6. *Exanthema subitum (figuur 6).*

A. *Symptomatologie.* De ziekte is gekenmerkt door drie dagen hoge koorts, waarna een gegeneraliseerd kleinvlekkig exantheem ontstaat.

B. *Vóórkomen.* De aandoening wordt uitsluitend gezien bij kinderen onder het vierde levensjaar.

C. *Verwekker.* Deze is onbekend.

D. *Antistoffen.* Deze zijn onbekend.

E. *Overbrenging.* Ook deze is onbekend.

F. *Duur van de besmettelijkheid:* onbekend.

7. *„Zevende ziekte" (figuur 7).*

A. *Symptomatologie.* Het syndroom is gekenmerkt door een zeer fijn puntvormig rose-rood exantheem over het gehele lichaam.

B. *Vóórkomen.* De laatste jaren wordt de ziekte nog maar sporadisch waargenomen en wel bij kinderen boven de zes maanden en bij jonge volwassenen.

C. *Verwekker.* Deze is onbekend.

D. *Antistoffen.* Deze zijn onbekend.

E. *Overbrenging.* Van de wijze van overbrenging is ook niet veel aan het licht gekomen.

F. *Duur van de besmettelijkheid.* Deze is onbekend.

G. *Embryopathie.* Bij vrij grote epidemieën werd dit bijverschijnsel niet waargenomen.

1 Minkenhof, J. E. (1952) Ned. T. Geneesk. 96, 1191.
2 Façee Schaeffer, L. (1957) Ned. T. Geneesk. *101,* 114. 415, 717, 1036, 1255, 1454, 1831.
3 R.I. Med. J. (1963) *46,* 10, 546.
Publ. Hlth. (1963) *78,* 1, 37.
Fulginiti, V. A. en C. H. Kempe (1963) Amer. J. Dis. Child. *106,* 450.
4 Ryba, M., M. Bradacova, A. Kottova en J. Voklicky (1965) Z. Ärztl. Fortbild. (Jena), *59,* 965.
5 Bauer, D. J., L. St. Vincent, C. H. Kempe en A. W. Downie (1963), Lancet *7306,* 494.
6 Sever, J. L., R. J. Huebner, G. A. Castellano, P. S. Sarma, A. Fabiyi, G. M. Schiff, en C. L. Cusuman (1965), Science *148,* 385.
Avery, G. B., G. G. R. Monif, J. L. Sever en S. L. Leikin (1965) Amer. J. Dis. Child. *110,* 444.
Cooper, L. Z., S. Krugman (1966) Pediatrics, *37,* 335.
Dudgeon, J. A. (1965) Develop. Med. Child. Neurol. *7,* 196.
Green, R. H., M. R. Balsamo, J. P. Giles, S. Krugman en G. S. Mirick (1965), Amer. J. Dis. Child. *110,* 348.
Horstman, D. M. (1965) Calif. Med. *102,* 397.
Minkenhof, J. E. (1966) Ned. T. Geneesk. *101,* 1318.
Philips, C. A., J. L. Melnick, M. D. Yow, M. Bayatpour en M. Burkhardt (1965) J. Amer. med. Ass. *193,* 1027.
Schiff, G. M., M. S. Dine, G. I. Ossenbeck en W. K. Schubert (1965) Clin. Res. *13,* 298.
Schiff, G. M. en I. J. Light (1965) Clin. Res. *13,* 416.
Sever, J. L., K. B. Nelson, en M. R. Gilkeson (1965) Amer. J. Dis. Child. *110,* 395.
Zie verder alle niet genoemde artikelen uit de oktoberaflevering 1965 van de Amer. J. Dis. Child.
Med.-Farm. Med. (1965): 592, 638, 710; (1966): 728, 729, 790.
Parkman, P. D., P. E. Philips, R.L.
Kirchstein en H. M. Meyer (1965) J. Immun., 95, 743.
Parkman, P. D., H. M. Meyer, R. L.
Kirschstein en H. E. Hopps (1966) New. Eng. J. Med., 275, 569.
Meyer, H. M., P. D. Parkman en P. C. Panos (1966) New Eng. J. Med. 275, 575.
(1966) Lancet, 2, 1061.

*Enkele opmerkingen over de epidemiologie van darminfecties**

DOOR DR. J. HUISMAN**

Inleiding. De epidemiologie van besmettelijke darmziekten ondergaat de laatste jaren, althans in West-Europa en de Verenigde Staten van Noord-Amerika, een duidelijke wijziging. Zo is de morbiditeit van buiktyfus ook in Nederland tot een lage waarde gedaald, terwijl de morbiditeit en daarmee helaas de absolute mortaliteit van de zogenaamde „andere" salmonellosen toeneemt. Minder verandering treedt op bij de bacillaire dysenterie. Hoewel een daling in de frequentie te constateren valt, blijven shigellosen met name in kindertehuizen, crèches en zomerkampen een groot probleem vormen. Verder valt te vermelden dat voedselvergiftigingen veroorzaakt door stafylokokken en clostridia in West-Europa eveneens op relatief grote schaal voorkomen. Hoewel het verband tussen virussen en diarree voor de hand ligt en ook uit de dierenwereld voorbeelden van ernstige enteritiden door virussen bekend zijn, blijft wat de mens betreft, het aantreffen van virussen in de ontlasting bij patiënten met diarree etiologisch een nog niet opgelost probleem: van een groot aantal gevallen van acute gastro-enteritis blijft de oorzaak nog onbekend.

Is er een aantal factoren op te noemen die dit veranderde patroon mede kan verklaren? Wat betreft buiktyfus lijkt dit zeker het geval. Door de gestegen welvaart is een aantal belangrijke oorzaken voor explosies van buiktyfus weggevallen: verbeterde waterleidingen, goede afvalwaterver-

* Naar een voordracht gehouden op de studiedag Infectieziekten in de algemene praktijk, november 1964 Commissie van de Artsencursus Rotterdam.

** Hoofd Afdeling Besmettelijke Ziekten, Hygiëne en Quarantaine van de G.G. en G.D. van Rotterdam (Directeur Dr. L. Burema).

wijdering, goede controle op melk en melkprodukten en intensief toezicht op bekende dragers vormen ongetwijfeld een aantal factoren welke tot deze daling hebben bijgedragen. Aan de andere kant maakt dezelfde gestegen welvaart het mogelijk dat — in het individuele vlak — een groot aantal Nederlanders gedurende zomer- en wintermaanden in een steeds groter aantal landen van Europa, Afrika en zelfs ook Azië is aan te treffen. Praktisch zeker komen zij in landen waar de morbiditeit van buiktyfus groter is dan in Nederland; zij staan dus aan een verhoogde expositiekans bloot.

In feite berust in Nederland een toenemend aantal van de tyfusgevallen op import en in Rotterdam speelt import van overzee ook nog een rol. Dit geldt niet alleen voor buiktyfus, maar ook voor shigellosen, met name veroorzaakt door andere typen dan Sh. sonnei. Een factor welke kan bijdragen tot de stijging van de „andere" salmonellosen, vindt men bij bestudering van de tyfusepidemie te Aberdeen. Vanuit een supermarkt, waar per dag enige tienduizenden klanten hun inkopen doen, werd de ziekte verspreid, naar alle waarschijnlijkheid via besmet „corned beef". De neiging om de voedselproduktie en -distributie over steeds grotere centra te laten verlopen is typisch voor deze tijd. Voegt men dan daarbij de geneigdheid van de mens in de welvaartstaat steeds meer „buitenshuis" te eten en ook vaker „kleine hapjes" te consumeren, dan verklaart dit mede waarom in de huidige tijd herhaaldelijk explosies van grote omvang bekend worden. Dit geldt niet alleen voor buiktyfus, maar zelfs in nog sterkere mate voor de „andere" salmonellosen en voor voedselvergiftigingen veroorzaakt door stafylokokken en clostridia.

Buiktyfus. In wezen is aan de epidemiologie van de buiktyfus weinig nieuws toe te voegen evenmin als aan de behandeling; hierbij staat chlooramfenicol nog steeds vooraan. Bij buiktyfus en paratyfus B (Schottmüller) wordt de epidemiologie in Nederland bij de eerste uitsluitend en bij de tweede praktisch uitsluitend bepaald door het reservoir van al of niet bekende kiemuitscheiders. Bij de Salmonella schottmülleri wordt in een enkel geval uitscheiding van kiemen waargenomen door een niet-menselijk reservoir (rund, varken, hond). In Rotterdam zijn momenteel slechts tien tyfusbacterieuitscheiders bekend. Zelden wordt een nieuwe drager ontdekt. Gezien de steeds teruglopende morbiditeit is het probleem van de dragers één dat zichzelf in de toekomst zal elimineren. De beroemde „oude vrouwen" naar wie bij iedere tyfusexplosie wordt gezocht, zullen in de komende jaren een steeds geringere rol gaan spelen.

De mededelingen over een medicamenteuze behandeling van uitscheiders van tyfuskiemen zijn nog niet geheel overtuigend. Men verwacht veel van ampicilline in hoge dosering gedurende lange tijd. Minkenhof had in Amsterdam met dit middel, althans bij behandeling van dragers van „andere" salmonellosen, geen volledig succes. Ook in Rotterdam werd deze verbinding door ons bij zes uitscheiders van tyfusbacteriën toegepast: bij slechts één patiënte, 70 jaren oud, is tot dusverre faeces en urine negatief gebleven. Daar staat echter tegenover dat uit een aantal Engelse publikaties blijkt dat wel een gunstig effect werd waargenomen.

Tabel I. Aantal aangegeven gevallen van „andere" salmonellosen in Rotterdam en in Nederland *

Jaar van aangifte	Aantal aangegeven gevallen in Rotterdam	Aantal aangegeven gevallen in Nederland
1954	23	561
1955	9	1009
1956	50	825
1957	72	1537
1958	114	3204
1959	329	6678
1960	226	3959
1961	324	6633
1962	258	5627
1963	315	5438

* Jaarverslagen G.G. en G.D. te Rotterdam (1954-1963) en jaarverslagen van de Geneeskundige Hoofdinspectie (1954-1963).

„Andere" salmonellosen. Een buitengewoon groot probleem vormen de „andere" salmonellosen; zij geven een enorme stijging te zien. Niet alleen in Rotterdam kan dit worden vastgesteld, ook landelijk geldt dit (*tabel 1*). Epidemiologisch kan derhalve worden geconstateerd dat deze stijging niet door lokale factoren wordt bepaald, maar door landelijke. Een dergelijke stijging werd ook in andere landen van West-Europa geconstateerd, met name in Engeland.

Indien men aanneemt dat slechts een tiende gedeelte van de gevallen bacteriologisch wordt onderzocht casu quo aangegeven, dan kan men zonder overdrijving stellen dat ieder jaar tussen vijftig- en honderduizend Nederlanders een infectie met vertegenwoordigers uit de groep der „andere" salmonellosen doormaken. Hoewel de sterftekans aan deze — over het algemeen onder het beeld van een acute gastro-enteritis verlopende — ziekte gering kan worden genoemd, is toch de totale sterfte niet te verwaarlozen. Momenteel kan worden gesteld dat in Nederland meer mensen overlijden aan „andere" salmonellosen dan aan buiktyfus en paratyfus B tezamen. Met name de meest kwetsbaren, zoals zuigelingen, ouden van dagen en zieken, worden het slachtoffer van deze ziekte. Gezien de zeer sterke verontreiniging van de veestapel met Salmonellae (voornamelijk bij var-

kens en kalveren) bestaat er een praktisch permanente expositie van de mens aan Salmonellae die hem via vlees en vleeswaren bereiken.

Behalve de reeds in de inleiding genoemde factoren speelt ook hier typisch een probleem van deze tijd een rol. De veestapel — vooral de varkensstapel — behoeft, om optimaal te worden gevoederd, blijkens de moderne veterinaire voedingsleer, in het dieet een hoog percentage dierlijke en plantaardige eiwitten, die op de wereldmarkten goedkoper kunnen worden ingekocht dan in Nederland zelf. Sinds ongeveer tien tot vijftien jaren importeert Nederland, maar ook een aantal andere landen in West-Europa, grote hoeveelheden dierlijk en plantaardig eiwit (bijvoorbeeld vismeel, bloedmeel, beendermeel, katoenschroot, palmpittenschroot en aardnoten). In een niet onaanzienlijk percentage blijken deze partijen te zijn verontreinigd met Salmonellae, een besmetting die in het land van herkomst wordt veroorzaakt. Deze besmetting komt waarschijnlijk tot stand door secundaire verontreiniging van deze partijen via mens en dier (knaagdieren, reptielen enzovoort). West-Europa wordt dus als het ware overstroomd met zeer grote hoeveelheden Salmonellae, die onze veestapel via het veevoeder bereiken.

Op boerderijen en varkensmesterijen ontstaan secundaire besmettingsketens, waarbij materiaal, zoals troggen, voederbakken en mengemmers, wordt verontreinigd, terwijl ook ratten en muizen op hun beurt tot het onderhouden van deze ketens bijdragen. Het grootste aantal van de besmette varkens wordt tijdelijk kiemuitscheider in faeces en/of urine. Deze klinisch overigens gezonde dieren worden, indien zij ter slachting worden aangeboden, alleen macroscopisch gekeurd, met andere woorden een bacteriologisch onderzoek vindt op grond van de wettelijke bepalingen niet plaats. Het is zonder meer duidelijk dat, indien op de abattoirs niet het uiterste wordt gedaan om de besmetting tijdens de slachtprocedure niet verder uit te breiden, ook onbesmette dieren kunnen worden verontreinigd via borstelmachines, krabbers en dergelijke. Rigoureus toezicht op de koelmethoden van de slagers-detaillisten is bovendien een eerste voorwaarde om een eventueel bestaande verontreiniging niet nog meer kans te geven. Tenslotte kan de huisvrouw, door haar vlees op voldoende wijze te verhitten, bijdragen tot het beperken van gezinsbesmettingen. Onvoldoende verhit vlees is ongetwijfeld een van de belangrijkste oorzaken voor het optreden van deze infecties bij de mens, meestal in de vorm van gezinsbesmetting.

Indien de ziekte onder het beeld van een gastroenteritis verloopt lijkt bij deze patiënten alleen een symptomatische therapie aangewezen; het gebruik van antibiotica blijkt geen invloed te hebben, noch op het klinisch verloop, noch op de duur van het dragerschap. Slechts indien de ziekte een tyfeuze vorm aanneemt of anderszins ernstige ziekteverschijnselen zich voordoen, lijkt een poging met chlooramfenicol aangewezen. Indien een kiemuitscheider toevallig wordt ontdekt heeft het gebruik van antibiotica, om het dragerschap te bekorten, weinig of geen zin. De ervaring leert bovendien, dat verreweg het grootste aantal dezer dragers binnen zes weken spontaan negatief wordt, hetgeen mede verklaart waarom in de literatuur zoveel tegenstrijdige berichten over het effect van de verschillende antibiotische therapieën verschijnen.

Daar een besmetting bij de mens met „andere" Salmonellae pas kans van slagen heeft wanneer er een sterke vermenigvuldiging van deze micro-organismen heeft plaatsgevonden in een geschikt medium (zoals vlees) en onder goede temperatuursvoorwaarden, zal het duidelijk zijn dat voor een directe besmetting van mens op mens veel minder behoeft te worden gevreesd. De geschetste omstandigheden doen zich immers niet voor in het normale intermenselijke verkeer. Het is dan ook in Rotterdam gebruikelijk niet-zieke, positieve huisgenotencontacten, voor zover het geen kleuters of B.L.O.-leerlingen betreft, normaal de school te laten bezoeken. Personen, die drager van Salmonellakiemen zijn en werkzaam zijn in voedselverwerkende bedrijven, worden uit hun werk geweerd; de kosten van hun levensonderhoud worden door het Rijk gedragen (Besmettelijke Ziektenwet).

Hoewel zonder enige twijfel besmettingen via vlees zeer belangrijk zijn, kunnen uiteraard ook andere levensmiddelen als vehiculum voor Salmonellae fungeren; zo heeft eipoeder nog steeds een kwade naam. Vele gevallen van Salmonellosis bareilly werden via verontreinigd eipoeder op de mens overgebracht. Ook de menselijke bacterieuitscheider, werkzaam in de voedselbranche kan, zoals de ervaring ons herhaaldelijk leert, voedsel verontreinigen en aanleiding geven tot ziektegevallen bij de mens. De laatste jaren werd dit in Rotterdam verscheidene malen gezien, vooral bij restaurants en keukens van grote instellingen.

Wat betreft de sero-typen welke voorkomen, kan worden opgemerkt dat Salmonella typhi murium ongeveer in tweederde van de gevallen wordt gevonden. Op de tweede plaats staat in Rotterdam de laatste jaren Salmonella stanley en op de derde plaats Salmonella panama. In geringere frequentie volgen dan een aantal andere typen, zoals Salmonella give, Salmonella manchester, Salmonella blockley en Salmonella bovis morbificans.

Zelfs al zou de Nederlandse regering het naar mijn mening absoluut noodzakelijke besluit nemen het geïmporteerde dier- en vismeel te steriliseren, dan nog zou van deze maatregel geen effect op korte termijn kunnen worden verwacht. Immers, wij houden voorlopig in Nederland een sterk verontreinigde veestapel en besmette boerderijen. Het ziet er dus naar uit dat in de toekomst nog vele gevallen van „andere" Salmonellosen zullen blijven voorkomen.

Stafylokokkenintoxicaties en voedselvergiftigingen door Clostridium welchii. Hoewel deze ziekten

*Tabel 2. Bij de mens geïsoleerde Salmonella-serotypen te Rotterdam 1962 **

bareilly	4
blockley	1
bovis morbificans	1
braenderup	3
bredeney	2
dublin	1
heidelberg	4
infantis	2
jersey	1
livingstone	1
manchester	1
manhattan	2
muenchen	3
newport	2
ohio	1
panama	20
stanley	37
typhi murium	169
Niet typeerbaar	3
Totaal	258

* Jaarverslag G.G. en G.D. te Rotterdam (1962)

niet tot de darminfecties worden gerekend, spelen zij toch in het kader van de voedselvergiftigingen een steeds grotere rol, mede door de oorzaken welke in de inleiding werden aangegeven. Voorwaarde voor het ontstaan van een intoxicatie door stafylokokken is in de eerste plaats het voorhanden zijn van een enterotoxine-producerende stafylokokkus-stam en in de tweede plaats van omstandigheden waaronder deze stam zich kan vermenigvuldigen.

Van de zeer verspreid voorkomende stafylokokken bezit gelukkig slechts een klein aantal de eigenschap om enterotoxine te produceren. Het geproduceerde enterotoxine is hitte-resistent, zodat na verhitting geen stafylokokken aanwezig kunnen zijn, maar nog wel enterotoxine. Een dergelijke situatie deed zich voor bij een patatesfritesbakker die, lijdende aan een flinke furunkel, de aardappelen besmette met stafylokokken. De geschilde en in partjes verdeelde aardappelen bleven een aantal uren staan en vervolgens werden zij gefrituurd, waarna de consumenten binnen vier tot vijf uur een allerheftigste gastro-enteritis kregen. Meestal vindt de besmetting plaats in de afkoelingsfase van bepaalde produkten; er kan dan een geweldige vermenigvuldiging van stafylokokken plaatsvinden. Zo traden bij het gebruik van gebakken haring in een kantine in Rotterdam bij enkele consumenten verschijnselen op die suspect leken voor een stafylokokkenintoxicatie. Onderzoek leerde, dat deze haring na het bakken nog warm in kistjes werd verpakt, hetgeen een trage afkoeling ten gevolge had. Uit de neus van een van de visbakkers en uit de haringen werd een stafylococcus haemolyticus gevonden van hetzelfde faagtype.

Voor de Clostridium welchii (Clostridium per-

*Tabel 3. Bij de mens geïsoleerde Salmonella-serotypen in Nederland 1960 **

typhi murium	2635
heidelberg	228
bredeney	188
bovis morbificans	95
newport	90
bareilly	73
blockley	62
java	62
manchester	59
give	51
worthington	42
infantis	32
anatum	28
dublin	28
panama	25
muenchen	22
new brunswick	18
manhattan	15
brandenburg	13
reading	10
san diego	10
oranienburg	8
enteritidis	6
schwarzengrund	5
taksony	5
chester	4
cholera suis var. kunzendorf	4
livingstone	4
newington	4
orion	4
saint paul	4
stanley	4
kentucky	3
meleagridis	3
derby	2
enteritidis var. chaco	2
enteritidis var. danijsz	2
minnesota	2
mission var. isangi	2
montevideo	2
senftenberg	2
thompson	2
ajiobo	1
binza	1
braenderup	1
cholera suis	1
durham	1
jerusalem	1
johannesburg	1
kaapstad	1
lexington	1
litchfield	1
muenster	1
newham	1
poona	1
rubislaw	1
sterrenbos	1
Type onbekend	81
Totaal	3956

* Jaarverslag van de Geneeskundige Hoofdinspectie (1960).

fringens)-intoxicaties geldt in grote lijnen hetzelfde. Ook hier bestaat een korte incubatietijd en ook hier worden, mits onder praktisch anaërobe omstandigheden, toxinen gevormd die ziekteverschijnselen kunnen geven.

Shigellosen. De bacillaire dysenterie blijft een belangrijk probleem vormen. De gevoeligheid, vooral van zuigelingen en kleuters, is groot. De vereiste infectiedosis is veel kleiner dan bij de „andere" Salmonellosen. In Rotterdam zijn de geïsoleerde Shigella's voornamelijk van het type Sonne. Voor zover het Shigella flexner betreft, kan praktisch altijd worden aangetoond dat de besmetting hetzij in het buitenland hetzij vanuit het zuiden van Nederland werd verkregen. Zo kon enkele jaren geleden een epidemietje van Shigella flexner worden teruggevoerd op een contact met woonwagenbewoners die in Noord-Brabant waren besmet. Ook bij de import vanuit zee speelt de Shigella flexner een voorname rol. Infecties met Shigella sonne hebben de neiging zich zeer snel over gezinnen, scholen, crèches en vooral zomerkampen te verspreiden. Berucht zijn in dit laatste opzicht vanuit kampen terugkerende kinderen die in zeer korte tijd de gezinnen thuis besmetten met alle gevolgen van dien. Hoewel voedselbesmettingen vooral in de tropen een grote rol spelen, is in West-Europa de besmetting via gebrekkige faecale hygiëne het belangrijkst.

Wat betreft de behandeling leert de literatuur en ook de ervaring in Rotterdam, dat een niet onaanzienlijk deel der Sonne-stammen resistent is tegen de bij bacillaire dysenterie nog vaak toegepaste sulfapreparaten. Er bestaat dan ook een neiging om voor de shigellosen de breedspectrumantibiotica toe te passen. Bij de profylaxe wordt momenteel in Rotterdam vanwege de G.G. en G.D. aan huisgenotencontacten en bijvoorbeeld aan medebezoekers van een crèche — voorzover zij zelf geen ziekteverschijnselen tonen — sulfas streptomycini (per os) verstrekt. Ook bij genezen patiënten die tijdelijk drager van Shigellae blijven is deze therapie aangewezen. Toepassing in kampen waar een enkel geval optreedt heeft, mits op ruime schaal toegepast, een gunstig effect op de gevolgen van een besmetting.

Tabel 4. Aantal aangegeven gevallen van bacillaire dysenterie in Rotterdam en in Nederland (1959 tot en met 1963) *

Jaar van aangifte	Aantal aangegeven gevallen in Rotterdam	Aantal aangegeven gevallen in Nederland
1959	860	5568
1960	120	1977
1961	44	948
1962	19	506
1963	69	1095

* Jaarverslagen G.G. en G.D. te Rotterdam (1959-1963) en Jaarverslagen van de Geneeskundige Hoofdinspectie (1959 1963).

Bij de bacillaire dysenterie is, gezien de infectieketen van mens op mens, meer dan bij „andere" salmonellosen een strikte hygiëne van de allergrootste betekenis om verdere ziektegevallen in de gezinnen tegen te gaan. In *tabel 4* wordt een overzicht gegeven van het aantal aangegeven gevallen van bacillaire dysenterie te Rotterdam en in geheel Nederland in de jaren 1959 tot en met 1963.

In tegenstelling tot de „andere" salmonellosen welke voornamelijk optreden in het warme jaargetijde, hebben de shigellosen in West-Europa de neiging zich in najaar en winter te manifesteren (chrèches, kleuterscholen); explosies in zomerkampen en dergelijke buiten beschouwing gelaten.

Suggestie voor een afspraaksysteem

DOOR P. H. DRABBE, HUISARTS TE APELDOORN

Toen ondergetekende het afgelopen najaar de oriëntatiecursus volgde aan het Nederlands Huisartsen Instituut, hebben verscheidene inleiders sprekend over de meest uiteenlopende facetten van het huisartsenleven hem tot nadenken gestemd. Een dezer facetten, namelijk de praktijkvoering, nader belicht door Ten Cate, trok bijzondere aandacht.

In de huidige, dynamisch evoluerende socialisatie, kan de huisarts niet achter blijven. Naarmate de eisen, welke het langzaam medisch bewustwordende Nederlandse volk stelt groter worden, zal de huisarts, evenals zijn collega in de Verenigde Staten van Amerika, een evenredige hoeveelheid tijd ter beschikking moeten hebben om adequate medische hulp te verlenen; met name moet hierbij worden gedacht aan de preventieve gezondheidszorg. Men zal in de toekomst in toenemende mate een beroep doen op de huisarts om aan de vraag van grote groepen van de bevolking