstoestand, veelal meetbaar zijn. Onderzoekingen die gericht zijn op een combinatie van lichaamsbouw, lichaamssamenstelling en cardio-respiratoire functies ter gezamenlijke beoordeling van mogelijkheden en problemen met

betrekking tot maximale prestaties waren er in de jaren rond de tweede wereldoorlog nog zeer weinig en deze weinige onderzoekingen hadden een beperkte betekenis of betroffen sterk geselecteerde sportlieden. Deze wetenschappelijke richting is in de sportwereld pas in de zestiger jaren verder ontwikkeld, waarbij als de twee belangrijkste hoofdonderwerpen naar voren kwamen de bestudering van antropometrische kenmerken van sportlieden in specifieke takken van sport en de betekenis van antropometrisch onderzoek voor de te verwachten fysiologische capaciteit bij (sub-) maximale inspanning.

Antropometrie en de selectie voor specifieke takken van sport

Ongetwijfeld is *Tanner* de pionier geweest voor beter begrip van de relatie lichaamsbouw en sportprestaties door zijn omvangrijk onderzoek van olympische en andere atleten op topniveau. Hij verrichtte gedetailleerd antropometrisch onderzoek en maakte voor het eerst daarbij ook gebruik van Röntgenfoto's van de 'zachte weefsels' voor het meten van spiermassa en onderhuids vet aan de extremiteten bij 200 atleten die betrokken waren bij de British Empire and Commonwealth Games in Cardiff (1958) en nog eens 137 atleten gedurende de Olympische Spelen in Rome (1960). Allen hadden de officiële standaard voor deelname aan de O.S. bereikt en ter referentie aan normale gezonde jonge mannen betrok hij bij zijn studie ook engelse studenten. Deze bijzonder belangrijke studie¹ verschaftte gegevens, waarmee hij na analyse met moderne statistische methoden de lichamelijke kenmerken kon

onderscheiden van topatleten in diverse takken van sport, waarmee in belangrijke mate is bijgedragen aan de kennis omtrent de betekenis van de lichaamsbouw voor de overwegend mechanische functies bij de betreffende tak van sport. Daardoor kon hij de typische sprinter onderscheiden van de lange-afstandloper en deze weer van de hordeloper, de verspringer van de hoogspringer, gewichtsheffers van worstelaars etc.

De karakteristiek van de lichaamsbouw en lichaamssamenstelling van de negeratleet verklaart grotendeels zijn bijzondere prestatie, in vergelijking tot de blanke, in specifieke onderdelen van de sport zoals o.a. hordeloop, terwijl de Aziaat – met in tegenstelling tot de neger relatief korte extremiteten in verhouding tot de romp – hiervan bijzonder voordeel heeft in sprint en lange-afstandlopen en zeker ook in gewichtsheffen.

Tanner verbindt aan zijn bevindingen interessante mechanische beschouwingen en hypothesen. Hij heeft daarbij echter niet de fysiologische parameters betudeerd. Een van de nevenproducten van zijn studies is een goede leidraad ter *standaardisatie* van antropometrische onderzoek-methoden die nu wel internationaal wordt gevolgd.

Naar analogie van Tanner's 'Physique of the Olympic Athlete' is in het begin van de zestiger jaren ook een Nederlandse studie ondernomen door Maas, die – in 1974 gepubliceerd – wellicht nog te weinig aandacht heeft kunnen krijgen^{2a}. Deze helaas kort na het verschijnen van zijn dissertatie over dit onderwerp te vroeg overleden hoofddassistent in het laboratorium voor Anatomie en Embryologie van de RU te Leiden bewerkte zijn gedurende bijna tien jaar verzamelde antropometrische gegevens van aanvankelijk 143 mannelijke topsportlieden uit zeven verschillende sporten. Gegevens van twee groepen gezonde Nederlanders, i.c. Leidse studenten en cursisten van het Centraal Instituut voor de Opleiding van Sportleiders (CIOS) zijn ter bewerking toegevoegd als referentiemateriaal. Centraal stond de vraag of er verschillen in lichaamsbouw zijn bij de best geklasseerden uit diverse sporten en welke combinatie van lichaamsmaten kenmerkend is voor deze lichaamsbouw. Met behulp van discriminant analyse konden uit 33 gekozen lichaamsmaten en enkele

daarvan afgeleide variabelen een tiental maten worden geselecteerd om een optimale onderscheiding van sportgroepen te verkrijgen.

Met deze tien lichaamsmaten lukt het om ongeveer driekwart van de individuele sportlieden te klassificeren in de 'eigen' sportgroep. In het bijzonder voor de volleybalspelers en gymnasten was de eerste-keuze-selectie-mogelijkheid bijzonder goed in dit beperkte materiaal, waarin aanvankelijk slechts zeven sportgroepen waren vertegenwoordigd.

Maas heeft zijn studie uitgebreid tot 12 sporten en twee groepen ploegspelers^{2b}. Voor de onderscheiding van 14 verschillende sportgroepen bleek het aantal variabelen groter te moeten zijn. Met 15 variabelen kon voor tweederde van de individuele sportlieden de door hen gekozen sport als 'best fit' worden gekwalificeerd en ruim 80 pct als 'first' of 'second best'. Omtrekmaten, die de algemene grootte van het lichaam of aan de extremiteten de spiermassa vertegenwoordigen lijken van grotere betekenis te zijn dan lengtematen zoals romplengte, bovenarm- en boven- en onderbeenlengten.

Maas komt echter op grond van meerdere aanwijzingen in dit materiaal tot de veronderstelling dat uitbreiding van de antropometrie met bijvoorbeeld huidplooidiktemetingen en/of afstanden van de bewegingsas van onderdelen van het lichaam tot de insertie plaats van de betreffende spiergroepen zouden moeten kunnen bijdragen tot een beter onderscheidingsvermogen voor diverse sportgroepen. Ook Maas heeft echter geen fysiologische parameters in relatie tot de lichaamssamenstelling bestudeerd. Niettemin is het belangrijk van deze weliswaar sophisticated antropometrie van zowel Tanner als van Maas nota te nemen, wil men tot maximale selectie mogelijkheden komen bij sportlieden die – om aan de top te komen – zich veel inspanning getroosten door training met aanzienlijke beperking van andere geneugten; niet zelden gaat dit gepaard met frustraties omdat de gekozen specialisatie niet klopt met de 'eigen' tak van sport.

Van groot belang is dat uit deze studies zo sterk naar voren komt dat de mogelijkheden en de grenzen voor maximale prestatie bij iedere tak van sport vooral worden bepaald door geërfde factoren. De training zal ervoor

moeten dienen de in aanleg aanwezige mogelijkheden van kracht, snelheid, uithoudingsvermogen en behendigheid te benutten. Het zal echter ook duidelijk moeten worden voor trainer en sportman dat een voor bepaalde gewichtsklassen in sommige takken van sport vereist maximaal lichaamsgewicht niet door 'crash diet' of ander kunstwerk kan worden bereikt wanneer de betreffende sporter krachtens zijn geërfde lichaamsbouw niet in die gewichtsklasse thuis hoort.

Antropometrie in relatie tot energetische en cardio-respiratoire functies

Parameters van de energiestofwisseling, zoals zuurstofgebruik in rust of bij inspanning zijn vooral in de laatste decennia bestudeerd in relatie tot de lichaamssamenstelling, toen de in dit opzicht twee belangrijkste compartimenten, de actieve celmassa of 'Lean body mass' (LBM) en de vetmassa, door vernuftige technieken konden worden gekwantificeerd.

Millen Blyth³ bestudeerden in 1952 de relatie tussen lichaamssamenstelling en zuurstofverbruik bij normale jonge mannen gedurende *sub-maximale* belasting, waarbij zij tot de conclusie meenden te moeten komen dat tot op zekere hoogte het totaal lichaamsgewicht een betere parameter was ter voorspelling van submaximaal zuurstofverbruik dan LBM, die zij schatten op basis van de kreatinine-uitscheiding in urine. Met betrekking tot *maximaal* vermogen werd echter in de periode 1955-1960 door verschillende onderzoekers er de aandacht op gevestigd dat het maximale O₂-verbruik uitgedrukt in milliliters per kilogram lichaamsgewicht sterk afhankelijk is van het percentage lichaamsvet en zeer veel beter gecorreleerd is met de vetvrije massa (VVM) en de actieve celmassa dan met het totaal lichaamsgewicht.

Behnke en medewerkers⁴ hebben pas voor het eerst rond 1965 de lichaamsgrootte en zowel als de lichaamsbouw en lichaamssamenstelling van enkele groepen atleten gekwantificeerd met moderne technieken en daarbij wel het longvolume geregistreerd maar niet de maximale zuurstof opname. Novak⁵ heeft daarna in 1968 de verbanden tussen parameters van de lichaamssamenstelling en longfunctie,

basaal en maximaal zuurstofverbruik systematisch bij kleine groepen atleten van diverse takken van sport bepaald. Deze betrekkelijk recente ontwikkeling van een multimodale benadering van de lichaamssamenstelling van atleten en gegevens omtrent zuurstofverbruik in rust en bij maximale inspanning heeft sindsdien een sterke vlucht genomen. Dit heeft sterk bijgedragen tot een beter begrip omtrent de interrelaties tussen lichaamssamenstelling en energiestofwisseling, c.q. het maximale prestatievermogen. In de praktijk van de sportbegeleiding zal men daarom de lichaamssamenstelling moeten kunnen meten. De laboratoriumtechnieken daarvoor (K4O:bepaling, totaal watergehalte of densitometrie) zijn voor routine-onderzoek echter meestal niet uitvoerbaar. Antropometrie komt hierbij te hulp door metingen die zowel de skeletbouw als de spiermassa of de vetmassa in maat en getal vertegenwoordigen. Voor de berekening van het te verwachten lichamenlijk prestatievermogen (van jonge mensen) blijkt het invoeren van een of andere grootte die de VVM weergeeft geheel verantwoord, waarover in het bijzonder door *Von Döbeln*^{6,7} fundamenteel onderzoek is verricht. Uitgaande van de gegevens van de chemische analyse van kadavers waaruit naar voren kwam dat de skeletmassa vrij constant circa een vijfde deel van de vetvrije massa uitmaakt, kon hij het skeletgewicht (S) schatten uit metingen van lengte, kniebreedte en polsbreedte en zo ook de vetvrije massa. In de Nederlandse uitgave van de Boerhaave cursus over de *Samenstelling van het menselijk lichaam* (1968) zijn, behalve de studies van *Von Döbeln* met betrekking tot de betekenis van de skeletbouw voor de voorspelling van VVM, ook de Nederlandse studies voor een redelijk goede beoordeling van het totaal lichaamsgewicht op basis van skeletbouw gepubliceerd⁸. Op andere wijze zal men dikwijls de VVM of een 'normaal' strefgewicht redelijk goed kunnen benaderen door huidplooidiktemetingen, die – gestandaardiseerd voor gewoonlijk vier plaatsen op het lichaam – een voorspelling mogelijk maken van de vetmassa in procenten van het totaal lichaamsgewicht. De gegevens die hierover door *Durnin* en *Womersley* voor verschillende leeftijden in tabellen worden gegeven⁹

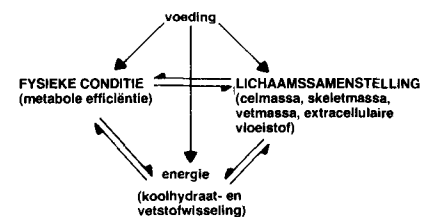
stellen in staat (met een fout van 3 tot 5%) de vetmassa en derhalve de vetvrije massa te schatten. In Nederland zijn deze antropometrische methodieken ook goed bestudeerd. Op het Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek TNO in Zeist is men omstreeks 1965 begonnen met densitometrie (onder water wegen) in relatie tot lichaamsmaten waarover *Pieters en de Wijn*¹⁰ met betrekking tot sportlieden gegevens hebben gepubliceerd ter bepaling van de VVM en waarover *Leusing*¹¹ in zijn proefschrift mede met betrekking tot de lipidenstofwisseling bij sportlieden, een Nederlandse primeur heeft gehaald. In een aantal laboratoria van o.a. het laboratorium voor fysiologie van de R.U. te Utrecht en van de Vakgroep Humane Voeding van de Landbouwhogeschool in Wageningen, maar ook elders in de universitaire centra, heeft men daarmee nu ook grote ervaring verworven. Talrijke Olympische ploegen en andere sportlieden of sportbonden hebben hiervan reeds gebruik gemaakt. Door het CIVO-TNO zijn kortgeleden referentiewaarden met percentiepunten gepubliceerd van diverse lichaamsmaten, omtrekken en huidplooidikten, ontleend aan gegevens van gezonde Nederlandse jonge mannen en vrouwen (12 tot 25 jaar) die evenwel niet getrainde sportlieden zijn¹². Hiermee is het mogelijk de individuele sportman of -vrouw te 'plaatsen' in de hoge, lage of middengroep voor de betreffende lichaamssamenstelling. Van de werkgroep Inspanningsfysiologie, Laboratorium voor fysiologie van de faculteit der Geneeskunde in Nijmegen, zijn thans referentiegegevens beschikbaar omtrent de maximale zuurstofopname en lichaamssamenstelling (skeletgewicht en vetmassa) van groepen sportlieden in duursport, teamsport en explosieve takken van sport, ontleend aan waarnemingen bij 6000 sportmensen, bewerkt door *Vos, Binkhorst en Geurt*¹³.

Hoewel deze antropometrische methodieken in principe bereikbaar zijn voor iedere geneeskundige of trainer die bij de sportbegeleiding is betrokken, moet vooropgesteld worden dat dit volgens gestandaardiseerde technieken moet worden uitgevoerd wil men per individu (of groep) in de loop van de

tijd, c.q. trainingsperiode, vergelijkbare uitkomsten verwachten, teneinde een zo betrouwbaar mogelijke evaluatie van de potentiële conditie van de sportlieden mogelijk te maken. Dit vormt een belangrijke basis, zowel voor verantwoorde selectie als voor aanpassing van het trainingsprogramma, voedingsregiem of andere begeleiding om te komen tot de best mogelijke sportprestaties. De indrukwekkende ontwikkeling die deze wetenschap heeft doorgemaakt en behalve voor sportbegeleiding ook voor andere onderzoekprojecten met betrekking tot 'physical fitness' van kinderen, adolescenten tot bejaarden veel nut heeft opgeworpen is zeer onlangs in een voortreffelijk boek van *Jana Parizkova* in Praag met talrijke onderzoekresultaten beschreven onder de titel: 'Body fat and physical fitness; body composition and lipid metabolism in different regimes of physical activity', uitgegeven bij Nijhoff, Den Haag, 1977.

Voeding, lichaamssamenstelling en prestatiesport

Hoewel aangeboren eigenschappen – naast zowel technische als mentale training – primair bepalend zijn voor de uiteindelijke conditie, behendigheid en prestatie van sportlieden in de topklassen, kan zeker het voedingsregiem gedurende training ook invloed hebben op het vermogen om deze topconditie te bereiken of te behouden. De reciproke verbanden tussen voeding, lichaamssamenstelling, fysieke conditie en energiestofwisseling worden geïllustreerd in onderstaande figuur.



Antropometrische methodieken voor het bepalen van de spiermassa of vetmassa zijn derhalve ook van betekenis voor een beoordeling van de 'voedingstoestand'. Theoretisch kan de energie voor mechanische arbeid afkomstig zijn van eiwit, koolhydraat, vet en alcohol. Eiwit wordt evenwel bij calorisch adequate voeding niet of nauwelijks gebruikt voor arbeidsenergie. De

stikstofuitscheiding in urine neemt niet van betekenis toe door spierarbeid. Hoewel een goede eiwitvoorziening voor waarde is uit overwegingen van algemene stofwisseling en (bij ongetrainden) voor opbouw van spiermassa, maar vooral ook omdat een gevarieerde keuze uit eiwitrijke voedingsmiddelen met vrijwel alle vitamines en mineralen verschaft, is eiwit per se niet van belang voor de prestatie. Integendeel, de overdreven waardering voor (dierlijk) eiwit uit voeding door vele sportlieden leidt veelal tot een geringer maximaal prestatievermogen en hogere polsfrequentie bij submaximale belasting. Overtollige aminozuren door abundante eiwitvoeding moeten via de Krebs-cyclus worden verwerkt, hetgeen relatief veel energie kost. Energie uit *alcohol* kan niet direct voor spierarbeid worden benut maar wordt besteed aan vetstofwisselingsprocessen, resulterend in warmteproductie en vetstapeling. Hoewel dit het maximale prestatievermogen in energetische zin niet behoeft te storen, leidt regelmatig alcoholgebruik gedurende sportbeoefening meestal tot minder vaardigheid en 'skill'. De keuze van de spiermassa voor arbeidsenergie is dus beperkt tot koolhydraten en vetten. Bij zeer grote inspanning is de voorraad glycogeen in de spiermassa een belangrijke bepalende factor voor prestatie en uithoudingsvermogen. Voor zware inspanning die minder dan een uur duurt is de energievoorraad die bij gezonde jonge mensen in depots aanwezig is gewoonlijk voldoende. Voor lange-duur sporten zal door voedingsmaatregelen het glycogeendepot moeten worden aangevuld. De mate waarin dit kan worden bereikt en het effect daarvan op het uithoudingsvermogen is vooral afhankelijk van de voeding die in de laatste dagen voorafgaande aan de te leveren prestaties wordt gebruikt. *Bergström* (1967) toonde aan dat – uitgaande van 1.75 gram glycogeen per 100 gram spier – met 'normale' voeding een 75% maximale inspanning 1 uur 55 minuten kan worden volgehouden. Na drie dagen koolhydraatrijke voeding voorafgaande aan de prestatie was het spierglycogeengehalte 3.5 g/100 en de uithoudingstijd 2 u 45 min. Het grootste effect werd vastgesteld wanneer circa één week voorafgaande aan de prestatie eerst de glycogeendepots

worden verminderd door zware training bij vet- en eiwitrijke voeding (tot ca 0.6 g/100), gevolgd door beperking van de training en enkele dagen KH-rijke voeding. Daardoor worden de glycogeendepots maximaal volgezoegen tot een spierglycogeengehalte van 4 g/100 met een uithoudingstijd van 3 à 4 uur. Het glycogeengehalte van de spiermassa – ook van lokale spiergroepen – is dus bepalend voor het uithoudingsvermogen bij lange-afstandlopers of andere lange-duur prestatie, maar niet voor sprinters, noch voor de snelheid bij het begin van een race in het algemeen. Er is voor sommige sporten één nadeel aan de hoge glycogeenopslag, omdat per gram glycogeen ca 2.5 g structureel gebonden water wordt opgeslagen. Bij een maximaal glycogeendepot van 600 à 700 g is er dus een groter lichaamsgewicht door 1.5 à 2 kg water. Bij sportieve activiteiten van korte duur waarbij het totaal lichaamsgewicht moet worden opgetild, moet derhalve een extreem grote glycogeenvoorraad worden vermeden (hoogspringen etc.) Voor een overzicht van deze materie wordt verwezen naar Åstrand¹⁴. De vraag of desuppletie van enig nutriënt de sportman op topniveau kan helpen zijn prestatie te vermeerderen heeft reeds eeuwenlang atleten en hun trainers beziggehouden. De eindconclusie van modern voedingswetenschappelijk onderzoek moet zijn, dat uiteindelijk voor langeduur sport zuurstof de beperkende factor is. De voedingssamenstelling gedurende training kan aan de energetische processen een positieve bijdrage leveren. Het is evenwel van belang zich te realiseren dat de vermeerdering van prestatie bij goede trainingsomstandigheden hierdoor gewoonlijk gering is. Deze geringe bijdrage door voeding kan niettemin belangrijk zijn voor winnen of verliezen met fracties van tijden of afstanden. Er zijn echter meer voedingsfactoren die de prestatie kunnen verminderen dan vermeerderen. Richtlijnen voor voeding bij prestatiesport zijn samengevat in de NSF-brochure 'De Voeding bij Sportbeoefening'¹⁵.

Literatuur

- 1a. Tanner, J. M., The Physique of the Olympic Athlete. London: Allen & Unwin, Ltd. 1964.
- 1b. Tanner, J. M., De lichaamssamenstelling van Olympische atleten. In: Samenstelling van het menselijk lichaam, p 225-272. red.: A. Haak, R. Steendijk, J. F. de Wijn, Uitg. Van Gorcum, Assen 1968.
- 2a. Maas, G. D., An anthropometric study of Dutch sportmen, Dissertatie, Leiden. Universitaire Pers, 1974.
- 2b. Maas, G. D., The physique of athletes. Leyden University Press, 1974.
3. Miller, A. T. & C. S. Blyth, Estimation of lean body mass and body fat from basal oxygen consumption and creatinine excretion. J. Appl. Physiology 5 (1952) 73-78.
4. Behnke, A. R. & J. Royce, Body Size, shape and body composition of several types of athletes. J. Sport Med. 6 (1966) 75-88.
5. Novak, L. P., R. E. Hyatt & J. F. Alexander, Body composition and physiologic function of athletes. J. A. M. A. 205 (1968) 764-770.
6. Von Döbeln, W., Human standard and maximal metabolic rate in relation to fat free body mass. Acta Physiol. Scand. 37 Supplement 126 (1956) 3-79.
7. Von Döbeln, W., Lichamelijk prestatievermogen en lichaamssamenstelling. In: De Samenstelling van het menselijk lichaam. p. 288-296. Uitg. van Gorcum, Assen. 1968.
8. DeWijn, J. F. en J. C. A. Zaat, Skeletbouw en lichaamsgewicht. In: De samenstelling van het menselijk lichaam p. 62-83. Uitg. van Gorcum, Assen. 1968; idem in Voeding 29 (1968) 208.
9. Durnin, J. V. G. A. & J. Womersley, Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness. Brit. J. Nutr. 32 (1974) 77-97.
10. Pieters, J. J. L., J. F. de Wijn & J. C. A. Zaat, Oriëntering over de relatie tussen 'vetheid' en lichaamsmaten bij een groep getrainde sportlieden. Ned. Tijdschr. Geneesk. 116 (1972) 2384-2392.
11. Leusink, J. A., Fit, vet, vetvrij en vrije vetzuren. Onderzoek naar het menselijk vermogen tot het verrichten van lichamelijke arbeid. Uitg. Gianotten. N.V. Tilburg, 1972.
12. Luyken, R., J. F. de Wijn & J. C. A. Zaat, Somatometrische gegevens van Nederlandse adolescenten en jonge volwassenen van 12-25 jaar (1960-1973). Voeding 38 (1977) 340-366.
13. Vos, J. A., R. A. Binkorst & W. Geurts, Referentiewaarden ten behoeve van de begeleiding van Nederlandse sportgroepen: maximale zuurstofopname, percentage vet, gewicht. Geneeskunde en Sport 10, (1977) in press.
14. Åstrand, P. O., Energy release from food. Proc. Nutricia Symposium on Nutritional aspects of physical performance. Zoetermeer, Nutricia N.V., 1972.
15. Wijn, J. F. de, De voeding bij sportbeoefening 4e dr. 's-Gravenhage. Nederlandse Sportfederatie. Serie Sportmedische facetten no 2., 1977.



Inspanningsfysiologie

De naam inspanningsfysiologie is eigenlijk misleidend; deze wekt de indruk alsof wij te maken hebben met een goed te definiëren onderdeel van de fysiologie, bijvoorbeeld zoals wij dat kunnen doen bij de neurofysiologie. De inspanningsfysiologie bestudeert het functioneren van het organisme tijdens verhoogde activiteit van de skeletspieren. Aan deze verhoogde activiteit dragen al onze organen en orgaansystemen bij. Ook de samenhang van de werking van de verschillende organen tijdens een lichamelijke inspanning is een belangrijk aspect van de inspanningsfysiologie.

De mens heeft met de meeste dieren gemeen dat wij voor een belangrijk deel uit spieren bestaan. Onze spieren maken ongeveer 40% uit van ons totale lichaamsgewicht, terwijl ongeveer 15% van dat lichaamsgewicht het gewicht van ons skelet is. De meeste van onze organen kunnen toeleverend zijn wat betreft de energiebehoefte van onze werkende spieren. Het hart bijvoorbeeld verplaatst in rust ongeveer 5 liter bloed per hart helft per minuut. Tijdens een lichamelijke inspanning kan dit makkelijk oplopen tot 20 liter bloed per minuut of in het geval van een zeer getrainde atleet zelfs tot 40 à 45 liter bloed per minuut. De ademhaling waarmee wij normaal gesproken in rust zo'n 5 tot 8 liter lucht per minuut verplaatsen kan toenemen tot 100 à 150 liter lucht per minuut. De inspanningsfysioloog bestudeert zulke fenomenen, is nieuwsgierig naar de regelmechanismen die de veranderingen tot stand brengen en tracht deze kennis toepasbaar te maken in de geneeskunde, de sportgeneeskunde en de arbeidsfysiologie.

Als iemand zich tot u wendt met de

door **Prof. Dr. P. A. Biersteker**



Prof. Dr. P. A. Biersteker is sinds 1966 hoogleraar in de fysiologie aan de faculteit der geneeskunde van de Rijksuniversiteit te Utrecht. Hij heeft onderzoek verricht naar elektrische activiteit van het hart, neurologische aspecten van asphyxia, alsmede naar een veelheid van onderdelen uit de inspanningsfysiologie.

vraag, 'dokter mag ik trimmen?' is deze vraag niet zonder meer met ja of nee te beantwoorden. U zult dan een inzicht moeten hebben in de lichamelijke belasting die de trimactiviteit die uw patiënt wil gaan ontplooiën met zich meebrengt en u zult moeten weten welk vermogen uw patiënt heeft om uitwendige arbeid te verrichten. Een veelheid van factoren bepaalt dit vermogen. Om te beginnen moeten wij kijken naar de spier zelf.

Hier is vooral belangrijk het aantal contractiele eiwitten binnen één spiercel, deze in de myofibrillen gelokaliseerde eiwitten bepalen uiteindelijk de contractiele eigenschappen van de spier. De mate van lichamelijke activiteit is sterk bepalend voor de hoeveelheid contractiele eiwitten per spiercel. In dit geval mag ook gelden: rust, roest; inactiviteit doet dit aantal afnemen, training doet dit aantal toenemen. Training kan tevens tot gevolg hebben

dat in de spiervezels de concentratie van creatine-fosfaat, glycogeen en myoglobine toeneemt. Ook van een aantal enzymen dat bij de energie-omzetting in de spiervezels betrokken is wordt de concentratie groter. Indien de patiënt die wil gaan trimmen een lichamenlijk inactief bestaan leidt mag u niet verwachten dat de spieren – op dat moment althans – tot een redelijke prestatie in staat zijn. Door regelmatig herhaalde lichamenlijke inspanning kan het prestatievermogen van de spieren duidelijk toenemen. Het is dan van belang om iemand niet te snel te zwaar te gaan belasten maar langzaam de trainingsintensiteit te laten toenemen.

Een voordeel van het regelmatig bewegen is ook de verbetering van de spierdoorbloeding. De capillaritisatie van de spieren wordt verbeterd waardoor de effectieve capillaire dichtheid kan toenemen. Door de betere spiercapillaritisatie wordt het bij de stofwisseling vrijkomende melkzuur sneller afgevoerd en kan de zuurstoftoevoer worden verbeterd. De vergrote maximale zuurstoftoevoer naar de spieren berust tevens op de invloed van training op de orgaansystemen die bij het transport van zuurstof vanuit de buitenlucht naar de spieren zijn betrokken.

Het maximale hartminuut volume bijvoorbeeld kan door training toenemen, deze stijging berust op een vergroting van het maximale slagvolume. De maximale hartfrequentie verandert niet. Een bijkomend voordeel is dat voor eenzelfde submaximale arbeid deze arbeid met een lagere hartfrequentie kan worden verricht.

Het is op het ogenblik mogelijk de hartfrequentie continu gedurende 24 uur te registreren. Zulke registraties

hebben laten zien dat zelfs een lichte training het hart 10.000 tot 20.000 maal minder per dag kan laten kloppen. De training zelf kost het hart in de grote orde van 2.000 extra slagen per dag. Over de medische consequenties van dit efficiënter werkende hart bestaat nog geen eenstemmigheid. Verder onderzoek is geboden naar de vraag of dit efficiënter werkende hart minder coronair-sclerose zal vertonen. In de sportgeneeskunde wordt training in de regel gedefinieerd als het zich bewust richten op en werken aan de verbetering van de sportprestatie. Deze verbetering hangt zowel af van fysieke als van psychische factoren. De fysieke eigenschappen, waarop training zich richt zijn, kracht, snelheid, uithoudingsvermogen en techniek. De spierkracht is afhankelijk van het aantal contractiele elementen in de betrokken spieren. Onder natuurlijke omstandigheden hangt de spierkracht ook af van de mate, waarin deze contractiele elementen ingeschakeld kunnen worden. De snelheid van een beweging hangt vooral af van de mechanische verhoudingen in en rond de gewrichten en van de coördinatie van de bij de beweging betrokken spieren. Trainen verandert de mechanische verhoudingen maar weinig, wel de coördinatie van de beweging. Uithoudingsvermogen is de tijd gedurende welke een bepaalde activiteit kan worden volgehouden. Deze tijdsduur houdt sterk verband met het ontstaan van vermoeidheid of het gevoel van vermoeidheid. In dit verband is het deel van de spiermassa dat bij de activiteit betrokken is van groot belang. Indien minder dan 15% van onze totale spiermassa bij de beweging betrokken is spreken wij van een lokaal uithoudingsvermogen, boven de 15% spreken wij van het algemene uithoudingsvermogen. Het uithoudingsvermogen is lager naarmate de te verrichten uitwendige arbeid toeneemt. De meest belangrijke factor die het uithoudingsvermogen bepaalt is de doorbloeding van de spier. Vermindering van de doorbloeding doet dit uithoudingsvermogen zeer snel afnemen. De spiercontracties die vooral statisch zijn en lang duren worden gekenmerkt door een gering uithoudingsvermogen als gevolg van de belemmering van de bloedstroom. Verbetering van de functie van hart en circulatie door een goed gerichte training zal in de regel het uithoudingsvermogen duidelijk doen

toenemen. Wat de techniektraining betreft is hier vooral van belang een juiste sturing van de spieractiviteit door het centrale zenuwstelsel. Er is nog maar weinig bekend over wat men in sportkringen vaak noemt het inslijpen van een bepaalde beweging en de rol die het centrale zenuwstelsel hierbij speelt. Bij het onderzoek naar het prestatievermogen en de trainingstoestand van de mens maken wij gebruik van fysiologische parameters. Wij zijn in de regel al zeer tevreden met een nauwkeurigheid bij de bepaling van deze parameters in de orde van 5%. Tijdens de sportieve prestatie hebben wij echter te maken met een meting van tijden met een nauwkeurigheid die beter is dan 1/100. Bij de huidige stand van de sportgeneeskunde zullen wij nooit een uitspraak kunnen doen wie nummer een of twee tijdens een sportieve prestatie wordt. Onze meetnauwkeurigheid is daarvoor te gering. Indien wij een uitspraak willen doen over de trainingstoestand van iemand moeten wij kijken naar het vermogen dat iemand maximaal kan verrichten. Als wij deze maten uitsluitend zouden hanteren zou iemand met een grote spiermassa, dus met een groter vermogen om uitwendige arbeid te verrichten, altijd in het voordeel zijn en zouden wij nog steeds geen goed inzicht hebben in de trainingstoestand. Hiertoe is in de laatste jaren een relatieve maat ingevoerd. De beste relatieve maat zou eigenlijk zijn het maximale vermogen tot verrichten van uitwendige arbeid dat iemand zou kunnen leveren per kilogram spier. Jammer genoeg is het aantal kilo's spier van iemand niet nauwkeurig genoeg te bepalen. In de regel wordt tegenwoordig als relatieve maat gebruikt het maximale vermogen per kilogram vetvrije massa. Een ander aspect om het effect van training te beoordelen en om de trainingstoestand van verschillende mensen te vergelijken is de omstandigheid dat na training eenzelfde submaximale prestatie wordt bereikt bij een lagere hartfrequentie. Bij één persoon kan een vermindering van de hartfrequentie bij eenzelfde opgelegde arbeid als maat worden gebruikt voor de verandering van de trainingstoestand. Het nauwkeurigst kan de verrichte uitwendige arbeid worden gemeten met behulp van een fietsergometer.

Gewaarschuwd moet worden voor het tellen van de polsfrequentie na een aantal diepe kniebuigingen. Hier wordt vooral de functie van de knie bekeken en kan geen uitspraak worden gedaan over het vermogen om uitwendige arbeid te verrichten. Zijlstra heeft deze test dan ook een meer folkloristische dan wetenschappelijke betekenis toegekend. De mens is slecht geïnformeerd over het eigen maximale vermogen tot het verrichten van uitwendige arbeid. Een belangrijke factor in deze is de optredende vermoeidheid en het vermoeidheidsgevoel. Vermoeidheid is objectief meetbaar. Het is namelijk een passagère daling van het prestatievermogen als gevolg van een voorafgaande activiteit. Het gevoel van vermoeidheid is subjectief en dit gevoel kan ook optreden zonder voorafgaande fysieke activiteit. De objectief meetbare vermoeidheid heeft enerzijds te maken met het uitputten van de energievoorraden en anderzijds met het ophopen van afvalstoffen die bij de arbeidstofwisseling vrijkomen. Een goed getrainde atleet krijgt een hogere drempel voor de prikkels die verantwoordelijk zijn voor de vermoeidheid. Toch is het zo dat voor het behalen van bepaalde grote sportieve prestatie de psychologische invloed niet mag worden onderschat. Een bepaalde atleet kan in een kort tijdsbestek, waarbij wij dan mogen aannemen dat de trainingstoestand niet zal veranderen, sportieve prestaties leveren waarvan de tijden zeer verschillend kunnen zijn. De omgeving, toejuichingen van het publiek, motivatie van de atleet zelf, kunnen in deze een zeer bepalende factor zijn. Een belangrijke prestatiebeperkende factor kan ook onze thermoregeling zijn. Tijdens de arbeid wordt warmte geproduceerd, die ook weer moet worden afgevoerd. De moeilijkheid nu is dat vooral tijdens zeer intensieve uitwendige arbeid de hoeveelheid geproduceerde warmte de hoeveelheid warmte die kan worden afgegeven overtreft. Dat betekent dat de lichaamstemperatuur zal stijgen. Na een marathonrace zijn rectaal temperaturen gemeten van ruim 41°C. Het omgekeerde is natuurlijk ook mogelijk: Kanaalzwemmers kunnen vaak het verlies aan warmte aan het water onvoldoende compenseren. Bij Kanaalzwemmers zijn direct na de race dan ook wel temperaturen van 35°C waargenomen.



Training en selectie

Het doel van training in de sport is vaak om te komen tot de hoogst mogelijke persoonlijke prestatie. De grenzen worden in belangrijke mate gesteld door de geërfde mogelijkheden. Waar die grenzen liggen is nauwelijks aan te geven: telkens weer blijkt dat er door nog intensievere en nog gerichtere trainingsmethoden grotere prestaties worden geleverd. Naast verbeterde trainingsmethoden kan de vroegtijdige selectie een belangrijke rol spelen.

Training

Van een drietal doeleinden van de training, verbetering van tactiek, techniek en lichamelijke conditie, zal vooral het aspect lichamelijke conditie ter sprake komen. Dit begrip is zonder nadere precisering een bron van vele misverstanden en hooglopende discussies. Wij willen er hier onder verstaan: het samenstel van kracht, snelheid en uithoudingsvermogen en een aantal kenmerken zoals lenigheid en coördinatie. Bij de meeste sportbeoefenaren zal een minimumniveau van elk van deze factoren aanwezig zijn. Bij het kijken naar prestatiesport wordt onze aandacht echter vooral getrokken door de uitzonderlijk hoge mate van aanwezigheid van een of meerdere factoren: bij gewichtheffen, kogelstoten of discuswerpen door de grote massa en de kracht van de sportman, bij de marathonloper of de Tour de France-renner door het haast voor onmogelijk te houden uithoudingsvermogen.

Kracht

Gewichtheffers en worstelaars uit de

door **Dr. R. A. Binkhorst**



Dr. R. A. Binkhorst is sinds 1963 als wetenschappelijk medewerker verbonden aan het Laboratorium voor Fysiologie van de Katholieke Universiteit te Nijmegen. Hij houdt zich in het bijzonder bezig met inspanningsfysiologie ter ondersteuning, advisering en begeleiding van training, trimmen en ergometrie, voorts met de relatie tussen spierkracht, -snelheid en -uithoudingsvermogen.

categorie van zwaargewichten, kogelstoters en discuswerpers zijn te karakteriseren met 'groot en zwaar gebouwd', 'zeer gespierd' en soms met 'extra massaal door een hoog vetpercentage'. Het groot en zwaar zijn is in onbelangrijke mate een gevolg van de training, doch meer genetisch bepaald. Het soms hoge vetpercentage wordt veroorzaakt door een overmatige voeding. In een aantal gevallen moet ook worden gedacht aan een schijnbaar hoog vetpercentage ten gevolge van het gebruik van anabole steroïden. Trainingsmethoden zijn vooral gericht op zo'n mate van spierontwikkeling dat een zo groot mogelijke, goed gecoördineerde krachtsontwikkeling bij het leveren van de prestatie mogelijk is. Dus niet alleen veel spieren maar ook het goed gebruik maken daarvan. Het voert ons te ver om diep

in te gaan op de verschillende spiertrainingsmethoden. Volstaan moet worden met de opmerking dat de sportpraktijk een sterke voorkeur heeft voor dynamische oefenvormen. Het is een misvatting om krachttraining altijd te vereenzelvigen met een training waarbij met zware halters wordt gewerkt. De zwaarte van deze training en het aantal herhalingen per sessie wordt vooral bepaald door het doel waarvoor men traint.

Het effect van een goede krachttraining is een vergroting van de spiermassa en een krachttoename. Dit is onder meer een gevolg van de toename van de contractiele elementen in de spieren. De verhoogde spierspanning tijdens de training is een stimulus voor een verhoogde eiwitsynthese in de spier: een mechanisme waarvan nog weinig bekend is. Deze verhoogde synthese binnen alle spieren die aan de training meedoen maakt nodig dat de atleet een daaraan aangepaste, grotere hoeveelheid eiwit per dag opneemt. (zie het artikel van Prof. de Wijn). Naast de zorg voor krachtontwikkeling dient de sportman in de training voldoende aandacht te besteden aan het 'goed leren gebruiken' van de vergrote kracht door de sportbewegingen veelvuldig te herhalen. Zo is gewichtheffen absoluut niet alleen een zaak van veel kracht, maar vooral van zeer explosief en zeer snel een grote kracht ontwikkelen die daarenboven zeer goed gecoördineerd dient te verlopen: veel herhalingen zijn daarvoor nodig.

Snelheid

Over de training van snelheid, waarmee wordt bedoeld het in een zo kort mogelijke tijd laten verlopen van een

beweging – of van een aantal bewegingen –die slechts enkele seconden duurt (100 m sprint), is eigenlijk niet veel meer te zeggen dan: veel herhalen met een juist bewegingspatroon. De beweging moet worden ingeslepen, moet volgens het juiste programma worden geprogrammeerd. Men zegt wel eens dat sprinters niet worden gemaakt maar geboren; wellicht staat dit in relatie tot het aantal snelle spiervezels (zie 'Selectie').

Het snel kunnen bewegen ligt voor een zeer belangrijk deel verankerd in het spier-zenuwstelsel, waarbij een goed gecoördineerde en grote – vaak explosieve – krachtsontwikkeling voorop staat. Krachttraining wordt door sprinters dan ook op ruime schaal toegepast. De sprinter is wat lichaamsbouw betreft in het veld van lopers een zware, goed gespierde atleet.

De lezer begrijpt dat we in feite aan het herhalen zijn wat reeds in de vorige paragraaf ('Kracht') ter sprake kwam. Bij het leveren van een prestatie in deze categorie van sporten zijn de factoren kracht en snelheid dan ook moeilijk te onderscheiden.

Uithoudingsvermogen

In tegenstelling tot de zwaargebouwde krachtsportatleet is de lange-afstand-loper of de wielrenner op de weg over het algemeen kleiner en magerder. Veel onderhuidsvet zou een belemmering zijn voor de afgifte van warmte die bij de langdurige hoge stofwisseling in grote hoeveelheden wordt geproduceerd.

Goed getrainde duursportatleten blijken tijdens de wedstrijd gedurende lange tijd met een hartfrequentie-niveau dicht bij het maximum te werken. Deze vrij simpele waarneming wijst erop dat deze atleten gedurende lange tijd op een hoog niveau energie aeroob (verbranding met zuurstof) kunnen leveren. Een niveau dat hoger is dan van – in deze richting – ongetrainden die reeds vanaf een inspanning met een aerobe stofwisseling van circa 50% van het maximale voor een steeds belangrijker deel ook energie op anaerobe wijze leveren. Bij de zeer goed getrainden is dat pas vanaf circa 70%.

Bij de goed getrainde lange-duur sporter wordt onze aandacht dus vooral getrokken door de aerobe energielevering. Dit wordt gekenmerkt

door een hoog niveau van de maximale zuurstofopname en het hoge percentage daarvan dat gedurende zeer lange tijd kan worden geleverd. De training in deze richting vergt in elk geval zeer regelmatige inspanning gedurende lange tijd en met een hoge intensiteit. Methoden als duurtraining, tempotraining en intervaltraining komen hierbij aan de orde.

In het gehele zuurstoftransportsysteem en de spieren kunnen verschillende factoren worden getoond waaruit blijkt waardoor de hoge aerobe energielevering mogelijk is. Deze kunnen worden verdeeld in 'opname en transport van zuurstof door ademhaling en circulatie' en 'zuurstofgebruik door de spier'. Bij de verhoging van opname en transport speelt vooral de vergroting van het hartminuutvolume via de vergroting van het slagvolume door training een belangrijke rol. Het verhoogde zuurstofverbruik, een verhoogde aerobe energielevering van de spier door training, staat in relatie met een verhoogde vetzuurverbranding (alleen aeroob mogelijk), een toename van het aantal mitochondriën, een toename van de enzymactiviteit in de aerobe cyclus, een verhoogde capillarisatie.

De brandstoffen voor de energielevering zijn vrije vetzuren en spierglycogeen. Het gehalte van spierglycogeen blijkt in een nauwe relatie te staan met de duur van de prestatie. Door een speciale trainingswijze en een aangepast dieet kan de spierglycogeen-concentratie worden verhoogd. Tijdens zeer langdurige prestaties kan een regelmatige opname van koolhydraten in de vorm van suiker (glucose) nodig zijn.

Selectie

Uit het voorafgaande bleek reeds enkele malen dat niet alles door training is te verkrijgen: geërfde factoren zijn vaak van groot belang. Het vroegtijdig opsporen van de met de geboorte meegekregen mogelijkheden is een belangrijk doel van de selectie.

Meetresultaten van goede atleten vormen de vergelijkingsnormen. Tot nu toe speelt daarbij de antropometrie een belangrijke rol (zie het artikel van Prof. de Wijn). Daarnaast vindt selectie op basis van inspanningsfysiologische tests (ergometrie en dynamometrie) plaats. Met medische keuringen en psychologische testresultaten wordt ook geselecteerd.

Een nieuwe vorm van selectie die reeds in beperkte mate schijnt te worden toegepast is gebaseerd op de analyse van spierbiopten. In een dergelijk biopt is de verhouding te bepalen tussen snelle en langzame spiervezels. Uit analyses van spierbiopten van goede atleten in explosieve- en duursporten is gebleken dat de eerste groep verhoudingsgewijs meer snelle spiervezels bezit dan de tweede groep. Op deze wijze kan wellicht in de toekomst een sprinter of lange-afstand-loper op jonge leeftijd worden 'ontdekt'.

De spreiding van biologische en psychologische eigenschappen van topatleten binnen een tak van sport is echter zo groot dat van selectie toch nog niet meer mag worden verwacht dan dat daarbij een aantal minimum-voorwaarden naar voren komen.

*
* *

'DOELSTELLINGEN'-serie niet meer verkrijgbaar

De bundels van de artikelen die indertijd in de serie 'doelstelling van de gezondheidszorg' in Medisch Contact werden gepubliceerd zijn niet meer in voorraad. Het aantal belangstellenden dat zich thans nog – na jaren – aanmeldt is te gering om deze artikelen opnieuw in herdruk te doen verschijnen.

Psychiatrische poliklinieken organiseren zich

Eerste landelijke bijeenkomst psychiatrische poliklinieken van psychiatrische centra

Op 25 november jl. werd in het Psychiatrisch Centrum 'Licht en Kracht' en 'Port Natal' in Assen de eerste landelijke bijeenkomst voor psychiatrische poliklinieken van psychiatrische centra (in het volgende afgekort tot PPPC) gehouden. De aanleiding voor deze dag was volgens de initiatiefnemers een dubbele. Tot nu toe waren contacten tussen PPPC's slechts incidenteel en vooral regionaal geweest, zodat weinig bekend is over het al of niet verschillen in werkwijze, probleembenadering en organisatievorm van de poliklinieken onderling.

Daarnaast echter was er bezorgdheid over de toekomst: in het RIAGG (= regionale instituten voor ambulante geestelijke gezondheidszorg)-concept komen de PPPC's nauwelijks of niet voor; de Nederlandse Vereniging voor Ambulante Geestelijke Gezondheidszorg (NVAGG) weigert de PPPC's als lid te aanvaarden; de Nationale Ziekenhuisraad (NZR) doet zich vooral kennen als een ziekenhuisinstituut, dat intramurale belangen behartigt. De noodzaak tot een bundeling, een gemeenschappelijke standpuntbepaling en een gezamenlijke strategie te komen leek derhalve aanwezig.

Plaats PPPC

Prof. Dr. R. Giel, hoogleraar in de sociale psychiatrie te Groningen, hield een inleiding over 'Patronen in het netwerk van de ggz'. Hij onderbouwde met voornamelijk statistische en numerieke gegevens de stelling dat de PPPC een eigen plaats heeft in het netwerk van voorzieningen, en wel

door de problematiek van de aldaar behandelde patiënten, door aard en structuur van de contacten met andere ggz-instellingen en waarschijnlijk ook door het aangeboden pakket van behandelingen. Hij wees verder op het belang van continuïteit en flexibiliteit in de psychiatrische dienstverlening – juist deze aspecten achtte hij karakteristiek voor de PPPC's.

Mevr. Dr. H. J. A. Verhagen, geneeskundig hoofdinspecteur voor de Geestelijke Volksgezondheid, hield vervolgens een inleiding over 'RIAGG-vorming en de toekomstige plaats van de PPPC'. Zij benadrukte dat de PPPC's bij de ambulante psychiatrische behandeling zeker een eigen inbreng hebben, en noemde als mogelijke speciale gebieden: psychosomatische problematiek, continuïteit van poliklinische en klinische behandeling, medicamenteuze behandelingen. Zij zette uiteen, dat de NVAGG zich wil beperken tot de vijf instellingen die al jarenlang van haar organisatie deel uitmaken: instituut voor multidisciplinaire psychotherapie, (IMP), sociaal-psychiatrische dienst (SPD), medisch-opvoedkundig bureau (MOB), consultatiebureau voor alcohol en drugs (CAD) en bureau voor levens- en gezinsmoeilijkheden (LGM). In feite zijn er naast de PPPC's nog meer instellingen in de ambulante geestelijke gezondheidszorg die niet in de NVAGG vertegenwoordigd zijn. Mevr. Verhagen pleitte voor een contact tussen de verschillende instellingen op regionaal niveau om tot een praktische werkverdeling te geraken. Het einddoel is een geïntegreerde samenwerking in het verband van een regionaal instituut voor de geestelijke gezondheidszorg.

Samenbundelen

Na de beide inleidingen volgde een vrij uitvoerige discussie. Ingegaan werd onder meer op de problemen die rijzen, zowel op regionaal als op nationaal niveau, bij het verder doordenken van het RI(A)GG-concept en van de plaats die de PPPC daarin inneemt. Goede communicatie tussen de instellingen is vooral nodig voor die groep patiënten die op een chaotische manier van de voorzieningen gebruik maakt en mede daardoor nergens tot een werkelijk contact kan komen. Het aanwezig zijn van instellingen die verschillen in identiteit en werkwijze kan echter zowel voor behandelaars als patiënten grote voordelen bieden. Duidelijk kwamen uit deze gedachtenwisseling enkele *stellingen* naar voren:

- Overleg en besluitvorming is niet alleen op regionaal niveau maar ook op nationaal niveau zeer noodzakelijk, zowel tussen de instellingen onderling als naar de overheid toe.
- Het is een illusie, dat de NVAGG de hele ambulante geestelijke gezondheidszorg vertegenwoordigt: zij vertegenwoordigt slechts een deel van de in de ambulante geestelijke gezondheidszorg werkzame instellingen.
- Uit beide voorgaande stellingen volgt de behoefte aan een samenbundeling van de PPPC's.

Het middagprogramma omvatte allereerst een drietal gelijklopende sessies, over respectievelijk de mogelijkheden van het gebruik van video op een PPPC (W. Lawant en W. Piersma), het Psychiatrisch Register Assen (R. Giel e.a.) en een bespreking van financiële en bedrijfseconomische

aspecten van een PPPC (P. Veldhuizen en A. J. Wilke).

Eigen organisatievorm

Tenslotte werd in een plenaire zitting de vraag voorgelegd: moeten de PPPC's tot een eigen organisatievorm komen, en zo ja, hoe dan? De aanwezigen – vertegenwoordigers van 33 van de 38 thans in Nederland bestaande PPPC's – oordeelden in overweldigende meerderheid, dat het oprichten van een dergelijke organisatie nodig was. Een *voorlopig bestuur* van deze organisatie constitueerde zich vrijwel spontaan;

zitting erin namen J. Börger, A. L. Kroft, R. van Raalten, I. J. A. Straathof en A. J. Wilke. R. van Dijk nam als waarnemer namens de poliklinieken van academische ziekenhuizen in het voorlopige bestuur plaats.

De vertegenwoordigers namens de Nationale Ziekenhuisraad die op deze dag aanwezig waren, verklaarden het te betreuren dat namens de Sectie Psychiatrische Instituten niet eerder actie was ondernomen. Zij stelden namens de NZR het secretariaat ter beschikking en boden de steun en de know-how van de NZR aan. In overeenstemming hiermede werd de heer H. Schrevel als secretaris aan het

voorlopig bestuur toegevoegd. Zowel de zeer grote opkomst als de geïnvolveerde discussies op deze dag toonden aan, hoezeer het vinden van een organisatievorm voor de PPPC's nodig is en bieden uitzicht niet alleen op een 'eigen gezicht' van de PPPC's naar buiten maar ook op een nieuwe bron van uitwisseling van therapeutische ervaringen en werkwijzen. J. Pols, geneesheer-directeur a.i. Nederlands Hervormd Psychiatrisch Centrum 'Licht en Kracht' en 'Port Natal' te Assen.

* * *

Uitspraak Medisch Tuchtcollege in eerste aanleg te 's-Gravenhage

Narcose-apparaat was lek Geldboete voor anesthesist

Het College voor de beslissing in Eerste Aanleg in zaken van het Medisch Tuchtcollege en Medische Geschillen te 's-Gravenhage heeft op woensdag 18 mei 1977 de navolgende uitspraak gedaan inzake de klacht van: A, wonende te B en C, wonende te D, klagers, tegen X, arts-anesthesist, wonende te Y, hierna de anesthesist te noemen.

Het College voor het Medisch Tuchtrecht in Eerste Aanleg te 's-Gravenhage;

Gezien de stukken van het geding; Gehoord ter zitting van 18 mei 1977 klagster en haar raadsman, alsmede de anesthesist en zijn raadsman, zijnde de klager niet verschenen;

Overwegende:

1. Op grond van de gedingstukken en het behandelde ter terechtzitting is het volgende komen vast te staan: Mevrouw E, echtgenote van klager en zuster van klagster, werd op 4 maart 1975 opgenomen in het ziekenhuis N te O voor een strumectomie. Zij werd onderzocht en voorbehandeld door de interniste Dr. F. Patiënte bleek in een goede algemene toestand te verkeren. De operatie zou plaats vinden op 14 maart in de ochtend. De anesthesist

zorgde voor de praemedicatie en verrichtte de inleidende handelingen. De operatie begon om ongeveer 8.20 uur. Reeds spoedig bemerkte de chirurg een donkere verkleuring van het bloed in het operatiegebied, hetgeen hij meedeelde aan de anesthesist. Deze controleerde de apparatuur op sommige punten. Daar hij ook aan de patiënte niets bijzonders constateerde, behoudens een iets hogere polsslag, kwam de anesthesist tot de conclusie dat er sprake moest zijn van een lokale stuwung, veroorzaakt door de ligging van de patiënte. Toen de chirurg kort daarna opmerkte, dat de verkleuring nog steeds aanwezig was en als zijn mening te kennen gaf, dat er mogelijk iets aan de narcose-apparatuur haperde, heeft de anesthesist vervolgens de zogenaamde cirkelabsorber uitgeschakeld, het zuurstofpercentage van 50 op 60 gebracht en handassistentie verleend door in de ballon te gaan knijpen. Bovendien heeft hij het narcose-apparaat losgekoppeld van de centrale zuurstofleiding van het ziekenhuis en dit aangesloten op de zuurstoffles, die bij het narcose-apparaat stond. Ook toen bleef de donkere verkleuring

bestaan. Gedurende de laatste vijf minuten de operatie werd het bloed in het operatiegebied snel donkerder, de pols werd sneller en vervolgens heel langzaam. Er werd atropine toegediend. Vervolgens trad er een hartstilstand op. Het was ten tijde van de hartstilstand ongeveer 9 uur. Na de hartstilstand werden maatregelen genomen om het hart weer op gang te brengen, hetgeen gelukte. Omdat de ademhaling wat onregelmatig was, werd patiënte nog tot drie uur 's middags beademd. Zij bleef echter in coma en werd 's avonds overgebracht naar de afdeling neurologie van het Academisch Ziekenhuis te G. De volgende dag werd zij nog steeds in coma overgebracht naar de afdeling reanimatie. Zonder tot bewustzijn te zijn gekomen overleed zij in de nacht van 21 op 22 maart 1975. Bij sectie kwam Dr. J. Zeldenrust tot de conclusie dat zijn bevindingen verenigbaar zijn met die bij een zogenaamd narcose-incident, waarbij gedurende enige tijd (tenminste omstreeks vier minuten) hersenbeschadiging door zuurstofgebrek is ontstaan; aan die hersenbeschadiging is de patiënte overleden.

Na de onderhavige operatie werden er met hetzelfde narcose-apparaat nog twee kleinere operaties verricht, waarbij de chirurg wederom een blauwverkleuring in het operatiegebied meende te zien. Bij de vierde, grotere operatie nam de chirurg cyanose waar en verzocht hij om inschakeling van een ander narcoseapparaat. De cyanose verdween toen direct. De eerst gebruikte narcose-apparatuur werd buiten gebruik gesteld en is enige dagen later onderzocht door de firma H te I, die belast was met het periodieke onderhoud van het toestel. Gebleken is toen, dat de bovenzijde van de zuurstofbuis in het rotormeterblok – welke buis 4 mm korter was dan die voor het lachgas – uit de rubber afdichtring aan de bovenzijde is gezakt, waardoor zuurstof kon ontsnappen. Daar deze buis zich na de meters bevond, was dit lek niet op die meters af te lezen. Deze te korte buis is gemonteerd op 26 juli 1974; bij de periodieke controle op 1 november 1974 is verzuimd deze te korte buis te vervangen door een normaal type. Begin 1975 had weer een onderhoudsbeurt moeten plaats vinden, hetgeen door ziekte van de betreffende monteur echter niet is doorgegaan.

2. In de klacht wordt aan de anesthesist verweten, dat de dood van de patiënte aan zijn grove schuld is te wijten.

3. Uit het onderzoek is niet gebleken, dat aan de anesthesist iets te verwijten valt met betrekking tot de praemedicatie, de inleidende handelingen en de reanimatie, zodat het College hier niet verder op zal ingaan.

4. De anesthesist heeft gesteld, dat hij voor de operatie het narcose-apparaat op lekkages heeft onderzocht door het uiteinde van de toevoerslang naar de patiënte dicht te knijpen en de meters open te draaien. De narcosebroeder J heeft eveneens verklaard, dat hij dit heeft gedaan. Het komt het College onwaarschijnlijk voor, dat het apparaat vóór de onderhavige operatie tweemaal op lekkages is onderzocht, maar het College zal er niettemin van uitgaan, dat het apparaat is onderzocht. De vraag rijst dan, of het toestel wellicht tijdens de operatie is gaan lekken. Deze vraag meent het College bevestigend te moeten beantwoorden. Immers, de hartstilstand heeft niet langer dan drie minuten geduurd, zoals alle

betrokkenen hebben verklaard, ook al heeft niemand die tijd exact opgenomen. Tevens echter staat vast uit het sectierapport, dat de dood een gevolg is van een hersenbeschadiging.

De conclusie hieruit is, dat er reeds tijdens de operatie een zuurstoftekort is ontstaan. En dit tekort kan redelijkerwijs alleen veroorzaakt zijn door de lekkage van het toestel, al blijft het moeilijk verklaarbaar, waarom er tijdens de tweede en derde operatie geen grote moeilijkheden voor de betreffende patiënten zijn ontstaan. De anesthesist heeft als mogelijke andere oorzaken voor de hartstilstand nog genoemd een carotissinusreflex en een circulatiestoornis. Van een circulatiestoornis is niet gebleken, terwijl een carotis-sinusreflex nooit vooraf gegaan wordt door een tachycardie.

5. Toen de chirurg de blauwverkleuring meldde en deze verkleuring bleef aanhouden, heeft de anesthesist weliswaar verschillende maatregelen genomen – hij stelt ook naar de teennagels te hebben gekeken – maar hij heeft niet de patiënte losgekoppeld van het toestel, hetgeen in anesthesist geval des te gemakkelijker was, omdat de patiënte spontaan ademde. Slechts wanneer hij dit gedaan had of de patiënte honderd procent zuurstof had gegeven, had hij meer zekerheid gehad voor het antwoord op de vraag of er al dan niet sprake was van een lokale stuwing. Evenmin heeft de anesthesist gecontroleerd of het toestel tijdens de narcose was gaan lekken, hetgeen hij had behoren te doen, door de toevoerslang naar de patiënte even met de hand dicht te knijpen. Gebleken is dat er bij een lekkage dan een sissend geluid optreedt.

6. Onbegrijpelijk acht het College het, dat de anesthesist dezelfde apparatuur nog voor een tweede, derde en vierde operatie heeft gebruikt, terwijl het tenslotte de chirurg was, die een ander toestel eiste. Onbegrijpelijk, omdat de anesthesist toch op zijn minst enige twijfels had behoren te koesteren met betrekking tot de juiste werking van zijn apparatuur na de eerste operatie. Reeds om een zo goed mogelijk onderzoek in te kunnen stellen naar de oorzaak van het ongeval, had hij de apparatuur al buiten gebruik moeten stellen. Nu hij dat niet gedaan heeft, had hij echter in elk geval voor de

tweede, derde en vierde operatie de apparatuur wederom op lekkages moeten controleren, hetgeen hij kennelijk niet gedaan heeft, althans niet door de toevoerslang dicht te knijpen, zoals boven omschreven.

7. Door niet de juiste maatregelen te nemen ter beantwoording van de vraag vraag of er al dan niet sprake was van een lokale stuwing, door het apparaat tijdens de eerste operatie niet op lekkages te controleren en door deze controle eveneens na te laten bij de tweede, derde en vierde operatie, heeft de anesthesist – zoal niet blijk gegeven van grove onkunde – op zijn minst het vertrouwen in de stand der geneeskundigen ernstig ondermijnd, in verband waarmee na te noemen maatregelen het College passend voorkomt. Het College heeft daarbij rekening gehouden met het feit, dat een lekkage als de onderhavige slechts weinig voorkomt en bovendien door de meters niet wordt aangegeven.

8. Niet is gebleken, dat de gebruikte apparatuur – met o.a. een monitor, waarvan de schriftelijke registratie na de hartstilstand werd ingeschakeld – afweek van wat toen in vele ziekenhuizen nog gebruikelijk was. Dat andere en betere apparatuur gebruikt had kunnen worden – zoals de door de raadsman van klagers genoemde capnograaf – is daarom tuchtrechtelijk irrelevant. Niettemin wil het College er op wijzen, dat een vermindering van het aantal narcose-ongevallen alleen te verwachten is, wanneer inzicht bestaat omtrent de oorzaak van die ongevallen. En dat inzicht kan met betere, registrerende en zonodig zelf-alarmerende apparatuur verkregen worden. Het College weet, dat de kostenproblematiek in deze een grote rol speelt, maar ook dat er bij sommige anesthesisten een bepaalde innerlijke weerstand bestaat tegen het gebruik van die meer inzicht gevende apparatuur. Zij mogen bedenken, dat die apparatuur in voorkomende gevallen ook met meer zekerheid hun niet-falen kan aantonen, terwijl bovendien niet ieder falen een tuchtrechtelijk ingrijpen nodig maakt.

Het College maakt deze opmerkingen, omdat er ook weer in deze zaak diverse punten niet duidelijk zijn. Zo staat de omvang van de lekkage tijdens de eerste operatie niet vast, omdat ook nog een tweede, derde en vierde operatie met hetzelfde toestel heeft

plaatsgevonden, terwijl daarna alleen de maximale lekkage is gemeten. Evenmin is zeker hoe het zuurstoftekort tot de hartstilstand heeft geleid. Verondersteld is, dat de verkleinde gashoeveelheid, waarin nog een percentage zuurstof voorkwam van ongeveer 20%, heeft geleid tot terugademen, waardoor zich een koolzuurstapeling heeft voorgedaan, die tezamen met de toegediende ethrane aanleiding kan geven tot een onregelmatige hartwerking en tot een hartstilstand.

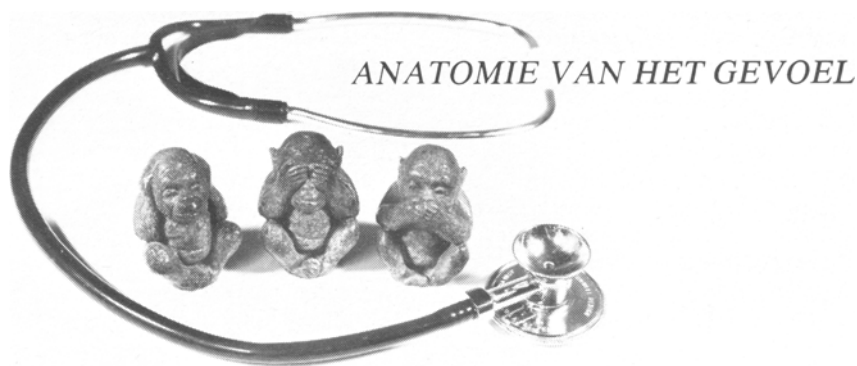
9. Het College is van oordeel, dat deze beslissing met het oog op het algemeen belang daarvan, voor bekendmaking in aanmerking komt, zulks in de vorm als bedoeld in artikel 13b van de Medische Tuchtwet en in na te noemen tijdschriften en de Nederlandse Staatscourant.

Rechtdoende in naam der koningin:

Legt aan de anesthesist X, wonende te Y, een geldboete op van f 1.000,— (Eénuizend gulden); Bepaalt dat uit 's Rijks kas aan klagers of de persoon over wie geklaagd is, geen kosten voor hen uit de behandeling van de zaak voortvloeiend zullen worden vergoed; Bepaalt dat deze beslissing zal worden bekend gemaakt in de Nederlandse Staatscourant en zal worden toegezonden aan de redacties van Medisch Contact, het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde en het Tijdschrift voor Gezondheidsrecht met het verzoek tot publikatie van de beslissing.

Aldus gewezen op 18 mei 1977 door: Mr. S. F. Kootte, voorzitter, J. K. Pameyer en N. P. M. van Wayenburg, leden-geneeskundigen; Dr. Y. van der Wielen en Dr. H. F. Heins, plv. leden-geneeskundigen; Mr. P. A. Wackie Eijsten, plv. secretaris.

De persoon over wie geklaagd is alsmede de Inspecteur van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid kunnen tegen deze beslissing hoger beroep instellen bij het Gerechtshof te 's-Gravenhage. Deze mogelijkheid van hoger beroep staat open gedurende één maand na ontvangst van deze beslissing. Het tot het Gerechtshof gerichte beroepsschrift wordt ingezonden bij de secretaris van het College voor het Medisch Tuchtrecht in Eerste Aanleg.



Bloed aftappen alsof het om pilsjes gaat

Het is donderdagavond half tien 's avonds. Ik heb mijn eerste nachtdienst achter de rug. Op de achtergrond zingt Dylan. Ik knaag wanhopig aan een appel met een schil van leer en luister zo half en half mee naar een telefoongesprek dat een verpleegster op de gang met iemand voert. Ja, het is hier ontzettend gehorig en ik ben er heilig van overtuigd dat ik op dit moment hard aan de herrie meewerk, nu ik op mijn typemachine zit te hengsten. Ik ben al zo vaak 's nachts wakker geworden van het lawaai dat er een telraam aan te pas zou moeten komen om het aantal keren te onthouden. Zo af en toe zou ik wel eens een bijdrage willen leveren die het toch nog altijd bescheiden decibelniveau van deze machine glansrijk zou overtreffen; in de geest van een alarmapparaat, maar daar zou ik zelf ook weer wakker van worden.

Laat ik maar eerlijk bekennen, dat ik het een beetje zat ben. Juist op dit soort momenten voel ik mij gevangen, beheerst, doorgoten, gewurld en volgespoten door de medische wereld. Ik ben te moe om te lachen en te moe om te huilen. Een gesprek heeft geen zin meer. Ik ontvang net een brief van Jan, die met zijn keuzestage bezig is; op zulke momenten zak je door de grond (ik wou dat het kon). Het is werkelijk alsof ik word leeggezogen; goed, er komt ook weer het nodige bij, maar niet zoals ik dat wens.

Ik weet niet eens meer, wat ik gisteren en vandaag zoal heb meegemaakt. Het prikken is er wat op vooruitgegaan, maar het is nog vaak een steek in het duister. Nu is dat laatste op zich nog niet eens zo erg, maar het is nogal pijnlijk voor de patiënten. Vanochtend zat ik in de een of andere pees of spier; de patiënt trok spierwit weg en in enkele seconden stroomde het zweet in druppeltjes van zijn voorhoofd af. Soms gaat het onverwachts goed en dan tap ik het bloed af alsof het om pilsjes gaat: lekker schuimend en dat zelfde vibrerende gevoel in je vingers. Het viel mij op, dat negers nogal bang zijn voor prikkies. Je kunt die mensen maar beter meteen naar een onderzoektafel brengen om hen daar te

prikken. Morgen is mijn laatste prikdag; God zeggene de slachtoffers.

Gisteravond was er een intercollegiale toetsing. Dr. Frederiks droeg een patiënt voor die eerst veel te lang op Interne Geneeskunde was geobserveerd, toen op een onjuiste wijze was overgedragen aan de afdeling Chirurgie, daar nogal mysterieus was behandeld en tenslotte na een echt niet zo ingrijpende operatie overleed. Het doel van zo'n 'toetsing' is een en ander te verbeteren. Maar ook het onderlinge verschil tussen de artsen komt er goed in naar voren. Zo presenteerde Dr. Frederiks zijn gegevens keurig getypt op papier; alle verhogingen en verlagingen in de waarden had hij erop aangegeven, niet zomaar met pijltjes maar exact met cijfers. Nadat Dr. Frederiks de patiënt had besproken, kwam de chirurg aan bod. Die pakte de

DAGBOEK
VAN EEN
CO-ASSISTENT
(11)

status en schudde zo maar, 'los uit de hand', wat gegevens van de patiënt over de toehoorders uit. Het werd een lekker felle discussie, waarin het uiteindelijk leek uit te draaien op twee vragen: hoe kon de patiënt van de ene op de andere dag een stijging van zijn bezinking hebben van 5 naar 60 (of zoiets)? en: mag een chirurg direct een cardioloog in consult roepen buiten medeweten van de internist? Tijdens de discussie ontpopte zich één van de specialisten als het evenbeeld van onze Dr. A.; hij had exact dezelfde karaktertrekken: zo van 'jongens-rot-maar-aan' en 'op-één-of-twee-komt-het-niet-aan, als we maar niet zolang blijven doorzeuren'.

Alexander van Es

Klacht tegen arts die als gemeenteraadslid onzorgvuldig en nodeloos grievend jegens collega was

Klager, directeur van een regionale gezondheidsdienst, stelt in een klacht tegen een collega dat deze zich in een betoog dat hij hield als raadslid in een openbare raadsvergadering niet alleen heeft schuldig gemaakt aan het uiten van halve en hele onwaarheden betreffende het functioneren van die gezondheidsdienst, maar ook door de formulering van zijn vragen en opmerkingen heeft gesuggereerd dat in deze gezondheidsdienst, mede door de persoon van klager veroorzaakte, uiteenlopende misstanden zouden bestaan. Door deze wijze van handelen heeft beklaagde – aldus klager – niet alleen inbreuk gemaakt op klagers eer en goede naam, maar heeft hij bovendien het vertrouwen in de medische stand ondermijnd. Beklaagde heeft zich – in hoofdzaak – verweerd door te stellen dat hij ter zake van uitlatingen tijdens een openbare raadsvergadering als lid van die vergadering niet, althans niet voor de rechtsprekende organen der KNMG, ter verantwoording kan worden geroepen.

De districtsraad verklaarde de klacht gegrond en legde aan beklaagde de maatregel van waarschuwing op. Van deze uitspraak kwam beklaagde in beroep. Dienaangaande overwoog de Raad, verwijzend naar art. 53 van de Gemeentewet (luidende: 'Zij (de leden van de raad) zijn niet gerechtelijk vervolgbaar voor hetgeen zij in die vergaderingen hebben gezegd of aan haar schriftelijk hebben overgelegd'), dat een gemeenteraadslid aan deze bepaling, die ter kritische en onafhankelijke vervulling van de opgedragen taak het recht op een vrije meningsuiting garandeert, geen vrijbrief kan ontlenen om in zodanige vergadering zonder enige beperking te zeggen wat hem invalt.

Genoemd artikel heeft slechts de strekking de controle daarop aan de beoordeling door met rechtspraak belaste overheidsorganen te onttrekken en geheel over te laten aan de betreffende raadsvergadering. Deze bepaling verhindert niet dat een raadslid, tevens lid van een privaatrechtelijke organisatie, binnen die organisatie en volgens haar normen ter verantwoording kan worden geroepen voor hetgeen door hem in een openbare raadsvergadering is gezegd. Met betrekking tot een raadslid/lid der KNMG is zulks dan het geval, wanneer bij zijn verrichtingen als raadslid al of niet uitdrukkelijk zijn hoedanigheid van arts in geding is. In het onderhavige geval was daarvan sprake doordat beklaagde kennelijk niet alleen sprak

als raadslid, maar zijn uitlatingen tevens het gewicht van zijn persoonlijke ervaring als arts meegaf. Uit de vastgestelde notulen van de bedoelde raadsvergadering, waarin het door beklaagde arts geprokene woordelijk werd weergegeven, kreeg de Raad de overtuiging dat beklaagde zich onzorgvuldig en tevens nodeloos grievend tegenover klager had gedragen en dat hij, daar hij kon weten, althans moest vermoeden dat van het door hem in die vergadering betoogde in de regionale pers verslag zou worden gedaan, het vertrouwen in de betrokken arts heeft ondermijnd. De Raad verklaarde de klacht ongegrond doch zag – gelet op het principiële karakter van de zaak – af van het opleggen van een maatregel.

Liposarcoom noodzaakte tot beenamputatie

In hun inleidende klacht richtten de heer en mevrouw X tot hun huisarts het verwijt dat hij mevrouw X op ondeskundige en onzorgvuldige wijze heeft behandeld en begeleid en heeft nagelaten haar op afdoende wijze te onderzoeken.

Beklaagde was reeds omtreks 1962 hun huisarts. Al sinds die tijd klaagde mevrouw X erover dat zij al jaren, vooral bij het opstaan na zitten, pijn in beide knieën had. De huisarts stelde de diagnose: arthrose.

Ook klaagde zij later over pijnlijke handen, armen en schouders en over krampende pijn in de benen. Dit laatste weet de huisarts aan spataderen, evenals

het herhaaldelijk terugkerende opzetten van het rechteronderbeen.

Begin 1974 maakte klaagster haar huisarts op een zwelling aan het rechter onderbeen vlak onder de knie opmerkzaam. Beklaagde heeft haar toen onverwijld doorverwezen naar een chirurg, die haar kort daarna opereerde. Pathologisch onderzoek van het verwijderde weefsel gaf de diagnose: liposarcoom.

Vervolgens werd klaagster radiotherapeutisch behandeld. De bestraling bleek niet afdoende en totale verwijdering van het gezwel bleek niet mogelijk. In oktober 1974 vond amputatie boven de knie plaats. Vóór

deze operatie had klaagster een langdurig onderhoud met haar huisarts, waarbij deze poogde haar over de komende ingreep voor te lichten en haar gerust te stellen. Voor dit onderhoud dat ongeveer 20 minuten duurde heeft beklagde een dubbel consulttarief in rekening gebracht. Klaagster is mede daardoor ernstig in hem teleurgesteld geraakt. De districtsraad verklaarde de klacht ongegrond.

De Raad van Beroep behandelde de klacht ter zitting, waarbij een hoogleraar in de chirurgische oncologie als getuige-deskundige werd gehoord. De vraag diende te worden beantwoord of, indien beklagde meer aandacht had besteed aan de klachten over de beurse plek onder haar knie en haar in een eerder stadium had doorverwezen, amputatie had kunnen worden voorkomen. De Raad ging uit van de bevindingen van de chirurg, die haar het eerst behandelde, dat het hier ging om een tumor, die via een opening in de fascie uit de peroneusloge leek te komen.

De Raad verenigde zich met de opvatting van de deskundige dat een liposarcoom als het onderhavige zich door aard en ligging in het diepere weefsel aanvankelijk geheel aan objectieve waarneming onttrekt, maar wel klachten veroorzaakt, tot aan het moment van doorgroei door de fascie naar de oppervlakte in welk geval hij slechts voelbaar is als een stugge plek of verharding.

De Raad overwoog dat bedoelde vraag niet met stelligheid ontkennend of bevestigend beantwoord kon worden, maar ook bij een bevestigend antwoord twee verschillende medische ervaringsfeiten aan grondbevinding van de klacht in de weg zouden staan: in de eerste plaats zal een 'beurse plek' zonder zwelling doorgaans geen aanleiding geven tot exploratie; toen een zwelling merkbaar werd heeft de huisarts ogenblikkelijk en juist gereageerd. In de tweede plaats is een liposarcoom van zodanig kwaadaardige aard dat een amputatie als klaagster heeft moeten ondergaan vrijwel zeker ook noodzakelijk zou zijn geweest bij eerdere vaststelling ervan.

De Raad kwam tot de conclusie dat op grond van de feiten niet gezegd kon worden dat de beklagde arts zich aan een beoordelingsfout had schuldig gemaakt en bevestigde de uitspraak van de districtsraad.

Berisping voor huisarts wegens incollegiaal gedrag

Door de drie huisartsen in het dorp A werd een klacht ingediend tegen de huisarts in het nabijliggende dorp B wegens incollegiaal gedrag. Er bestond tussen de vier artsen een waarnemingsregeling; twee van de klagers hadden ook een aantal patiënten te B.

Bij de drie artsen te A bestond het plan een vierde arts aan te trekken, maar het stond nog niet vast op welke wijze.

Namens de drie had één hunner aan beklagde laten weten, dat zij niet erg tevreden waren over zijn werkwijze tijdens waarneming.

De beklagde arts heeft daarna zonder enig overleg te plegen een advertentie in Medisch Contact geplaatst, waarin hij gelegenheid tot vrije vestiging bood met deelneming in een weekend- en vakantieregeling.

Een vijftal geïnteresseerden werd door klager – onder pseudoniem – ontvangen in een hotel te C. Het resultaat was een overeenkomst tussen beklagde en een van hen; deze zou zich vestigen naar later bleek te A. Eén bepaling in deze overeenkomst was dat de nieuwe arts zich verplichtte geen patiënten te B aan te nemen, een andere dat hij steeds in dezelfde weekend- en vakantieregeling als beklagde zou blijven deelnemen. De zich nieuw te vestigen arts nam contact op met de voorzitter van de afdeling van de KNMG die de drie artsen te A inlichtte. Na overleg tussen klagers en de nieuwe arts zag de laatste van de vestiging af.

Voor de districtsraad voerde beklagde tot zijn verweer aan dat hij, aldus handelend, zijn collegae te A bij het aantrekken van een vierde arts behulpzaam had willen zijn.

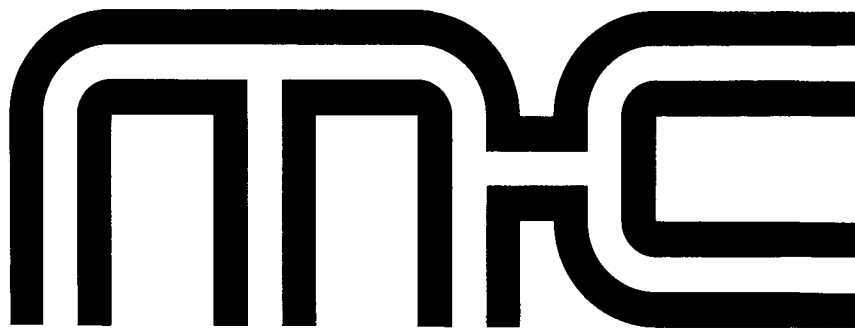
Bovendien voelde hij zich in zijn positie als enige huisarts te B bedreigd, omdat een van de klagers hem had gezegd te denken over het beëindigen van de onderlinge waarneming.

De districtsraad oordeelde de klacht gegrond en legde aan beklagde de maatregel van berisping op; de beklagde arts kwam in beroep. De Raad oordeelde dat beklagde, door te trachten zonder overleg een nieuwe vestiging te bewerkstelligen in een naburig dorp en door te trachten de nieuwe collega aan zich te binden door middel van een overeenkomst waarvan een beginnend arts wellicht de draagwijdte niet overziet, zich heeft schuldig gemaakt aan incollegiaal optreden en zich heeft gedragen in strijd met de waardigheid en de belangen van de geneeskundige stand en bevestigde de uitspraak van de districtsraad.

Inmiddels had beklagde echter – de inleidende klacht dateerde van 8 oktober 1974 – zijn lidmaatschap van de KNMG opgezegd, dat met inachtneming van art. 206 HR eindigde op 1 juli van het volgende jaar. Op die datum was beklagde betrokken bij een tuchtzaak als bedoeld in art. 600 HR, waarvan de afwikkeling derhalve is geschied als ware hij nog lid.

ADRESSEN SECRETARISSEN MEDISCHE TUCHTCOLLEGES

- Amsterdam: Mr. J. Heeres, Paulus Potterstraat 10, Postbus 5258, Amsterdam-Z., tel. 020-79 63 33.
- Den Haag: Mr. H. P. Utermark, Koninginnegracht 12B, Den Haag, tel.: 070-92 44 61.
- Groningen: Mr. M. P. Dorhout, Oude Ebbingestraat 91, Groningen, tel.: 050-2 80 41.
- Zwolle: Mr. S. Willinge Gratama, Burg. van Royensingel 6, Zwolle, tel.: 05200-1 17 33.
- Eindhoven: Mr. W. J. M. Ten Berge, Nachtegaallaan 10, Eindhoven, tel.: 040-43 43 05.



officieel

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER GENEESKUNST

Lomanlaan 103, Utrecht. Telefoon 030-885411 (twaalf lijnen). Postgironummer 58083; AMRO-banknummer 45 64 48 969.

Secretariaat

J. Diepersloot, secretaris-generaal; secretarissen: Drs. P. Brandes, Mr. W. B. van der Mijn, Dr. H. Roelink, Mr. B. Schultz; N. G. Huetink, hoofd van de administratie.

Onder het secretariaat ressorteren o.a.:

De Commissie Geneeskundige Verklaringen, Het Bureau voor Waarneming en Vestiging, De Afdeling Comptabiliteit, Het Ledenregister, De Afdeling Buitenland, De Permanente Commissie Doktersassistenten.

Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)

Mr. N. de Graaff, directeur; Mw. M. J. Blok, chef de bureau.

Landelijke Specialisten Vereniging (LSV)

Mr. H. J. Overbeek, directeur; Mw. G. A. C. Enzerink, secretaresse.

Landelijke Vereniging van Artsen in Dienstverband (LAD)

Mr. W. G. van der Putten, directeur; Mw. J. C. Steenbrink, secretaresse.

Specialisten Registratie Commissie (SRC)

Dr. D. Wolvius, secretaris; Mw. G. G. A. Brunger, chef de bureau.

Sociaal-Geneskundigen Registratie Commissie (SGRC)

Mw. Mr. P. Swenker, secretaris; bureautijden van 8.30-12.30 uur, Mw. A. van Zwol.

Huisarts Registratie Commissie (HRC)

J. I. van der Leeuw, secretaris; Mw. M. J. Zweers-Westenberg, secretaresse.

Centraal College voor de erkenning en registratie van medische specialisten (CC)* College voor Sociale Geneeskunde (CSG) College voor Huisartsgeneeskunde (CHG)

Mw. Mr. H. A. van Andel, secretaris; Mw. E. M. Meelker, secretaresse.

Stichting Ondersteuningsfonds (OF)

H. Frese, secretaris-penningmeester, Tussenlanen 23, Bergambacht, telefoon 01825-1223; postgironummer 111.950 t.n.v. de penningmeester van de Stichting Ondersteuningsfonds te Bergambacht.

Onderlinge Levensverzekering Maatschappij voor Artsen (OLMA)

Drs. S. Duursma, directeur; J. van Elzelingen Skabo-Brun, onderdirecteur; Mw. E. M. Scheltema de Heere, secretaresse.

Stichting Beroepspensioenfonds Artsen (SBA)

J. M. G. Hoes, directeur; Mw. Mr. H. van Boxtel, directiesecretaris.
Telefoon 030-887021 en 885411.

De oud-secretaris, W. J. de Jager, arts, zal nog gedurende enige tijd part-time medewerking blijven verlenen.

Richtlijnen arbeidsvoorwaarden doktersassistenten (Herzien per 1-1-1978)

1. Onder doktersassistente wordt verstaan het hulppersoneel dat in het bezit is van een door de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst erkend diploma voor doktersassistente en werkzaam is in een artspraktijk.

2. Op grond van de maximaal door de overheid toegestane loonsverhoging wordt als bruto salaris per maand op basis van een veertigurige werkweek (voor een doktersassistente ouder dan 50 jaar op basis van een 37-urige werkweek) als minimum geadviseerd:

in het eerste dienstjaar	f 1456,—
in het tweede dienstjaar	f 1551,—
in het derde dienstjaar	f 1647,—
in het vierde dienstjaar	f 1750,—
in het vijfde dienstjaar	f 1857,—
in het zesde dienstjaar	f 1984,—
in het zevende dienstjaar	f 2072,—
in het achtste dienstjaar	f 2166,—
in het negende dienstjaar	f 2342,—
in het tiende en volgende dienstjaar	f 2493,—

3. Indien het wettelijk verplicht minimumloon hoger ligt dan de door de KNMG geadviseerde salarisbedragen dient het wettelijk verplicht minimumloon volgens onderstaande tabel te worden betaald.

Bruto minimumloonbedragen per maand

18 jaar	f 1045,70
19 jaar	f 1171,20
20 jaar	f 1296,70
21 jaar	f 1422,10
22 jaar	f 1547,60
23 t/m 64 jaar	f 1673,10

4. Het salaris wordt evenredig verminderd bij een werkweek van minder dan 40 uur.

5.. De arbeidstijd wordt geregeld met inachtneming van de desbetreffende wettelijke voorschriften en van hetgeen in dienstbetrekking gebruikelijk is.

6. De dokterassistente heeft recht op vakantie met behoud van salaris gedurende 20 werkdagen per jaar, gerekend vanaf 1 juli.

7. De doktersassistente heeft voorts per 1-4-1977 recht op vakantietoeslag van 8% van het salaris genoten in de periode waarover de vakantie geldt.

8. De doktersassistente is verplicht het beroepsgeheim te bewaren in dezelfde omvang als van een medicus wordt geëist.

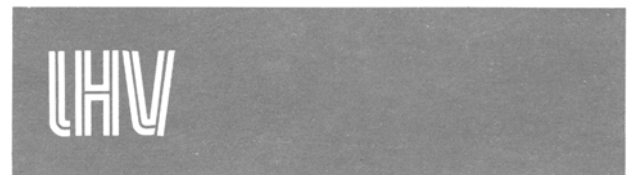
9. Deze richtlijnen gelden vanaf 1 januari 1978.

NB 1 De stageverlenende huisartsen dienen een toereikende WA-verzekering te hebben of af te sluiten waarin met het feit dat stagiaires in de praktijk werkzaam zijn, rekening wordt gehouden.

NB 2 *Uitkering nacalculatie-trend.* Geadviseerd wordt om aan de gediplomeerde doktersassistenten over 1977 een uitkering *ineens* te verstrekken, die gelijk is aan 0,97% van het salaris (inclusief 8% vakantietoeslag) per 1 november 1977. Deze uitkering bedraagt voor elke maand in de uitkeringsperiode waarin de assistente belanghebbende is, 0,97% van de berekeningsbasis, met inachtneming van de volgende minima: voor 18-jarigen f 14,73 per maand; voor 19-jarigen f 16,15 per maand; voor 20-jarigen f 17,58 per maand; en voor 21-jarigen f 19,— per maand.

Als ervan wordt uitgegaan dat een gediplomeerde doktersassistente in het eerste dienstjaar 18 jaar is, dan bedraagt de uitkering voor elke maand dienstverband in 1977:

in het eerste dienstjaar (18 jaar)	f 15,09
in het tweede dienstjaar (19 jaar)	f 16,15
in het derde dienstjaar (20 jaar)	f 17,58
in het vierde dienstjaar (21 jaar)	f 19,—
in het vijfde dienstjaar	f 19,20
in het zesde dienstjaar	f 20,51
in het zevende dienstjaar	f 21,43
in het achtste dienstjaar	f 22,40
in het negende dienstjaar	f 24,22
in het tiende en volgende dienstjaar	f 25,78



Van het Centraal Bestuur

Lidmaatschap LHV voor huisartsen in dienstverband

In de ledenvergadering van 16 december 1977 is mededeling gedaan van de voortgang der werkzaamheden ten aanzien van het openen van de mogelijkheid voor huisartsen in dienstverband lid te worden van de Landelijke Huisartsen Vereniging (naast hun lidmaatschap van de Landelijke vereniging voor Artsen in Dienstverband). Een definitieve regeling hiervoor hoopt het bestuur te kunnen afronden op de ledenvergadering van 2 juni 1978.

In afwachting hiervan heeft het Centraal Bestuur besloten *huisartsen in dienstverband werkzaam in gezondheidscentra* lid van de KNMG, uit te nodigen zich bij de LHV op te geven waarna aan hen alle informatie, welke aan de LHV-leden wordt verstrekt, zal worden toegezonden. Tevens zullen hun adressen worden doorgegeven aan de Districtsbesturen en PHV-besturen opdat deze hen kunnen uitnodigen voor hun respectievelijk Districts- of PHV-vergaderingen.

Ook op de ledenvergadering der LHV zijn deze huisartsen welkom. Zij hebben echter geen stemrecht en geen actief of passief kiesrecht binnen de LHV, zolang hun lidmaatschap van de LHV nog niet formeel geregeld is.

Het Centraal Bestuur verwacht dat zeer velen van deze collegae gebruik zullen maken van deze voorlopige regeling.

F. A. van Spanje, secretaris.



Van het ondersteuningsfonds

Verantwoording

Het bestuur van het Ondersteuningsfonds deelt met grote dankbaarheid mede, dat gedurende het tweede halfjaar van 1977 aan giften en vrijwillige bijdragen in totaal is ontvangen f 166,—.

De gebruikelijke verantwoording onder codeletter luidt gespecificeerd als volgt: I f 37,50; J f 90,—; K f 38,50.

De secretaris-penningmeester,
H. Frese.



Uit de afdeling 's-Gravenhage en Omstreken

Jubileumconcert

De decembervergadering van de afdeling 's-Gravenhage en Omstreken van de KNMG heeft een bijzondere gestalte gekregen ter gelegenheid van het tienjarig bestaan van het Haagse Artsen Orkest in de vorm van een jubileumconcert, gehouden op 20 december 1977 in Dilligentia. Dit concert was een opmerkelijke gebeurtenis. Het Haagse Artsen Orkest had de medewerking verkregen van enige leden van het eveneens uit amateurs bestaande Haagse Kamerorkest en als solisten, ook uit eigen kring, traden op Adriana Hali, sopraan, Fenneken Francken, viool en Karly Hamulyat, hobo.

Aan het begin van de pauze werden namens de afdeling waarderende woorden gesproken door collega Van Sonden, die tevens de volledige orkestmuziek van Joh. Christ. Bach aanbood. Collega F. Gerritsen Sr., zelf orkestlid, gaf een kort historisch overzicht van tien jaar geschiedenis van het orkest.

Een buitengewoon aantrekkelijk programma werd aan het uitgenodigde, vrij talrijke publiek aangeboden; direct kon worden vastgesteld, dat het orkest een voor dilettanten voortreffelijke prestatie leverde, zowel wat de klank als wat de homogeniteit betreft. Ook voor de verwerende oren van de geregelde concertganger was daarvoor van werkelijk muzikaal genot sprake. De lof geldt evenzeer de uitgevoerde orkestwerken als de begeleidingen; de weinige oneffenheden werden ruimschoots gecompenseerd door de frisheid der musiceervreugde. Zowel de dirigent Otto Klap als de concertmeester collega N. J. Francken hadden

daaraan een werkzaam aandeel en alle medewerkers kunnen met voldoening op deze avond terugzien.

Een uiterst dankbaar begin vormde de prachtige suite voor strijkorkest van Purcell. In het hoboconcert van Corelli verraste de heldere toon van de hobo. De zangeres had het zich met haar machtige stem niet gemakkelijk gemaakt: zij zong op indringende wijze twee dramatische aria's uit Mozart's Figaro en de nog feller vertolkte aria Ah, Perfido van Beethoven. Een merkwaardige serenade van Dvorak voor blazers, die onder leiding van Wim Roerade werd vertolkt, lag weliswaar iets minder in het gehoor, maar werd met grote toewijding geblazen. Het vioolconcert van Mozart werd het glanspunt van de avond: dankzij de mooie toon, de bezielde voordracht en de zwerige stokvoering door de dochter van de concertmeester kwam dit werk volledig tot zijn recht. Het sluitstuk, de vijfde Hongaarse dans van Brahms, moest op aandringen van het publiek gebisseerd worden, waarna iedereen hoogst voldaan huiswaarts keerde.

De keurig uitgevoerde programma's, de tekst der aria's (met vertaling) en de lijst der medewerkers werd alle bezoekers gratis uitgereikt. Daaruit wordt de volgende aanmoediging overgenomen:

'Het Haags Artsen Orkest wordt gevormd door leden — en hun inwonende familieleden boven 16 jaar — van de afdeling 's-Gravenhage en Omstreken (ook Delft, Leiden etc.) van de KNMG. Welkomme nieuwe aanmeldingen van strijkers en blazers gaarne aan: H. M. de Monchy, Ruychrocklaan 100, 's-Gravenhage, tel. 246717 (na 19.00 uur).'

's-Gravenhage, december 1977

W. Smidt

Personalia

Nieuwe leden

B. J. Amsel, Hellenburg 23, Amsterdam.
Mw. B. S. Bartlema-Wanrooij, 2e Helmersstraat 10 II, Amsterdam.
T. J. A. Bernt, Str. v. Linschotenstraat 65, Linschoten.
G. Bouma, Pres. Kennedylaan 156, Heerenveen.
M. M. E. de By, Pretoriusplein 3, Amsterdam.
J. J. F. M. Cuypers, Prof. Huybersstraat 71/11, Nijmegen.
P. P. N. M. Diderich, Brakstraat 41, Middelburg.
J. H. L. van Doorn, Molenweg 22, Beek en Donk.
J. M. Duindam, Jacobijnestraat 4, Haarlem.
E. J. van Dijk, Oude Rijn 5, Leiden.
W. G. Egmond, Huijgenslaan 20, Amersfoort.
L. D. M. Fassaert, Stadionweg 281 II, Amsterdam.
M. W. J. A. Fieren, Jasonstraat 10, Eindhoven.
Mw. H. Geertsema, Rijndijk 254, Leiden.
J. Geurts, Croeselaan 181, Utrecht.
M. M. de Haas, Huidenstraat 30, Amsterdam.
I. de Heer, R. Claeszenstraat 29, Amsterdam.
W. v.d. Hooft, J. Pesijnhof 5, Leiden.
Mw. M. B. J. A. Janssens, Groot Hertoginnelaan 186, 's-Gravenhage.
H. M. J. Jochems, Voldersdreef 109, Apeldoorn.
Mw. T. M. Jorna, Kruiden Ommegang 18, Duiwendrecht.
P. J. C. van Kalmthout, St. Jacobslaan 550, Nijmegen.
J. A. L. de Keijzer, Da Costastraat 25, Leiden.

P. A. M. van der Korput, Dorpsstraat 49, Wagenberg.
 E. J. de Kreek, Zegheweg 42, Woudenberg.
 W. H. Kuis, Nicolaas Beetskade 11, Alkmaar.
 J. M. M. Kuijpers, Lankforst 24-05, Nijmegen.
 J. Langbroek, Meerlandpad 16, Arnhem.
 W. A. de Lege, Cruquiuslaan 101, Leiden.
 Mw. E. C. M. Mars-Alkemade, Sportsingel 15, Krimpen aan de IJssel.
 A. H. J. Miedema, Lokhorststraat 15, Leiden.
 A. Moesker, Kleine Brinkstraat 8, Borger.
 A. H. Mijs, Concordiastraat 46, Utrecht.
 K. ten Napel, Hofakkers 25, Oosterhesselen.
 H. G. J. Nijhuis, Torenlaan 64, Laren N.H.
 A. van der Putten, Nansenplaats 119, Rotterdam.
 J. H. Reinders, Mr. A. E. J. Moddermanstraat 4, Winschoten.
 A. C. van Rinsum, Hengelosestraat 173, Enschede.
 J. Rijkmans, Lisztstr. 14, Almelo.
 J. M. C. Scheffers, Hugo v.d. Goesstraat 18, Kaatsheuvel.
 H. B. Scholtens, Alterhof 62, Drachten.
 P. Schook, Woubruggestraat 10^l, Amsterdam.
 F. H. C. Schreuder, 2e Jan v.d. Heijdenstraat 24, Amsterdam.
 R. I. Schure, Stationsweg 86, Ede.
 Mw. C. L. Sie, Van Boshuizenstraat 257, Amsterdam.
 G. Sikkema, Dijkgravenlaan 9, Amstelveen.
 A. H. van Straten, Marienburgsestraat 41, Nijmegen.
 W. G. J. Sturkenboom, v. d. Berghstraat 6, Boxmeer.
 J. J. M. Theunissen, Groesbeekseweg 43, Nijmegen.
 J. L. P. Thorissen, Trichterweg 104, Treebeek.
 T. K. Tjoa, Dadeluin 228, Rotterdam.
 J. S. Veenstra, Balth. Floriszstraat 2 A^{III}, Amsterdam.
 Mw. L. E. Visser, p/a Wingerdstraat 21, Heythuysen (L).
 R. A. P. M. van Vlerken, Kerkstraat 40, Mierlo.
 H. C. A. M. van Vliet, Adm. v. Gentstraat 15, Utrecht.
 J. F. Weber, Omloop 65, Stadskanaal.
 G. D. H. J. van der Werf, Oudedijk 9, Pieterburen.
 A. R. M. Wittkamp, Waddenland 15, Duivendrecht.
 A. H. M. Wolswijk, De Linde 5, Didam.
 Mw. J. P. M. de Wijs, Sportparklaan 6, Made (N.Br.).
 Mw. B. A. C. Zijlstra-Thonon, Spangahoekegweg 79, Spanga (Fr.).
 J. A. Grotenhuis, Prof. Bromstraat 5, Nijmegen.
 J. A. Kregting, Lankforst 12-24, Nijmegen.
 Mw. W. J. Kuijper-Dikland, Statenweg 140 A, Rotterdam.
 Mw. M. J. C. M. Metz, van Nispenstraat 146, Nijmegen.
 H. J. M. Mulder, Blondeelstraat 168, Rotterdam.
 A. L. Ockhuysen, Laan van Arenstein 35, Oegstgeest.
 J. H. Schilpzand, Parkweg 120, Nijmegen.

Adspirant leden

Mw. D. H. Bolhuis, Rhijnvis Feithlaan 60, Zwolle.

M. A. A. J. Bollen, Poststraat 2, Groningen.
 H. L. Boutmy, Jonker Fransstraat 81 A, Rotterdam.
 J. Brilman, Uilenstede 246-1724, Amstelveen.
 P. R. G. Brink, Vierde Rompert 75, 's-Hertogenbosch.
 J. H. G. Bürer, Rode Kruislaan 967, Diemen.
 P. E. Cost Budde, Kleine Veerweg 27, Zwolle.
 E. Cuba, Buitenhofstraat 25 A, Rotterdam.
 J. F. Dabrowski, Groesbeeksedwarsweg 105, Nijmegen.
 Mw. W. Th. M. van Gils-Coerwinkel, Piezenburgsestraat 19, Leuth (Gem. Ubbergen).
 R. Hagen, Joubertstraat 11 A, Leiden.
 R. den Hamer, Pupillenstraat 56 B, Rotterdam.
 A. G. J. M. Hanselaar, Parkweg 108, Nijmegen.
 G. den Hartog, Breedstraat 20 bis, Utrecht.
 R. Kramer, Andreasstraat 10, Utrecht.
 G. D. Nossent, Laan v. Borgele 33, Deventer.
 Mw. M. Ramaker, Koolstraat 9, Leiden.
 D. J. Schuurmans, De Houtmanstraat 12 A, Hoogezand (Gr.).
 A. W. Siemons, Kepplerstraat 200, 's-Gravenhage.
 J. P. M. Verpaalen, Ruusbroecstraat 24 B, Nijmegen.
 A. M. van der Vliet, p/a Molenaarstraat 19, Huissen (Gld).
 A. H. H. de Werk, Walenburgerweg 46 B, Rotterdam.

Overledenen

Dr. D. M. Blankhart, Med. Research Centre P O Box 20752, Nairobi, Kenya.
 A. J. J. Boumans, Romeinenstraat 1 A, Tilburg.
 G. J. Buth, Schaapsweg 28, Den Bommel.
 Prof. Dr. J. ten Doesschate, Lindenlaan 30, Zeist.
 Dr. C. B. Duyster, Burg. Gülcherlaan 26, Hilversum.
 Prof. Dr. H. Muller, Mecklenburglaan 10, Rotterdam.
 H. Robers, Milletstraat 52 hs, Amsterdam.
 G. H. Ch. Cath. van Ostadelaan 3, Huis ter Heide.
 J. W. Creyghton, Raadhuisstraat 22, Heerlen.
 Dr. T. A. Donkersloot, Hilversumseweg 23, Laren.
 P. J. Ramaekers, Kummenadestraat 72, Lutterade.
 D. J. Schouten, Leuvensestraat 106, Den Haag.
 Dr. R. Bahlmann, Joh. Vijghstraat 63, Nijmegen.
 A. K. Dijkhuizen, Hobbemaflaat B 16, Bilthoven.

ERRATUM

In Medisch Contact nr 52/1977, blz. 1648 staat onder de personalia KNMG / overledenen ten onrechte het KNMG-lid A. M. Smit, W. v. Oranjesingel 57 te 's-Hertogenbosch vermeld.

INHOUD OFFICIEEL

Van de PCD:

Richtlijnen arbeidsvoorwaarden doktersassistenten 62

Van het centraal bestuur LHV:

Lidmaatschap LHV voor huisartsen in dienstverband 62

KNMG – van het ondersteuningsfonds:

Verantwoording 63

KNMG – Uit de afdeling 's-Gravenhage en Omstreken:

Jubileumconcert 63

Nr. 2 – 13 januari 1978

KNMG – Personalia 63