

JANNES VAN EVERDINGEN  
GEORGIE DOM

# DE BESTE BEHANDELING

Diagnose, therapie en nazorg bij 41 chronische ziektes

1e druk, juni 2016

Copyright 2016 © Consumentenbond, Den Haag

Auteursrechten op tekst, tabellen en illustraties voorbehouden

Inlichtingen Consumentenbond

**Auteurs:** Jannes van Everdingen, Georgie Dom

**Eindredactie:** Consumentenbond

**Grafische verzorging:** PUUR Publishers

**Illustraties:** PUUR Publishers

**Foto omslag:** iStockphoto

ISBN 978 90 5951 3624

NUR 863

Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende op het auteursrecht c.q. de uitgever van deze uitgave, door de rechthebbende(n) gemachtigd namens hem op te treden, niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de gehele of gedeeltelijke bewerking.

De uitgever is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor kopiëren, als bedoeld in artikel 17 lid 2, Auteurswet 1912 en in het KB van 20 juni 1974 (Stb. 351) ex artikel 16B Auteurswet 1912, te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden.

Hoewel de gegevens in dit boek met grote zorgvuldigheid zijn bijeengebracht, aanvaardt de uitgever geen aansprakelijkheid voor eventuele (zet)fouten of onvolledigheden. De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten van derden zo goed mogelijk te regelen; degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich tot de uitgever wenden.

## Met dank aan

### Deze uitgave kwam mede tot stand dankzij de medewerking van de volgende specialisten:

dr. A.G.J. Aalbers, chirurg, Antonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis Amsterdam (dikkedarmkanker); prof. dr. Hans Bijlsma, reumatoloog, UMC Utrecht (artrose); prof. dr. Henk Bilo, internist, Isala klinieken Zwolle (diabetes); dr. Ad van Bodegraven, MDL-arts, Zuyderland Medisch Centrum Heerlen-Sittard-Geleen (chronische darmziekten); dr. Jan Geert Bollemeijer, oogarts, Het Oogziekenhuis Rotterdam (glaucoom); dr. Tj.D. Bruintjes, KNO-arts, Gelre ziekenhuizen Apeldoorn (ziekte van Ménière); dr. E.H.C.J. Buster, MLD-arts, Máxima Medisch Centrum Eindhoven (chronisch leverfalen); dr. M.L. Duiverman, longarts, UMC Groningen (COPD); dr. J.W.F. Elte, internist-endocrinoloog, Gouda (chronische schildklierandoeningen); dr. L. van Erven, cardioloog LUMC Leiden (hartritmestoornissen); prof. dr. M.D. Ferrari, FANA, FRCP, Hoogleraar Neurologie, LUMC Leiden (migraine); prof. dr. Ir. J.H.M. Frijns, KNO-arts, LUMC Leiden (slechthorendheid); E.J. van de Griendt, kinderarts-pulmonoloog, DeKinderkliniek en Flevoziekenhuis Almere (astma); John Heesakkers, uroloog, Radboud UMC Nijmegen (urine-incontinentie); dr. A.W.J. van 't Hof, cardioloog, Isala klinieken Zwolle (hartinfarct); dr. IE van der Horst-Bruinsma, reumatoloog, VUmc Amsterdam (ziekte van Bechterew); prof. dr. Peter Huijgens, hematoloog, voorzitter IKNL Utrecht (kanker algemeen); J. Huussen, internist-nefroloog, Slingeland ziekenhuis, Doetinchem (nierschade); A.T.M. Jorna, internist n.p., secretaris richtlijncommissie Nederlandse federatie voor Nefrologie Nieuwegein (nierschade); dr. M.J.W. Koelemay, vaatchirurg & klinisch epidemioloog, AMC Amsterdam (aneurysma); G.E. van der Kraaij, arts-onderzoeker, NVDV Utrecht (psoriasis); prof. dr. T. van Laar, neuroloog-klinisch farmacoloog, UMC Groningen (ziekte van Parkinson); prof. dr. W.F. Lems, reumatoloog, VUmc Amsterdam (osteoporose); dr. M.M.A. Lensvelt, vaatchirurg (anaeurysma); dr. G.J.R. Luijckx, neuroloog, UMC Groningen (beroerte); dr. Birgitte Maessen-Visch, dermatoloog, Ziekenhuis Rijnstate Arnhem (open been); prof. dr. H.J.M. Majoie MHM, neuroloog, Academisch Centrum voor Epileptologie Kempenhaeghe/Maastricht UMC+ Heeze (epilepsie); prof. dr. Marcel G.M. Olde Rikkert, klinisch geriater, Alzheimer Centrum, Radboud UMC Nijmegen (dementie); P.E.J. van Pol, cardioloog, Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp (hartfalen); prof. dr. B.C.P. Polak, em. hoogleraar oogheelkunde, VUmc Amsterdam (diabetische retinopathie); dr. K. van der Putten, internist-nefroloog Interne Geneeskunde, Hilversum (nierschade); prof. dr. Theo M. de Reijke, uroloog, AMC Amsterdam (prostaatkanker); prof. dr. Emiel J. T. Rutgers, chirurg oncoloog, Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis Amsterdam (borstkanker); prof. dr. Dirkjan van Schaardenburg, reumatoloog, Reade en AMC Amsterdam (reumatoïde artritis); dr. J. Henk Sillevius Smitt, dermatoloog, AMC Amsterdam (eczeem); prof. dr. Egbert F. Smit, longarts, Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis Amsterdam (longkanker); dr. J.B. Terra, dermatoloog, UMC Groningen (huidkanker); dr. Gisela Terwindt, neuroloog-bioloog, LUMC Leiden (migraine); prof. dr. Ernst E. van der Wall, em. hoogleraar cardiologie, LUMC Leiden (angina pectoris); Bart L.M. Zijlmans, oogarts, Oogziekenhuis Rotterdam (staar).



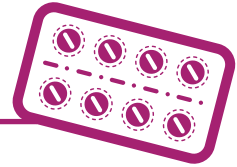


<b>Inleiding</b>	<b>9</b>		
<b>1</b>	<b>Blaas &amp; nieren</b>	<b>11</b>	
1.1	Nierschade	11	
1.2	Urine-incontinentie	22	
<b>2</b>	<b>Botten &amp; gewrichten</b>	<b>30</b>	
2.1	Artrose	30	
2.2	Ziekte van Bechterew	36	
2.3	Osteoporose	42	
2.4	Reumatoïde artritis	49	
<b>3</b>	<b>Centraal zenuwstelsel</b>	<b>57</b>	
3.1	Beroerte	57	
3.2	Dementie	67	
3.3	Epilepsie	75	
3.4	Migraine	84	
3.5	Ziekte van Parkinson	95	
<b>4</b>	<b>Darmen &amp; lever</b>	<b>101</b>	
4.1	Chronische darmziektes (colitis ulcerosa en ziekte van Crohn)	101	
4.2	Chronisch leverfalen	111	
<b>5</b>	<b>Hart &amp; vaten</b>	<b>120</b>	
5.1	Angina pectoris	120	
5.2	Etalagebenen	128	
5.3	Hartfalen	134	
5.4	Hartinfarct en instabiele angina pectoris	142	
5.5	Hartritmestoornissen	148	
5.6	Aneurysma aortae	154	
<b>6</b>	<b>Huid</b>	<b>159</b>	
6.1	Open been	159	
6.2	Psoriasis	164	
6.3	Eczeem (contact- en constitutioneel eczeem)	170	
<b>7</b>	<b>Kanker</b>	<b>186</b>	
7.1	Algemene informatie over kanker	186	
7.2	Borstkanker	202	
7.3	Dikkedarmkanker	214	
7.4	Huidkanker	222	
7.5	Longkanker	233	
7.6	Prostaatkanker	239	
<b>8</b>	<b>Luchtwegen</b>	<b>249</b>	
8.1	Astma	249	
8.2	COPD (chronische bronchitis en emfyseem)	257	
<b>9</b>	<b>Ogen &amp; oren</b>	<b>266</b>	
9.1	Diabetische retinopathie	266	
9.2	Glaucoom	271	
9.3	Maculadegeneratie	277	
9.4	Staar	282	
9.5	Ziekte van Ménière	287	
9.6	Slechthorendheid	292	
<b>10</b>	<b>Stofwisseling</b>	<b>301</b>	
10.1	Diabetes	301	
10.2	Schildklierandoeningen	311	
	<b>Register</b>	<b>320</b>	



# INLEIDING

---



In dit boek staat informatie over belangrijke ziektes waarmee iemand bij een (huisarts of) specialist terecht komt. Informatie die mensen in staat stelt om zelfstandiger en bewuster met hun gezondheidsproblemen om te gaan. Steeds meer mensen willen immers zelf kunnen meebeslissen als ze ziek zijn: over de te volgen therapie en de in te nemen medicijnen.

In dit boek staat alles wat je bij een ziekte moet weten handig bij elkaar (en niet versnipperd over allerlei folders of sites). En ook nog uit een betrouwbare bron, dankzij alle deskundigen die aan dit boek hebben meegewerkt.

Dit is geen medische encyclopedie. Er is gekozen voor ziektes die veel voorkomen en in principe ernstige, veelal chronische klachten geven. Acute infecties, zoals hersenvliesontsteking, staan er daarom niet in. Verder zijn alleen ziektes met duidelijke orgaanafwijkingen geselecteerd. Vandaar dat grote psychiatrische ziektebeelden, zoals schizofrenie en manisch-depressieve stoornissen, buiten beschouwing zijn gelaten. Ook sommige ernstige vormen van kanker en bepaalde aangeboren en erfelijke ziek-

tes ontbreken, omdat ze niet zo vaak voorkomen.

Daar staat tegenover dat er aandoeningen worden beschreven die minder ernstig zijn, maar wel vervelende chronische klachten geven, zoals chronische darmontstekingen en chronische leveraandoeningen.

In totaal gaat het om 41 ziektes. Eigenlijk zijn het er meer, want in sommige paragrafen beschrijven we meerdere aandoeningen. Bij huidkanker bijvoorbeeld behandelen we drie geheel verschillende vormen: basocellulair carcinoom, plaveiselcelcarcinoom en melanoom. Het totale aantal aandoeningen ligt rond de 50. Ze zijn onderverdeeld naar het deel van het lichaam waarop ze betrekking hebben. Zo worden onder 'centraal zenuwstelsel' migraine, de ziekte van Parkinson, beroerte, dementie en epilepsie behandeld, en onder 'stofwisseling' diabetes en schildklier-aandoeningen.

Andere categorieën zijn blaas & nieren, boten & gewrichten, darmen & lever, hart & vaten, de huid, luchtwegen en ogen & oren. Aan kanker is een apart hoofdstuk gewijd, met een eerste, algemene paragraaf waarin belangrijke therapieën en onderzoeken

worden uitgelegd. In de daaropvolgende paragrafen over diverse vormen van kanker wordt hiernaar terugverwezen.

Per ziekte wordt beschreven hoe vaak deze in ons land voorkomt, wat de verschijnselen zijn, hoe de diagnose wordt gesteld en welke onderzoeken iemand daarbij kan verwachten, wat de beste behandeling is, wat je zelf kunt doen, hoe de vooruitzichten zijn en waar meer informatie over de betrokken ziekte is te krijgen.

(NB: websites kunnen snel veranderen of verdwijnen). Belangrijk is om in het woud van medicijnen de weg te weten.

We vertellen welke middelen het meest worden voorgeschreven en/of tot de eerste keus behoren. Hierbij is het handig te weten dat we ons tot de stofnaam beperken; de merknamen laten we buiten beschouwing.

Het register achterin helpt om alle informatie in deze nuttige uitgave terug te vinden.

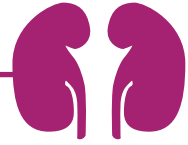


Jannes van Everdingen is van huis uit dermatoloog. Hij is momenteel directeur van de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en parttime werkzaam bij het Zorginstituut Nederland. Hij heeft meer dan 50 boeken over gezondheid geschreven, onder andere voor de Consumentenbond.

Georgie Dom schrijft al bijna 30 jaar boeken over allerlei consumentenzaken voor de Consumentenbond. Gezondheid heeft daarbij haar speciale aandacht.



# 1 BLAAS & NIEREN



Als de nieren hun werk niet goed doen, voelen we ons voortdurend moe. Wat er tegen nierschade te doen is, staat in dit hoofdstuk. Daarna gaan we in op een kwaal die veel (sociaal) ongemak bezorgt: urine-incontinentie.

## 1.1 Nierschade

Als nierweefsel door een aandoening is aangetast en deze aandoening niet geneest, valt een deel van de nier uit. Om toch al het bloed te kunnen zuiveren, gaat de rest van de nier extra hard werken. Dat gaat een tijd goed, maar de onbeschadigde nierfilters slijten sneller en raken in de loop van tijd ook beschadigd.

Nierfilters die eenmaal zijn beschadigd, herstellen meestal niet meer. Zo blijven er steeds minder gezonde nierfilters over met een verminderde nierfunctie tot gevolg: de nieren kunnen steeds minder afvalstoffen verwijderen en hun andere functies minder goed uitvoeren.

Als de nierfunctie langzaam achteruitgaat, hebben we het over *chronische nierschade* (nierinsufficiëntie). Veel nieraandoeningen zijn in het begin onopgemerkt en openbaren zich pas met klachten na maanden tot soms jaren. Vaak ontstaan er pas ziekteverschijnselen als circa 70% of meer van de nierfunctie is uitgevallen.

We spreken van *nierfalen* als meer dan 90% van de nierfunctie is uitgevallen. Op 1 januari 2015 waren er in Nederland 16.316 mensen die een behandeling kregen voor nierfalen. Bij nierfalen is medisch gezien een nierfunctievervangende behandeling (dialyse of niertransplantatie) nodig. Zo'n behandeling is ook nodig als het nierfalen is ontstaan door een acute nierinsufficiëntie. We beperken ons hier tot chronische nierschade.

## De nieren

Ieder mens heeft normaal gesproken twee nieren. Die zijn van levensbelang. Ze verwijderen afvalstoffen, zorgen ervoor dat er precies genoeg vocht en zouten in het lichaam aanwezig zijn, regelen de bloeddruk en de zuurgraad van het bloed en maken hormonen die zorgen voor voldoende rode bloedcellen en sterke botten.

Een nier is een boonvormig orgaan met een lengte van 10 tot 12 cm. De nieren liggen in een beschermend vetkussen op de spieren aan de binnenzijde van de rug, ter hoogte van de onderste ribben. In de nieren wordt urine gevormd die via de urineleiders in de blaas terechtkomt. De blaas is als een ballon die uitzet naarmate de vulling toeneemt. De blaas bevat gladde spieren die samentrekken als je moet plassen.

De nieren worden van bloed voorzien via de nierslagader, een zijtak van de aorta (de grote lichaamsslagader). Via dit bloedvat wordt al het bloed gezuiverd. Het gezuiverde bloed verlaat de nier via de nierader, die uitmondt in de onderste holle ader.

De nieren filteren per dag circa 200 liter vocht uit het bloed ('voorurine'). Door een zeer verfijnd mechanisme wordt hiervan uiteindelijk slechts 1,5 tot 2,5 liter urine gevormd; de overige gefiltreerde vloeistof wordt weer door de nieren opgenomen en teruggegeven aan het bloed. In de uiteindelijke urine zijn alle schadelijke stoffen geconcentreerd aanwezig. Eigenlijk zijn

de nieren dus een hightechzuiveringsinstallatie. Het echte filterwerk wordt verricht door nefronen, ook wel niereenheden genoemd, waarvan elke nier er zo'n 1 miljoen bevat. Elke nefron bevat weer een glomerulus, een kluwen haarvaten met een aanvoerend en een afvoerend bloedvatje. De glomeruli filteren het bloed; dit zijn de eerdergenoemde nierfilters. De afvalstoffen en de overmaat aan zouten en water komen zo in de voorurine terecht. De glomerulus gaat over in een kronkelend buizensysteem dat we de tubulus noemen. Hierin wordt de uiteindelijke samenstelling van de urine bepaald. Zouten en water worden afhankelijk van de behoefte van het lichaam weer opgenomen; zo ontstaat de definitieve urine die naar de blaas wordt afgevoerd en later wordt uitgeplast.

Op die manier verwijderen de nieren afvalstoffen en houden ze de vocht- en zoutbalans in het lichaam op peil. Verder spelen de nieren een belangrijke rol bij het regelen van de bloeddruk. Tot slot maken ze hormonen die belangrijk zijn voor de bloeddruk, voor het kalkgehalte in de botten en voor de productie van rode bloedlichaampjes, zoals erythropoëetine.

### 1.1a Hoe vaak komt het voor?

Chronische nierschade komt veel voor: volgens de Nierstichting (september 2015) heeft 10,6% van de Nederlandse bevolking chronische nierschade. Uitgaande van ongeveer 17 miljoen inwoners gaat het hierbij om ongeveer 1,7 miljoen mensen. Door vergijzing en toename van het aantal mensen met diabetes (suikerziekte) en hoge bloeddruk neemt dat aantal verder toe. Zie ook figuur 1.

Deze schatting komt voort uit een in Nederland uitgevoerd bevolkingsonderzoek in de regio Groningen (de PREVEND-studie) waarbij een grote groep mensen meerdere keren is gescreend en gedurende jaren is gevolgd.

Vanaf ongeveer 40 jaar neemt, in een normale situatie, de nierfunctie geleidelijk af, met ongeveer 0,4% per jaar. Iemand die verder gezond is, kan door die achteruitgang op 70-jarige leeftijd een nierfunctie hebben van rond de 60%. De verminderde nierfunctie wordt dan vaak als normaal gezien. Maar meer dan 40% van de mensen ouder dan 70 jaar heeft ook chronische nierschade.

De verminderde nierfunctie vormt een risico op hart- en vaatziekten en sterfte. Vaak ook moet de dosering van sommige geneesmiddelen worden aangepast. Een verminderde nierfunctie vraagt dan ook altijd om serieuze aandacht en alertheid.

### 1.1b Hoe ontstaat het en wat zijn de risicofactoren?

De meestvoorkomende oorzaken van nierschade zijn diabetes en hoge bloeddruk. Bij 25 tot 40% van de mensen met type 1 of type 2 diabetes ontstaat nierschade binnen 20 à 25 jaar na diagnosestelling. Uit Nederlands onderzoek blijkt dat meer dan een kwart (28%) van de mensen met diabetes chronische nierschade heeft.

De mate waarin de nieren van mensen met diabetes zijn aangetast, is voornamelijk afhankelijk van genetische aanleg, van de regulatie van het bloedglucosegehalte en de bloeddruk.

### Chronische nierschade in Nederland

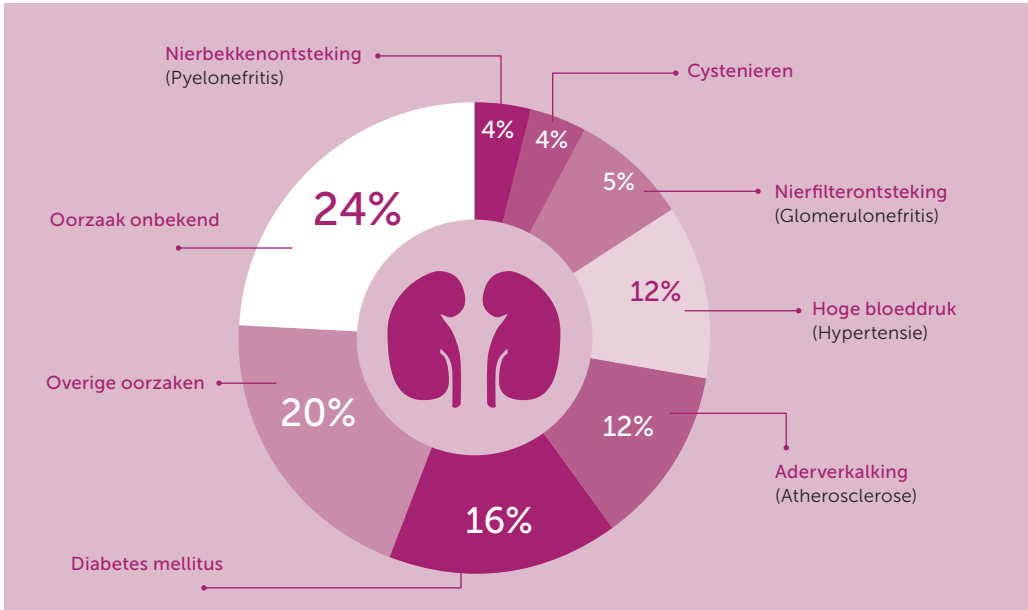
Van de ruim 10,6% van de Nederlandse bevolking met chronische nierschade heeft:

- 87% een matig verhoogd risico (1,5 miljoen Nederlanders)
- 10% een hoog risico (170.000 Nederlanders)
- 3% een sterk verhoogd risico (50.000 Nederlanders)

op onder andere nierfalen en op overlijden ten gevolge van hart- en vaatziekten.

## Figuur 1 OORZAKEN NIERFALEN

Bron: Nierstichting



Van de mensen met hoge bloeddruk heeft ongeveer 1 op de 5 (21%) chronische nierschade. Hoge bloeddruk beschadigt de bloedvaten en de nierfilters. Omgekeerd kan nierschade ook een hoge bloeddruk veroorzaken. De nieren spelen een belangrijke rol bij het regelen van de bloeddruk en dat lukt minder goed als ze beschadigd zijn. Nierschade en hoge bloeddruk versterken elkaar dus.

Ook een nierziekte of ontsteking aan de nieren kan de oorzaak zijn van nierschade. Denk aan erfelijke cystenieren (vochtblazen in de nieren; zie par. 1.1c), interstitiële nefritis en glomerulonefritis (nierfilterontsteking).

Onder *nierfilterontsteking* valt een aantal uiteenlopende ziektes, waarvan niet altijd bekend is hoe ze precies ontstaan. Een van de meestvoorkomende oorzaken is IgA-nefropathie, waarbij in het bloed circulerende IgA-antilichamen in de glomeruli (zie het kader 'De nieren') vastlopen en een ontsteking veroorzaken.

*Interstitiële nefritis* kent meerdere oorzaken. Het kan optreden door het gebruik van bepaalde medicijnen, zoals pijnstillers (NSAID's) en antibiotica. Ook kan de nierziekte het gevolg zijn van nierbekkenontsteking of van reflux nefropathie, waarbij urine vanuit de blaas terugstroomt naar de nieren.

Nog een oorzaak van nierschade is vernauwing van de nier(slag)ader, bijvoorbeeld door atherosclerose (zie par. 5.1b voor meer informatie). Verder kunnen de nieren beschadigd raken door langdurig gebruik van bepaalde medicijnen; zie het kader 'Doe de medicijncheck'.

Daarnaast verhogen leefstijlfactoren als zoutgebruik, roken en overgewicht het risico op chronische nierschade. Tot slot vormen nierstenen een risicofactor voor nierschade.

Bij 10% tot 20% van de mensen met chronische nierschade is de oorzaak onbekend.

---

## Vroegtijdige herkenning

Het is belangrijk dat nierschade zo snel mogelijk wordt ontdekt. Als de onderliggende aandoening namelijk op tijd wordt behandeld, kan het proces van verdere verslechtering worden vertraagd en soms zelfs een halt worden toegevoerd. Een voorbeeld hiervan is nierschade door hoge bloeddruk. Hoe beter men erin slaagt de bloeddruk te reguleren, hoe trager en geringer de verdere achteruitgang van de nierfunctie. Door tijdige behandeling is dus belangrijke gezondheidswinst te behalen: verdere achteruitgang van de nierfunctie kan worden voorkomen en het beginmoment van een nierfunctievervangende behandeling kan worden uitgesteld. Het gaat met name om mensen met chronische nierschade met een matig verhoogd risico; in Nederland zo'n 1,5 miljoen mensen. Zij zijn over het algemeen onder behandeling van de huisarts. Huisartsen hebben dan ook een belangrijke rol in de preventie en het behandelen van vroege vormen van chronische nierschade. Tegenwoordig wordt steeds vaker gesproken over het actief opsporen van mensen met een verhoogd risico op nierfalen. Algemeen wordt aanbevolen om mensen met diabetes, hoge bloeddruk, hart- en vaatziekten, chronische aandoeningen van de urinewegen, bepaalde auto-immuunziekten en met nierziekten in de familie, te onderzoeken op chronische nierschade. Er is aangetoond dat screenen op chronische nierschade bij mensen met diabetes kosteneffectief is. Het is nog onduidelijk of screenen van de algemene bevolking ook kosteneffectief is. In Nederland hebben naar schatting 500.000 mensen nierschade zonder het te weten. Nieuwsgierig hoe het met de eigen gezondheid staat? Momenteel zijn er twee betrouwbare onlinezelftests; zie het kader 'Zelfrisico's testen'.

---

### 1.1c Is nierschade erfelijk?

De aanwezigheid van nierziekten in de familie geeft een verhoogd risico op het ontwikkelen van chronische nierschade. Bij vrouwen met een familiegeschiedenis met nierschade is het risico meer dan 2x en bij mannen meer dan 3x zo hoog.

Cystenieren is de meestvoorkomende erfelijke nierziekte die tot nierfalen ( $\pm 8\%$  van de dialysepatiënten) kan leiden. Cystenieren zijn groter dan normale nieren, omdat een groot deel van de nier vervangen is door met vocht gevulde holtes.

Het is niet te voorspellen hoe de nieren bij deze familiale aandoening zullen reageren; bij sommigen blijven de grootte en het aantal cysten beperkt, bij anderen is er sprake van een gestage groei in grootte en aantal. De nierinsufficiëntie manifesteert zich meestal tussen het 20e en 50e levensjaar. Het leidt bij de meeste mensen tot een eindstadium van nierfalen en nierfunctievervangende behandeling.

Een regelmatig voorkomende complicatie is een bloeding in een cyste of een infectie. Ook hebben mensen met cystenieren een verhoogde kans op nierstenen.

Een andere, erfelijke nierziekte is de ziekte van Alport. Dit is een zeldzame aandoening waarbij de kleine bloedvaatjes in de nierfilters (de glomeruli), maar ook in andere organen, zoals het middenoor, steeds verder beschadigd raken. Het gaat met progressief nierfunctieverlies en slechthorendheid gepaard. De Nierpatiënten Vereniging Nederland (de NVN) behartigt de belangen van mensen met het syndroom van Alport. Zie [www.nvn.nl](http://www.nvn.nl).

### 1.1d Wat zijn de verschijnselen?

Doordat de nieren een grote reservecapaciteit hebben, worden nieraandoeningen vaak pas laat opgemerkt. Deze ontstaan meestal pas na maanden tot jaren, als meer dan 70-80% van de nierfunctie verloren is gegaan. De eerste verschijnselen zijn meestal specifiek. Mensen met een verslechterende nierfunctie merken vaak alleen dat ze meer vermoeid zijn. Dit komt door de ophoping van afvalstoffen in het bloed, en ook door bloedarmoede die het gevolg is van een tekort aan het eerder genoemde hormoon erythropoëtië.

Pas in een laat stadium ontwikkelt zich een duidelijk ziektebeeld: energieverlies, verlies van eetlust, gewichtsverlies, nachtelijke spierkrampen en jeuk met uiteindelijk algehele sufheid.

Aan de urineproductie valt in de beginfase niet zoveel te merken. Er zal eerder meer dan minder urine worden geloosd (met name 's nachts), omdat het concentrerend vermogen van de nier tekortschiet.

In een latere fase gaan sommige mensen ook vocht vasthouden; dat kan leiden tot hoge bloeddruk. De verschijnselen die bij een hoge bloeddruk horen, kunnen de eerste zijn waardoor de aandoening zich openbaart: hoofdpijn, met name 's ochtends, of kortademigheid.

**TIP**

#### Doe de medicijncheck

Op de site van de Nierstichting ([www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)) staat de Check Nier & Medicijn, die aangeeft of het slikken van bepaalde medicijnen extra risico's geeft, gekoppeld aan een persoonlijk advies.

### 1.1e Hoe wordt de diagnose gesteld?

Meestal is de huisarts de eerste die aan nierschade zal denken. Als hij nierschade vermoedt, zal hij urine- en/of bloedonderzoek laten doen.

**TIP**

#### Zelf risico's testen

Er zijn twee betrouwbare online-tests die u kunt doen om te kijken hoe het met de gezondheid (van uw nieren) staat.

Op [www.testuwrisico.nl](http://www.testuwrisico.nl) staat een beknopte vragenlijst waarmee u kunt inschatten wat uw persoonlijk risico is op het krijgen van diabetes, hart- en vaatziektes en nierschade.

Met de Persoonlijke Gezondheidscheck ([www.persoonlijkegezondheidscheck.nl](http://www.persoonlijkegezondheidscheck.nl)) kunt u het risico op meer chronische aandoeningen in kaart brengen en advies krijgen over hoe u risico's met een gezonde leefstijl kunt verlagen. Bij een verhoogd risico doet u er verstandig aan naar de huisarts te gaan.

#### Urineonderzoek

Onder normale omstandigheden is er geen eiwit in de urine aanwezig. Als er wel eiwit in de urine zit, kan dat duiden op nierschade: de nieren 'leken' eiwit. Albumine – één van de kleinere eiwitten – wordt meestal als eerste doorgelaten. Bij sommige nierziektes kunnen ook grotere eiwitten in de urine terecht komen.

Afhankelijk van de hoeveelheid eiwit in de urine spreekt men van micro-albuminurie (weinig eiwit) of macro-albuminurie (veel eiwit).

Chronische nierschade kan ook aan het licht komen doordat er bloedcellen in de urine worden gevonden. Normaal komen er in de urine geen cellen voor. Als er wel rode of witte bloedcellen in zitten, kan dit duiden op nierproblemen, met name als er naast cellen ook eiwit in de urine wordt gevonden.

#### Bloedonderzoek

De aanwezigheid van veel creatinine en ureum in het bloed wijst op nierschade. Creatinine is een afvalproduct van de stofwisseling van de spieren en wordt door de

nieren uitgescheiden (gefiltreerd). Bij een vermindering van de nierfunctie wordt minder creatinine uitgescheiden en stijgt de waarde in het bloed. Door de waarde van het creatinine in te voeren in een speciale formule, kan een schatting van de filterfunctie van de nier worden verkregen, de eGFR: *estimated Glomerular Filtration Rate* (weergegeven in ml/min/1,73m<sup>2</sup>). Laboratoria geven als een bepaling van het creatininegehalte wordt aangevraagd, meestal automatisch de eGFR ook weer.

Ureum ontstaat bij de vertering van voeding; gezonde nieren verwijderen deze afvalstof uit het bloed. Hoge waarden (uremie) zien we bij zeer ernstige nierschade (nierfalen).

### Vijf stadia

Als onderzoek uitwijst dat iemand chronische nierschade heeft, is de volgende vraag hoe erg de schade is. Artsen delen nierschade in vijf stadia van nierfunctie in:

- stadium 1: normale nierfunctie; wel eiwit in de urine;
- stadium 2: licht verminderde nierfunctie, zonder klachten (eGFR 60-90); wel eiwit in de urine;
- stadium 3: matige chronische nierschade (eGFR 30-60); wel of geen eiwit in de urine;
- stadium 4: ernstige chronische nierschade, vaak met klachten (eGFR 15-30); wel of geen eiwit in de urine;
- stadium 5: slechts kleine restfunctie van de nier over, meestal is nierfunctieverbeterende behandeling nodig (eGFR <15).

Nierschade is meestal in beide nieren aanwezig. Een deel van de nierfilters werkt dan niet meer. Om de oorzaak te vinden, is soms meer onderzoek nodig. Hiervoor volgt doorgaans verwijzing naar een in nierziekten gespecialiseerde internist (nefroloog). Deze zal aanvullend onderzoek doen. Dat kan onder andere met een echografie, scans of nierbiopsie.

Via echografie worden de globale vorm en structuur van de nieren met behulp van geluidsgolven in kaart gebracht. Ook laat een echo zien of de urine goed wegloopt of niet (door stuwings of nierstenen). Bij dit onderzoek dat poliklinisch kan worden verricht, zendt een apparaatje dat op de huid van de persoon is geplaatst, geluidsgolven uit die door de onderliggende weefsels zodanig worden weerkaatst dat hierbij de nier zichtbaar wordt gemaakt. Kleine nieren wijzen op een langer bestaande nierziekte.

Met een CT- of MRI-scan kunnen de nieren en urinewegen gedetailleerder in beeld worden gebracht. Hierbij worden bijvoorbeeld nierstenen goed zichtbaar en ook de bloedvaten van de nieren.

Bij een nierbiopsie neemt de arts onder controle van echografie met een naald door de huid een stukje weefsel uit de nier. De patholoog zoekt vervolgens onder de microscoop naar de oorzaak van de nierziekte. Over het algemeen gebeurt deze ingreep onder plaatselijke verdoving. Het belangrijkste risico hierbij is bloeding.

Voorafgaand aan deze ingreep wordt dan ook onderzoek gedaan om de kans op bloeding zo klein mogelijk te maken. Voor een nierbiopsie worden mensen kortdurend in het ziekenhuis opgenomen.



### Scan nodig?

Bij scans wordt soms het beeld verbeterd door het gebruik van een jodiumbevattende contrastvloeistof. Als iemand nierschade heeft, kan deze contrastvloeistof de nierfunctie (tijdelijk) verder verslechteren. Daarom zijn soms voorbereidende maatregelen nodig, voorafgaand aan het onderzoek. Zie de folder 'Jodiumhoudend contrastonderzoek bij een verminderde nierfunctie' van de Nierstichting, te downloaden op [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl).

---

## Waar wil ik me laten behandelen?

Behandeling in een gespecialiseerd ziekenhuis is beter als het om een bijzondere of weinig voorkomende ziekte gaat. Dat geldt niet voor nierschade. Daarvoor kun je in principe bij de internist-nefroloog van elk ziekenhuis terecht.

De kwaliteit van de behandeling hangt niet af van de grootte van het ziekenhuis, maar van de omgeving waarin de behandeling plaatsvindt, van de aandacht die de behandelaar schenkt aan de problematiek en de multidisciplinaire samenwerking tussen de verschillende specialisten en andere hulpverleners die bij de behandeling zijn betrokken.

Voor een bijzondere behandeling zal iemand doorgaans wel naar een gespecialiseerd centrum worden verwezen. Het aantal dialysecentra is afgelopen jaren sterk toegenomen: van ongeveer 50 centra in 2002 tot 107 centra in 2014. Daarvan zijn er drie kinderdialysecentra. De dialysecentra lijken redelijk over Nederland verspreid, in verhouding tot de spreiding van de bevolking. De huisarts kan bij de keus van het ziekenhuis adviseren.

---

### 1.1f Wat is de beste behandeling?

De behandeling heeft tot doel verdere achteruitgang van de nierfunctie en nierfalen tegen te gaan en complicaties van chronische nierschade, met name het hogere risico op hart- en vaatziekten en sterfte (zie par. 1.1h), te voorkomen.

De behandeling richt zich in eerste instantie op de oorzaak van de nierschade. Omdat er zoveel verschillende oorzaken zijn, verschilt de behandeling per persoon. Ook de mate waarin de nieren zijn aangetast, heeft invloed op de behandeling.

Als de oorzaak van de verslechterende nierfunctie duidelijk en goed te behandelen is, is dat het eerste wat moet gebeuren om verdere achteruitgang tegen te gaan. Mensen

met vormen van nierfilterontsteking worden vaak behandeld met prednison en andere afweeronderdrukkende medicijnen.

Naast aandacht voor de nierfunctie zal bij de behandeling van iemand met een gestoorde nierfunctie gelet worden op het verlagen van het risico op hart- en vaatziekten. Zo zal bij iemand met diabetes (suikerziekte) het bloedglucosegehalte goed moeten worden ingesteld, moet een verhoogde bloeddruk worden behandeld, zal het cholesterolgehalte aandacht krijgen, roken sterk worden ontraden en 'gezond leven' en op het gewicht letten, worden geadviseerd.

Ook is het belangrijk die factoren aan te pakken die het nierfunctieverlies versnellen. Om de nierfunctie zoveel mogelijk te behouden, zijn allereerst een aantal leefregels erg belangrijk. De arts zal het advies geven om een zout- en eiwitarm dieet aan te houden, om af te vallen bij overgewicht, om voldoende te bewegen en te stoppen met roken.

Daarnaast moet in een vroeg stadium van de ziekte de bloeddruk worden gecontroleerd en behandeld. Hiervoor worden bij voorkeur medicijnen gebruikt die het RAAS-systeem (renine-angiotensine-aldosteron-systeem waarmee het lichaam de bloeddruk en de hoeveelheid circulerend vocht en elektrolyten regelt) beïnvloeden, zoals ACE-remmers of angiotensine-II-antagonisten, al of niet in combinatie met plasmiddelen. Dit beleid pakt ook het eiwitverlies via de urine aan.

Tot slot moeten de complicaties van nierinsufficiëntie zo goed mogelijk voorkomen en behandeld worden. Bloedarmoede is goed te behandelen met extra ijzer en erythropoetine. Daarnaast moeten vaak ook het te lage calciumgehalte als gevolg van vitamine D-tekort en het te hoge fosfaatgehalte in het bloed worden gecorrigeerd, om te voorkomen dat er botproblemen ontstaan door te hard werkende bijnierschlieren. Het fosfaatgehalte kan worden verlaagd met behulp van een fosfaatbeperkt dieet, en met tabletten die het fosfaat binden. Deze tabletten moeten bij

het eten worden ingenomen. Dit wordt vaak aangevuld met vitamine D, zoals alfacalcidol. Ook een te hoog kaliumgehalte en een afwijkende zuurgraad in het bloed moeten worden behandeld.

Jeuk is een vaker voorkomend probleem, dat enigszins met anti-jeukmiddelen kan worden verlicht. Tegen misselijkheid en slaapproblemen bestaan ook medicijnen.

Aanvankelijk kan dit actieplan worden uitgevoerd door de huisarts (bij een matig verhoogd risico op complicaties). Naarmate het ziekteproces voortschrijdt en de eGFR onder de 30 ml/minuut daalt, wordt de rol van medicijnen en dieet groter en zal de huisarts de behandeling veelal overdragen aan een internist-nefroloog. Deze behandelt mensen met een hoog of sterk verhoogd risico op complicaties.

### *Dialyse en transplantatie*

Veel chronische nieraandoeningen zijn progressief en eindigen na kortere of langere tijd in nierfalen, een toestand waarin de hoeveelheid functionerend nierweefsel onder de 10% daalt en een nierfunctievervangende behandeling noodzakelijk wordt. Dat komt neer op dialyse of transplantatie. Dialyse (ook wel 'spoelen' genoemd) betekent letterlijk 'scheiding van stoffen'.

Niertransplantatie heeft de voorkeur omdat dit meestal (veel) meer levenskwaliteit en resterende levensverwachting oplevert. Maar niet alle mensen met nierfalen kunnen of willen een transplantatie ondergaan. Dan kan alleen dialyse het leven redden.

*Dialyse.* Dialyse is een behandeling om afvalstoffen en vocht uit het bloed te verwijderen, en zo de functie van de nieren over te nemen. Dat kan op twee manieren.

*Hemodialyse:* een kunstnier in een dialysemachine filtert het bloed. De machine wordt aangesloten op de bloedbaan van de persoon. Bij hemodialyse wordt een grote hoeveelheid bloed (ten minste 200 ml/

min) langs een membraan in de kunstnier geleid, waar uitwisseling van water en opgeloste stoffen met de 'spoelvloeistof' plaatsvindt. Door de druk in het systeem te variëren, kan vervolgens door filtratie de overmaat aan vocht worden verwijderd. De meeste hemodialysepatiënten dialyseren 3x per week, meestal 4 uur per keer. Maar ook vaker dan 3x per week komt voor. Er zijn ook mensen die 's nachts hemodialyseren, ze slapen dan tijdens de behandeling. De hemodialysebehandeling kan in het ziekenhuis gebeuren, maar tegenwoordig dialyseren ook steeds meer mensen thuis. Om elke keer gemakkelijk een bloedvat aan te kunnen prikken, wordt operatief een verbinding tussen een ader en slagader gemaakt in de vorm van een 'shunt', meestal in de onder- of bovenarm. Soms is het aanleggen van een shunt niet mogelijk. Dan kan een grote infuuslijn worden gebruikt, soms zó dat hij een langere tijd kan blijven zitten. Zo'n lijn wordt meestal ingebracht in een van de grote lichaamsaders in de hals. Een enkele keer wordt gebruikgemaakt van een dialysekatheter in plaats van een shunt.

*Peritoneale dialyse:* deze vorm van dialyse wordt ter behandeling van chronisch nierfalen bij een meerderheid van de mensen als 'chronisch ambulante' vorm (CAPD) toegepast, bij hen thuis. Hiertoe wordt operatief een katheter in de buikholte gebracht. Via deze katheter laat de persoon spoelvloeistof, een steriele dialysevloeistof, de buikholte inlopen. Het zeer goed doorbloede buikvlies functioneert vervolgens als filter: afvalstoffen en vocht spoelen uit het bloed, de spoelvloeistof in. Degene die dialyseert wisselt handmatig de spoelvloeistof, zo'n 4 tot 5x per dag. Het verwisselen van de vloeistof vergt ongeveer een half uur per keer. Bij APD (automatische peritoneale dialyse) wordt dezelfde techniek toegepast, maar dan 's nachts door een machine die bij de persoon thuis is geplaatst. De machine wisselt gedurende de nacht, elke 2 tot 3



uur, automatisch de spoelvloeistof. Overdag blijft de buik gevuld met spoelvloeistof. Een risico van de behandeling met CAPD is de kans op buikvliesontsteking (peritonitis). Mits er snel antibiotica wordt gegeven, staat dit de voortgang van de dialyse niet in de weg.

Peritoneale dialyse vindt vrijwel altijd thuis plaats. Hemodialyse kan ook thuis, maar vindt meestal in een dialysecentrum plaats. Het aantal mensen met dialyse stabiliseert sinds 2010 op zo'n 6500.

Als je bedenkt dat hemodialyse slechts 10-15% levert van een normale nierfunctie en peritoneale dialyse maar 5-10%, zal het duidelijk zijn dat naast de dialyse nog vrij strenge water- en zoutbeperking nodig zijn, en dat ook een dieet moet worden gevolgd om de afvalstoffen in het bloed te beperken.

**Niertransplantatie.** De behandeling die het beste uitzicht biedt op een vrijwel normaal leven, is een niertransplantatie. Zowel de levensduur als de kwaliteit van leven neemt dan toe. Een niertransplantatie kan plaatsvinden met een nier van een overleden donor (postmortale transplantatie), of met een nier van een levende donor (donatie bij leven). Omdat de reservecapaciteit van de nieren heel groot is, kan de donor met één nier doorleven.

De voorkeur heeft pre-emptieve transplantatie: een niertransplantatie vóórdát er gestart is met dialyse. Enerzijds omdat iemand dan nog geen schadelijke bijwerkingen heeft ondervonden van de dialyse en in een betere conditie aan de transplantatie begint; anderzijds omdat pre-emptieve transplantatie (meestal) plaatsvindt met een nier van een levende donor, en zo'n donornier gemiddeld een langere levensduur heeft.

Gemiddeld 'doen' mensen langer met de nier van een levende donor. Sinds ruim 15 jaar hebben in Nederland zo'n 200 donoren anoniem een nier afgestaan. Dat heeft ge-

leid tot ongeveer 300 niertransplantaties, omdat soms de belangeloos (altruïstisch) gedoneerde nier niet direct naar iemand op de wachtlijst gaat, maar via een keten van transplantaties.

Die keten begint als de altruïstische donor zijn nier doneert aan een ontvanger die wel zelf een donornier heeft, maar een die voor hem ongeschikt is omdat de eigenschappen van deze nier niet goed overeenkomen met zijn immunologische eigenschappen of bloedgroep. Zo geven de koppels van donoren en ontvangers steeds 'hun' nier door voor transplantatie aan een volgend koppel met wel een geschikte ontvanger tot het laatste koppel een nier doneert aan iemand op de wachtlijst. De keten eindigt uiteindelijk met een transplantatie naar iemand op de wachtlijst die zelf geen levende donor kan inbrengen.

De langste keten van transplantaties die tegelijkertijd werden uitgevoerd, bestond uit zes nierdonaties en zes niertransplantaties. Met dit programma voor levende nierdonoren loopt Nederland voorop in de wereld.

Als iemand niet zelf over een donor beschikt en de vooruitzichten op overleving na transplantatie goed genoeg zijn (zie hierna), komt hij op een wachtlijst. Dat gebeurt gewoonlijk pas als de nierfunctie 15% of minder is. Er zijn twee soorten wachtlijsten: een actieve wachtlijst van mensen die een transplantatie nodig hebben en deze vanuit medisch perspectief ook direct kunnen ondergaan, en een inactieve wachtlijst. Mensen op de laatste wachtlijst wachten ook op een donornier van een overleden donor, maar zijn (tijdelijk) niet transplantabel vanwege een complicatie, ziekte of andere oorzaak. Ook de mensen die bezig zijn met een procedure voor een nier van een levende donor staan op de inactieve wachtlijst.

Voor een transplantatie komt niet iedereen in aanmerking. Bij de screening gaat men na of de persoon:

- de operatie en de nabehandeling goed kan doorstaan;
- voldoende resterende levensverwachting heeft (2 jaar of meer); in Nederland geldt geen maximale leeftijd voor transplantatie, maar naarmate iemand ouder wordt is het voordeel van een niertransplantatie niet meer altijd even duidelijk. De betrokkene en zijn dokter moeten dan samen kijken of transplantatie nog wel de behandeling van voorkeur is;
- kanker heeft (gehad) die niet is behandeld;
- één of meer risicofactoren heeft, zoals een BMI hoger dan 30, hart- en vaatziekten, diabetes, actieve infecties (bijvoorbeeld hepatitis B en C), alcohol- of drugsmisbruik, en kans op een terugkerende (primaire) nierziekte. Als dit zo is, volgt aanvullend onderzoek om te beoordelen of behandeling of preventieve maatregelen nodig en mogelijk zijn voor eventuele transplantatie, en/of specifieke maatregelen na transplantatie.

Door verbeterde medicijnen en zorg is de kans dat de getransplanteerde nier goed blijft functioneren tegenwoordig erg groot. De kans van slagen is extra hoog als de 'herkenningseiwitten', het HLA-systeem, op het oppervlak van de cellen van de nierdonor en die van de ontvanger grotendeels overeenkomen. Bloedonderzoek moet dat uitwijzen. Om afstoting tegen te gaan, moeten mensen hun leven lang medicijnen gebruiken die de afweer onderdrukken (immunosuppressiva). De medicijnen onderdrukken niet alleen de afweercellen die de donornier aanvallen, maar verminderen de afweer door het hele lichaam. Het gevolg is dat mensen die een transplantatie hebben gehad gevoeliger zijn voor infecties.

Het onderdrukte afweersysteem is ook minder goed in het onschadelijk maken van ontspoorde cellen, zoals tumorcellen. Daardoor hebben mensen na een transplantatie een verhoogd risico op kanker.

---

## Draagbare kunstnier

Er komen steeds meer mogelijkheden voor mensen om thuis te dialyseren. De Nierstichting werkt aan een draagbare kunstnier die mensen meer vrijheid en een betere conditie kan geven, en daarmee de mogelijkheid om weer een gewoon leven te leiden. Waarschijnlijk zal deze kunstnier in de komende jaren beschikbaar komen, zodat mensen met nieraandoeningen op een meer comfortabele manier hun behandeling kunnen krijgen. De eerste prototypes zijn al ontwikkeld, maar moeten nog worden getest op efficiëntie en veiligheid.

---

Na transplantatie blijven mensen een verhoogde kans houden op het krijgen van hart- en vaatziekten (zie par. 1.1h). Hoe langer de periode van dialyse voorafgaand aan de transplantatie, hoe groter de kans op cardiovasculaire complicaties. Daarom is aandacht voor risicofactoren voor hart- en vaatziekten een belangrijk aandachtspunt na transplantatie. Maar een aanzienlijk deel van de mensen die een transplantatie hebben ondergaan, lijdt en overlijdt toch nog aan hart- en vaatziekten.

Mensen bij wie de nier pre-emptief is getransplanteerd (voordat dialyse is gestart), hebben overigens minder cardiovasculaire complicaties vergeleken met mensen die al dialyseerden vóór transplantatie. Dit verklaart de langere levensduur van de donornier en de hogere levenskwaliteit bij pre-emptieve transplantatie.

Mensen waarbij pre-emptief een nier is getransplanteerd, overleven aanzienlijk langer dan mensen die na de start van de dialyse een nier krijgen van een overleden donor, of hun hele leven blijven dialyseren.

Een andere bekende complicatie na niertransplantatie is terugkeer van de oorspronkelijke nierziekte in de donornier. Voorbeelden daarvan zijn nierfilterontsteking en diabetes mellitus (suikerziekte).

Na een succesvolle niertransplantatie kan het leven meestal weer worden opgepakt. Veel klachten, zoals vermoeidheid, botafwijkingen en zenuwaandoeningen, verdwijnen grotendeels of volledig. Ook hoeven mensen zich vaak niet meer zo strikt te houden aan een dieet of vochtbeperking. In principe kan iemand na een transplantatie weer gewoon leven.

### 1.1g Wat kan ik zelf doen?

Iemand kan zelf meehelpen verdere achteruitgang van de nierfunctie tegen te gaan door zich goed aan het door de arts voorgeschreven dieet te houden en nauwkeurig de bloeddruk te reguleren (met eventueel zelfcontrole thuis). En vooral door zo gezond mogelijk te leven: letten op de zoutinname, gezond eten, niet roken, matig met alcohol en voldoende bewegen.

Het besef dat je een ziekte hebt die over het algemeen steeds ernstiger wordt, is moeilijk te accepteren. Dit lijkt uitzichtloos en kan zich uiten in depressie, relatieproblemen en isolement. De medische en maatschappelijke problemen als gevolg van nierfalen kunnen aanzienlijk zijn. Contact met lotgenoten, mensen die weten wat de ziekte inhoudt, kan een steun zijn. De patiëntenvereniging kan hierbij helpen.

Hoe moeilijk het ook is, in de praktijk blijkt dat mensen met nierfalen meestal een redelijk normaal leven kunnen leiden. Op maatschappelijk gebied, zoals het behouden van werk of het aanpassen van de werkomstandigheden, aanvragen van voorzieningen en extra hulp, zijn tal van organisaties actief, waaronder de Nierstichting en de Nierpatiënten Vereniging Nederland (NVN). De NVN heeft een helpdesk voor begeleiding bij werken schoolaangelegenheden.

Als in de nabije toekomst nierfunctievervangende behandeling waarschijnlijk is, is het belangrijk dat iemand zich hierop tijdig voorbereidt. Ook de Nierstichting beschikt over goed voorlichtingsmateriaal.

### Handige app

De app Coach4Life is een leefstijl-app voor mensen met nieraandoeningen. De app is ontwikkeld door mensen met nieraandoeningen en zorgprofessionals. Om de achteruitgang van de nierfunctie af te remmen, klachten zoveel mogelijk te voorkomen en de kwaliteit van leven te behouden, is zo vroeg mogelijk ingrijpen bij chronische nierschade erg belangrijk. Een aanpassing van de leefstijl in combinatie met het strikt innemen van medicijnen blijkt te werken, maar is in de praktijk niet altijd even makkelijk. In Coach4Life zitten spelelementen die mensen op een positieve en aantrekkelijke manier (blijvend) motiveren om zelf aan nieuwe (gezonde) gewoontes te werken. Centraal in Coach4Life staan persoonlijke doelen die gebruikers zelf kunnen bepalen, om er vervolgens in het echte leven mee aan de slag te gaan. Meer bewegen, medicijnen tijdig innemen, vaker ontspannen, sociale activiteiten ondernemen. Alles kan.



### 1.1h Wat zijn de vooruitzichten?

Mensen met nierfalen of een nierfunctievervangende behandeling hebben een grotere kans om te overlijden aan hart- en vaatziekten. De meeste chronische nieraandoeningen zijn progressief en eindigen na kortere of langere tijd, soms na tientallen jaren, in een toestand waarin de hoeveelheid functionerend nierweefsel zo zeer is aangetast dat een nierfunctievervangende behandeling noodzakelijk is.

Door de ernstige gevolgen van de aandoening hebben mensen met chronische nierschade een verminderde levensverwachting. De belangrijkste reden is overigens dat zij

overlijden aan hart- en vaatziekten; enerzijds omdat een verminderde nierfunctie een risico vormt op hart- en vaatziekten en anderzijds omdat verlaagde nierfunctie en hart- en vaatziekten een gemeenschappelijke oorzaak kunnen hebben, zoals hoge bloeddruk en diabetes.

### Meer informatie

- Nierpatiënten Vereniging Nederland [www.nvn.nl](http://www.nvn.nl)
- Nierstichting Nederland [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)
- [www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl)



## 1.2 Urine-incontinentie

Urine-incontinentie is regelmatig optredend, ongewild verlies van urine. Het kan gepaard gaan met aanzienlijke negatieve gevolgen voor de kwaliteit van leven. Ongeveer 25% van de volwassenen zegt wel eens erge hinder te hebben van urineverlies. Vrouwen hebben daar meer last van dan mannen.

Het is mogelijk dat iemand een beetje urine verliest als hij moet niezen, hoesten, voorover bukt of wanneer hij iets zwaars moet tillen. Dit noemen we *stressincontinentie*. De druk op de blaas is dan door de inspanning tijdelijk hoog. Normaal gesproken sluit de kringspier die de blaasopening regelt, zich dan extra krachtig. Doordat de spieren die in de bodem van het bekken zitten wat verslapt zijn, wordt de blaasopening bij drukverhoging minder goed afgesloten. Overgewicht kan deze vorm van incontinentie bevorderen.

Stressincontinentie betekent het verlies van druppels of scheutjes urine, en een enkele keer ook van grotere hoeveelheden. Het komt vooral voor bij vrouwen tijdens of na de zwangerschap, doordat de bekkenbodemspieren te veel oprekken. Mannen kunnen er ook last van hebben; meestal ontstaat dit

als ze geopereerd zijn aan prostaatkanker. Een andere vorm van urine-incontinentie, waarbij vaak meer urine wordt verloren, is *aandrang- of urgency-incontinentie*. Ook dit komt vaker bij vrouwen voor dan bij mannen. Bij deze vorm van incontinentie trekt de blaasspier zich op onwillekeurige momenten samen, zonder dat iemand er iets aan kan doen. Hij kan de plas dan vaak niet meer ophouden voordat hij bij het toilet is. Soms voelt hij juist wel veel aandrang, maar is de blaas nog lang niet vol. Het gevolg is dat hij steeds kleine beetjes moet plassen, ook 's nachts. Deze aandrangincontinentie is het gevolg van een overactieve blaasspier. Er bestaan ook nog andere soorten van incontinentie, zoals gemengde incontinentie (een combinatie van stress- en urgency-incontinentie), en overloopincontinentie (zie par. 1.2b).

### De urinewegen

De afvoer van urine begint bij de nieren. De nieren zijn twee boonvormige organen die achter de buikholtel liggen, aan weerszijden van de wervelkolom, onder het middenrif. Zij filtreren per dag circa 200 liter vocht uit het bloed. Door een zeer verfijnd mechanisme wordt uiteindelijk slechts gemiddeld 1,5 à 2,5 liter urine gevormd, die door twee gespierde buizen (de urineleiders) van de nier naar de blaas stroomt.

De blaas is een gespierd hol orgaan waarin de urine wordt opgeslagen, zodat die via de plasbuis in porties het lichaam kan verlaten.

Een speciale vorm van incontinentie is het bedplassen bij kinderen ouder dan 6 jaar. Als dit gemiddeld 2x per maand of vaker voorkomt, wordt dit nachtelijke incontinentie (enuresis nocturna) genoemd. Hoewel het een lastig probleem is en veel kinderen zich ervoor schamen, is het goed om te weten dat het uiteindelijk bij bijna alle kinderen 'van-

zelf' overgaat. Per jaar geneest 1 op de 7 kinderen spontaan, zodat op de leeftijd van 13 tot 16 jaar nog maar 1 tot 2% van de kinderen last heeft van bedplassen.

Typische plasproblemen bij mannen zijn onder meer moeilijker uitplassen en het moeilijker kunnen ophouden van de plas. Denk bij moeilijker uitplassen aan moeilijk op gang komen van de plas, het onderbreken van de straal, een zwakkere straal of nadruppelen; bij het moeilijker ophouden gaat het om het moeilijk bedwingen van de aandrang en om een toegenomen frequentie van het plassen. Maar ook incontinentie en veelvuldig 's nachts moeten plassen, horen bij mannelijke plasproblemen.

Dokters spreken bij plasproblemen bij mannen vaak over 'aspecifieke mictieklachten'. Aspecifiek wijst op het feit dat er vaak geen duidelijke oorzaken aan de klachten zijn te verbinden.

Nog maar enige jaren geleden dacht men dat een groot deel van de plasproblemen bij mannen kwam door een vergrote prostaat. Dat idee is nu verlaten, het is zelfs zo dat er veelal geen relatie is te leggen tussen plasproblemen en prostaatvergroting. Veel mannen met plasproblemen hebben dus geen prostaatvergroting en veel mannen met een prostaatvergroting hebben geen plasproblemen.

Deze paragraaf gaat voornamelijk over de twee meestvoorkomende vormen van incontinentie: stress- en urgency-incontinentie.

### 1.2a Hoe vaak komt het voor?

Urine-incontinentie komt – afhankelijk van de gehanteerde definitie – voor bij een kwart tot ruim de helft van alle volwassen vrouwen, aldus de NHG-Standaard *Incontinentie voor urine bij vrouwen*. Dat aantal neemt toe met het stijgen van de leeftijd. In de loop van een zwangerschap wordt een derde van

de vrouwen incontinent. Een half jaar na de bevalling is bij meer dan de helft van deze vrouwen spontaan herstel opgetreden.

Bij vrouwen onder de 50 jaar is stressincontinentie de meestvoorkomende vorm; bij oudere vrouwen gaat het vaker om urgency-incontinentie of gemengde incontinentie.

Vrouwen zijn voor stressincontinentie kwetsbaarder omdat zij maar één kringspier aan het uiteinde van de blaas hebben; mannen bezitten een dubbele kringspier en hun plasbuis is dan ook beduidend langer: 15 cm tegenover gemiddeld 3 cm bij vrouwen.

Uit bevolkingsonderzoek onder mannen boven de 40 blijkt dat tussen de 20 en 25% matige tot ernstige mictieklachten heeft. Dit percentage stijgt met de leeftijd. Incontinentie komt bij 11 tot 34% van de oudere mannen voor, vergeleken bij 3 tot 5% van de mannen van middelbare leeftijd of jonger. Meestal gaat het om urgency-incontinentie of gemengde incontinentie en slechts zelden om stressincontinentie.

Al met al is er sprake van veel ongewild urineverlies, al zijn harde cijfers moeilijk te geven, ook omdat deze cijfers afhankelijk zijn van de gehanteerde definitie van urine-incontinentie.

### 1.2b Hoe ontstaat het en wat zijn de risicofactoren?

Incontinentie voor urine kan ontstaan door het tekortschieten van het afsluitmechanisme van de blaas, bijvoorbeeld bij een slechtwerkende sluitspier, een te hoge druk in de blaas of een verzakking van blaas en plasbuis door zwakke bekkenbodemspieren.

Een zwakke bekkenbodem kan bij de vrouw het gevolg zijn van de overgang, maar ook van een of meer bevallingen. De bekkenbodem is opgebouwd uit spieren en ligamenten. Het zijn willekeurige spieren en ze kunnen dus bewust worden aangespannen en ontspannen. De bekkenbodem heeft twee functies: steun verlenen aan de orga-

nen in het kleine bekken en versterking van het afsluitmechanisme van de plasbuis, anus en vagina.

*Stressincontinentie* ontstaat wanneer de bekkenbodem niet voldoende steun kan leveren tegen verzakking van de blaas of niet voldoende de werking van de sluitspier kan ondersteunen. Bij tijdelijke drukverhoging in de buik trekt de kringspier die de blaasopening afsluit, zich extra samen, maar doordat de bekkenbodemspieren wat verslapt zijn, wordt de blaasopening bij drukverhoging minder goed afgesloten.

Een zware bevalling, overgewicht, chronisch hoesten bij longlijden en veroudering (waaronder hormonale veranderingen na de menopauze) kunnen hieraan ten grondslag liggen, maar ook zeldzamere factoren als bekkentrauma's, bekkenchirurgie en bestraling in het bekkengebied.

*Urgency-incontinentie* is een gevolg van onvoldoende remming van onwillekeurige blaasspiercontracties waardoor de blaas zich leegt; eigenlijk betreft het dus een overactieve blaasspier. Er is sprake van een verstoring van het aangeleerde reflexmechanisme: het samentrekken van de spier die verantwoordelijk is voor het legen van de blaas, kan niet worden onderdrukt. De oorzaak is vaak onbekend. Soms speelt een neurologische aandoening een rol, of irritatie van de blaas na een blaasontsteking, na radiotherapie of door het drinken van cafeïne.

Urgency-incontinentie kan ook veroorzaakt worden door eerdere operaties in het kleine bekken, zoals voor stressincontinentie. Vanwege de onwillekeurige samentrekkingen van de blaaspier spreken we dan ook wel van het overactieveblaassyndroom. Dit syndroom komt ook voor zonder incontinentie. Bij *overloopincontinentie* is vaak sprake van een afvloedbelemmering omdat de blaas minder of helemaal niet meer samentrekt zodat de aandrang tot plassen ontbreekt. Wanneer de blaas te vol raakt, wordt de

blausuitgang in feite opengetrokken waardoor urineverlies ontstaat.

Overloopincontinentie kan bijvoorbeeld optreden ten gevolge van diabetische neuropathie, het cauda-equinasyndroom, een afvloedbelemmering of het gebruik van geneesmiddelen met een anticholinerg effect, zoals atropine of mebeverine.

### 1.2c Is urine-incontinentie erfelijk?

Erfelijkheid speelt bij urine-incontinentie geen rol van betekenis.

### 1.2d Wat zijn de verschijnselen?

De hoeveelheid urine die ongewild verloren wordt, wisselt sterk: soms zijn het druppels, soms een hele plas.

De belangrijkste klacht bij stressincontinentie is: 'Ik plas in m'n broek van het lachen'. Hoe geringer de inspanning is waarbij verlies optreedt, hoe ernstiger de incontinentie. Eigenlijk kent vrijwel elke vrouw weleens het verlies van wat urine bij heftig niezen, hoesten of proesten, bij tillen of springen, voorover bukken of zwaar tillen. Meestal geeft stressincontinentie aanleiding tot het verlies van druppels of scheutjes urine, en een enkele keer ook van grotere hoeveelheden.

Bij urgency-incontinentie luidt de klacht dat iemand niet snel genoeg de wc kan bereiken ('Ik plas in m'n broek als ik m'n sleutel niet kan vinden om de deur open te doen'). Urgency-incontinentie is meer gebonden aan oudere leeftijden en is ook een veelvoorkomende kwaal bij oudere mannen. Hierbij treedt een plotse lediging van de blaas op, vaak na een hevige aandrang. De hoeveelheid urine die wordt verloren, is meestal groot en soms wordt de hele blaas in één keer geleegd. De urinelozing kan ook onbewust plaatsvinden, bijvoorbeeld tijdens de slaap. Zoals gezegd trekt de blaas zich bij deze vorm van incontinentie op onwillekeurige momenten samen, zonder dat iemand er iets aan kan doen. Soms voelt hij juist wel veel

aandrang, maar is de blaas nog lang niet vol. Het gevolg is dat iemand steeds kleine beetjes moet plassen (meer dan 8x keer per dag), ook 's nachts.

Bij overloopincontinentie stroomt de blaas als het ware over, als een emmer die vol is ('Ik plas de hele dag door in m'n broek').

## Schaamte

In westerse landen blijkt dat maar ongeveer een derde van alle vrouwen met incontinentie voor urine ooit professionele hulp heeft gezocht. Veelal uit onterechte schaamte en angst voor stigmatisering. Geen hulp betekent de kans op het mislopen van een eventuele remedie. Ten tweede kunnen de gevolgen van het verbergen van de kwaal groot zijn: niet meer durven deelnemen aan sociale activiteiten, niet meer uit logeren of op vakantie gaan en zich terugtrekken in afzondering. Kortom: veel psychisch leed.

Mannen gaan bij mictieklachten makkelijker naar de dokter: 60 tot 70% van hen bezoekt hiervoor het spreekuur van de huisarts.

### 1.2e Hoe wordt de diagnose gesteld?

Bij ongewild urineverlies is het belangrijk te weten wanneer en hoe het verlies ontstaat. De belangrijkste diagnostische methoden voor de huisarts zijn de anamnese ('het verhaal van de persoon') en lichamelijk onderzoek. Hiermee kunnen het type incontinentie, mogelijke anatomische oorzaken en de ernst en de gevolgen voor de persoon worden vastgesteld.

Bij de anamnese horen vragen over urineverlies bij drukverhoging, heftige aandrag en te laat op de wc zijn, over volume en frequentie van het urineverlies, veranderingen in het plaspatroon, pijn bij het plassen, gebruik van maandverband en luiers, sociale en psychische gevolgen.

Naar oorzakelijke factoren wordt ook vaak gevraagd: geneesmiddelengebruik, opera-

ties, neurologische aandoeningen, bevalingen en menopauze.

Het lichamelijk onderzoek kan bestaan uit:

- betasting en beklopping van de buik, met speciale aandacht voor operatiettekens, tumoren en de blaas;
- gynaecologisch onderzoek: uitwendige inspectie van de vulva en vaginaal toucher, waarbij iemand de bekkenbodempieren moet aanspannen en ontspannen.

Een waardevolle aanvulling op anamnese en lichamelijk onderzoek is het bijhouden van een plasdagboek. Degene met incontinentie en de dokter krijgen hiermee inzicht in de ernst van het probleem en in het 'normale' plasgedrag. Gedurende 2 of 3 dagen wordt precies opgeschreven wanneer iemand plast, hoeveel, wanneer en hoeveel plas hij verliest, en hoeveel hij drinkt.

Bij stressincontinentie zal de huisarts afgezien van het nakijken van de urine verder geen aanvullend onderzoek verrichten, maar zal hij, als hij voldoende informatie heeft verkregen, veelal besluiten zelf een behandeling te beginnen.

Bij verschijnselen die op urgency-incontinentie duiden, kan urineonderzoek belangrijke informatie geven. Het doel is om afwijkingen aan de blaas en bijvoorbeeld een urineweginfectie uit te sluiten omdat ook deze klachten van urineverlies kunnen veroorzaken.

Met een dipsticktest (urineteststrip) kunnen rode en witte bloedcellen in de urine worden opgespoord. Bij negatieve uitslagen lijkt een urineweginfectie of een kwaadaardig gezwell als oorzaak voor urgency-incontinentie minder waarschijnlijk. Bij een positieve dipsticktest volgt verder onderzoek en wordt de eventueel onderliggende oorzaak van het urineverlies behandeld.

Voor deze behandeling volgt veelal ook verwijzing naar een uroloog voor een zogenoemd urodynamisch onderzoek. Dit is

een onaangenaam, maar niet-pijnlijk poliklinisch onderzoek dat iets vertelt over de werking van de blaas en de plasbuis. Een dun slangetje wordt via de plasbuis in de blaas gebracht en een tweede slangetje in de anus. Met behulp van het slangetje in de blaas wordt de blaas gevuld met warm water, terwijl de druk in de blaas, plasbuis en buik wordt gemeten. Op een monitor kan de specialist zien wat er gebeurt op het moment dat urine wordt verloren. Bij stressincontinentie zal er urineverlies optreden bij hoesten. Bij urgency-incontinentie knijpt de blaasspier samen, waardoor de druk in de blaas hoger wordt dan die in de plasbuis.

### 1.2f Wat is de beste behandeling?

In veel gevallen begint de behandeling bij de huisarts. Hij kan voor oefeningen verwijzen naar een bekkenfysiotherapeut, of medicijnen of hulpmiddelen, zoals incontinentiemateriaal, voorschrijven. De keus van de behandeling is mede afhankelijk van de soort incontinentie.

---

#### Waar wil ik me laten behandelen?

Behandeling in een gespecialiseerd ziekenhuis is beter als het om een bijzondere of weinig voorkomende ziekte gaat. Dat geldt niet voor de meeste vormen van urine-incontinentie. Daarvoor kun je in principe in elk ziekenhuis terecht waar specialisten aandacht voor incontinentie hebben. De kwaliteit van de behandeling hangt niet af van de grootte van het ziekenhuis, maar van de omgeving waarin de behandeling plaatsvindt, van de aandacht die de behandelaar schenkt aan de problematiek en van de samenwerking tussen de verschillende specialisten die bij de behandeling zijn betrokken (met name de uroloog en gynaecoloog). Voor een bijzondere behandeling zal iemand doorgaans wel naar een gespecialiseerd centrum worden verwezen. De huisarts kan bij de keus van het ziekenhuis adviseren.

---

### Stressincontinentie

Voor stressincontinentie bestaan geen effectieve geneesmiddelen. Training en coördinatie van de bekkenbodemspieren zijn verreweg het belangrijkste (zie par. 1.2f). Dat geldt ook voor mannen die na een prostaatoperatie incontinent zijn geworden.

Oefening in het goed gebruiken van deze spieren moet plaatsvinden onder toezicht van een bekkenfysiotherapeut. Goed begeleide bekkenoefeningen hebben géén bijwerkingen, maar vragen wel veel inzet en doorzettingsvermogen. Meestal wordt binnen een halfjaar resultaat bereikt. Daarna treedt weinig of geen verbetering meer op.

Deze manier, indien succesvol, is verre te prefereren boven operaties, vooral met het oog op kosten, risico's en bijwerkingen.

Sommige vrouwen hebben last van stressincontinentie omdat de baarmoeder verzakt is. Dat kan worden verholpen met een pessarium (een ring van kunststof die in de vagina wordt ingebracht en hoog wordt opgeschoven zodat de verzakking wordt opgeheven) of met een operatie. Daardoor kan de incontinentie verdwijnen. Overigens wordt het pessarium een enkele keer ook toegepast als er geen sprake is van een verzakking. Een grote tampon wordt om dezelfde reden soms geadviseerd wanneer de klachten slechts incidenteel en alleen in bepaalde situaties optreden, zoals bij het sporten.

Als training en/of hulpmiddelen geen of onvoldoende effect opleveren, kan het afsluitmechanisme operatief worden versterkt. Er zijn verschillende soorten operaties, maar bij alle worden de blaas en de plasbuis ondersteund door middel van hechtingen of een (kunststof)bandje. Hierdoor zullen ze tijdens inspanning beter op hun plaats blijven, waardoor het afsluitmechanisme beter werkt. Deze operaties worden door een gynaecoloog of een uroloog uitgevoerd.

De manier waarop deze bandjes kunnen worden aangebracht, is de laatste jaren sterk vereenvoudigd, waardoor vaak met dagbehandeling kan worden volstaan.



---

## In de overgang

Vrouwen in de overgang die last hebben van een geïrriteerde, droge vagina (atrofie) in combinatie met een zwakke bekkenbodem, kunnen daarnaast ook incontinent worden. Behandeling met oestrogenen, bijvoorbeeld vaginaalcrèmes of vaginaal-zetpillen met oestrogeen hormoon, die meestal 's avonds voor het slapen gaan met een applicator worden ingebracht, kan de klachten van de atrofie soms wel verhelpen waardoor het urineverlies minder irritatie geeft, maar er is geen wetenschappelijk bewijs dat het de incontinentie verhelpt.

---

### Urgency-incontinentie

Bij urgency-incontinentie zijn geneesmiddelen geen eerste keus! Urgency-incontinentie berust nog weleens op de gewoonte om vaak kleine beetjes te plassen. Hierdoor krijgt iemand steeds sneller aandrang. Deze vicieuze cirkel is via blaastraining (zie par. 1.2f) te doorbreken. De training is gericht op het verhogen van de blaascapaciteit. Zo'n blaastraining vergt veel inzet.

Aan de hand van een dagboek worden de vorderingen regelmatig geëvalueerd. Als de blaastraining na 3 maanden geen verbetering oplevert, heeft doorgaan geen zin.

Als blaastraining alleen niet of onvoldoende helpt, kan een geneesmiddel worden geprobeerd. De middelen die hiervoor in aanmerking komen, remmen de onwillekeurige samentrekkingen van de blaasspier.

Het betreft de zogenoemde anticholinerge middelen darifenacine, fesoterodine, oxybutynine, solifenacine en tolterodine.

Van de werkzaamheid mag je niet al te veel verwachten; wel is er kans op bijwerkingen, zoals onder andere een droge mond, wazig zien, minder traanvorming, versnelde hartslag en verstopping. Oudere mensen en jonge kinderen zijn extra gevoelig voor de bijwerkingen.

Bij gebruik van oxybutynine is de kans op

bijwerkingen vermoedelijk iets groter dan bij gebruik van de andere middelen. De oxybutyninepleister geeft wat minder bijwerkingen dan de tablet, maar kan wel weer lokale huidreacties geven.

Als het gebruik van een van deze middelen na 4 weken geen effect heeft, is verder gebruik niet zinvol.

Mirabegron is relatief nieuw. Het is een alternatief voor de hier genoemde eerstekeusmiddelen (met de eerstekeusmiddelen is meer ervaring). Er kunnen onder andere urineweginfecties en een versnelde hartslag als bijwerkingen optreden.

De uroloog kan ook voor neuromodulatie kiezen. Hierbij wordt de blaas met elektrische impulsen gestimuleerd. Het geven van een stroompje ter plaatse aan één van de zenuwen die de werking van de blaas regelt (de sacrale ruggenmergzenuwen, achter het heiligbeen (stuitje), kan ervoor zorgen dat de blaas zich weer normaal gaat gedragen.

Ook kan besloten worden om botulinetoxine A in de blaaswand te spuiten. Botox verslapt met name de spiercellen van de blaaswand waardoor de onwillekeurige samentrekkingen verminderen of zelfs verdwijnen. In ongeveer 6% van de gevallen werkt het te goed waardoor mensen niet meer kunnen plassen en tijdelijk een blaaskatheter krijgen of moeten leren om zichzelf te katheteriseren.

### Overloopincontinentie

Overloopincontinentie wordt behandeld door het spontane plassen te herstellen. Vaak zal hiervoor een operatie aan de prostaat of de plasbuis nodig zijn. Als zo'n operatie niet mogelijk is of als een verslapping van de blaas de oorzaak is, is een katheter een (nood)oplossing. Een katheter is een slangetje dat via de plasbuis of via de buikwand in de blaas wordt gebracht. Via dat slangetje loopt de urine de blaas uit. Iemand kan leren zichzelf elke dag via de plasbuis te katheteriseren.

Eenvoudig schoonhouden van de geslachts-

organen tijdens het katheteriseren verkleint het gevaar van infecties. Deze methode kan vele jaren worden toegepast.

### **Plasproblemen bij mannen**

De behandeling van plasproblemen bij mannen (dus niet alleen incontinentie) bestaat in de eerste plaats uit het navolgen van leefregels, zie par. 1.2f. Verder is het nuttig om te beseffen dat veel mannen er in de loop van de tijd minder last van krijgen of dat de klachten niet verder toenemen.

Geneesmiddelen om beter te kunnen plassen, zoals een alfablokker of een 5-alfareductase remmer of de combinatie hiervan, worden regelmatig voorgeschreven. Deze middelen verbeteren de kracht van de straal enigszins en zorgen ervoor dat iemand iets beter leegplast, maar het effect is niet erg groot.

In bepaalde gevallen zal de arts een operatie overwegen, bijvoorbeeld als iemand telkens last krijgt van urineweginfecties bij een belemmerde urineafvoer of wanneer de nieren de kans lopen beschadigd te raken door stuwning van urine.

Bedplassen bij kinderen laten we hier verder buiten beschouwing.

### **1.2g Wat kan ik zelf doen?**

Bij stressincontinentie is het goed om de bekkenbodemspieren te oefenen. Daarover kan iemand het beste uitleg vragen aan de huisarts, bekkenfysiotherapeut of continetieverpleegkundige. In diverse onderzoeken blijkt deze bekkenbodetraining zeer effectief te zijn. Zo'n training moet wel minstens 12 weken worden volgehouden en iemand moet regelmatig oefenen.

Vrouwen kunnen door het krijgen van een kind verzwakte bekkenbodemspieren oplossen. Al tijdens de zwangerschapsgymnastiek zijn oefeningen te leren om dit na de bevalling te voorkomen. Maar te veel oefenen tijdens de zwangerschap wordt afgeraden, omdat de bekkenbodemspieren tijdens

de bevalling juist niet te sterk aangespannen moeten zijn.

Bij andere vormen van incontinentie zoals urgency- of aandrangincontinentie, kan blaastraining helpen. Blaastraining is erop gericht de tijd tussen het moment dat iemand aandrang voelt en het plassen stapsgewijs langer te maken. De blaas is te trainen door, als je aandrang voelt, het plassen 5 tot 15 minuten uit te stellen. Vaak helpt het om zittend op het toilet de plas op te houden totdat de aandrang verdwenen is. Deze blaastraining blijkt bij een deel van de mensen effectief.

Een bekkenfysiotherapeut of continetieverpleegkundige kan helpen met een trainingsschema en tips geven over welke afleidingsstrategieën, ontspannings- of bekkenbodemoefeningen daarbij kunnen helpen.

Soms is het nodig zowel blaastraining als oefeningen van de bekkenbodemspieren te doen.

Sommige mensen hebben baat bij vermindering van de consumptie van cafeïnehoudende en alcoholische dranken. Bij overgewicht kan afvallen helpen. Het gebruik van verschillende geneesmiddelen zoals antipsychotica, antidepressiva en plasmiddelen kan een relatie hebben met de incontinentie. Bespreek daarom het medicijngebruik met de arts.

Wie ondanks oefeningen van de bekkenbodemspieren en/of blaastraining en de mogelijke andere maatregelen last van urineverlies blijft houden, kan absorberend verband gebruiken. Contact met lotgenoten, mensen die weten wat incontinentie inhoudt, kan een steun zijn. De patiëntenvereniging kan hierbij helpen.

### **Plasproblemen bij mannen**

Zoals in de vorige paragraaf staat, maken leefregels een belangrijk onderdeel uit van de behandeling van plasproblemen bij mannen. Mannen wordt aangeraden de volgende leefregels in acht te nemen:

- stel het plassen niet uit bij aandrang;
- neem de tijd om te plassen en probeer ontspannen te plassen en niet te persen;
- probeer uit wat het beste gaat: zittend of staande plassen;
- meer bewegen kan vermoedelijk nuttig zijn;
- stop tijdens lange autoritten regelmatig om wat rond te lopen en eventueel te plassen;
- beperk het gebruik van alcohol, vooral 's avonds;
- harde ontlasting verhoogt de kans op plasklachten. Drink daarom voldoende en gebruik vezelrijke voeding;
- soms helpen bekkenbodemoefeningen of oefeningen om het plassen uit te stellen. Overleg met huisarts of fysiotherapeut;
- strijk bij nadruppelen na het plassen de plasbuis uit. Strijk een aantal keer met een vinger langs de achterkant van de penis, waar de plasbuis zit, van de balzak naar de top van de penis;
- gebruik eventueel urineverband, maar verzorg daarbij de huid goed (spoelen met lauwwarm water). Als er irritatie van de huid van penis en/of balzak ontstaat, kan hierbij een beschermende zalf worden gebruikt;
- soms kunnen geneesmiddelen plasklachten veroorzaken of verergeren. Dit kunnen heel verschillende geneesmiddelen zijn, zoals middelen die worden gebruikt bij psychische aandoeningen of middelen die worden gebruikt bij harten vaatziekten.

Wanneer iemand vermoedt dat de plasklachten mogelijk veroorzaakt worden of verergeren door gebruikte geneesmiddelen, is overleg met de arts of apotheker aan te raden.

### 1.2h Wat zijn de vooruitzichten?

Urine-incontinentie is meestal goed te behandelen. Wanneer de continentie niet geheel kan worden verholpen, zal het nodig zijn opvangmateriaal (verband) te gebruiken. Dit materiaal is in allerlei soorten en maten in de handel. Veel apotheken hebben demonstratiemateriaal, zodat er goed gekozen kan worden.

Het beloop van plasklachten is bij mannen vrij gunstig. Bij een derde verminderen de klachten uit zichzelf, bij een derde blijven ze gelijk en bij een derde nemen ze in de loop van de tijd toe.

#### Meer informatie



- Continentie Stichting Nederland  
[www.continentie-stichting.nl](http://www.continentie-stichting.nl)
- [www.incontinentie.net](http://www.incontinentie.net)
- Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)
- Nederlandse Vereniging voor Urologie  
[www.nvu.nl](http://www.nvu.nl)
- [nvfb.fysionet.nl](http://nvfb.fysionet.nl)
- [www.pvvn.nl](http://www.pvvn.nl)
- Stichting Bekkenbodem Patiënten  
[www.bekkenbodem.net](http://www.bekkenbodem.net)
- [www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl)
- [www.urolog.nl](http://www.urolog.nl)