

## Gastro-intestinale stromaceltumoren (GIST)

Een gastro-intestinale stroma tumor (GIST) is een zeldzame tumor die voorkomt in de maag of de darmen. Een deel van deze tumoren kan kwaadaardig worden. GIST's ontstaan in het bindweefsel van het maag-darmstelsel en vallen daarom in de groep weke delen tumoren of sarcomen.

Elk jaar horen in Nederland ongeveer 250 tot 300 mensen dat ze een GIST hebben. Het overgrote deel van de GIST's ontstaat zonder duidelijke oorzaak. Ook zijn er geen risicofactoren bekend. Bij een vermoeden van een GIST is het heel belangrijk om snel een diagnose te stellen.

Voor de behandeling van patiënten met een GIST werkt het St. Antonius Ziekenhuis samen met andere ziekenhuizen in Oncomid, het oncologienetwerk van Midden-Nederland. Binnen Oncomid krijgt de patiënt in het UMC Utrecht de uitslag binnen enkele dagen.

### Symptomen

De symptomen van een GIST zijn vaak onduidelijk. Een kleine GIST (kleiner dan 2 cm) wordt vaak bij toeval ontdekt tijdens een ander onderzoek. Een grotere GIST kan wel klachten geven, zoals:

- Misselijkheid
- Braken
- Buikpijn
- Een snel verzadigd gevoel of moeite met eten
- Problemen met de stoelgang
- Een zwelling in de buik

Een GIST kan ook een bloeding veroorzaken, doordat er actief bloedverlies is in de maag of darm. U kunt dan bloed zien in uw ontlasting of braaksel. Een bloeding kan ook leiden tot bloedarmoede. Klachten daarbij zijn bijvoorbeeld vermoeidheid en duizeligheid.

Op [Kanker.nl](https://www.kanker.nl) leest u meer over de symptomen van een GIST

(<https://www.kanker.nl/kankersoorten/gastro-intestinale-stromale-tumor/algemeen/symptomen-van-een-gist>)

### Onderzoeken

Heeft u symptomen die kunnen passen bij een GIST, ga dan naar uw huisarts. Zo nodig stuurt de huisarts u door naar het ziekenhuis.

Het behandelend team in het ziekenhuis bepaalt welke onderzoeken nodig zijn. Mogelijke onderzoeken zijn:

- Lichamelijk onderzoek.

- Gastroscoopie met bipten: een kjkonderzoek in de slokdarm, maag en twaalfvingerige darm.
- Echo-endografie: beeldopnamen (echo's) en als dit nodig is het afnemen van weefsel (bipt of punctie) van organen dicht bij de slokdarm en maag.
- Biopsie: bij een verdenking op een GIST (van 2 cm of groter) is het belangrijk weefsel weg te nemen. Dit gebeurt met een endo-echo met biptie of een echo/CT-geleide biptie. Een patholoog onderzoekt het bipt om te bepalen of het weefsel goed- of kwaadaardig is. Ook kunnen de kenmerken van het weefsel worden bepaald.
- CT-scan: driedimensionale opnames van bloedvaten, organen en botten.
- PET/CT-scan: geeft met behulp van een kleine hoeveelheid radioactieve stof een beeld van eventuele ontstekingen of kanker. Dit onderzoek wordt gedaan in het UMC Utrecht.
- Colonoscopie: kjkonderzoek van de dikke darm.
- MRI: met een MRI-scan worden afbeeldingen gemaakt van organen en weefsels.

## Gastroscoopie

Zie: <https://www.antoniusziekenhuis.nl/behandelingen-onderzoeken/gastroscoopie>

## Bloedonderzoek

Zie: <https://www.antoniusziekenhuis.nl/behandelingen-onderzoeken/bloedonderzoek>

Manieren van bloed afnemen en soorten onderzoeken

## CT-scan

Zie: <https://www.antoniusziekenhuis.nl/behandelingen-onderzoeken/ct-scan-computer-tomografie>

Onderzoek naar afwijkingen aan longweefsel, bloedvaten, organen en botten

## Coloscopie

Zie: <https://www.antoniusziekenhuis.nl/behandelingen-onderzoeken/coloscopie>

Onderzoek dikke darm

## Behandelingen

De behandeling van een GIST hangt af van de grootte, de locatie en de agressiviteit van de tumor. De agressiviteit wordt onder andere bepaald door hoe snel de cellen in de tumor zich delen. De keuze voor de behandeling hangt dus af van deze kenmerken. Ook de leeftijd en de algemene gezondheid van de patiënt spelen een rol. De behandeling wordt per patiënt op maat gemaakt. Deze beslissing nemen de artsen samen met de patiënt.

### Behandeling van kleinere GIST's

Een GIST kleiner dan 2 cm wordt meestal niet meteen behandeld, maar goed in de gaten gehouden. In andere gevallen kan de MDL-arts de GIST verwijderen met endoscopische technieken. Soms voert de chirurg een operatie uit.

## Behandeling van grotere GIST's

De meeste GIST's groter dan 2 cm worden, als er geen uitzaaiingen zijn, behandeld met een operatie. De meeste GIST-tumoren zijn klein en hebben geen agressieve kenmerken. Bij deze tumoren is vaak alleen een operatie voldoende.

### Voorbehandeling

Voor grotere GIST's kan doelgerichte therapie nodig zijn. Dit is een behandeling met medicijnen om de groei en deling van kankercellen te blokkeren. Dit kan bijvoorbeeld toegepast worden om de GIST te laten krimpen en zo een orgaansparende operatie te kunnen uitvoeren.

Of het mogelijk is de GIST op deze manier te behandelen, hangt af van de eigenschappen van de tumor. Deze eigenschappen worden onderzocht met een weefselbiopsie.

De doelgerichte therapie duurt 3 jaar. De operatie wordt meestal gepland na 6 tot 12 maanden behandeling met medicatie. Na de operatie gaat de doelgerichte therapie door, totdat de 3 jaar zijn afgerond.

Een van de meest gebruikte middelen voor doelgerichte therapie is Imatinib. Dit medicijn remt de groei van kankercellen. Andere medicijnen die mogelijk worden gebruikt, zijn Sunitinib en Regorafenib.

### Nabehandeling

Soms wordt pas na de operatie duidelijk of nabehandeling met doelgerichte therapie nodig is. Dit hangt af van de eigenschappen van de verwijderde GIST. Deze nabehandeling duurt 3 jaar. Een team van artsen van Oncomid bepaalt samen met de patiënt welke behandeling het beste past bij de situatie. Daarbij wordt ook gekeken naar de algemene gezondheid en conditie.

### Doelgerichte therapie bij uitzaaiingen

Ook bij uitzaaiingen kan worden behandeld met doelgerichte therapie. Deze behandeling kan de ziekte tijdelijk remmen. Klachten kunnen hierdoor verminderen en de levensduur kan worden verlengd. Genezing is in deze situatie niet mogelijk. Dit heet een palliatieve behandeling.

## Operatie

Het grootste deel van de GIST-tumoren kan – al dan niet na een voorbehandeling met doelgerichte therapie – behandeld worden met een operatie. Tijdens de operatie wordt een deel van de maag of darm (waar de tumor aan vastzit) verwijderd.

### Nauwkeurig opereren met Da Vinci-robot

Bij een grotere GIST-tumor, ingroei in een omliggend orgaan of een lastige ligging van de tumor maken de chirurgen binnen Oncomid bijna altijd gebruik van de Da Vinci-operatierobot. Hiermee kunnen zij de operatie nauwkeurig en succesvol uitvoeren. Het is belangrijk dat zij precies en voorzichtig werken, zodat er geen deel van de GIST afbreekt. Soms is het nodig om (een deel van) een ander orgaan te verwijderen.

De robot maakt het mogelijk om zeer nauwkeurig te werken. Daardoor ontstaat er bij de operatie slechts een kleine wond. Deze techniek heet 'minimaal invasief'. Voor patiënten heeft dit grote voordelen. Zij ervaren minder pijn, hebben minder bloedverlies, minder littekenvorming en minder complicaties. Ook herstellen zij sneller en

kunnen zij eerder naar huis.

### Zo werkt het

Tijdens de operatie kijkt de chirurg naar een driedimensionaal vergroot beeld. Via een scherm stuurt de chirurg de robot aan en voert kleine bewegingen uit in het lichaam van de patiënt. De instrumenten zitten vast aan robotarmen met gewrichten die kunnen draaien. Deze bewegingen kan een menselijke pols niet maken.

De robot vergroot de mogelijkheden van de chirurg. Daardoor is deze techniek geschikt voor complexe operaties, zoals bij alveesklier-, lever-, darm- en slokdarmkanker.

### Expertise

De chirurgen staan wereldwijd bekend om hun expertise in robotkijkoperaties bij maag- en slokdarmtumoren. In 2003 was het UMC Utrecht het eerste ziekenhuis ter wereld dat deze techniek met de robot toepaste. Sindsdien hebben de chirurgen in Utrecht veel internationale teams opgeleid. Doordat zij wekelijks meerdere slokdarm- en maagoperaties uitvoeren, hebben zij veel ervaring met deze ingrepen.

## Expertise en ervaring

Bij Oncomid is de kennis en ervaring van specialisten uit de regio gebundeld in één team. Samen maken we de genezingskans groter, vooral voor de zeldzame en complexe tumoren zoals GIST. Wordt u aangemeld bij het RAKU, dan hoort u binnen acht dagen in een gesprek uw persoonlijke behandelplan.

Lees op deze website (<https://www.umcutrecht.nl/nl/ziekte/gastro-intestinale-stroma-tumoren-gist>) meer informatie hierover.

### Publicaties

De afgelopen jaren verschenen vanuit het RAKU (Oncomid) meerdere wetenschappelijke publicaties over de behandeling van GIST-tumoren:

- [Minimally Invasive Resection of Large Gastric Gastrointestinal Stromal Tumors](https://oncomid.nl/wp-content/uploads/2023/09/GIST.UMCUtrecht.pdf) (<https://oncomid.nl/wp-content/uploads/2023/09/GIST.UMCUtrecht.pdf>). Emma C. Gertsen, Gijs I. van Boxel, Lodewijk A. A. Brosens, Jelle P. Ruurda, Richard van Hillegersberg Dig Surg. 2020;37(6):441-446.
- Resection of liver metastases in patients with gastrointestinal stromal tumors in the imatinib era: A nationwide retrospective study. Seesing M.F., Tielen R., van Hillegersberg R., van Coevorden F., de Jong K.P., Nagtegaal I.D., Verhoef C., de Wilt J.H. Dutch Liver Surgery Working Group. Eur J Surg Oncol. 2016 Sep;42(9):1407-13.
- Endoscopic full-thickness resection of gastric and duodenal subepithelial lesions using a new, flat-based over-the-scope clip. Kappelle W.F.W., Backes Y., Valk G.D., Moons L.M.G., Vleggaar F.P. Surg Endosc. 2018 Jun;32

Na de recente toekenning als GIST-expertisecentrum zijn we nu bezig om aan te sluiten bij het landelijke GIST-consortium. Dit is een netwerk van de verschillende GIST-expertisecentra in Nederland. Hiermee willen we onze data delen met de landelijke database om hier belangrijke informatie en lessen uit te kunnen trekken.

## Lotgenotencontact

Oud-patiënten kunnen tijdens de behandeling steun bieden. Zij zijn hiervoor speciaal getraind. Uw behandelend verpleegkundig specialist of het [Patiëntenplatform Sarcomen](https://sarcomen.nl/) (<https://sarcomen.nl/>) kunnen u hier meer over

vertellen.

## Gerelateerde informatie

### Specialismen

- Maag-Darm-Lever (MDL) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/maag-darm-lever-mdl>)
- St. Antonius Kankercentrum (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/kankercentrum>)
- Interne Geneeskunde (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/interne-geneeskunde>)

**Contact Maag-Darm-Lever (MDL)**

**T 088 320 56 00**