

# Onderzoek en diagnose van endeldarmkanker

U heeft te horen kregen dat u endeldarmkanker heeft, of een vermoeden hierop. Hieronder leest u meer informatie over de onderzoeken die worden uitgevoerd voor de diagnose van endeldarmkanker.

## Onderzoek en diagnose bij endeldarmkanker

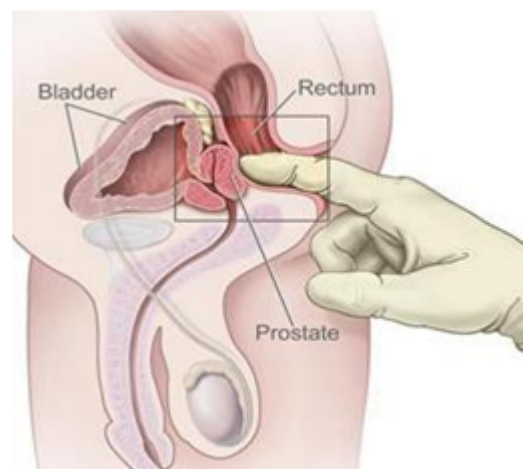
Bij een vermoeden van endeldarmkanker, verwijst uw huisarts u door voor een darmonderzoek, een endoscopie. Als er endeldarmkanker gevonden is wordt u doorgestuurd naar een specialist van het GIOCA. Dit kan een chirurg, een internist of een MDL-arts (Maag-Darm-Lever-arts) zijn. Om de diagnose en ziektestadium vast te stellen worden er een aantal onderzoeken uitgevoerd. De volgende onderzoeken kunnen plaatsvinden:

- Lichamelijk en rectaal onderzoek
- Endoscopie
- CT-scan
- MRI-scan
- (Endo-)echografie
- Bloedonderzoek

Niet alle onderzoeken hoeven van toepassing te zijn voor u. Uw arts bepaalt welke onderzoeken nodig zijn om de diagnose te kunnen stellen.

## Lichamelijk en rectaal onderzoek

Om een eerste indicatie voor endeldarmkanker te krijgen, onderzoekt uw arts u lichamelijk. Hij of zij voelt aan uw buik of er zwellingen te voelen zijn. Ook kan een rectaal toucher uitgevoerd worden. Tijdens dit onderzoek voelt de arts met een vinger via uw anus om de binnenkant van de endeldarm te onderzoeken. De wand van de endeldarm wordt zo onderzocht op afwijkingen.



*Figuur 1: Om een eerste indicatie voor dikke darm kanker te krijgen, wordt een rectaal onderzoek uitgevoerd. De dikke darm wordt zo onderzocht op afwijkingen. KWF Kankerbestrijding 2013 ©*

## Endoscopie

Een endoscopie is een kijkonderzoek. Via de anus wordt een flexibele slang in de endeldarm geplaatst. Via deze slang kan de arts verschillende handelingen uitvoeren. Ten eerste kan de endeldarm worden bekeken door middel van een camera. Ook kunnen poliepen worden verwijderd, dit heet een poliepectomie. Ook kan een biopsie worden genomen. Er wordt dan een stukje weefsel uit de darmwand genomen, wat vervolgens kan worden onderzocht onder de microscoop. Ten slotte kan met blauwe inkt de afwijking worden gemarkeerd. Zodoende kan de tumor, bijvoorbeeld bij een kijkoperatie, makkelijk worden teruggevonden.

Voor een endoscopie in de endeldarm moeten de darmen goed schoon zijn. Tijdens een klysma wordt water via de anus in de dikke darm gespoten. Door het water verdunt de ontlasting en wordt de endeldarm geprikkeld. Hierdoor ontstaan bewegingen van de darmen waardoor de darmen gelegegd worden.

## CT-scan

CT staat voor computertomograaf. Door middel van röntgenstraling worden met dit apparaat organen en weefsels gedetailleerd in beeld gebracht. Tijdens het onderzoek ligt u op een beweegbare tafel, die langzaam door het apparaat (in de vorm van een ring) heen wordt geschoven. Vanuit een groot aantal hoeken rondom uw lichaam wordt een hoeveelheid röntgenstraling uitgezonden en vervolgens wordt in kleine stappen gemeten hoeveel straling is doorgelaten. De CT-scanner maakt daardoor een groot aantal foto's. Van de vele dwarsdoorsneden wordt uiteindelijk door de computer een driedimensionale weergave gemaakt. Hierop kunnen organen, bloedvaten, tumoren en eventuele uitzaaïngen bekeken worden.



*Figuur II: Tijdens de CT scan ligt u op een beweegbare tafel, die langzaam door het apparaat heen wordt geschoven.*

Bij endeldarmkanker wordt altijd een CT-scan van de buik en borstkas gemaakt. Hiermee wordt onder andere vastgesteld of er uitzaaïngen in de lever of longen aanwezig zijn. Er kan ook een zogenaamde CT-colografie gemaakt worden. Bij de CT-colografie wordt lucht via de anus in de darm gebracht. Dit onderzoek wordt meestal gebruikt als door een verstoppende tumor de achterliggende dikke darm niet geïnspecteerd kan worden tijdens endoscopie.

Om bloedvaten duidelijk zichtbaar te maken is het vaak nodig om een contrastvloeistof te gebruiken. Hierdoor is te zien of de tumor is doorgroeid in omliggende organen, wat de relatie is met omliggende bloedvaten en of er uitzaaïngen zijn naar andere delen van het lichaam. De contrastvloeistof krijgt u in drinkbare vorm of via een infuus aangeboden. De contrastvloeistof wordt soms ervaren als een warm en weeïg gevoel. Om misselijkheid te voorkomen, wordt vaak geadviseerd om enkele uren voor het onderzoek niet meer te eten of te drinken. Omdat contrastvloeistof wordt uitgescheiden via de nieren, wordt vooraf de nierfunctie gecontroleerd. Bij onvoldoende nierfunctie krijgt u rondom de CT-scan extra vocht via een infuus.

## **MRI-scan**

Een MRI-scan komt op veel punten overeen met een CT-scan. Het grote verschil is echter dat in plaats van röntgenstraling, bij een MRI magnetische straling wordt gebruikt. Hierdoor is een MRI minder schadelijk dan een CT-scan. Het nadeel van een MRI-scan is dat het de MRI-scanner veel groter is en veel lawaai maakt. Een MRI-scan is niet geschikt voor personen die metalen in hun lichaam hebben, deze worden aangetrokken door de magnetische straling.

Bij endeldarmkanker wordt standaard een MRI-scan gemaakt om de uitbreiding van de tumor en eventuele doorgroei in andere organen nauwkeurig in beeld te brengen.

## **(Endo-)echografie**

Een echo is een onderzoek waarbij met behulp van geluidsgolven organen en weefsel zichtbaar kunnen worden gemaakt. De golven zijn niet hoorbaar, maar door de weerkaatsing (echo) ervan kan worden bepaald waar organen en weefsel zich bevinden. Een echo is niet belastend. Tijdens het onderzoek ligt u op een onderzoekstafel. Op uw huid wordt een gel aangebracht. Daarna wordt een apparaatje dat geluidsgolven uitzendt, over uw lichaam bewogen. Dit apparaatje meet ook de echo van deze geluidsgolven. De tumor en eventuele uitzaaiingen kunnen zo in kaart worden gebracht.

Een endo-echo is een inwendige echo. Het apparaat wordt via de anus in de endeldarm geplaatst en vervolgens wordt de echo gemaakt.

## **Bloedonderzoek**

Bij endeldarmkanker wordt bloedonderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken naar de hoeveelheid van een aantal stoffen in het bloed. Onder anderen wordt gekeken naar het CEA-gehalte. Het CEA gehalte kan hoger zijn dan normaal doordat sommige typen tumoren in de endeldarm extra CEA produceren.

## **Stadiëring**

Om vervolgens een behandelplan op te stellen, moet uw specialist eerst het stadium van de tumor bepalen. Dit wordt gedaan aan de hand van de plaats en grootte van de tumor, de mate van doorgroei in het omringende weefsel en de aanwezigheid van uitzaaiingen in lymfeklieren en/of organen ergens anders in het lichaam. Deze factoren zijn belangrijk voor het opstellen van een behandelplan.

## **Erfelijkheid**

In minder dan 10% gaat het bij endeldarmkanker om een erfelijke vorm van darmkanker. De belangrijkste aandoeningen zijn Familiaire Adenomateuze Polyposis (FAP) en Lynch syndroom. Maar er kan ook sprake zijn van erfelijk darmkanker zonder een vastgestelde genmutatie of zeldzamere varianten van polyposis, zoals AFAP of MAP. Het is daarom belangrijk om na te gaan of er bij uw familieleden, en zo ja op welke leeftijd, darmkanker is vastgesteld of eventueel andere vormen van kanker die hiermee samenhangen.

FAP is een erfelijke aandoening waarbij in de darmen honderden poliepen (goedaardige gezwellen) voorkomen. Er is een kans dat een of enkele van deze poliepen doorgroeit tot een kwaadaardige tumor. FAP ontstaat door een mutatie in het APC-gen, dat normaal gesproken de celdeling controleert. Mensen met een erfelijke aanleg voor FAP hebben een groot risico om

darmkanker te krijgen, ook al op jonge leeftijd (30 tot 45 jaar). Daarom wordt vanaf jonge leeftijd de darm regelmatig onderzocht en wordt vaak besloten om preventief de endeldarm en dikke darm operatief te verwijderen. Bij FAP ontwikkelen de poliepen zich onder andere ook in de twaalfvingerige darm en kan ook de zeldzame bindweefsel tumor desmoïd voorkomen.

Bij het Lynch syndroom komen minder poliepen voor in de darm, waarbij dikke darmkanker ook meestal op latere leeftijd ontstaat dan bij FAP. Mutaties bij het Lynch syndroom vinden plaats in genen die zorgen voor de reparatie van DNA-fouten tijdens normale celdeling. Door de mutatie worden genen dus niet goed gerepareerd en kan dit abnormale celdeling veroorzaken. Bij het Lynch syndroom kunnen tumoren ook in andere organen dan de dikke darm en endeldarm voorkomen. Dit zijn de baarmoeder, dunne darm, maag, urinewegen en eierstok.

## Heeft u nog vragen?

Mocht u na het lezen van deze informatie nog vragen hebben, dan kunt u die gerust stellen. U kunt contact met ons opnemen per:

- E-mail via [gioca@amc.nl](mailto:gioca@amc.nl).
- Telefonisch zijn wij op werkdagen bereikbaar van 8:30 tot 12:00 uur en van 13:30 tot 16:00 uur op telefoonnummer 020-566 4205.
- Ook heeft de GIOCA-verpleegkundige een telefonisch spreekuur op maandag tot en met vrijdag van 09:00 tot 11.00 uur op telefoonnummer 020-566 3634.

## Wilt u meer informatie?

[Hier](#) vindt u meer informatie over endeldarmkanker. Bezoekt u ook onze pagina over de [behandeling van endeldarmkanker](#).