

# Het beleid bij de klacht urine-incontinentie bij vrouwen in de huisartspraktijk

A.L.M. LAGRO-JANSSEN

De meeste vrouwen met veel beperkingen en zorgen tengevolge van urine-incontinentie weten de weg naar de huisarts te vinden. De huisarts vraagt haar naar het mictiepatroon en de omstandigheden waaronder het urineverlies optreedt, de frequentie en de omvang van het urineverlies en het gebruik van opvangmaterialen, en de ervaren hinder en de gevolgen voor het persoonlijk functioneren. Een urodynamisch onderzoek is in de huisartspraktijk in de meeste gevallen niet nodig. Het lichamenlijk onderzoek bestaat uit een gynaecologisch onderzoek en beoordeling van de kracht van de bekkenbodemspieren en het vermogen deze aan te spannen. De behandeling van een stress-incontinentie bestaat uit het aanleren van bekkenbodemspieroefeningen. Is er tevens een hinderlijke prolaps, dan is een pessarium een goed alternatief. Bieden de oefeningen of het pessarium geen soelaas, dan bespreekt de huisarts een operatie. Bij een urge-incontinentie instrueert de huisarts een blaastrainingsprogramma. Bij een gemengde incontinentie wordt gestart met een blaastraining, gevolgd door bekkenbodemspieroefeningen. In alle gevallen is het van groot belang de patiënten te motiveren om zich trouw aan het oefenschema te houden.

Lagro-Janssen ALM. Het beleid bij de klacht urine-incontinentie bij vrouwen in de huisartspraktijk. *Huisarts Wet* 1992; 35(5): 220-4.

Vakgroep Geneeskunde buiten het ziekenhuis, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

Correspondentie: Dr. A.L.M. Lagro-Janssen.

## Inleiding

De laatste jaren heeft urine-incontinentie bij vrouwen veel aandacht gekregen, maar de rol van de huisartsgeneeskunde is daarbij nogal onderbelicht gebleven. In deze bijdrage geef ik een overzicht van de mogelijkheden in de huisartspraktijk, gebaseerd op gegevens uit de literatuur en de uitkomsten van mijn eigen onderzoek.<sup>1</sup> Aan de orde komen:

- presentatie;
- anamnese;
- lichamenlijk onderzoek;
- behandeling.

## Presentatie

In mijn onderzoek bleek bijna een kwart van de vrouwen van 50-65 jaar te lijden aan urine-incontinentie (= minimaal tweemaal per maand ongewild urineverlies); 7 procent had er zelfs dagelijks last van.<sup>1</sup> Dit percentage correspondeert met de uitkomsten van eerder onderzoek bij vrouwen <65 jaar.<sup>2-3</sup> Voor vrouwen >60 à 65 jaar worden hogere cijfers vermeld; *Kok et al.* vonden in Nederland een prevalentie van 14 procent.<sup>4</sup>

De meeste vrouwen voelden zich weinig gehinderd door het urineverlies. Van de vrouwen met ernstige incontinentie meldde slechts 16 procent dat ze zich veel zorgen maakten en veel belemmeringen ondervonden. Slechts een derde van de vrouwen riep hulp in voor de incontinentie.<sup>1</sup> Ook *Holst* en *Thomas* kwamen tot deze bevinding.<sup>3-5</sup>

Als belangrijkste redenen om geen hulp te zoeken, geven vrouwen aan dat ze de klacht niet als abnormaal beschouwen of niet ernstig genoeg vinden om ervoor naar de dokter te gaan.<sup>3-6</sup> Vooral de ernst van de incontinentie en veel minder psychische kenmerken bepalen of de dokter om raad wordt gevraagd: hoe frequenter het urineverlies, des te vaker werd de huisarts geconsulteerd.<sup>1</sup> Slechts 8 procent van de vrouwen die zich de meeste tijd of aldoor belemmerd voelden, zocht geen hulp.

## Anamnese

Van mijn onderzoeksgroep (110 vrouwen <65 jaar) had 60 procent een stress-inconti-

nentie, 16 procent een urge-incontinentie, 18 procent een gemengde incontinentie en 6 procent een incontinentie die niet bij urodynamisch onderzoek geverifieerd kon worden.

Het kenmerkende klinische symptoom van *stress-incontinentie* is het verlies van kleine beetjes urine bij activiteiten die de buikdruk verhogen, zoals niezen, hoesten, lachen, tillen en sporten. De vrouw voelt geen mictiedrang vóór het urineverlies en het verlies is onafhankelijk van de vulling van de blaas. De rest van het mictiepatroon is normaal. Bij *urge-incontinentie* voelt de vrouw zo'n heftige aandrang dat zij niet meer op tijd het toilet kan bereiken. Zij kan de mictie ook niet onderbreken als deze eenmaal in gang is gezet, zodat de hoeveelheid urine die wordt verloren, meestal groter is dan bij stress-incontinentie.

De anamnese is in de huisartspraktijk voldoende betrouwbaar om een correcte diagnose te kunnen stellen (iets waar vele specialistische studies op grond van gegevens uit hun geselecteerde populaties aan twijfelen<sup>7-16</sup>). In mijn onderzoek bestond in bijna 70 procent van de gevallen overeenstemming tussen de anamnese en de urodynamische diagnose; bij stress-incontinentie bedroeg de positief voorspellende waarde van de anamnese zelfs 87 procent. Vrouwen die klagen over onwillekeurig urineverlies bij hoesten en niezen en tegelijkertijd bij aandrang de urine goed op kunnen houden, kunnen worden beschouwd als lijdend aan een zuivere stress-incontinentie. Anderzijds sluit een geïsoleerd symptoom van urge-incontinentie een zuivere stress-incontinentie vrijwel zeker uit. Symptomen van zowel stress- als urge-incontinentie geven weinig houvast met betrekking tot de diagnose. Leeftijd, pariteit, frequente mictie, nycturie, urgency, het bestaan van een cystocèle of een uterusextirpatie leveren geen bijdrage aan het vaststellen van het type incontinentie.

Een urodynamisch onderzoek kan worden overwogen als de diagnose zuivere stress-incontinentie of urge-incontinentie niet op basis van de anamnese te stellen is.

De huisarts vraagt tevens naar de *omstandigheden* waaronder het urineverlies plaatsvindt en naar de factoren die het

urineverlies doen verergeren. Deze vragen geven niet alleen inzicht in het *type* incontinentie, maar ook in de *ernst* van de klacht. Zo is de incontinentie van een vrouw die alleen urine verliest tijdens gymnastiek, minder ernstig dan de incontinentie van een vrouw die al nat wordt bij het opstaan. De ernst kan ook afgelezen worden aan de hoeveelheid urineverlies, aan het dragen van opvangmaterialen en aan het aantal keren dat de vrouw zich per dag moet verschonen. Deze parameters voldoen in de praktijk om de mate van ernst te kunnen beoordelen.<sup>16</sup>

Het bijhouden van een incontinentiedagboek gedurende een week, waarin de patiënte per dag noteert hoe vaak zij nat is, hoeveel urine zij verliest en wat zij op dat moment deed, verheldert eveneens het inzicht in type en ernst van de incontinentie. Bovendien kunnen op die manier bijzondere vormen van incontinentie aan het licht komen, zoals symptomen van een neurologische ziekte. Een pijnlijke mictie en klachten van de genitalia wijzen op andere stoornissen dan louter incontinentieproblematiek.

De anamnese kan verder inzicht geven in de *consequenties* van de klacht voor het persoonlijk functioneren van de vrouw. Deze gevolgen kunnen sterk verschillen.<sup>17-19</sup> Bovendien correleert de objectieve ernst van de incontinentie niet volledig met de ervaren psychische last, zodat de huisarts zich expliciet op beide aspecten moet richten.

In het algemeen ervaren vrouwen met urge-incontinentie meer vervelende consequenties van het urineverlies dan vrouwen met stress-incontinentie en wordt de subjectief ervaren last groter met het toenemen van de objectieve ernst.

De meeste vrouwen die de klacht aan de huisarts presenteren, ervaren slechts milde psychische effecten, voelen zich weinig gehinderd bij hun dagelijkse werkzaamheden, en ervaren incontinentie ook niet als een ernstig gezondheidsprobleem. Wél wordt bij sommige vrouwen hun gevoel van eigenwaarde en zelfvertrouwen aangetast. Zij voelen zich vties en onzeker en durven zich niet gemakkelijk op onbekend terrein te begeven. De angst geroken te worden,

speelt een alles overheersende rol. Dit leidt in een aantal gevallen tot vermijdingsgedrag: de vrouw vermijdt situaties waarin niet direct een toilet voorhanden is, of waar het urineverlies bemerkt zou kunnen worden. Er ontstaat een anticiperende angst dat er 'iets' gebeurt – reden om frequent het toilet op te zoeken en zich vaak te wassen en te verschonen. Bovendien zijn er allerlei praktische besommingen bij reizen en vakanties: incontinentie vrouwen moeten altijd denken aan opvangmateriaal en zoeken naar plaatsen om het na gebruik achter te laten. Overigens vinden de dagelijkse werkzaamheden meestal gewoon doorgang; geen van de vrouwen in mijn onderzoek verzuimde haar bezigheden, en de relaties in het gezin en met familie en vrienden leden er weinig onder.

Ongeveer 7 procent van de vrouwen bleek echter in ernstige mate psychische gevolgen van de klacht te ondervinden. De huisarts doet er daarom goed aan zich zorgvuldig op de psychische gevolgen te oriënteren. Dit vereist aandacht voor de ervaren hinder, de gevolgen voor het dagelijks functioneren, de wijze waarop de patiënte de klachten ervaart, en haar omgang met de klachten.

### Lichamelijk onderzoek

In mijn studie heb ik geen expliciete vragen over het lichamelijk onderzoek gesteld. Wat hierover volgt, is dan ook gebaseerd op gegevens uit de literatuur en mijn eigen ervaringen.

Allereerst moet door middel van een urinesediment een urineweginfectie worden uitgesloten; bij twijfel over een infectie kan men het beste de urine kweken. Het lichamelijk onderzoek richt zich verder op het uitsluiten van (zeldzame) aandoeningen die met urine-incontinentie gepaard kunnen gaan: een retentieblaas, infecties en tumoren in het kleine bekken – zoals een grote uterus myomatosus of een ovariumcyste – en neurologische stoornissen.

Het onderzoek begint met inspectie (littens) en palpatie (tumoren, volle blaas) van de buik, gevolgd door een speculumonderzoek en een vaginaal toucher. Gelet wordt op de oestrogene status (atrofische vaginitis), vaginale infecties, de aanwezig-

heid van cystocèle en prolaps en op pathologische palpatoire bevindingen in het kleine bekken. De aanwezigheid van een prolaps wijst niet zonder meer op stress-incontinentie; een prolaps komt net zo vaak met als zonder incontinentie voor.<sup>20</sup> Een ernstige verzakking en een zeer grote uterus myomatosus kunnen bijvoorbeeld ook een gestoorde afvoer van de urine uit de blaas veroorzaken en dan leiden tot een retentieblaas.

Verder onderzoekt de huisarts de kwaliteit en de kracht van de bekkenbodemspieren door de vrouw te vragen deze aan te spannen. Dit is van belang voor de therapie. Sommige patiënten met urge-incontinentie hebben last van pijn in de onderbuik, die erger wordt tijdens en na de coïtus. Het vaginaal toucher is bij hen gevoelig of pijnlijk zonder dat er palpatoir afwijkende bevindingen zijn.

Een neurologisch onderzoek kan het geheel completeren. Neurologisch onderzoek heeft echter alleen zin als bij de anamnese een vermoeden op een neurologisch lijden is gerezen.

### Behandeling

Essentieel is dat allereerst onderliggende factoren die kunnen bijdragen aan de incontinentie, zoals een urineweginfectie of een atrofische vaginitis, *lege artis* worden behandeld. Verder moet natuurlijk voor goed opvangmateriaal worden gezorgd, bijvoorbeeld via een dokters- of apothekersassistente of wijkverpleegkundige met interesse en kennis van zaken.

### Stress-incontinentie

Alle therapieën bij stress-incontinentie berusten op het terugbrengen van het blaas-urethragebied binnen de intra-abdominale invloedssfeer. Verslapping van de bekkenbodemusculatuur draagt ertoe bij dat de blaas-urethra-overgang zakt en het urethra-sfinctermechanisme te kort gaat schieten. Deze verzakking kan worden opgeheven door versterking van de bekkenbodemusculatuur.

Veel behandelingen zijn gebaseerd op de oefentherapie van de Amerikaanse gynaecoloog *Kegel*.<sup>21-24</sup> Ook in de huisartspraktijk blijkt deze therapie succesvol.<sup>25</sup> In mijn

onderzoek beoordeelde na drie maanden behandeling driekwart van de vrouwen de toestand als verbeterd of genezen. Uit de incontinentiedagboeken van de patiënten blijkt dat het gemiddelde aantal keren nat worden daalde van 17 tot 5 keer per week. Na 12 maanden was het succes van de behandeling blijven bestaan. Bekkenbodemspieroefeningen zijn dus zeer de moeite waard bij stress-incontinentie.

Wat houdt deze methode nu in?

- Allereerst krijgt de patiënte instructies. Deze omvatten informatie over de functie van de bekkenbodem en het ontstaan van stress-incontinentie.

- Vervolgens wordt tijdens een vaginaal toucher aan de patiënte gevraagd om te doen alsof ze de plas ophoudt. Hiermee leert zij hoe zij de bekkenbodemspieren actief kan aanspannen. Het toucher is hierbij een vereiste om het verkeerd oefenen te voorkomen. Als de vrouw de juiste spieren correct contraheert, krijgt zij opdracht dit zes seconden vol te houden en daarna de spieren te ontspannen. Daarbij wordt er speciaal op gelet dat niet buikspieren, bilspieren of adductoren worden aangespannen, zoals vaak onbewust gebeurt.

- Daarna krijgt de patiënte de oefeningen op schrift mee naar huis (*kader*). De huisarts benadrukt dat de vrouw altijd opnieuw advies kan vragen als zij het gevoel heeft dat zij niet de goede spiergroepen gebruikt. Van de 66 onderzochte vrouwen met stress-incontinentie in mijn onderzoek bleken twee vrouwen moeite te hebben met het lokaliseren van de correcte spiergroep. Voor deze vrouwen is biofeedback-training door een fysiotherapeut een mogelijkheid. Hierbij krijgt de patiënte visuele feedback bij het samentrekken en ontspannen van de bekkenbodemspieren.<sup>22</sup>

Een andere – door mij niet onderzochte – mogelijkheid bij stress-incontinentie is het plaatsen van een pessarium. Het pessarium – meestal een omgekeerde Hodge – verplaatst de blaas-urethra-overgang eveneens naar boven, met continentie als gewenst resultaat. Het pessarium is zeker eerste keus bij een hinderlijke prolaps. Overigens leert de ervaring dat een normale vaginale tampon die ingebracht wordt bij

activiteiten die stress-incontinentie oproepen, vaak een adequate oplossing is.

Als er na drie maanden gemotiveerd en correct oefenen geen verbetering is bereikt, bespreekt de huisarts met de patiënte de mogelijkheid van operatief ingrijpen.

### Urge-incontinentie

Aan de behandeling van urge-incontinentie is de naam van *Frewen*<sup>26</sup> verbonden. Hij gaat ervan uit dat urge-incontinentie het gevolg is van slechte mictiegewoonten die geconditioneerd worden door emotionele invloeden. Een blaastraining kan dit patroon weer afleren. Hieraan zijn de volgende gedragsregels verbonden:

- Allereerst krijgt de patiënte uitleg over aard en ontstaan van de symptomen, waar-

bij wordt benadrukt dat een bepaald gedrag lichamelijke klachten kan onderhouden. Verder wordt gesproken over het verlies van de reservoirfunctie van de blaas en de mogelijkheid dat deze functie door trainen opnieuw wordt ontwikkeld.

- De patiënte krijgt een dagboek mee om de mictietijden en de momenten van incontinentie te noteren. Zij moet de intervallen tussen de mictietijden steeds met 15 minuten vergroten. Het schema geldt alleen overdag; bij een gunstig beloop zal waarschijnlijk ook de nycturie verminderen. Met de therapie wordt gestreefd naar een mictiefrequentie maximaal zeven keer per dag bij een normale vochtinname.

- Uitleg en instructies krijgt de patiënt op schrift mee naar huis met het advies de

### Oefeningen om de bekkenbodemspieren te verstevigen

De bekkenbodem bestaat uit verschillende spieren. Hij ondersteunt de baarmoeder, de blaas en de darmen. Van voren zit de bekkenbodem vast aan het schaambeentje en van achteren aan het staartbeen.

De bekkenbodem heeft drie openingen – de urethra (plasgaatje);  
– de schede;  
– de anus.

De spieren rondom deze openingen kan men zelf oefenen, teneinde de bekkenbodemspieren en dus ook de sluitspiers van de blaas te versterken.

Als u tijdens het plassen een aantal keren stopt met plassen, voelt u welke spieren samentrekken. Dit zijn de bekkenbodemspieren die u ook aanspant als u (denkbeeldig) de plas ophoudt. Dit samentrekken van de bekkenbodemspieren houdt u ongeveer zes tellen vol. Daarna ontspant u de spieren weer (gevoel de plas te laten lopen). Let erop dat de rest van uw lichaam ontspannen blijft en probeer rustig door te ademen. Dit samentrekken en ontspannen doet u ongeveer tien keer achter elkaar.

Herhaal de oefening acht tot tien keer per dag. Als u eenmaal weet welke spieren u moet samentrekken, kunt u op elk moment van de dag oefenen, ook tijdens uw dagelijkse bezigheden.

Als u iedere dag deze oefening regelmatig uitvoert, zult u na zes tot acht weken resultaat bemerken.

### Blaastraining

Een van de belangrijkste zaken die de blaas doet, is het verzamelen en bewaren van urine. Als u vaak plast, verleert de blaas zijn taak om de urine te bewaren. De blaas geeft dan bij weinig vulling al prikkels om te gaan plassen. Daarom moet de blaas als het ware weer heropgevoed worden om weer opnieuw te leren meer urine te kunnen bewaren.

#### Oefeningen

U houdt een dagboek bij en schrijft daarin op:

- de tijdstippen dat u de aandrang voelt;
- de tijdstippen dat u naar het toilet gaat;
- de tijdstippen dat u nat wordt.

Het is de bedoeling dat u de tijdstippen dat u naar het toilet gaat, 15 minuten gaat uitstellen. U kunt op het toilet een stoel of krukje neerzetten omdat het uitstellen gemakkelijker gaat als u zit en niet bang hoeft te zijn om nat te worden.

Iedere dag probeert u het plassen 15 minuten langer uit te stellen. Deze tijdstippen van het plassen houdt u in uw dagboek bij.

Na drie maanden komt u met het dagboek op het spreekuur om te bespreken hoe alles gegaan is.

eerste twee weken weinig blaas-prikkelen-de stoffen zoals alcohol en koffie te gebruiken (*kader*). Na zes weken volgt de eerste controle om te kijken hoe het gaat en om de patiënte ondersteuning te bieden.

Deze blaastraining zorgde er in mijn onderzoek voor dat 80 procent van de vrouwen zich na drie maanden oefenen genezen of verbeterd voelde, terwijl de gemiddelde frequentie van het urineverlies significant was gedaald.<sup>1</sup> Dit succes bleek na twaalf maanden stand te hebben gehouden.

Als de blaastraining faalt, kan men altijd nog medicamenteuze therapie proberen. De effecten hiervan heb ik niet onderzocht, maar zij zijn volgens anderen niet onverdeeld gunstig.<sup>27 28</sup>

Behandeling in de huisartspraktijk werpt dus vruchten af. Daarbij speelt het type incontinentie geen rol, evenmin als patiënt- en ziektekenmerken. Alleen de compliantie – de mate waarin de vrouw zich aan het oefenschema houdt – blijkt van doorslaggevend belang voor het slagen van de therapie.

De belangrijkste bijwerkingen en nadelen van de oefeningen en de blaastraining zijn pijn in de buik of een onaangenaam gevoel. Belangrijker in dit verband is dat voor een aantal maanden een intensieve inspanning van de patiënte wordt gevegd, waardoor ze 'bezig' moet blijven met de aandoening.

## Beschouwing

Urine-incontinentie is een aandoening die de huisarts naar behoren kan diagnostiseren en behandelen. Bij de diagnostiek gaat het erom dat de huisarts de anamnese nauwgezet afneemt om het type incontinentie vast te stellen, en zich een beeld te vormen van de gevolgen van de aandoening voor het persoonlijk functioneren. Therapiedoelen kunnen aldus worden afgestemd op de wensen van de individuele patiënte. Een goede anamnese is tevens van belang voor de selectie van patiënten die nadere diagnostiek in de vorm van een urodynamisch onderzoek en specialistische consultatie behoeven.

Het aanbieden van therapie door de

huisarts is alleszins de moeite waard. De patiënt kan verbeteren of genezen door de voorgeschreven oefeningen/training, en het geven van de benodigde instructies is goed uitvoerbaar in de huisartspraktijk. Een bijkomend voordeel is dat de huisarts deskundig is in de beoordeling van het vaginaal toucher, terwijl de patiënte vertrouwd is met dit onderzoek door de huisarts.

Ook de psychische gevolgen voor de vrouw en haar motivatie kunnen bij de aanpak van het probleem aan de orde komen. De individuele evaluatie van de behandeling is gemakkelijk in te passen in de dagelijkse praktijk.

Aldus is een goede huisartsgeneeskundige zorg voor de incontinentie patiënte zonder veel extra inspanning te realiseren.

## Literatuur

- <sup>1</sup> Lagro-Janssen ALM. Urine-incontinentie bij vrouwen in de huisartspraktijk [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1991.
- <sup>2</sup> Yarnell JW, Voyle GJ, Richard SLJ, Stephenson TP. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J Epidemiol Community Health* 1981; 35: 71-4.
- <sup>3</sup> Holst K, Wilson PD. The prevalence of female urinary incontinence and reasons for not seeking treatment. *NZ Med J* 1988; 101: 756-8.
- <sup>4</sup> Kok ALM, Voorhorst FJ, Half-Butter CMC, et al. De prevalentie van urine-incontinentie bij oudere vrouwen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991; 135: 98-101.
- <sup>5</sup> Thomas TM, Plymat KR, Blannin J, Meade TW. Prevalence of urinary incontinence. *Br Med J* 1980; 281: 1234-5.
- <sup>6</sup> Jolleys JV. Reported prevalence of urinary incontinence in women in general practice. *Br Med J* 1988; 296: 1300-2.
- <sup>7</sup> Walters MD, Shields LE. The diagnostic value of history, physical examination, and the Q-tip cotton swab test in women with urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 159: 145-9.
- <sup>8</sup> Sand PK, Hill RC, Ostergard DR. Incontinence history as a predictor of detrusor stability. *Obstet Gynecol* 1988; 71: 257-60.
- <sup>9</sup> Korda A, Krieger M, Hunter P, Parkin G. The value of clinical symptoms in the diagnosis of urinary incontinence in the female. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1987; 27: 149-51.
- <sup>10</sup> Maes D, Wyndaele JJ. Correlation between

history and urodynamics in neurologically normal incontinent women. *Eur Urol* 1988; 14: 377-80.

- <sup>11</sup> Byrne DJ, Hamilton Stewart PA, Gray BK. The role of urodynamics in female urinary stress incontinence. *Br J Urol* 1987; 59: 228-9.
- <sup>12</sup> Farrar DJ, Whiteside CG, Osborne JC, Turner Warwick RT. A urodynamic analysis of micturition symptoms in the female. *Surg Gynecol Obstet* 1975; 141: 875-41.
- <sup>13</sup> Cantor TJ, Bates CP. A comparative study of symptoms and objective urodynamic findings in 214 incontinent women. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 87: 889-92.
- <sup>14</sup> Glezerman M, Glasner M, Rikover M, et al. Evaluation of reliability of history in women complaining of urinary stress incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986; 21: 159-64.
- <sup>15</sup> Hastie KJ, Moisey CU. Are urodynamics necessary in female patients presenting with stress incontinence? *Br J Urol* 1989; 65: 155-6.
- <sup>16</sup> Vierhout ME. Meting van ongewenst urineverlies bij de vrouw. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 1837-40.
- <sup>17</sup> Norton PA. Prevalence and social impact of urinary incontinence in women. *Clin Obstet Gynecol* 1990; 33: 295-7.
- <sup>18</sup> Herzog AR, Fultz NH, Brock BM, et al. Urinary incontinence and psychological distress among older adults. *Psychol Aging* 1988; 3: 115-21.
- <sup>19</sup> Wyman JF, Harkins SW, Fantl JA. Psychosocial impact of urinary incontinence in the community-dwelling population. *J Am Geriatr Soc* 1990; 38: 282-8.
- <sup>20</sup> Mensink WFA. Diagnostiek en therapie van stress- en urge incontinentie bij de vrouw [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1980.
- <sup>21</sup> Kegel AH. Stress incontinence of urine in women: physiologic treatment. *J Int Coll Surg* 1956; 25: 487-99.
- <sup>22</sup> Castleden CM, Duffin HM, Mitchel EP. The effect of physiotherapy on stress incontinence. *Age Ageing* 1984; 13: 235-7.
- <sup>23</sup> Klarskov P, Belving D, Bischoff N, et al. Pelvic floor exercises versus surgery for female urinary stress incontinence. *Urol Int* 1986; 41: 129-32.
- <sup>24</sup> Henalla SM, Kirwan P, Castleden CM, et al. The effect of pelvic floor exercises in the treatment of genuine urinary stress incontinence in women at two hospitals. *Br J Obstet Gynaecol* 1988; 95: 602-6.
- <sup>25</sup> Lagro-Janssen TLM, Debruyne FMJ, Smits AJA, Van Weel C. Controlled trial of pelvic floor exercises in the treatment of urinary stress incontinence in general practice. *Er J Gen Pract* 1991; 41: 445-9.

- <sup>26</sup> Frewen WK. Urgency incontinence. Review of 100 cases. *J Obstet Gynaecol Br Common Wealth* 1972; 79: 77-9.
- <sup>27</sup> Klarskov P, Gerstenberg TC, Hald T. Bladdertraining and terodiline in females with idiopathic urge incontinence and stable detrusor function. *Scand J Urol Nephrol* 1986; 20: 41-6.
- <sup>28</sup> Cardozo L. Detrusor instability – current management. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97: 463-6. ■

#### Vervolg van pag. 203

- <sup>21</sup> Nierenberg AA, Feinstein AR. How to evaluate a diagnostic marker test. *JAMA* 1988; 259: 1699-702.
- <sup>22</sup> Ransohoff DF, Feinstein AR. Problems of spectrum and bias in evaluating the efficacy of diagnostic tests. *New Engl J Med* 1978; 299: 926-30.
- <sup>23</sup> Dixon T. Diagnostic testing: the problem of prevalence. *Can Fam Physician* 1988; 34: 243-4.
- <sup>24</sup> Sawrey SA. All other signs, symptoms and ill defined conditions. *N Z Fam Physician* 1988; 15: 4-6.
- <sup>25</sup> Feinstein AR. *Clinical epidemiology. The architecture of clinical research.* Philadelphia: WB Saunders Company, 1985.
- <sup>26</sup> Schouw van der YT, Verbeek ALM, Ruijs JHJ. ROC-curve voor de eerste evaluatie van nieuwe diagnostische tests. *Huisarts Wet* 1992; 35(5) 204-8.
- <sup>27</sup> Dixon WJ. *BMDP statistical manual.* California, Berkeley: University of California Press, 1981.
- <sup>28</sup> Connell FA, Koepsell TD. Measures of gain in certainty from a diagnostic test. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 744-53.
- <sup>29</sup> Guyatt GH, Tugwell PX, Feeny DH, Drummond MF, Haynes RB. The role of before-after studies of therapeutic impact in the evaluation of diagnostic technologies. *J ChronDis* 1986; 39: 295-304.
- <sup>30</sup> Alperovitch A. Controlled assessment of diagnostic techniques: methodological problems. *Effective HealthCare* 1983; 1: 187-90.
- <sup>31</sup> Cabe JB Mc. Decision making in laboratory test studies. *Emergency Medicine Clinics of North America* 1986; 4: 1-14.
- <sup>32</sup> Boyd NF, Sutherland HJ, Haesman KZ, Trichter DL, Cummings BJ. What utilities for decision analysis? *MedDecis Mak* 1990; 10: 58-67. ■

#### Abstract

**Zaat JOM, Schellevis FG, Kluijt I, Van Eijk JThM, Van der Velden J. Laboratory tests associated with the complaint of tiredness in general practice. *Huisarts Wet* 1992; 35(5): 183-7.**

How much do laboratory tests associated with the complaint of tiredness in general practice contribute to modifying the (preliminary) diagnosis and to increasing certainty regarding this diagnosis? The study concerned 195 episodes involving the complaint of tiredness, in which laboratory tests were performed or ordered, while the general practitioner offered no diagnosis other than 'general weakness/tiredness/ill-feeling' or psychological or social problems. There was a control group of 325 comparable patients for whom no laboratory tests had been ordered. In general, laboratory tests seldom yielded suggestions of serious somatic disorders. Laboratory tests were requested primarily in conjunction with uncertain diagnoses. After laboratory tests had been performed there was a significantly increased assurance and the general practitioners were often as sure as in cases for which no tests had been performed. The usefulness of laboratory tests for the complaint of tiredness lies in the increased certainty with respect to the probable diagnosis rather than in the discovery of so far unrevealed somatic disorders.

**Key words** Diagnosis, laboratory; Family practice; Tiredness.

**Correspondence** Dr. J.O.M. Zaat, Department of general Practice and Nursing Home Medicine, Free University, PO Box 7161, 1007 MC Amsterdam, The Netherlands.

#### Abstract

**Kluijt I, Zaat JOM, Van Eijk JThM, Van der Velden J. General practitioners and diagnoses based on imaging techniques. Results of the National Study. *Huisarts Wet* 1992; 35(5): 188-91.**

To what extent did 193 (general) practitioners participating in the Dutch National Study use imaging techniques for diagnoses and what were the costs? What x-ray and echographic techniques were requested most frequently and what were the indications for these requests? General practitioners used radiodiagnostic facilities in 8833 (1.7%) of all 418 737 problems submitted to them. The most frequently performed investigations involved pictures of the skeleton, thorax and pictures/echographs of abdominal organs. These tests were requested primarily for specific diagnoses with a clear question, such as suspected fracture or cholelithiasis. These data sug-

gest that the Dutch general practitioner makes little but specific use of diagnostic tools based on imaging techniques.

**Key words** Diagnostic imaging; Family practice. **Correspondence** I. Kluijt, MD, Department of general Practice and Nursing Home Medicine, Free University, PO Box 7161, 1007 MC Amsterdam, The Netherlands.

#### Abstract

**Smit MPF, Van Haren, FMP, Folgering HThM. Requesting lung function tests in general practice. *Huisarts Wet* 1992; 35(3): 209-11.**

The lung function laboratory of the Nijmegen Academic Lung Centre has been available for direct requests for lung function studies by general practitioners since 1987. An evaluation of the requests made in 1989 shows that three tests – histamine challenge, allergenic skin tests and hyperventilation investigations – produced a certain number of abnormal findings: 79, 83 and 78% respectively, of the particular requests. However, the percentage of deviating results for spirometry was only 39%. Requests for a specific combination of tests often increased the chance of finding an abnormality. For cases in which a probable diagnosis was formulated, the percentage of pathological findings was 72% as compared to 59% of cases in which this had not happened. There was no significant difference between the percentages of abnormalities for practitioners making few (1-5), an average number (5-10) and a great number (>10) of requests.

**Key words** Diagnosis, respiratory system; Family practice.

**Correspondence** Dr. H.Th.M. Folgering, MD, Nijmegen Academic Lung Centre Dekkerswald, PO Box 9001, 6560 GB Groesbeek, The Netherlands.