

PATIËNTEN  
INFORMATIE

# Chronische nierschade en nierfalen

**MAASSTAD  
ZIEKENHUIS**

een santeon ziekenhuis



# Inhoud

Waarom deze folder? .....	3
Waar zitten de nieren en hoe zien ze eruit? .....	3
Wat doen de nieren? .....	4
Wat is chronische nierschade? .....	4
Wat zijn de oorzaken van chronische nierschade? .....	5
De vijf fases van chronische nierschade .....	5
De gevolgen van chronische nierschade .....	6
Wat kan het Maasstad Ziekenhuis betekenen voor patiënten met chronische nierschade? .....	7
Het nierfalentragect .....	8
Het nierfalenteam .....	9
Behandelaren .....	9
Bereikbaarheid en verdere informatie .....	11
Bronnen .....	12

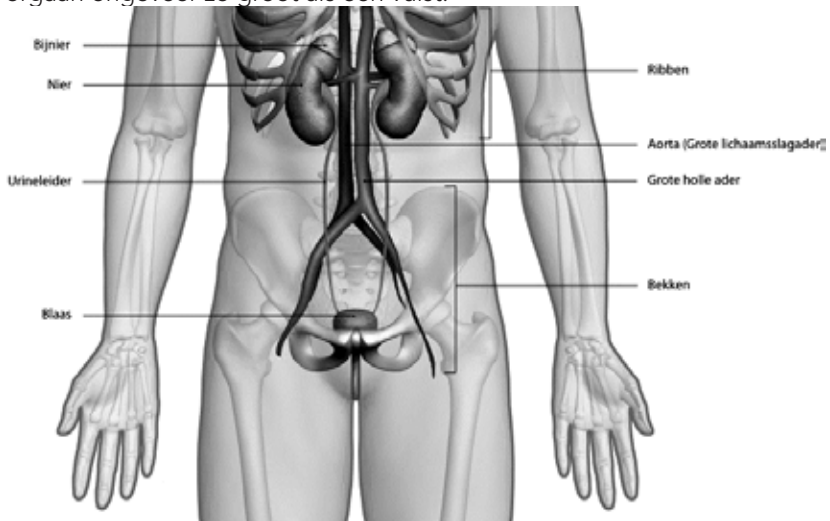
### Waarom deze folder?

Met behulp van deze folder willen wij u en uw naasten ondersteunen wanneer uw nierfunctie achteruit gaat. Deze folder wordt meegegeven bij de start van het voorlichtingstraject, zodat u thuis de informatie rustig kunt nalezen.

Mochten er na het lezen van deze folder nog vragen zijn, dan kunt u altijd contact opnemen met de polikliniek Interne Geneeskunde of met een van de hulpverleners uit het nierfalenteam (nefroloog, nefroloog in opleiding, verpleegkundig specialist, dialyseverpleegkundige, diëtist en maatschappelijk werk). Telefoonnummers vindt u elders in deze folder.

### Waar zitten de nieren en hoe zien ze eruit?

De meeste mensen hebben twee nieren. Ze zijn onderdeel van het urinewegstelsel. De nieren liggen aan de rugzijde, links en rechts van de wervelkolom, ongeveer ter hoogte van de taille. Hier liggen ze beschermd achter de onderste ribben. Een nier is een boonvormig orgaan ongeveer zo groot als een vuist.



Afbeelding: Locatie van de nieren (bron Nierstichting)

## **Wat doen de nieren?**

Nieren zorgen voor vijf aspecten in ons lichaam:

1. Ze werken als een filter en zorgen ervoor dat de afvalstoffen in ons bloed worden verwijderd via de urine.
2. Ze zorgen dat het vochtgehalte in ons lichaam op peil blijft.
3. Ze maken een aantal hormonen in ons lichaam aan die een belangrijke functie hebben. Een voorbeeld hiervan is het hormoon renine dat een rol speelt bij het regelen van de bloeddruk en het hormoon erythropoëtine dat de aanmaak van rode bloedlichaampjes stimuleert.
4. Ze zijn betrokken bij het omzetten van vitamine D in een actieve vorm, om zo de opname van calcium uit de darmen te bevorderen en daardoor de botten sterk te houden.
5. Ze zorgen voor een evenwicht in de zuurgraad van het lichaam.

## **Wat is chronische nierschade?**

Als de nieren al voor een langere tijd onvoldoende werken wordt dit chronische nierschade genoemd.

Nierweefsel dat is beschadigd kan niet meer genezen, hierdoor kan de nier minder goed functioneren. De nieren hebben veel reservecapaciteit waardoor ze een lichte mate van nierfunctieverlies goed op kunnen vangen. Als de nieren meer dan 60 tot 70% functieverlies hebben ontstaan er vaak lichamelijke klachten, zoals jeuk, misselijkheid en kortademigheid. Als de nieren 90 tot 95% zijn uitgevallen kan het lichaam niet meer goed functioneren en is er nierfunctievervangende therapie nodig.

Ongeveer 1 op de 16 mensen hebben in Nederland chronische nierschade, ruim 60.000 van hen hebben ernstige problemen

### **Wat zijn de oorzaken van chronische nierschade?**

Vaak is een bepaalde ziekte de reden voor de nierschade, zoals:

- aangeboren afwijkingen zoals cystenieren;
- aderverkalking (arteriosclerose);
- hoge bloeddruk (hypertensie);
- infecties: chronische nierontsteking (glomerulonefritis) of nierbekkenontsteking (pyelonefritis);
- nierstenen;
- suikerziekte (diabetes mellitus).

Achteruitgang van de nierfunctie behoort ook tot het normale verouderingsproces. Daarnaast kunnen bepaalde medicijnen, zoals bijvoorbeeld pijnstillers, invloed hebben op uw nierfunctie.

### **De vijf fases van chronische nierschade**

De functie van de nieren kan bepaald worden door bloed- en urineonderzoek. In het bloedonderzoek wordt gekeken naar creatinine (een restproduct van de stofwisseling in de spieren) en ureum (een eindproduct bij de afbraak van eiwitten). Creatinine wordt via de nieren uitgescheiden en kan dus ook in de urine worden gemeten. In de urine kunnen soms ook rode bloedcellen en eiwitten worden gevonden. Deze beide stoffen horen onder normale omstandigheden niet in de urine thuis.

Op basis van de functie van de nieren is een indeling gemaakt in stadia van chronische nierschade. Hiervoor wordt de eGFR (estimated glomerular filtration rate) gebruikt. Dit is een schatting van de hoeveelheid bloed in millimeters die per minuut door de nieren wordt gefilterd. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van de mate van eiwitverlies om het stadium van chronische nierschade aan te geven.

<b>Stadium 1</b>	eGFR > 90 ml/min	Normale of hoge nierfunctie
<b>Stadium 2</b>	eGFR 60 – 89 ml/min	Mild afgenomen nierfunctie
<b>Stadium 3a</b>	eGFR 45 - 59 ml/min	Mild tot matig afgenomen nierfunctie
<b>Stadium 3b</b>	eGFR 30 - 44 ml/min	Matig tot ernstig afgenomen nierfunctie
<b>Stadium 4</b>	eGFR 15 – 29 ml/min	Ernstig afgenomen nierfunctie
<b>Stadium 5</b>	eGFR < 15 ml/min	Zeer ernstig afgenomen nierfunctie (nierfalen)

### De gevolgen van chronische nierschade

Door een slechter wordende nierfunctie heeft u kans op:

- hoge bloeddruk (als u die nog niet had);
- bloedarmoede;

- problemen met hart en/of bloedvaten, bijvoorbeeld verdikking van de hartspier of hartritmestoornissen;
- veranderingen in de botstofwisseling waardoor bijvoorbeeld brosse botten of verkalking van de bloedvaten kunnen ontstaan;
- veranderingen in de vochtbalans van het lichaam, waardoor u vocht vasthoudt;
- verzuring van het lichaam;
- jicht, dat wordt veroorzaakt door ophoping van urinezuur wat niet meer wordt verwijderd door de nieren;
- infecties, doordat u een lagere weerstand heeft;
- beschadiging van de zenuwen.

In het begin van de nierschade merkt u hier vaak niet zoveel van. De klachten die u bij het vorderen van de ziekte kunt krijgen zijn:

- vermoeidheid, slechter slapen of concentratiestoornissen;
- verminderde eetlust, veranderde smaak of zelfs smaakverlies
- misselijkheid en/of braken, soms zelfs diarree;
- minder zin in seks;
- dikke benen of handen, benauwdheid bij inspanning of plat liggen;
- sneller blauwe plekken;
- jeuk over het hele lichaam;
- onrustige benen, brandend gevoel in de benen.

### **Wat kan het Maasstad Ziekenhuis betekenen voor patiënten met chronische nierschade?**

Patiënten met chronische nierschade komen in het Maasstad Ziekenhuis op de polikliniek bij een nefroloog (arts die is gespecialiseerd in de nieren), een nefroloog in opleiding en/of verpleegkundig specialist. Bij deze polibezoeken wordt de achteruitgang van de nieren in de gaten gehouden en worden de gevolgen hiervan zoveel mogelijk behandeld. Daarnaast richt de behandeling zich op het zolang mogelijk stabiel houden van de restfunctie van uw nieren. Behandeling vindt veelal plaats door middel van een dieet en medicatie.

Daarnaast is leefstijl ook een belangrijk onderdeel van de behandeling. Zo kan stoppen met roken, meer bewegen, afvallen (indien er sprake is van overgewicht) en minder alcoholgebruik een goede invloed op uw conditie hebben. De ernst van uw nierschade wordt gevolgd aan de hand van uw klachten en de bloed- en urine-uitslagen.

### **Het nierfalentraject**

Als de nierfunctie onder de 20-25% procent daalt, zal de nefroloog u aanmelden voor het nierfalentraject. Na de aanmelding worden meerdere afspraken ingepland.

Binnen het nierfalentraject wordt aandacht besteed aan:

- Het voorkomen van verdere achteruitgang van de nierfunctie;
- het geven van voorlichting over nierfunctievervangende behandelingen:
  - Niertransplantatie
  - Peritoneale dialyse
  - Hemodialyse in de thuissituatie
  - Hemodialyse in het dialysecentrum
  - Conservatieve behandeling
- begeleiding bij het maken van een keuze voor de juiste behandeling;
- tijdige voorbereiding op de gekozen behandeling;
- bieden van ondersteuning bij de veranderingen die in uw leven ontstaan.

In een gezamenlijk overleg (MDO) tussen alle disciplines binnen het nierfalentraject worden de keuze van patiënt, het advies van de nefroloog en de situatie besproken. U ontvangt hiervan een terugkoppeling. We streven er naar dat elke patiënt dit gehele traject doorloopt binnen twee maanden. Vervolgens wordt uw situatie minimaal eenmaal per jaar in het MDO besproken.



### Het nierfalenteam

Binnen het nierfalenteam werken verschillende disciplines. Het nierfalenteam bestaat uit:

- Nefrologen en nefroloog in opleiding
- Verpleegkundig specialisten;
- Nierfalenverpleegkundigen;
- Transplantatieverpleegkundige;
- Diëtisten;
- Medisch maatschappelijk werkenden.

### *Behandelaren*

De nefroloog, nefroloog in opleiding en verpleegkundige specialist begeleiden de patiënt bij de medische controles op de polikliniek. Zij dragen zorg voor het op het juiste moment inschakelen van de disciplines in het nierfalentraject en zijn eindverantwoordelijk voor de geboden medische zorg. Er wordt altijd met de patiënt gekeken naar de mogelijkheden voor transplantatie, dialyse of conservatieve behandeling.

### *Transplantatie coördinator*

De verpleegkundig coördinator niertransplantatie is verantwoordelijk voor het geven van de juiste informatie aan zowel de nierpatiënt als zijn/haar eventuele donor. Zij is ook verantwoordelijk voor het voorbereidingstraject dat moet worden ingezet en zij heeft nauwe contacten met het Erasmus MC, ons transplantatieziekenhuis. De voorlichting en voorbereiding vinden in het Maasstad Ziekenhuis plaats, waar mogelijk gecombineerd met andere afspraken.

### *Medisch maatschappelijk werk*

Het medisch maatschappelijk werk komt in eerste instantie op huisbezoek om met de patiënt de mogelijke vormen van behandeling te bespreken en kan ondersteuning bieden bij het maken van een keuze.

Daarnaast biedt het maatschappelijk werk de mogelijkheid tot familievoorlichting aan huis, waarbij familieleden en naasten over de volgende onderwerpen worden geïnformeerd :

- de gevolgen van de ziekte en behandeling voor de patiënt en zijn omgeving op lichamelijk, sociaal en mentaal gebied;
- de behandelopties zoals dialyse, niertransplantatie en conservatieve therapie, waarbij alle voor- en nadelen en risico's aan de orde komen.

#### *Nierfalenverpleegkundigen*

Onze nierfalenverpleegkundigen zijn voor u het eerste aanspreekpunt binnen het nierfalentraject. Zij zijn o.a. betrokken bij de voorlichting over de verschillende behandelvormen en conservatieve therapie. Daarnaast kunnen zij u ter ondersteuning de afdeling, apparatuur en materialen laten zien.

#### *Diëtetiek*

De diëtiste informeert en adviseert u over eventuele dieetaanpassingen. Dit wordt samen met u gedaan, op basis van uw bloedsuikerslagen.

## Bereikbaarheid en verdere informatie

### *E-consult via Mijn Maasstad Ziekenhuis*

#### *Telefoonnummer polikliniek*

(010) 291 22 20 Interne Geneeskunde

#### *Telefoonnummers Dialysecentrum*

(010) 291 30 60 Secretariaat Dialysecentrum (ook voor contact met de artsen)

(010) 291 32 15 Nierfalenverpleegkundige

(010) 291 34 18 Maatschappelijk werk

(010) 291 15 19 Diëtiste Nefrologie/dialyse

In verband met de nieuwe privacywetgeving (de AVG) mogen wij geen informatie meer per mail versturen. Wij vragen u om eventuele vragen telefonisch, via de 'Beter Dichtbij app' of via een e-consult in het patiëntenportaal 'Mijn Maasstad Ziekenhuis' aan ons te stellen. Ga voor meer informatie en om in te loggen naar [www.maasstadziekenhuis.nl/inloggen/mijn-maasstad-ziekenhuis/](http://www.maasstadziekenhuis.nl/inloggen/mijn-maasstad-ziekenhuis/)

#### *Aanvullende informatie*

Als u zelf informatie wilt zoeken op het internet kunnen wij u de volgende websites aanraden:

- [www.maasstadziekenhuis.nl](http://www.maasstadziekenhuis.nl) > specialisme raadplegen> nefrologie
- [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)
- [www.gezondenieren.nl](http://www.gezondenieren.nl)
- [www.nefrovisie.nl](http://www.nefrovisie.nl)
- [www.nierwijzer.nl](http://www.nierwijzer.nl)
- [www.nieren.nl](http://www.nieren.nl)

Als u meer achtergrondinformatie nodig heeft van een ervaringsdeskundige kunt u bij de patiëntenvereniging terecht. De patiëntenvereniging is te vinden via:

- <http://www.npvr.nl>
- <http://www.nvn.nl>

### Bronnen

- Bruin, de, H.P. et al. (2011). Leerboek dialyseverpleegkunde, 4e druk. Reed business, Amsterdam
- Jong. P.E., et al, 2011. Klinische nefrologie. Reed business Amsterdam.
- Nederlandse federatie voor nefrologie (NfN), 2012. Multidisciplinaire richtlijn predialyse. Via [www.nefrovisie.nl](http://www.nefrovisie.nl)
- Nederlandse federatie voor nefrologie (NfN), 2018. Richtlijn chronische nierschade. Via [www.nefrovisie.nl](http://www.nefrovisie.nl)
- Yorkshire decision aid (Yodda), 2014. Via: <http://www.yodda.leeds.ac.uk/Survey/Introduction>
- Nierstichting brochures, via [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl):
  - Mijn niergids
  - Nierdonatie bij leven
  - Als uw nieren niet meer goed werken
  - Leven met chronische nierschade



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

The information in this brochure is important for you. If you have any difficulties understanding Dutch, please read this brochure together with somebody who can translate or explain the information to you.

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilde zorlanıyorsanız, bu broşürü size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

المعلومات المتواجدة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كنتم تواجهون صعوبة في اللغة الهولندية،  
إحرصوا حينئذ على أن تقرأوا هذا المنشور بحضور شخص ما، الذي يترجم لك المعلومات الواردة فيه  
أو بشرحها لكم.

Maasstad Ziekenhuis  
Maasstadweg 21  
3079 DZ Rotterdam

T: (010) 291 19 11

I: [www.maasstadziekenhuis.nl](http://www.maasstadziekenhuis.nl) / [www.maasnik.nl](http://www.maasnik.nl) (kinderwebsite)

I: [www.maasstadziekenhuis.nl/mijn](http://www.maasstadziekenhuis.nl/mijn) (patiëntenportaal)

