

Het T.N.O.-bejaardenonderzoek met inschakeling van huisartsen (2)

Resultaten

DOOR DR R. J. VAN ZONNEVELD, ARTS *

Inleiding. De huisartsen, die aan het in een vorig artikel ** beschreven onderzoek naar de gezondheid van bejaarden deelnamen, verzamelden vele gegevens. Van de meeste hiervan vond telling per leeftijdsgroep van vijf jaar en per geslacht plaats. Telling van gecombineerde gegevens geschiedde slechts op tamelijk beperkte schaal met het oog zowel op het directe belang of de bruikbaarheid der uitkomsten als op de hoge kosten der benodigde machinale bewerkingen. Ongetwijfeld zullen andere combinaties nog tot interessante vondsten kunnen leiden. Beperking was dus echter geboden, evenals deze ook bij de verslaggeving omtrent de grote reeks wél verkregen resultaten noodzakelijk is.

In het hierna volgende is getracht vooral gegevens te vermelden die voor huisartsen belangwekkend kunnen zijn. Bij beschouwing hiervan dient men met enkele punten rekening te houden. De gegevens betreffen die ouden van dagen, die in beginsel (mede) door een huisarts worden behandeld; de circa 4 procent bejaarden, die in inrichtingen, van welke aard dan ook, vertoeven en niet meer tot de praktijk van een huisarts behoren, vallen dus hier buiten. Ongetwijfeld zullen juist in deze groep er velen zijn, van wie de gezondheidstoestand zeer te wensen overlaat.

De totale groep onderzochte bejaarden vormt als zodanig ook niet een representatieve steekproef van de Nederlandse bejaarden; wel echter elke afzonderlijke leeftijds- en geslachtsgroep, met inachtneming van de zo juist genoemde beperking.

De genoemde percentages geven in het algemeen de minima en maxima aan, waartussen de frequenties van het betreffende verschijnsel in de diverse leeftijdsgroepen zich bewegen. Waar een verschil tussen twee leeftijdsgroepen of tussen de beide sexen significant wordt genoemd, betekent dit, dat het laagste percentage plus de erbij behorende dubbele standaardafwijking kleiner is dan het hoogste percentage minus de daarbij behorende dubbele standaardafwijking. De drempelwaarde P ligt in deze gevallen tussen 0,01 en 0,05.

Waar grote verschillen tussen de oudste bejaarden (85 jaar en ouder) en de jongste bejaarden (65-69 jaar) bestaan, dient men zich voor ogen te houden, dat deze twee groepen ook vrijwel een generatie in leeftijd verschillen. Dit betekent, dat de oudsten nog vóór 1880 zijn geboren, de jongsten kort voor de eeuwwisseling het levenslicht aanschouwden.

Enkele algemene gegevens. Van de ruim 3.200 ontvangen formulieren kwamen er 3.149, ingezonden door 374 artsen, in aanmerking voor verdere bewerking. Niet steeds hadden deze formulieren betrekking op de oorspronkelijk in de steekproef aangewezen ouden van dagen. In een aantal gevallen waren mutaties noodzakelijk. Voor zover de redenen hiervoor bij 243 personen konden worden nagegaan, bleken weigeringen van de bejaarden (38 procent), overlijden van de aangewezenen (30 procent) of veranderen van huisarts (18 procent) vooral een rol van betekenis te spelen.

Vrouwen weigerden tweemaal zo veel als mannen aan het onderzoek mede te werken. Het totale percentage weigeraars bedroeg echter dus slechts 3. Dit lage percentage is zonder twijfel te danken aan de omstandigheid, dat de eigen huisarts het onderzoek heeft verricht.

Het onderzoek blijkt, zoals kan worden verwacht, vooral in de zomermaanden te zijn gedaan. Een mogelijke invloed hiervan op de beoordeling van de gezondheidstoestand van de bejaarde, respectievelijk door de betrokkene zelf of door zijn arts, bleek evenwel niet in significante mate te bestaan.

Van de mannen verklaarden 15-22 procent, van de vrouwen 11-17 procent nooit lid van een ziekenfonds te zijn geweest. In elke leeftijdsgroep, op de oudste na, was ongeveer 1/3 van de onderzochten reeds meer dan 35 jaar lid van een ziekenfonds.

Algemene gezondheidstoestand. A. Subjectieve beoordeling: Het leek nuttig niet alleen de onderzoekende arts te vragen naar zijn indruk omtrent de algemene lichamelijke toestand van de bejaarde, maar deze ook zelf zijn gezondheidstoestand te laten beoordelen. Evenals bij andere onderzoeken, zoals in Groningen, maar ook in de Ver. Staten, Engeland en Noorwegen, had het overgrote deel der bejaarden geen ernstige klachten over de gezondheid: 74-82 procent der mannen en 59-68 procent der vrouwen achtte hun eigen gezondheidstoestand goed.

Bij dit landelijke onderzoek deden zich verder twee dezelfde verschijnselen voor als bij een sociaal-medisch onderzoek bij 3.000 bejaarden in de stad Groningen, te weten: bij stijgende leeftijd daalde het percentage van ouden van dagen zonder subjectieve klachten over de gezondheid slechts in zeer geringe mate, en: in bijna elke leeftijdsgroep waren significant meer vrouwen dan mannen niet tevreden over hun gezondheid.

Een verklaring hiervoor valt aan de hand van de uitkomsten van dit onderzoek niet te geven. Enkele

* Coördinator gerontologische onderzoeken T.N.O.

** (1961) huisarts en wetenschap 4, 210.

algemene redenen voor de slechts geringe toename van het aantal zich niet gezond achtende personen in de oudste leeftijdsgroepen kunnen zijn: het meer aanvaarden van en zich beter aanpassen aan een achteruitgaande gezondheid op hoge leeftijd en een verminderd oordeelsvermogen met een wat eufore instelling. Ook is mogelijk, dat de generatie der oudste bejaarden meer opgegroeid is in de opvatting, dat het niet passend is veel te klagen. Tenslotte zijn er heel oude mensen, die zich graag er op laten voorstaan, dat zij ondanks hun hoge leeftijd nog zo fit zijn.

Het meer klagen door vrouwen dan door mannen kan wellicht onder meer worden verklaard door het feit, dat de eersten ook meer specifieke klachten, bijvoorbeeld over constipatie, over moeilijk lopen, over benauwdheid hebben dan de laatsten en door de omstandigheid, dat zij over het algemeen wat meer dan de mannen in contact zijn geweest met de arts en daardoor zich ook iets gemakkelijker uiten. Vanzelfsprekend spelen nog andere, met name psychologische, factoren ook een rol.

Het behoeft geen betoog, dat bij de behandeling van en zorg voor bejaarden, evenals trouwens voor jonge mensen, het subjectieve gezondheidsgevoel van grote betekenis is. Het spreekt echter eveneens vanzelf, dat de beantwoording van de vraag: „Voelt u zich gezond” door velerlei, soms snel wisselende omstandigheden wordt beïnvloed en dat daarom dus aan de antwoorden slechts een betrekkelijke waarde kan worden toegekend.

Dit bleek ook bij het T.N.O.-onderzoek. De zojuist vermelde vraag werd daarin namelijk tweemaal gesteld. Bij de tweede keer, meestal tegen het einde van het gehele onderzoek, kwamen niet zelden andere antwoorden dan de eerste maal. Ten dele had men een gunstiger oordeel over zijn gezondheidstoestand, ten dele was dit juist minder positief geworden. Wellicht was dit onder andere het gevolg van het onderzoek, dat men meestal dus juist grotendeels had ondergaan. In elk geval wijst dit resultaat wel op de betrekkelijke waarde van de antwoorden op deze vraag.

Opmerkelijk is eveneens, dat bij deze tweede keer het percentage van hen, die hun gezondheid goed achtten, in elke volgende leeftijdsgroep lager werd: bij mannen was er een daling van 81 tot 61 procent, bij vrouwen van 74 tot 55 procent. Van hen, die hun gezondheid niet goed achtten, konden slechts weinigen (circa 4 procent van de mannen en circa

6 procent van de vrouwen) zich bij dat feit van deze minder goede toestand niet neerleggen.

B. Objectieve indruk: Interessant is nu na te gaan, in hoeverre deze subjectieve beoordeling met de indruk van de onderzoekende artsen overeenkwam.

Bij beschouwing van *tabel 1* blijkt, dat in de jongere leeftijdsgroepen de beoordeling door de bejaarde en de indruk van zijn arts weinig uiteenlopen; in de oudere groepen is dat echter anders, vooral als met de uitkomsten van de voor de eerste keer gestelde vraag naar de subjectieve gezondheidstoestand wordt vergeleken. Het oordeel van de arts is bij vele oudere bejaarden minder gunstig dan hun eigen oordeel.

Uit de tabel blijkt voorts, dat het percentage mannen, waarvan de lichamelijke toestand als goed werd beschouwd, in elke leeftijdsgroep, tussen de 70 en 85 jaar zelfs in significante mate, groter is dan dat van de vrouwen. Subjectieve en objectieve beoordeling stemmen, wat dit verschijnsel betreft, dus wel overeen. Ondanks het feit, dat meer bejaarde vrouwen dan mannen in een zowel subjectief als objectief minder goede gezondheidstoestand verkeren, overleven de eersten, gelijk bekend, vaak de laatsten!

Medische voorzieningen. Tijdvak, waarin voor het laatst geneeskundige hulp was verleend. Een belangrijk deel der onderzochte ouden van dagen had zich in de drie maanden, voorafgaande aan het tijdstip waarop het T.N.O.-onderzoek bij hen plaatsvond, tot een arts, uiteraard meestal de huisarts, gewend, en wel 36-45 procent van de mannen en 49-64 procent van de vrouwen (zie *tabel 2*).

Vergelijkbare gegevens omtrent jongere volwassenen ontbreken helaas; bovengenoemde getallen laten echter duidelijk zien, hoezeer de bejaarden een beroep op de artsen doen.

In de jongere leeftijdsgroepen waren de desbetreffende percentages lager dan in de oudere groepen. Het duidelijke verschil tussen de beide sexen ten aanzien van de subjectieve en objectieve gezondheidstoestand zal mede ertoe hebben geleid, dat aanzienlijk minder mannen dan vrouwen in de laatste drie maanden voor het T.N.O.-onderzoek een arts hadden geraadpleegd.

Van de mannen had 31-43 procent en van de vrouwen 19-29 procent in het jaar voor dit onderzoek niet onder medische behandeling gestaan. Van deze

Tabel 1. Lichamelijke toestand volgens de huisarts; per geslacht en leeftijdsgroep; percentages.

Leeftijd	Mannen					Vrouwen				
	Kwalificatie				Totaal	Kwalificatie				Totaal
	Goed	Matig	Slecht	%	Absoluut	Goed	Matig	Slecht	%	Absoluut
65-69	82,0	15,7	2,3	100	350	75,2	23,9	0,9	100	347
70-74	81,3	18,0	0,7	100	406	65,0	32,4	2,6	100	392
75-79	70,4	26,2	3,4	100	408	55,1	39,1	5,8	100	379
80-84	64,1	32,5	3,4	100	295	49,8	41,7	8,5	100	271
85 +	57,7	37,2	5,1	100	137	51,3	42,8	5,9	100	152
Totaal	73,5	23,9	2,6	100	1.596	60,9	34,8	4,3	100	1.541

groepen kan dus worden gezegd, dat zij geen of zeer weinig langdurige of chronische ziekten omvatten.

Uit gerontologisch oogpunt is vooral ook belangwekkend de niet zo kleine groep van hen, die meer dan vijf jaar lang niet of vrijwel nooit hulp van een arts hadden ingeroepen. Nadere bestudering van deze categorie bejaarden is zeker aangewezen.

Van 1.506 mannen en 1.505 vrouwen, derhalve niet van alle onderzochten, werd vermeld, welke de voornaamste aandoening was — de aandoening dus, waarvoor in de eerste plaats geneeskundige hulp was gevraagd — waarvoor de arts was geraadpleegd. Zoals te verwachten is, vormden in dit verband hart-, vaat- en nierziekten (19-29 procent bij mannen en 27-33 procent bij vrouwen) de belangrijkste groep van ziekten. Daarop volgde de groep van ziekten van luchtwegen en ademhalingsorganen: 20-24 procent bij mannen en 12-24 procent bij vrouwen; in elke leeftijdsgroep, uitgezonderd de oudste, overwogen de mannen in significante mate.

Geregeld inroepen van medische hulp. Van de bejaarde mannen zei 32-41 procent geregeld een arts te raadplegen; voor de vrouwen lag dit percentage tussen 49 en 58. Een duidelijk verschil dus weer tussen de beide geslachten. In de oudere groepen, zowel van mannen als van vrouwen, waren relatief wat meer personen, zij het niet in beduidende mate, die geregeld geneeskundige bijstand zochten.

Raadplegen van een specialist na het 65ste jaar. Na het genoemde tijdstip had 37-57 procent van de mannen en 46-63 procent van de vrouwen zich tot een specialist gewend. In de jongste leeftijdsgroep waren deze percentages het laagst, omdat de tot deze groep behorende personen uiteraard nog het minst gelegenheid hadden gehad dit te doen. Het percentage vrouwen, dat een specialist had geraadpleegd, was wel wat, maar niet significant hoger dan dat van de mannen.

Raadpleging van een specialist vond vooral weer plaats voor hart-, vaat- en nierziekten. Van de man-

nen die bij een specialist waren geweest, had in de opeenvolgende leeftijdsgroepen 4, 8, 13, 18 en 27 procent dit gedaan in verband met prostaatklachten.

Ziekenhuisopneming na het 65ste jaar. Eén of meer malen was 16-45 procent van de mannen en 21-40 procent van de vrouwen na het 65ste jaar in een ziekenhuis opgenomen geweest. In de leeftijdsgroepen tot 80 jaar was dit wat meer het geval bij vrouwen dan bij mannen; na het 80ste jaar lagen de verhoudingen juist omgekeerd.

De belangrijkste groepen van ziekten, waarvoor in de eerste plaats opneming had plaatsgevonden, betroffen hart-, vaat- en nierziekten, maag- en darmziekten en prostaatlijden.

Bij het overwegen van bovenstaande uitkomsten, en van vele nog volgende, dient men zich steeds voor ogen te houden, dat naarmate van een oudere groep sprake is er meer selectie heeft plaatsgevonden. Bejaarden uit de oudste groepen zijn dus, strikt genomen, niet steeds goed te vergelijken met die uit de jongere leeftijdsklassen. Aan deze moeilijkheid valt uiteraard niets te doen.

Geneesmiddelengebruik. Na het voorafgaande valt min of meer te verwachten, dat het geneesmiddelengebruik bij de onderzochte vrouwen groter was dan bij de mannen. Zoals uit *tabel 3* blijkt, is dit inderdaad het geval.

De tabel laat ook zien dat dit gebruik zeer aanzienlijk is. Het merendeel van de bejaarden, die medicijnen gebruikten, zei dit op voorschrift van de arts te doen: 25-37 procent van alle ondervraagde mannen en 28-43 procent van de vrouwen; naarmate de leeftijdsgroep ouder was, gebeurde dit meer. Helaas ontbreekt ook hier de mogelijkheid om deze getallen te vergelijken met die van jongere groepen. Dit zou ongetwijfeld nuttig zijn, evenals het gewenst zou zijn na te gaan, in hoeverre het omvangrijke geneesmiddelengebruik door ouderen op medische gronden gerechtvaardigd is. Wellicht zou er door het schenken van (nog) meer aandacht aan veel geuite klachten over meestal niet-ernstige stoornissen,

Tabel 2. Tijdstip van laatste geneeskundige behandeling; per geslacht en leeftijdsgroep; percentages.

Leeftijd	Laatste geneeskundige behandeling				Praktisch nooit onder geneeskundige behandeling	Totaal	
	< 3 mnd. geleden	3 mnd.-1 jr. geleden	1-5 jr. geleden	> 5 jr. geleden		%	Absoluut
<i>Mannen</i>							
65-69	39,4	18,5	23,6	9,7	8,8	100	351
70-74	35,7	22,2	24,1	9,4	8,6	100	406
75-79	45,1	19,8	21,2	7,3	6,6	100	410
80-84	43,2	25,5	20,1	5,1	6,1	100	294
85 +	43,5	23,9	21,7	5,8	5,1	100	138
Totaal	41,0	21,5	22,3	7,8	7,4	100	1.599
<i>Vrouwen</i>							
65-69	49,2	21,8	17,5	5,5	6,0	100	348
70-74	57,0	20,6	14,8	4,3	3,3	100	393
75-79	61,8	19,4	12,3	3,9	2,6	100	382
80-84	64,3	15,5	15,1	3,3	1,8	100	271
85 +	59,8	19,1	12,5	5,3	3,3	100	152
Totaal	58,0	19,5	14,6	4,4	3,5	100	1.546

zoals constipatie en slapeloosheid, en een meer „fysiologische” therapie van deze stoornissen, een vermindering kunnen worden bewerkstelligd. Bij een nadere analyse van het geneesmiddelengebruik op eigen initiatief, al of niet in combinatie met dat op doktersvoorschrift, bij 328 mannen en 467 vrouwen bleek namelijk dat dit in bijna de helft der gevallen laxantia betrof: 26-50 procent van de mannen en 26-44 procent van de vrouwen nam af en toe, respectievelijk 5-15 procent en 7-27 procent geregeld laxantia tot zich. Slaapmiddelen werden door 6-16 procent van de mannen en 13-26 procent der vrouwen af en toe of geregeld ingenomen.

Het gebruik van bovengenoemde „geneesmiddelen” door zovele bejaarden hangt overigens natuurlijk samen met het grote aantal onderzochten, dat over de zo juist genoemde stoornissen bij het opnemen van de anamnese had geklaagd.

Resultaten van enkele metingen en bepalingen. Wat de uitkomsten van de metingen van gewicht, lengte, zithoogte, borstomvang bij expiratie en verschil van borstomvang bij inspiratie en expiratie betreft, moge worden volstaan met te vermelden, dat het gemiddelde van elk dezer bepalingen per leeftijdsgroep bij stijgende leeftijd een steeds lagere waarde had. Aan de hand van een éénmalig onderzoek is het niet mogelijk de oorzaak van de daling op te sporen. Deze kan zowel het gevolg zijn van het verouderingsproces in ieder afzonderlijk individu, als van een geleidelijk veranderende lichaamsbouw bij de opeenvolgende generaties. Voorts speelt selectie zeker een rol, bijvoorbeeld bij het gewicht, door het eerder overlijden van gemiddeld zwaardere personen. Waarschijnlijk zijn verschillende factoren tegelijk in het spel. Slechts longitudinale onderzoeken kunnen meer licht brengen bij het zoeken naar de causaliteit.

Het gemiddelde gewicht zonder kleren daalde van 70,6 kg in de jongste tot 65,6 kg in de oudste groep van mannen (de standaardafwijkingen varieerden van 10,8 tot 11,6 kg); voor vrouwen waren deze getallen respectievelijk 68,8 en 59,8 kg (standaardafwijkingen 11,0 tot 14,0 kg). De gemiddelde lengte

liep terug van 168,9 tot 165,6 cm bij mannen (standaardafwijkingen 6,6-7,6 cm) en van 158,0 tot 153,8 cm bij vrouwen (standaardafwijkingen 6,8-8,7 cm). In overeenstemming hiermede daalde in de opeenvolgende leeftijdsgroepen de gemiddelde zithoogte bij mannen van 86,3 tot 83,4 cm (standaardafwijkingen 5,9-7,1 cm) en bij vrouwen van 80,9 tot 76,3 cm (standaardafwijkingen 6,0-7,0 cm).

De gemiddelde borstomvang bij expiratie lag tussen 93,6 cm in de jongste groep en 90,6 cm in de oudste groep (standaardafwijkingen 7,2-8,3 cm) en bij vrouwen tussen 91,4 cm en 85,8 cm (standaardafwijkingen 9,3-10,0 cm). De gemiddelde ademexcursie tenslotte liep terug van 4,8 tot 3,9 cm bij mannen (standaardafwijkingen 1,6-1,9 cm) en van 4,1 tot 3,5 cm bij vrouwen (standaardafwijkingen 1,4-1,8 cm).

Systolische bloeddruk. De gemiddelde systolische bloeddruk was bij mannen van 65-69 jaar 161 mm Hg, in de volgende leeftijdsgroepen tot 85 jaar lag deze waarde steeds wat hoger (80-84 jaar: 168 mm Hg); bij de oudsten echter weer iets lager: 164 mm Hg (standaardafwijkingen 25-28 mm Hg). Een leeftijdsinvloed was bij de vrouwen niet aantoonbaar: de gemiddelde systolische bloeddruk schommelde tussen 177 en 184 mm Hg (standaardafwijkingen 27-33 mm Hg). Vrouwen hadden dus steeds een duidelijk hogere systolische bloeddruk dan mannen. Een systolische bloeddruk van 200 mm Hg of meer had in de opeenvolgende leeftijdsgroepen 7, 6, 13, 12 en 10 procent van de mannen en 23, 23, 21, 23 en 25 procent van de vrouwen. Bij mannen in goede lichamelijke toestand, bij wie met het T.N.O.-onderzoek geen afwijkingen aan hart en grote vaten konden worden vastgesteld, was de gemiddelde systolische bloeddruk in de opeenvolgende leeftijdsgroepen 155, 157, 161, 163 en 154 mm Hg; voor vrouwen waren de betreffende waarden 169, 173, 170, 175 en 179 mm Hg.

Diastolische bloeddruk. Bij mannen was deze 93-94 mm Hg (standaardafwijkingen 15-18 mm Hg); bij vrouwen lag de gemiddelde diastolische bloeddruk

Tabel 3. Geneesmiddelengebruik; per geslacht en leeftijdsgroep; percentages.

Leeftijd	Geen	Op voorschrift van de arts	Volgens eigen inzicht	Zowel op voorschrift van de arts als volgens eigen inzicht	%	Totaal Absoluut
<i>Mannen</i>						
65-69	57,3	25,9	8,8	8,0	100	351
70-74	56,1	24,8	11,5	7,6	100	407
75-79	48,2	29,8	11,0	11,0	100	410
80-84	50,3	33,0	6,5	10,2	100	294
85 +	39,1	37,0	14,5	9,4	100	138
Totaal	51,8	28,9	10,1	9,2	100	1.600
<i>Vrouwen</i>						
65-69	41,2	28,4	12,9	17,5	100	348
70-74	31,6	38,1	10,7	19,6	100	393
75-79	31,8	41,7	9,2	17,3	100	381
80-84	29,5	42,8	8,1	19,6	100	271
85 +	32,2	40,2	11,2	16,4	100	152
Totaal	33,5	37,8	10,4	18,3	100	1.545

tussen 96-101 (standaardafwijkingen 17-19 mm Hg). Van een leeftijdsinvloed viel weinig te bemerken. De diastolische bloeddruk was bij mannen zonder duidelijke hart- en vaatafwijkingen in de opeenvolgende leeftijdsgroepen 89, 90, 89, 87 en 85 mm Hg, bij vrouwen 94, 95, 91, 92 en 96 mm Hg. Samenvattend kan dus worden gezegd, dat bij het ouder worden na het 65ste jaar de systolische druk in het algemeen iets stijgt, doch dat de diastolische druk dit weinig of niet doet of soms zelfs daalt. Nogmaals zij echter aan de selectie-factor herinnerd.

Bloedhemoglobinegehalte. Ook het gemiddelde bloedhemoglobinegehalte vertoonde na het 65ste jaar weinig verandering. Bij mannen lag de gemiddelde waarde tussen 13,3 en 13,9 gram procent, bij vrouwen tussen 12,6 en 12,8 gram procent (100 procent is 16 g/100 ml), dus lager dan bij eerstgenoemden. Een bloedhemoglobinegehalte van 12 gram procent of minder had in de opeenvolgende leeftijdsgroepen 15, 15, 20, 28 en 19 procent van de mannen en 26, 32, 33, 35 en 34 procent van de vrouwen. De mening, dat bij bejaarden nogal eens anemie voorkomt, wordt door deze bevinding wel verder bevestigd, al dient men zich wel af te vragen, of op hoge leeftijd iets lagere waarden mischien „normaal” zijn.

Resultaten van het lichamelijk onderzoek. Het is in het bestek van dit artikel vanzelfsprekend niet mogelijk zelfs op beknopte wijze de diverse uitkomsten van het lichamelijk onderzoek weer te geven. Daarom wordt volstaan met enkele getallen. Bij slechts circa 2 procent van alle onderzochten werden diastolische souffles beluisterd. Herniae (abd. en inguin.) werden bij 13-26 procent der mannen en 3-7 procent der vrouwen gevonden. Rectaal onderzoek bij 1.374 mannen leverde onder meer een groot en relatief met de leeftijd stijgend aantal gevallen van prostaathypertrofie op (29-47 procent); bij dit onderzoek van 1.051 vrouwen viel vooral de vrij hoge frequentie van onvoldoende sfincteraanspanning in de oudste groepen op (65-79 jaar; 3,4-5,9 procent en 80 jaar en ouder 13,0-13,9 procent). Van de 1.222 hierop onderzochte vrouwen had 12-17 procent een prolaps van de vaginaalwand. „Stress-incontinence”, al of niet vergezeld van prolaps, kwam bij 4-11 procent van hen voor. Vaginaal onderzoek van 909 vrouwen leverde onder meer op: 22 gevallen van goedaardige portio-erosie, vijf gevallen van maligne erosie en vier gevallen van portio carcinoom. Bij acht vrouwen werd een myoom gevonden.

Urineonderzoek. Aangezien meestal niet-gewassen urine werd onderzocht, ligt het percentage van hen, bij wie albumen kon worden aangetoond, tamelijk hoog (13 procent van de mannen en 17 procent van de vrouwen). Bij 64 van 1.562 mannen en 84 van 1.510 vrouwen werd glucose in de urine gevonden. Onderzoek van sediment vond plaats in bijna alle gevallen van proteïnurie. Meestal werden microscopisch

slechts enkele leukocyten gevonden. Veel leukocyten bevatten 13-35 procent der sedimenten van mannen en 15-33 procent der sedimenten van vrouwen. Erythrocyten werden betrekkelijk zelden aangetroffen, namelijk in urines van 40 mannen en van 36 vrouwen, cilinders slechts bij acht mannen en negen vrouwen. Toch wijzen deze uitkomsten op de noodzaak van stelselmatig urineonderzoek bij bejaarden.

Bij het onderzoek gevonden, tevoren onbekende afwijkingen. De onderzoekende artsen vonden in de opeenvolgende leeftijdsgroepen bij respectievelijk 33, 32, 32, 33 en 33 procent van de mannen en 29, 30, 27, 28 en 23 procent van de vrouwen afwijkingen, waarvan het bestaan hen tot aan het T.N.O.-onderzoek niet bekend was. Waarschijnlijk in verband met het feit, dat het zo geheten sterke geslacht zich wat minder dan de zwakke sexe tot de arts wendde, was het aantal onbekende afwijkingen bij mannen groter dan bij vrouwen. De leeftijd speelde geen rol van betekenis: bij de oudsten werden niet meer tevoren onbekende afwijkingen gevonden dan in de jongere groepen. Bij 75 mannen (3-7 procent in de diverse leeftijdsgroepen) en 100 vrouwen (5-8 procent) achtten de onderzoekers de gevonden tevoren onbekende afwijkingen van ernstige aard. Deze konden als volgt (ten dele) worden gerubriceerd:

voor de mannen: hypertensie 19, hartafwijkingen 12, afwijkingen bij rectaal onderzoek 7, urineafwijkingen 6, tumoren 5, anemie 3, verhoogde bezinkingssnelheid van de rode bloedlichaampjes 2, overige gevallen 20 en onbekend 1;

voor de vrouwen: hypertensie 33, hartafwijkingen 12, urineafwijkingen 10, tumoren 8, afwijkingen bij vaginaal onderzoek 6, verhoogde bezinkingssnelheid van de rode bloedlichaampjes 6, verlaagd hemoglobinegehalte 4, longafwijkingen 3, overige afwijkingen 18.

Een verhoogde bloeddruk werd dus het meest bij verrassing gevonden. De verdeling van de verschillende afwijkingen over de leeftijdsgroepen was vrij gelijkmatig; alleen de hypertensiegevallen kwamen voor de helft in de jongste groep vrouwen voor.

Subjectieve gezondheidsgevoelens en oordeel van de arts over de lichamelijke toestand in samenhang met enkele factoren en omstandigheden. De (kortheids-halve zo genoemde) subjectieve en objectieve gezondheidstoestand bleken over het algemeen niet of althans niet in significante mate samen te hangen met het vroeger beoefende beroep, welvaartsklasse, burgerlijke staat, het wonen in de stad of op het platteland, verblijf in de tropen en alcohol- en tabaksgebruik, al was dus af en toe van enig samengaan wel sprake. Dit samengaan was duidelijker en soms significant bij bijvoorbeeld de toestand van het gebit, hypertensie, gevoelens van verveling en eenzaamheid, bepaalde activiteiten en de resultaten van een eenvoudige geheugentest, en dan steeds in de te verwachten zin.

Enkele andere combinaties. Het veelvuldiger onderzoek in de zomer bleek over het algemeen niet te hebben geleid tot een duidelijk groter aantal gunstige beoordelingen door de artsen van de gezondheidstoestand der onderzochte bejaarden in dat jaargetijde dan in de andere seizoenen.

Welvaartsklasse, waarvoor slechts een simpele indeling was aangehouden, enerzijds en tijdvak van laatste geneeskundige behandeling en diastolische bloeddruk anderzijds, bleken niet met elkaar samen te hangen; wel was dit, zij het slechts af en toe in significante mate, het geval met welvaartsklasse en anemie, eenzaamheid en resultaten van de geheugentest (meer anemie, eenzaamheid en slechte resultaten geheugenproef bij de minst draagkrachtigen).

De burgerlijke staat bleek niet te correleren met het geregeld inroepen van medische hulp of met gevoelens van verveling; wel was er enig samengaan tussen burgerlijke staat enerzijds en ziekenhuisopneming na het 65ste jaar (gehuwden hadden relatief de minste opnemingen) en diastolische bloeddruk (ongehuwden hadden over het algemeen de laagste bloeddruk).

Het al of niet lid zijn van een ziekenfonds beïnvloedde weinig of niet het aantal bejaarden, dat in de drie maanden of in het jaar, voorafgaande aan het T.N.O.-onderzoek, een arts had geraadpleegd, het al of niet gebruiken van geneesmiddelen en de subjectieve of objectieve gezondheidstoestand.

Als laatste zij vermeld, dat een der resultaten van uitgebreide variantie-analyses was, dat geen correlatie kon worden gevonden tussen bloeddruk enerzijds en gewicht, lengte en leeftijd anderzijds.

Vervolgonderzoek. Aan het eind van mijn eerste artikel maakte ik reeds met een enkel woord melding van een vervolgonderzoek. Zowel vele medewerkers als de Gezondheidsorganisatie T.N.O. achten het nuttig en belangrijk om na een zekere tijdsduur na te gaan, hoe het met de destijds onderzochten stond. Met instemming van het merendeel der vroeger medewerkende huisartsen werd daarom besloten deze bejaarden, voorzover zij nog in leven waren, opnieuw aan de hand van het oorspronkelijke formulier te onderzoeken. Enkele vragen werden nog toegevoegd, onder andere met betrekking tot de meest opmerkelijke veranderingen, die zich bij deze ouden van dagen hadden voltrokken en tot de omstandigheden, waarin verzorging, verpleging of behandeling geschieden. Van de inmiddels overleden bejaarden wordt getracht ook enkele gegevens te verzamelen. Op statistische gronden, vooral in verband met de vergelijkbaarheid der uitkomsten, moet het heronderzoek steeds *juist vijf jaar* na het eerste onderzoek plaatsvinden.

Het vervolgonderzoek is thans alweer een jaar aan de gang. Er blijkt veel meer werk nodig te zijn voor alle nasporingen dan aanvankelijk werd gedacht. Niet zelden moet ook de medewerking van artsen, die aan het eerste onderzoek niet deelnamen, worden ingeroepen. Gelukkig wordt deze, evenals die

van de „oude garde”, in de meeste gevallen verleend. Met nadruk wil ik echter nog eens er op wijzen, dat het welslagen van het vervolgonderzoek in de eerste plaats ervan afhangt, of men het ook werkelijk in de aangegeven maand (juist vijf jaar na het eerste onderzoek dus) verricht en in de tweede plaats, of men het zoveel mogelijk doet aan de hand van het oorspronkelijke formulier. Gaarne wil ik ook op deze plaats alle deelnemers aan het eerste en aan het vervolgonderzoek, mede namens de Gezondheidsorganisatie T.N.O., nog eens hartelijk dank zeggen voor hun aandeel daarin.

Slotbeschouwingen. Het voorafgaande omvatte slechts een klein deel van de vele uitkomsten. Kennisneming van het gehele verslag is noodzakelijk voor een juiste oordeelsvorming omtrent de waarde van dit omvangrijke onderzoek. Persoonlijk meen ik, dat de resultaten wel ongeveer in overeenstemming zijn met hetgeen men bij de opzet ervan mocht verwachten. Ongetwijfeld zijn vele tekortkomingen aan te wijzen en de gestelde doelen (zie begin vorig artikel) werden niet alle even bevredigend bereikt. Toch is aanzienlijk meer feitenmateriaal verzameld met betrekking tot de gezondheidstoestand van het oudste deel der bevolking dan bij vroegere dergelijke onderzoekingen en is meer inzicht verkregen in werkwijze en mogelijkheden van dit soort spoorwerk.

Verheugend is, dat uit mededelingen na afloop bleek, dat verscheidene huisartsen, door het onderzoek nog eens nadrukkelijk geconfronteerd met bejaardenproblemen, meer aandacht aan hun oudere patiënten zijn gaan besteden. Dat dit juist vanuit medisch oogpunt nodig is, bewijzen wel allerlei uitkomsten. Zo mag mede op grond daarvan mijns inziens bijvoorbeeld wel worden gesteld, dat af en toe bij iedere bejaarde hemoglobine- en bloeddruk-bepalingen dienen plaats te vinden en urineonderzoek, zowel als rectaal en vaginaal onderzoek moet geschieden. Ook is gewenst meer aandacht aan het gewicht, en aan gehoor- en visusonderzoek te besteden.

Verscheidene dezer handelingen zouden als routine-onderzoekingen moeten plaatsvinden bij elk bezoek van of aan een bejaarde patiënt (en waarschijnlijk ook bij patiënten van middelbare leeftijd!), wanneer er meer dan een zekere tijd tussen twee opeenvolgende contacten zou zijn, bijvoorbeeld van één jaar op jongere en een half jaar op hogere leeftijd. Op deze wijze zou al in zekere zin van periodiek geneeskundig onderzoek sprake zijn.

In het bestek van dit artikel kan uiteraard niet worden ingegaan op de betekenis daarvan voor de werkwijze en het „tijdsbestedings”-patroon van de huisarts. Vast staat in elk geval, dat zoals onder andere uit dit onderzoek is gebleken de veroudering der bevolking ook voor de huisarts vele consequenties heeft. Ernstige bezinning, op welke wijze hij zijn daardoor veranderde werkzaamheden zo humaan, deskundig en efficiënt mogelijk kan verrichten, is daarom noodzakelijk.