

# Niercelkanker met aanwijzingen voor uitzaaiingen

**Oncologisch Centrum**

---





## Inhoudsopgave

1. Algemene informatie .....	3
2. Vertel ons hoe het met u gaat .....	5
2.1 Namen, adressen en telefoonnummers .....	6
3. Niercelkanker .....	8
3.1 Anatomie van de nieren .....	8
3.2 Onderzoeken .....	9
3.3 Wat is niercelkanker? .....	11
3.4 Urologisch multidisciplinair oncologisch team .....	12
3.5 Classificatie van het niercelkanker .....	13
4. Behandelingen bij niercelkanker .....	15
4.1 Operatie .....	15
4.2 Enhanced Recovery After Surgery (ERAS): versneld herstel na operatie .....	16
4.3 Behandeling bij uitzaaiing .....	17
4.3.1 Systeemtherapie: .....	18
4.3.2 Celcyclus-remmende medicijnen: .....	19
4.3.3 Immunotherapie: .....	19
4.3.4 Radiotherapie: .....	20
4.3.5 Afzien van behandeling .....	20
4.4 Klinische studies .....	20
4.5 Controle bij uitzaaiingen .....	20
5. Psychosociale aspecten en begeleiding .....	21
6. Herstel na operatie en nazorg .....	23
6.1 Herstellen na kanker .....	23
6.2 Het belang van bewegen, voor, tijdens en na de behandeling .....	23
6.3 Wat levert een beweegprogramma u op? .....	23
6.4 De invloed van roken op het herstel en de behandeling .....	24
7. Overzicht nuttige Websites .....	25
Bijlage I: Verklarende woordenlijst niercelkanker .....	26



## 1. Algemene informatie

### **Voorzieningen**

MST biedt voorzieningen om uw verblijf in het ziekenhuis zo prettig mogelijk te laten verlopen. Zie ook onze website [www.mst.nl](http://www.mst.nl). Op deze website staan algemene onderwerpen zoals bereikbaarheid, openbaar vervoer, parkeergarage, betaalautomaten, invalidenparkeerplaatsen, restaurant, stiltecentrum, gastvrouwen, patiëntenvervoer en exposities.

### **Informatie en communicatie**

Tijdens uw bezoeken aan het ziekenhuis krijgt u iedere keer uitleg over onderzoeken en / of uw behandeling. Het is belangrijk dat u deze informatie goed begrijpt, zodat u kunt instemmen met wat er gaat gebeuren. In de praktijk blijkt vaak dat patiënten zich niet meer alles kunnen herinneren wat er is besproken in een gesprek met de arts of zorgverlener. Ook komt het voor dat patiënten niet alles hebben gevraagd wat zij graag hadden willen weten.

### **Tips**

Hieronder staan tips die u kunnen helpen een gesprek voor te bereiden:

- schrijf vooraf aan het ziekenhuisbezoek uw vragen op, zodat u niets vergeet;
- zorg dat u vooraf weet wat u wilt vertellen. Het is verhelderend voor de specialist of zorgverlener als u duidelijk zegt wat u wilt;
- neem een familielid of goede bekende mee;
- vraag om uitleg als iets niet duidelijk is, bijvoorbeeld bij medische termen;
- zet aan het eind van het gesprek de belangrijkste punten nog eens op een rij. Bijvoorbeeld: klopt het dat u heeft gezegd dat...? Zo kunt u controleren of u alles heeft begrepen;
- als een specialist een ingrijpende behandeling of een onderzoek voorstelt, kan het soms goed zijn bedenktijd te vragen. U kunt er dan thuis rustig over nadenken.

Voorbeeldvragen die u kunt stellen zijn:

- Wat zijn de risico's van het onderzoek, de behandeling of het medicijn?
- Hoe kan ik mij voorbereiden op het onderzoek of de behandeling?
- Wat kan of mag ik niet na het onderzoek en hoe voel ik mij na afloop?
- Van wie krijg ik de uitslag? Wanneer en op welke manier krijg ik de uitslag (bijvoorbeeld telefonisch, persoonlijk tijdens een afspraak in het ziekenhuis of van de huisarts)?
- Wat zijn de gevolgen voor mijn dagelijks leven?
- Wanneer moet ik me zorgen maken en contact opnemen?

Achter in de map is ruimte voor het maken van aantekeningen en voor het opschrijven van vragen.

### **Privacy**

In ons ziekenhuis worden persoonlijke en medische gegevens over u vastgelegd. Alle specialisten en medewerkers zijn verplicht hiermee vertrouwelijk om te gaan. Zij mogen uw gegevens alleen onderling uitwisselen als dat nodig is voor uw behandeling. Alleen met uw toestemming mogen zij informatie geven aan uw naasten.

### **Plichten**

U bent verplicht de informatie te geven die nodig is om een onderzoek of behandeling goed uit te voeren. Verder wordt er van u verwacht dat u actief meewerkt aan behandelingen en onderzoeken. De betalingsplicht voor de geleverde zorg loopt via uw zorgverzekeraar. Indien u twijfelt of u voldoende bent verzekerd, adviseren wij u om vooraf contact op te nemen met uw zorgverzekeraar.



De zorgverzekeraar kan u informeren over de vergoedingen. De zorgadministratie van ons ziekenhuis kan u informeren over de prijs van de onderzoeken en behandelingen. Zie ook onze website [www.mst.nl](http://www.mst.nl).

### ***Behandelteam en afdelingen***

Wanneer er bij u niercelkanker (niercelcarcinoom) is vastgesteld, krijgt u in ons ziekenhuis te maken met het multidisciplinaire behandelteam. Hierin werken verschillende disciplines samen.

Niercelkanker komt niet vaak voor en een optimale therapie is erg belangrijk. Daarom vindt de multidisciplinaire behandeling plaats in een centrum met ruime kennis en ervaring bij alle betrokken medisch specialisten.

MST in Enschede en Oldenzaal, ZGT in Almelo en Hengelo en Streekziekenhuis Koningin Beatrix in Winterswijk, vormen samen een regionaal expertisecentrum voor de behandeling van niercelkanker.

De behandelaars op de verschillende locaties hebben regelmatig contact, tijdens een wekelijks multidisciplinair overleg wordt voor iedere patiënt een persoonlijk behandelplan opgesteld. Er wordt gekeken naar het maximaal haalbaar behandelresultaat en er wordt geprobeerd om de gevolgen van de therapie, met name die op lange termijn, tot het minimum te beperken.

Wilt u ergens meer over weten, vraagt u dit dan aan de casemanager / regieverpleegkundige die u begeleidt tijdens het traject. Hij / zij is uw aanspreekpunt en helpt u graag verder.

### ***Tot slot***

Wanneer er iets niet duidelijk is, u twijfelt ergens over of u heeft vragen, dan kunt u altijd bij de desbetreffende hulpverlener van onze afdeling terecht. Wanneer er zaken gebeuren die niet voldoen aan uw verwachtingen en die naar uw idee anders of beter zouden kunnen, meld dit dan aan ons. Uw suggesties en opmerkingen bieden ons de mogelijkheid om de zorg nog beter af te stemmen op de wensen en behoeften van onze patiënten.

## 2. Vertel ons hoe het met u gaat

### **Vul de vragenlijst over uw medische behandeling in**

Uw zorgverleners horen graag hoe het met u gaat en wat voor u belangrijk is, zodat ze u nu en in de toekomst nog beter kunnen helpen. Vul hiervoor de online vragenlijsten in die u van het ziekenhuis ontvangt. We gebruiken de vragenlijsten als vast onderdeel van de zorg.

Door de vragenlijst over uw medische behandeling in te vullen, brengt u in beeld hoe het met u gaat, hoe u zich voelt en wat voor u belangrijk is. Uw zorgverlener kan de uitkomsten hiervan gebruiken om de zorg op uw behoeften af te stemmen om samen te zorgen voor kwaliteit van leven.

### **Vragenlijst over uw medische behandeling**

#### **Waar gaat de vragenlijst over?**

In de vragenlijst over uw medische behandeling staan vragen over hoe het met u gaat en hoe u zich voelt. Bijvoorbeeld over pijn, vermoeidheid en uw emotionele toestand.

#### **Waarom is dit belangrijk?**

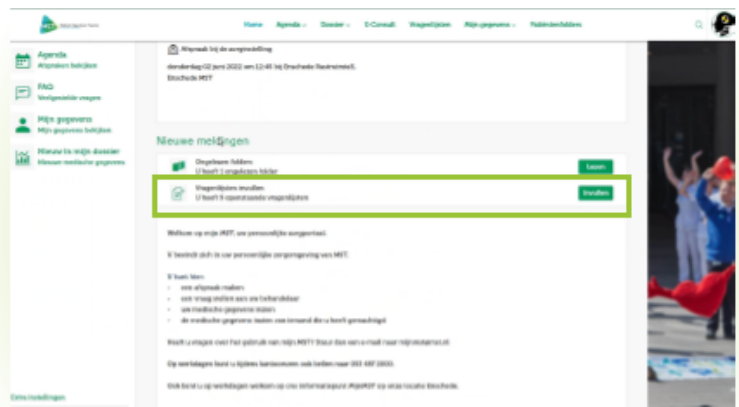
Als uw zorgverleners weten hoe het met u gaat, kunnen zij samen met u de zorg beter afstemmen op wat u wilt en nodig hebt. Zo kunt u in de vragenlijst besprekpunten indienen, zoals pijn, lichamelijke klachten of dagelijkse activiteiten. De vragenlijst geeft u daarnaast inzicht in hoe het met u gaat en wat u kan. Dit ondersteunt u bij het nemen van beslissingen in het ziekte- en behandelproces. Daarnaast helpt u de zorg voor andere patiënten in de toekomst te verbeteren.

#### **Hoe vul ik de vragenlijst in?**

U krijgt meerdere vragenlijsten toegestuurd. Sommige vragenlijsten vult u vaker in. U kunt de vragenlijst thuis invullen, via Mijn MST. Het invullen kost ongeveer 15 minuten.

Wij vragen u om de eerste vragenlijst kort na uw afspraak in te vullen. De overige vragenlijsten kunt u in de week voor uw afspraak invullen.

Klik op het icoon om naar de vragenlijsten te gaan. Klik op een vragenlijst om te openen.



#### **Wat gebeurt er met mijn antwoorden?**

Uw antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en zijn alleen in te zien door uw behandelteam. De antwoorden/resultaten kunt u samen met hen bespreken.

Heeft u verder nog vragen? Stel ze aan uw arts of verpleegkundige.

De vragenlijsten zijn onderdeel van PROMS

(Patient Reported Outcome Measures)



## 2.1 Namen, adressen en telefoonnummers

In de regio Twente wordt uitgebreid samengewerkt tussen de verschillende ziekenhuizen. Het kan zijn dat u met meerdere zorginstellingen te maken krijgt. Daarom staan hieronder meerdere adresgegevens vermeld.

In MST / ZGT zijn verschillende zorgverleners betrokken bij de zorg voor mensen met nierkanker.

### Medisch Spectrum Twente (MST)

Postbus 50 000, 7500 KA Enschede

[www.mst.nl](http://www.mst.nl)

### Urologen

Dr. M. Asselman

Drs. R.A. Korthorst

Mw. drs. H. Leenknecht

Drs. M.J. Pit

Drs. A.B. Santerse

Mw. drs. D. de Waard

### Polikliniek Urologie Enschede

Koningsplein 1, 7512 KZ Enschede

Vrouw Kind Centrum, route H41 / H42

telefoon (053) 487 22 60

### Polikliniek Urologie Oldenzaal

Prins Bernhardstraat 17, 7573 AM Oldenzaal, route 228

telefoon (0541) 57 40 00

### Polikliniek Urologie Haaksbergen

Wiedenbroeksingel 4, 7481 BT Haaksbergen

telefoon (053) 487 64 00

### Oncologieverpleegkundigen Urologie / casemanagers

Mw. C.M. Koning

Mw. N.S. Klok

telefoon (053) 487 22 60

### Urologen polikliniek Urologie Oldenzaal

Dr. M. Asselman en Drs. A.B. Santerse

Mw. drs. H. Leenknecht en Dr D. de Waard

(om en om spreekuur op vrijdag)

(om en om spreekuur donderdag)

### Urologen polikliniek Urologie Haaksbergen

Drs. M.J. Pit en Drs. R.A. Korthorst

(om en om spreekuur op donderdag)

### Internist-oncologen

Mw. dr. D. Piersma

Mw. dr. A.N.M. Wymenga

Mw. dr. J.M. Mekenkamp

Mw. drs. M.C.H. Pleunis

Mw. drs. A. de Haar

### Polikliniek Oncologie, route E25

Cytostaticapoli, route E21

telefoon (053) 487 24 40

telefoon (053) 487 33 22



*Bij vragen of problemen tijdens chemotherapie **buiten kantoor tijden** kunt u bellen naar (053) 4 87 20 00 en vragen naar de dienstdoende arts-assistent Interne Geneeskunde.*

**Verpleegkundig specialisten**

Mw. B. Heck

Mw. E. Meussen

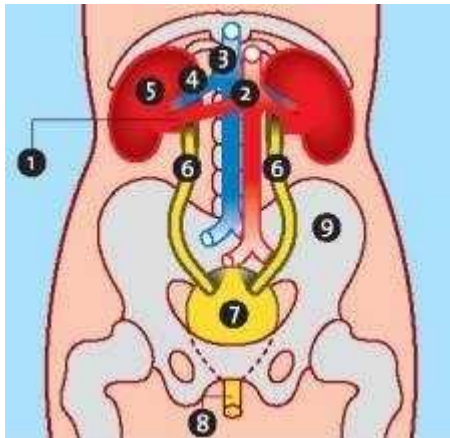
*Bij afwezigheid noteert het secretariaat uw gegevens en wordt u teruggebeld*

**telefoon (053) 487 24 40**

### 3. Niercelkanker

#### 3.1 Anatomie van de nieren

De nieren zijn twee boonvormige organen en liggen achter de buikholte links en rechts van de wervelkolom. De nieren vormen samen met de urineleiders, de urineblaas en de plasbuis de urinewegen.



- 1: Nierslagader
- 2: Aorta (lichaamsslagader)
- 3: Onderste holle ader
- 4: Nier-ader
- 5: Nier
- 6: Urineleiders
- 7: Blaas
- 8: Plasbuis
- 9: Bekken

Afbeelding 1

#### De nierfunctie

De nieren hebben drie belangrijke functies:

- verwijderen van afvalstoffen. De nieren zorgen er voor dat een teveel aan water en afvalstoffen uit ons lichaam wordt afgevoerd. Het overtollige vocht in het lichaam, dat niet door de darmen wordt opgenomen, wordt via de lichaamsslagader en de nierslagader naar de nieren vervoerd en als urine uitgescheiden. Het lichaam kan met gemak één nier missen. Zelfs één halve goed functionerende nier is voldoende om het bloed te reinigen;
- regelen van de water- en zouthuishouding. Het menselijk lichaam bestaat voor 80% uit water. Het lichaam kan alleen goed functioneren als de hoeveelheid vocht zo veel mogelijk gelijk blijft. De nieren zorgen daarvoor. Na veel drinken produceren ze bijvoorbeeld extra urine en bij veel zweten minder. De nieren zorgen er ook voor dat de hoeveelheid zouten in het bloed binnen bepaalde grenzen blijft;
- productie van hormonen. Een hormoon is een stofje dat in een orgaan wordt aangemaakt. Het stroomt vervolgens via het bloed naar andere delen van het lichaam en zet daar de cellen waar het voor bedoeld is aan het werk. De nieren maken onder andere een hormoon die een rol speelt bij het regelen van de bloeddruk (renine) bij de aanmaak van rode bloedlichaampjes (erythropoëetine). De nieren maken tevens een hormoon aan dat het lichaam helpt om vitamine D om te zetten in een stofje dat nodig is om kalk in de botten te kunnen opnemen.



## 3.2 Onderzoeken

### ***Het stellen van de diagnose***

Als de arts vermoedt dat u niercelkanker heeft, wordt er verder onderzoek uitgevoerd. De arts laat uw bloed onderzoeken en een radiologisch onderzoek uitvoeren, zoals een echo en / of een CT-scan van de buik en een longfoto. Hierna kan vaak de diagnose worden gesteld. Soms is er een reden om nog uitgebreider onderzoek te doen met bijvoorbeeld een CT-scan van de longen, een skeletscan of een MRI-scan van de hersenen. De afdeling die het onderzoek uitvoert verstrekt u ook informatie over het onderzoek.

### ***Computer Tomografie (CT)-scan***

Een CT-scan van de buik is één van de belangrijkste beeldvormende onderzoeken bij de diagnose van niercelkanker. Soms kan een combinatie van beeldvormende onderzoeken worden gedaan om de tumor goed in kaart te brengen. Niercelkanker bestaat meestal uit een solide weefselmassa, maar kan in 5 tot 7 procent ook cysteus van aard zijn. Een cyste is een holte gevuld met vocht.

Solide massa's in de nieren kleuren aan met het contrastmiddel op de scan en zijn zeer verdacht voor kanker.

In de meeste gevallen kan door middel van beeldvormend onderzoek gemakkelijk onderscheid worden gemaakt tussen een niercelkanker of een goedaardige (onschuldige) niercyste. Bij ongeveer 8 procent van de niercysten is het niet zeker of ze onschuldig zijn of niet. Dat kan een reden zijn voor verder onderzoek.

### ***Magnetic Resonance Imaging (MRI)***

Wanneer de CT-scan niet genoeg duidelijkheid geeft over de aard van de afwijking, kan er een MRI worden verricht. Voor een MRI kan ook worden gekozen wanneer u allergisch bent voor de contrastvloeistof, die wordt gebruikt bij een CT-scan, of in geval van zwangerschap.

Bij een MRI scan wordt er een dwarsdoorsnede van specifieke organen in beeld gebracht, zodat deze laag voor laag kunnen worden onderzocht. Omdat er van een krachtige magneet gebruik wordt gemaakt om de beelden te maken, moeten mensen die metaal in hun lichaam hebben dit van tevoren aangeven bij het maken van de afspraak.

Niercelkanker kan uitgroeien tot in de nier-ader en de vena cava (holle ader). De nier-ader is een bloedvat dat het bloed van de nier afvoert naar de holle ader. Via de holle ader stroomt het bloed naar het hart (zie ook afbeelding 1). Het deel van de kanker dat tot in deze aderen doorgroeit is, heet 'tumor thrombus'. Aan de hand van beeldonderzoek, vooral MRI, kan worden vastgesteld of er een tumor thrombus aanwezig is.

### ***Bloedonderzoek***

Een afwijkend bloedbeeld en / of chemisch bloedonderzoek kan in de richting wijzen van een eventueel aanwezige niercelkanker. Bloedarmoede (te weinig rode bloedcellen) komt bijvoorbeeld vaak voor. Teveel rode bloedcellen kan ook voorkomen, omdat enkele vormen van nierkanker een hormoon produceren (erythropoëetine) dat de productie van rode bloedcellen in het beenmerg kan verhogen.

### ***Bepalen TNM classificatie***

Wanneer de uroloog een (vermoedelijke) niercelkanker heeft vastgesteld, moet het stadium van de ziekte worden bepaald om aan de hand daarvan een besluit te nemen over het verdere behandelplan. Naast de grootte van de tumor (T-stadium) en aangedane lymfeklieren (N-stadium), worden metastasen (uitzaaiingen) op afstand (M-stadium) beoordeeld.

Behalve naar de omliggende lymfeklieren, kan een niercelcarcinoom uitzaaien naar longen, lever, het botweefsel, of de hersenen. Eventuele uitzaaiingen kunnen bijvoorbeeld met een CT-scan of MRI worden vastgesteld.

### **Thoraxfoto**

Er wordt een thoraxfoto (röntgenfoto van hart en longen) gemaakt om te zien of de kanker naar de longen is uitgezaaid. Als er op de thoraxfoto een afwijking wordt waargenomen, kan de uroloog overwegen om een CT-scan van de thorax te laten maken.

### **Skeletscintigrafie (botscan)**

Een skeletscintigrafie of botscan kan door uw behandelend arts worden overwogen wanneer u botpijn heeft of als het laboratoriumonderzoek afwijkende uitslagen geeft, zoals een afwijkende waarde van het calcium (een element van botstructuur) en / of alkalische fosfatase (enzym betrokken bij de opbouw van botstructuur). Een skeletscintigrafie is een diagnostische techniek om afwijkingen in het bot, zoals eventuele uitzaaiingen, op te sporen. Een kleine hoeveelheid radioactief materiaal wordt in de bloedbaan geïnjecteerd. Na de injectie worden foto's genomen om de hoeveelheid van het geïnjecteerde materiaal te meten die zich in botten en gewrichten heeft opgehoopt. Daarbij worden afwijkingen zichtbaar.

### **Biopsie (afnemen van weefselmonsters voor onderzoek)**

In sommige gevallen wordt een biopsie gedaan om de diagnose van niercelkanker te bevestigen. Dit kan worden overwogen wanneer een patiënt bijvoorbeeld niet voor een chirurgische ingreep in aanmerking komt vanwege een te slechte conditie en er andere (behandel)opties worden overwogen.

Bij een nierbiopsie wordt met een speciale dunne naald wat weefsel uit de nier weggenomen. Om de juiste plaats te kunnen bepalen, wordt er gebruik gemaakt van echografie (afbeelding van inwendige organen door middel van geluidsgolven) of CT. Het nemen van een biopt wordt uitgevoerd door de radioloog. Het onderzoek vindt plaats op de afdeling Radiologie. Het biopt gaat vervolgens naar de patholoog die de diagnose stelt.



Afbeelding 4

### 3.3 Wat is niercelkanker?

Niercelkanker is de groei van kwaadaardige cellen in het nierweefsel. In Nederland wordt per jaar bij ongeveer 2500 mensen nierkanker vastgesteld. Van deze 2500 mensen zijn ongeveer 60 procent man en 40 procent vrouw. Nierkanker kan op alle leeftijden voorkomen, maar komt vooral voor bij mensen tussen de 55 en 75 jaar.

Er zijn verschillende kwaadaardige tumoren die in de nier kunnen voorkomen:

1. niercelkanker. Dit is een tumor die uitgaat van het filtersysteem van de nier;
2. urotheelcelkanker. Deze vorm van kanker is genoemd naar het type weefsel (urotheel) van waaruit ze zijn ontstaan. Het urotheel is het slijmvlies dat de binnenbekleding vormt van zowel het nierbekken als de (linker en rechter) urineleider, de plasbuis en de blaas.
3. Overige zeldzame tumoren zoals een leiomyosarcoom (tumor uitgaande van glad spierweefsel) of een Wilms tumor (type nierkanker dat alleen optreedt in de kinderleeftijd).

Bij meer dan 90 procent van alle gevallen van nierkanker gaat het om niercelkanker.

### **Erfelijke vormen van niercelkanker**

In de meeste gevallen is niercelkanker niet erfelijk; bij slechts 2 procent is dat wel het geval. Er zijn twee erfelijke aandoeningen bekend waarbij nierkanker kan ontstaan: de ziekte van Von Hippel-Lindau en het Hereditair (erfelijk) Papillair Niercelcarcinoom.

Patiënten die aan het Von Hippel-Lindau syndroom lijden lopen een grote kans op het krijgen van verschillende vormen van goedaardige en kwaadaardige vormen van kanker, waaronder niercelkanker. Daarnaast kunnen er vaat tumoren in de hersenen, ruggenmerg of ogen ontstaan. Het Hereditair Papillair Niercelcarcinoom uit zich alleen in niercelkanker.

### **Symptomen**

Een tumor in de nieren geeft in het begin weinig klachten. Daarom is het moeilijk om in het beginstadium de ziekte vast te stellen. Tegenwoordig worden veel niertumoren bij toeval ontdekt, bijvoorbeeld bij een algemeen lichamenlijk onderzoek of bij een echografie van de buik die om een andere reden wordt uitgevoerd.

Symptomen die bij nierkanker kunnen voorkomen zijn:

- bloed in de urine;
- pijn in de nierstreek (in de zij);
- voelbare zwelling.

Enkele specifieke klachten:

- langdurige vermoeidheid zonder aanwijsbare redenen;
- aanhoudende koorts;
- nachtzweeten;
- een algeheel gevoel van lusteloosheid;
- verlies van eetlust;
- onverklaarbaar gewichtsverlies.

Klachten van niercelkanker kunnen worden verklaard door uitzaaiingen of door stoffen die de tumor uitscheidt. Meestal is de ziekte dan al in een vergevorderd stadium.

### **Oorzaken**

- Erfelijke aanleg speelt een rol op bij het ontstaan van het niercelcarcinoom. De kans is vooral aanwezig bij een eerstegraads familielid (vader, moeder, broer of zus) met een niercelcarcinoom. De ziekte van Von Hippel-Lindau is de bekendste erfelijke vorm van het niercelcarcinoom. Zo zijn er nog een aantal andere erfelijke aandoeningen bekend zoals het Hereditair Papillair Niercelcarcinoom.

## **3.4 Urologisch multidisciplinair oncologisch team**

Als alle onderzoeken verricht zijn, worden de uitslagen besproken in een urologisch oncologisch multidisciplinair team. Dit team bestaat uit urologen, een radiotherapeut-oncoloog, een internist-oncoloog, een radioloog, patholoog en specialistische verpleegkundigen. De onderzoeksuitslagen en uw conditie bepalen het behandeladvies. Soms wordt de consulent van het Universitair Medisch Centrum Radboud in Nijmegen geconsulteerd en soms kan vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Uw behandelend uroloog / medisch specialist bespreekt de uitkomst van het overleg van dit team en de individuele behandelingsmogelijkheden met u. U bepaalt uiteindelijk zelf welke behandeling(en) u wel of niet wilt ondergaan.

### 3.5 Classificatie van het niercelkanker

#### Prognose

Een belangrijke factor voor voorspellingen is het stadium waarin de ziekte zich bevindt. De verschillende fasen beschrijven de grootte van de tumor en de verspreiding buiten de nier. Hiervoor wordt het TNM systeem gebruikt.

De letter T geeft de grootte van de tumor aan en wordt gevolgd door een nummer dat de grootte van de tumor aangeeft en de verspreiding naar nabijgelegen weefsel. Hoe hoger het cijfer des te groter de tumor is en des te meer hij zich heeft verspreid naar omliggend weefsel.

De letter N geeft aan of de tumor zich heeft verspreid naar de lymfeklieren in de omgeving van de nieren of daarbuiten.

De letter M geeft aan of er sprake is van uitzaaiingen naar een andere organen.

Bij een gevorderde ziekte spelen ook andere factoren een rol:

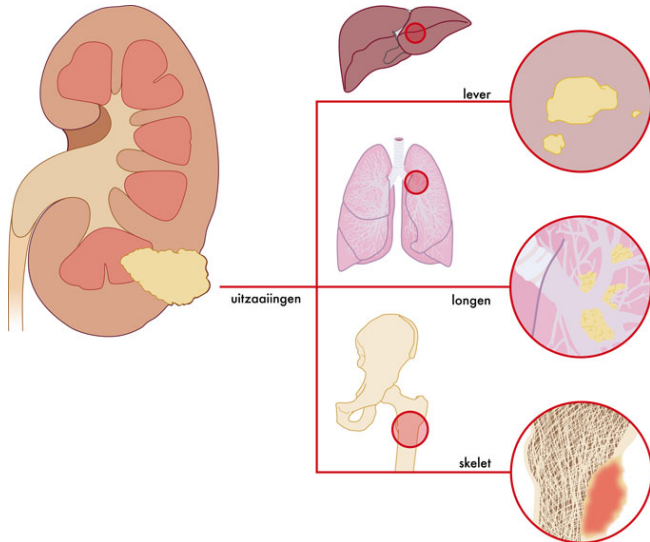
- hoe lang heeft het geduurd tussen de eerste diagnose en het moment van het constateren van uitzaaiingen (of terugkeer van de tumor)?;
- heeft u bloedarmoede?;
- heeft u een verhoogd kalkgehalte (calciumgehalte) in het bloed?;
- wat is uw conditie?

Aan de hand van de resultaten van de onderzoeken kan met behulp van de TNM classificatie de niercelkanker per stadium worden ingedeeld. Dat wil zeggen dat wordt bepaald in welke mate de ziekte zich in het lichaam heeft uitgebreid.

Het is nooit gemakkelijk om een prognose te geven, simpelweg omdat elk geval uniek is. Toch zijn er op basis van statistieken enkele algemene percentages te geven over de vijfjaarsoverleving bij de diverse stadia van niercelkanker. Als u hier informatie over wilt, kunt u uw arts raadplegen.

### ***Uitzaaiingen***

**Niercelkanker kan uitzaaien naar longen, weke delen, de botten, de lever en/ of de hersenen (afbeelding 5).**



Afbeelding 5

## 4. Behandelingen bij niercelkanker

De behandeling van niercelkanker is afhankelijk van verschillende factoren. In eerste instantie vindt er bij een lokale ziekte (als de tumor tot de nier beperkt is) een operatie door de uroloog plaats. Bij een operatie wordt er in principe een kijkoperatie verricht (een laparoscopische operatie) en in sommige gevallen met gebruik van een robot. Voordelen van een laparoscopische operatie ten opzichte van een open operatie zijn onder andere minder bloedverlies, kleiner(e) litteken(s) en sneller postoperatief herstel. Indien technisch mogelijk wordt er naar gestreefd om bij een operatie de tumor te verwijderen en gezond nierweefsel te sparen.

### 4.1 Operatie

Radicale of totale nefrectomie

Bij een radicale tumornefrectomie wordt de nier met hierin de tumor in zijn geheel verwijderd, samen met het vetweefsel dat er omheen zit. Soms is het nodig ook de bijnier te verwijderen, bijvoorbeeld als er op de CT-scan aanwijzingen zijn dat de tumor naar de bijnier is uitgezaaid, of als er tijdens de operatie hierop het vermoeden bestaat.

Een lymfeklierdissectie (het verwijderen van de lymfeklieren) wordt gedaan wanneer er uitzaaiingen naar de lymfeklieren op de CT-scan gezien worden, of als er tijdens de operatie hierop het vermoeden bestaat.

De operateur bepaald of het beter is om de operatie uit te voeren met of zonder de DaVinci robot.

Operatieve ingreep in geval van uitzaaiingen.

Soms wordt er bij uitgezaaide ziekte de niertumor toch chirurgisch verwijderd. Redenen hiervoor kunnen zijn wanneer een patiënt klachten van de niertumor ervaart omdat de tumor bijvoorbeeld doorgroeit naar andere organen, of als er veel bloed wordt geplast.

Embolisatie (afsluiting bloedvoorziening)

Als er ernstige bloedingen in de nier optreedt door tumorgroei, kan er al voor de operatie embolisatie plaatsvinden. Hierbij worden bloedvaten naar de tumor afgesloten, waardoor het bloedverlies stopt. Ook tijdens de operatie zien we daardoor minder bloedverlies.

Doordat de nier na een embolisatie kleiner wordt (door verminderde bloedtoevoer) kan dit ook de pijn verlichten. Embolisatie kan ook worden toegepast bij patiënten die om medische redenen niet geopereerd kunnen worden, bijvoorbeeld vanwege een slechte conditie en / of bij wie de ziekte is gemetastaseerd (uitgezaaid).





#### 4.2 Enhanced Recovery After Surgery (ERAS): versneld herstel na operatie

MST werkt met het programma ERAS (Enhanced Recovery After Surgery). Dit programma draagt eraan bij dat u minder kans heeft op complicaties na de operatie, zodat u sneller hersteld en de opnameduur in het ziekenhuis wordt verkort. Als u geopereerd wordt, dan wordt u al voorbereid op wat het programma ERAS voor u betekent met behulp van voorlichting tijdens het spreekuur. Zo is het bijvoorbeeld belangrijk dat u tot aan de operatie in beweging blijft en ook direct na de operatie in beweging komt.

Alle nieroperaties in het MST worden uitgevoerd volgens dit ERAS programma en indien mogelijk, worden ze met de daVinci robot uitgevoerd

##### *Wat is belangrijk voor de operatie?*

Het is belangrijk dat u vóór de operatie probeert om in zo optimaal mogelijke conditie te blijven. De weken voor de operatie is het belangrijk om goed in beweging te blijven. Probeer dagelijks minstens een uur een activiteit te doen, die ervoor zorgt dat uw conditie goed blijft.

Activiteiten die u kunt doen zijn:

- wandelen
- fietsen
- rustig zwemmen
- zwaardere huishoudelijke taken, zoals ramen wassen of werken in de tuin

Denkt u hierbij hulp nodig te hebben? De casemanager helpt u bij het zoeken van een fysiotherapeut bij u in de buurt. Ook wordt aangeraden te stoppen met roken. Denkt u dit niet allen te kunnen? Vraag uw behandelend specialist of casemanager om een verwijzing naar de 'Stoppen-met-roken-poli' in het MST.



ERAS Verbeterd herstel na operatie	2-4 weken voor de operatie	Dag van de operatie	Dagen na de operatie	Thuis
 Stop met Roken	Niet roken	Niet roken	Niet roken	Niet roken
 Stop met alcoholgebruik	Geen alcohol Geen drugs	Geen alcohol Geen drugs	Geen alcohol Geen drugs	Geen alcohol Geen drugs
 Eet gezond, blijf op gewicht	Eet gezond, blijf op gewicht	Na operatie Drink 4-6 glazen Eet naar wens	Drink minimaal 10 glazen Eet naar wens	Eet gezond en gevarieerd
 Blijf in beweging	Beweeg dagelijks 1 uur wandelen of fietsen	Minimaal 2 uur uit bed / loop rond	Minimaal 6-8 uur uit bed / loop rond	U mag doen wat u kan, maar forceer niets

### 4.3 Behandeling bij uitzaaiing

Als bij een onderzoek een enkele uitzaaiing is gevonden, bijvoorbeeld in een long, wordt ook deze soms operatief verwijderd.

Als er uitzaaiingen in verschillende organen zijn ontstaan, is een curatieve behandeling niet meer mogelijk. De behandeling is dan vooral gericht op het verminderen of voorkomen van klachten.

In sommige gevallen wordt toch een operatie geadviseerd:

- omdat verdere palliatieve behandelingen, zoals immunotherapie, dan beter aan lijken te slaan.
- bij klachten en bij verschijnselen als doorgroei naar omliggende organen.
- bij vaak en veel plassen van bloed.

#### **Aanvullende behandelingen bij uitzaaiingen**

In het geval van een gevorderde ziekte zijn er meerdere opties mogelijk. Dit wordt mede bepaald door:

- de plaats van de uitzaaiingen;
- welke organen zijn aangetast;
- het type niercelkanker;
- en een aantal vastgestelde criteria die bepalen in welke risicogroep een patiënt valt.

De behandeling kan bestaan uit angiogeneseremmers, celcyclus-remmende medicijnen, immunotherapie en radiotherapie.

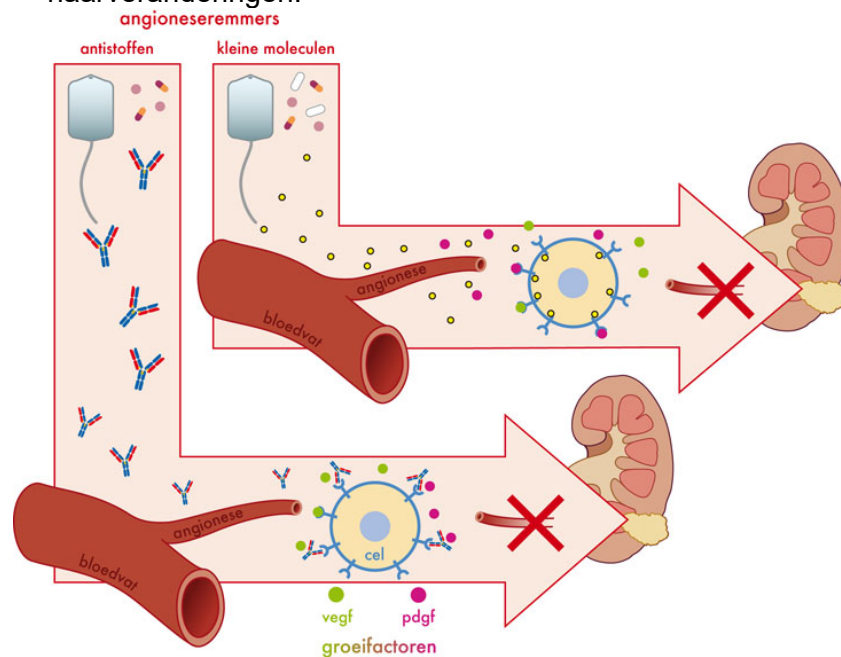
### 4.3.1 Systeemtherapie:

Angiogeneseremmers, een behandeling gericht op bloedvaten en groeifactoren

- Angiogenese-remmers zijn medicijnen die de groei van bloedvaten remmen. Kwaadaardige tumoren die groter worden, zorgen er zelf voor dat er nieuwe bloedvaten ontstaan die de tumor van bloed voorzien. Het fenomeen dat er nieuwe bloedvaten worden aangelegd, heet angiogenese. Door dit proces te remmen, wordt het voor een tumor moeilijker om nieuwe bloedvaten aan te leggen en dus steeds moeilijker om te groeien.
- In de nieren zitten heel veel bloedvaten en daardoor zijn angiogenese-remmers effectief bij niertumoren. Veelal zullen de tumoren stabiel blijven (niet meer verder groeien) en soms ook kleiner worden. Helemaal verdwijnen doen ze meestal niet.
- Angiogenese-remmers worden meestal per tablet toegediend, maar soms ook via een infuus (bevacicumab). Om in aanmerking te komen voor deze behandeling, is wel een goede lichamelijke conditie vereist. Voorbeelden van angiogeneseremmers zijn sunitib, pazopanib, bevacicumab, sorafenib.

De belangrijkste bijwerkingen van deze behandeling zijn:

- bloedarmoede waardoor vermoeidheid en tekort aan bloedplaatjes waardoor snellere bloedingen kunnen optreden;
- maag- en darmklachten, zoals misselijkheid en diarree;
- ontsteking van de slijmvliezen in mond / keel (kleine zweertjes, aften, roodheid of wit beslag op de tong, bloedend tandvlees of problemen met slikken);
- huidverandering van hand en voeten (blaren, dunne, gelige huid. acne-achtige afwijkingen);
- hoge bloeddruk;
- hoofdpijn;
- haarveranderingen.



#### 4.3.2 Celcyclus-remmende medicijnen:

Celcyclus-remmende medicijnen moeten de deling van kankercellen voorkomen. Hierdoor worden de groei en verspreiding van nierkankercellen vertraagd. Celcyclus-remmende medicijnen worden gegeven aan patiënten met een ongunstige prognose en ná het gebruik van angiogenese-remmers bij patiënten in de goede en intermediaire (tussen) prognosegroep bij wie de ziekte is verergerd. Voorbeelden zijn: temsirolimus, everolimus.

De belangrijkste bijwerkingen van deze behandeling zijn:

- vermoeidheid;
- bloedarmoede;
- gastro-intestinale klachten, zoals diarree, verstopping of braken;
- gebrek aan eetlust;
- rash (acné-achtig huidveranderingen);
- ontsteking van het mondslijmvlies;
- vochtophoping in gezicht en ledematen;
- symptomen die voorkomen bij een longontsteking, zoals bijvoorbeeld hoesten, koorts of kortademigheid.

#### 4.3.3 Immunotherapie:

Het afweersysteem beschermt het lichaam tegen de schadelijke indringers, zoals bacteriën, virussen en vreemde cellen (zoals kankercellen). Immunotherapie is gericht op het activeren van dat afweersysteem zodat het in de aanval gaat tegen kankercellen. Het voornaamste doel van immunotherapie is het terugdringen van uitzaaiingen. Bij een klein percentage van de patiënten wordt echter ook langdurige overleving bereikt.

Niercelkanker is gevoelig voor immunologische afweer. In enkele gevallen kunnen tumoren spontaan verdwijnen of kan verdere groei tot stilstand worden gebracht. Bij een klein aantal niercelcarcinomen kan na een tumornefrectomie een uitzaaiing spontaan verdwijnen (in minder dan 1% van de gevallen). Om die reden wordt na een operatieve behandeling soms afgewacht en pas behandeld als er tumorgroei is.

In het MST wordt er al langer gewerkt met immunotherapie. Daardoor is er ervaring met de bijwerkingen die ontstaan na de behandeling, ledere patiënt die in MST behandeld wordt met immunotherapie, wordt voor en tijdens de behandeling besproken in het expertteam. Vaak zijn er externe specialisten uit academische ziekenhuizen betrokken bij deze expertteams. Hierin zitten alle artsen die zich hebben gespecialiseerd in deze behandeling van bijwerkingen. Zij beoordelen gezamenlijk alle onderzoeken die zijn gedaan, hoe de behandeling verloopt en eventuele bijwerkingen.

De belangrijkste bijwerkingen zijn:

- gevoel van vermoeidheid en algehele lusteloosheid.
- griepachtige verschijnselen zoals hoofdpijn, spierpijn, koude rillingen en hoge koorts.
- misselijkheid, braken en verminderde eetlust.
- verminderde werking van lever en nieren.

#### 4.3.4 Radiotherapie:

Nierceltumoren zijn niet erg gevoelig voor bestraling. Bestraling van de nier heeft dus geen zin. Wel kan bij niercelkanker een palliatieve behandeling (met als doel klachtenvermindering) met radiotherapie worden gegeven. Pijnlijke uitzaaïngen in de botten reageren vaak wel goed op bestraling. Radiotherapie draagt bij aan de kwaliteit van leven door het remmen of voorkomen van lokale problemen, zoals druk op het ruggenmerg bij wervelmetastasen (uitzaaiingen in de wervels). Ook wanneer er sprake is van uitzaaïngen naar de hersenen kan men besluiten deze te bestralen.

#### 4.3.5 Afzien van behandeling

Het kan gebeuren dat bij u of bij uw arts de indruk bestaat, dat de belasting of de mogelijke bijwerkingen of gevolgen van een behandeling niet (meer) opwegen tegen de te verwachten resultaten. Als u twijfelt aan de zin van (verdere) behandeling, dan kunt u dit in alle openheid met uw specialist of huisarts bespreken. Iedereen heeft het recht om af te zien van verdere behandeling. Uw arts zal u de noodzakelijke medische zorg blijven geven om de hinderlijke gevolgen van uw ziekte zo veel mogelijk te bestrijden.

#### 4.4 Klinische studies

Wanneer u in aanmerking komt voor een klinische studie, dan bespreekt uw arts of u in aanmerking komt hiervoor. Een klinische studie is een onderzoek dat onder strikt toezicht uitgevoerd wordt bij de mens voordat een geneesmiddel beschikbaar is voor het grote publiek. Door mee te doen aan een klinische studie kunt u een geneesmiddel uitproberen, dat nog niet als medicijn is geregistreerd, maar u misschien wel kan helpen.

Vraag uw arts of er op korte termijn een studie start of loopt waarvoor u in aanmerking kunt komen. U kunt ook zelf op [www.win-o.nl/klinische-studies](http://www.win-o.nl/klinische-studies) kijken welke studies er op dit moment plaatsvinden.

#### 4.5 Controle bij uitzaaïngen

De controle en zorg na een behandeling van nierkanker is er op gericht:

- een mogelijk recidief (terugkeer van de ziekte) tijdig op te sporen, waardoor een effectieve behandeling kan worden ingezet;
- een eventuele tumor in het overgebleven behandelde gebied op te sporen;
- het ontstaan van mogelijke late effecten van de therapie te zien / vinden en zo nodig te behandelen;
- de andere gezonde nier te controleren in verband met een verhoogd risico om daar ook nierkanker te krijgen.

Tijdens de controle wordt op indicatie lichamelijk onderzoek uitgevoerd. Uw arts bespreekt het controleschema dat voor u van toepassing is.

In het algemeen geldt het volgende schema:

- eerste tot derde jaar: één keer per drie maanden;
- derde tot vijfde jaar: jaarlijks per zes maanden.

Afhankelijk van de stadiering van de tumor en de wensen van patiënt en arts.

## 5. Psychosociale aspecten en begeleiding

Als u te horen krijgt dat u kanker heeft, roept dit waarschijnlijk veel vragen en emoties op. Zowel voor uzelf, als voor uw naasten, is het een spannende tijd. Zo kunnen er vragen zijn over het omgaan met een veranderde situatie en kan dit in emotioneel opzicht gevolgen hebben op uw dagelijks functioneren.

De medewerkers van het behandelteam proberen u zoveel mogelijk te ondersteunen. Op deze pagina leest u wat u op de verschillende momenten van hen mag verwachten. Daarnaast vindt u informatie over andere organisaties die u begeleiding en informatie kunnen geven.

### Psychosociale begeleiding op maat

Omdat ieder mens verschillend is, is het goed om de psychosociale begeleiding op u persoonlijk te laten aansluiten. Door gesprekken met u en uw naasten proberen de medewerkers duidelijk te krijgen waar uw vragen en behoeften op dat moment liggen. Zij stellen het zeer op prijs als u aangeeft waar u behoefte aan heeft. Ook de lastmeter kan hierin behulpzaam zijn. De lastmeter is een vragenlijst die in kaart brengt of u klachten ervaart en op welk gebied deze klachten zich voordoen. Afhankelijk van de uitkomst kunt u advies krijgen voor ondersteuning door andere zorgverleners, bijvoorbeeld een medisch maatschappelijk werker, geestelijke verzorger en / of een klinisch psycholoog. Ook kan een revalidatieprogramma hulp of ondersteuning bieden. Een eventuele doorverwijzing vindt altijd in overleg met u plaats.

De lastmeter en meer informatie daarover ontvangt u van de oncologie verpleegkundige / casemanager. Maar u kunt, indien u daar behoefte aan heeft, ook zelf de lastmeter invullen en de uitkomst ter sprake brengen. U kunt de lastmeter digitaal invullen via [www.lastmeter.nl](http://www.lastmeter.nl).

### Begeleiding tijdens de fase van onderzoek en behandeling

Tijdens deze fase hebben de meeste patiënten en hun partner of naasten behoefte aan voorlichting en advies op maat. Omdat er keuzes zijn in de behandelmogelijkheden, is het belangrijk dat u weet welke keuzes er zijn, hoe de genezingskans is, wat de kans is op uitzaaiingen en wat de mogelijke bijwerkingen en gevolgen zijn. Uw behandelend uroloog of internist-oncoloog bespreken alle opties met u en uw partner of naasten, zodat u een weloverwogen keuze kunt maken.

De oncologieverpleegkundige bespreekt de gegeven informatie met u, geeft eventueel aanvullende informatie en geeft voorlichting en advies over psychosociale begeleiding. Ter aanvulling op de mondelinge informatie kunt u gebruik maken van de folders en de website van de KWF Kankerbestrijding ([www.kwf.nl](http://www.kwf.nl)) en de patiëntenvereniging Leven met blaas / nierkanker ([www.blaasofnierkanker.nl](http://www.blaasofnierkanker.nl)).

### Na de behandeling

In de periode na de behandeling is er vaak behoefte aan informatie over de manier van omgaan met de gevolgen van de behandeling en de terugkeer naar het normale leven. U kunt dit tijdens uw controleafspraak bespreken.

Als genezing niet mogelijk is, bespreekt de internist-oncoloog samen met u en uw partner of naasten het verdere behandelplan. Dit is dan gericht op het behandelen van problemen die zich kunnen voordoen. Dit kunnen pijnklachten zijn, vermoeidheid en conditieverlies of problemen met voeding.

Natuurlijk wordt ook met u besproken wat het voor u betekent dat u kanker heeft en niet kunt genezen. De oncologieverpleegkundige bespreekt de gegeven informatie met u, geeft eventueel aanvullende informatie en geeft u en uw partner of naasten advies over de mogelijkheden van begeleiding in deze fase.

Bij vragen of wanneer u een afspraak wilt maken voor een gesprek, kunt u contact opnemen met de oncologieverpleegkundige.

## 6. Herstel na operatie en nazorg

Veel patiënten met kanker kampen tijdens en na de behandeling met klachten zoals vermoeidheid, conditieverlies, pijn, emotionele instabiliteit en depressie. Lichamelijk actief blijven helpt u deze klachten te boven te komen, de kwaliteit van leven te verbeteren en deel te (blijven) nemen aan het arbeidsproces. In recente Nederlandse studies is aangetoond dat kankerpatiënten met revalidatie een betere kwaliteit van leven hebben dan patiënten die niet revalideren.

### 6.1 Herstellen na kanker

Herstellen na kanker noemen we ook wel oncologische revalidatie.

Afhankelijk van uw situatie en hulpvraag zijn allerlei therapiecombinaties mogelijk, onder meer:

- training onder begeleiding van een fysiotherapeut. Zo verbetert u uw conditie en spierkracht. Een trainingsprogramma is vaak een combinatie van kracht en conditietraining, soms aangevuld met sport en spel;
- praten met een psycholoog of maatschappelijk werker is soms een mogelijkheid. Als u psychisch meer weerstand opbouwt, kunt u het dagelijks leven beter aan. Ook als u heel erg vermoeid blijft, helpen zij u verder;
- een bezoek aan een diëtist die u voedingstips geeft om weer op krachten te komen.

Is er sprake van meervoudige of complexe problematiek en behandeling onder begeleiding van een revalidatiearts nodig, dan kunt u terecht bij het revalidatiecentrum Roessingh.

Het programma oncologische revalidatie is erop gericht klachten na de behandeling te beperken of te voorkomen.

Bespreek met uw arts of casemanager waar u last van heeft en welke ondersteuning u nodig heeft. Ze geven u advies en kunnen u verwijzen naar een zorgverlener of een revalidatieprogramma.

Meer informatie en / of aanmelding

Revalidatiecentrum Roessingh, secretariaat divisie Pijnrevalidatie

Telefoon (053) 4 87 54 34; E-mail: [pijnkliniek@roessingh.nl](mailto:pijnkliniek@roessingh.nl); [www.roessingh.nl](http://www.roessingh.nl)

### 6.2 Het belang van bewegen, voor, tijdens en na de behandeling

Als u behandeld wordt voor kanker is het van groot belang dat u in een zo goed mogelijke conditie bent. U denkt misschien dat het beter is om lichamelijke activiteiten te vermijden en daarmee uw klachten, zoals vermoeidheid, te verminderen. Maar het tegenovergestelde is waar.

Het is juist extra belangrijk dat u blijft bewegen als u kanker hebt (gehad). Als u minder beweegt, treden risico's en klachten eerder op en uw mogelijkheden nemen steeds verder af. Speciaal voor mensen die behandeld worden of behandeld zijn voor kanker is in verschillende fysiotherapiepraktijken een beweegprogramma ontwikkeld. Tijdens het programma begeleidt een fysiotherapeut met specifieke deskundigheid op het gebied van kanker u op een verantwoorde manier naar een actieve leefstijl.

### 6.3 Wat levert een beweegprogramma u op?

Mensen die behandeld zijn voor kanker zijn gebaat bij het herwinnen en onderhouden van een actieve leefstijl. Positieve effecten op de kwaliteit van leven door een actieve leefstijl zijn aangetoond; het draagt bij aan de overlevingskans en het kan een aantal risicofactoren voor (het terugkeren van) kanker verminderen. Ook vermindert het risico op andere chronische aandoeningen, zoals hart- en vaatziekten. Bovendien voelt u zich fitter, waardoor uw kwaliteit van leven verbetert!



#### **6.4 De invloed van roken op het herstel en de behandeling**

Onderzoek heeft uitgewezen dat patiënten met kanker die roken een langer herstel nodig hebben en meer kans hebben op complicaties dan patiënten die niet roken. Daarom adviseren wij u te stoppen met roken en desgewenst hulp hierbij te zoeken. Voorkomen is beter dan genezen. Echter, stoppen met roken is vaak niet gemakkelijk. Doordat er sprake is van een verslaving, bestaat er een haast onbedwingbare behoefte om te roken en kunnen ontwenningsverschijnselen optreden bij het gemis van een sigaret. Ook als iemand al heel lang rookt, kan stoppen met roken extra moeilijk zijn.

U kunt bij uw behandelend specialist of casemanager vragen om een verwijzing naar de 'Stoppen-met-roken-poli' in het MST.





## 7. Overzicht nuttige Websites

We hebben een aantal nuttige websites voor u op een rij gezet.

Medisch Spectrum Twente (MST)

[www.mst.nl](http://www.mst.nl)

[www.mst.nl/urologie](http://www.mst.nl/urologie)

De afdeling Radiotherapie Medisch Spectrum Twente in Enschede

[www.mst.nl/radiotherapie](http://www.mst.nl/radiotherapie)

Urologie Centrum Twente

[www.urologiecentrumtwente](http://www.urologiecentrumtwente)

Patiëntenvereniging voor mensen met blaas-en nierkanker

<https://www.kanker.nl/organisaties/levenmetblaas-of-nierkanker/>

Brochure behandeling Immunotherapie

[www.kwfkankerbestrijding.nl](http://www.kwfkankerbestrijding.nl)

Website met betrekking tot informatie over o.a. oncologische revalidatie.

[www.kanker.nl](http://www.kanker.nl)

Met betrekking tot kanker en seksualiteit

[www.sickandsex.nl/nierkanker-en-seksualiteit/](http://www.sickandsex.nl/nierkanker-en-seksualiteit/)

Internettherapie Minder moe bij kanker

[www.mindermoebijkanker.nl](http://www.mindermoebijkanker.nl)

De Nije Stichting

[www.denijestichting.nl/het+nije+huis](http://www.denijestichting.nl/het+nije+huis)



## Bijlage I: Verklarende woordenlijst niercelkanker

---

Chirurgie of Heelkunde is een medisch specialisme. De chirurg behandelt verwondingen, tumoren en infecties, met name door het uitvoeren van operaties.

Diagnostiek of het stellen van de diagnose is de kunst, techniek of handeling om een oorzaak te vinden van een aandoening, aan de hand van de optredende verschijnselen.

Histologie of weefselleer is het onderzoek van de bouw en functies van weefsel, dus van groepjes cellen die dezelfde functie vervullen of samen een orgaan vormen.

Immunotherapie is een behandeling met speciale medicijnen die het immuunsysteem activeert en een afweerreactie tegen kankercellen stimuleert.

Metastasen zijn kwaadaardige gezwellen die op een andere plaats optreden dan de oorspronkelijke plaats van het eerste ('primaire') gezwel. Het kunnen optreden van uitzaaiingen is een van de hoofdkenmerken van een kwaadaardige tumor (kanker).

Multidisciplinaire behandeling is een behandeling waarbij meerdere behandeldisciplines (vakgebieden) zijn betrokken, bijvoorbeeld uroloog, radiotherapeut, verpleegkundigen, maatschappelijk werk.

Patholoog is een arts met kennis van de lichamelijke afwijkingen veroorzaakt door ziekte. Deze arts houdt zich bezig met weefselonderzoek.

Radiotherapie: het bestrijden van kwaadaardige nieuwvormingen (kanker) in het lichaam met behulp van straling. Radiotherapie vormt samen met chirurgie en chemotherapie de drie pijlers voor de behandeling van patiënten met kanker. Het effect van Radiotherapie berust op het verschil in gevoeligheid voor straling tussen gezond weefsel en kankerweefsel.

Lymfeklierdissectie: het verwijderen van lymfeklieren.