

Maagkanker

De **Maag Lever Darm Stichting** heeft deze brochure met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld in samenwerking met de **Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen**. De brochure bevat algemene informatie, waaraan niet zonder meer medische conclusies voor een individuele situatie kunnen worden verbonden. Voor een juiste beoordeling van uw eigen situatie, dient u dus altijd te overleggen met uw arts of een andere professionele hulpverlener. De Maag Lever Darm Stichting aanvaardt geen aansprakelijkheid voor mogelijke onjuistheid en/of onvolledigheid van de in deze brochure verstrekte informatie, terwijl evenmin aan de inhoud van deze brochure rechten kunnen worden ontleend.



De **Maag Lever Darm Stichting** is een onafhankelijke organisatie die zich inzet om maag-, darm- en leverziekten te voorkomen en te bestrijden en patiënten een betere kwaliteit van leven te kunnen bieden.



De **Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen** is de wetenschappelijke beroepsvereniging van maag-darm-leverartsen. De vereniging wil onder andere de kennis over ziekten van de spijsverteringsorganen bevorderen.

Deze brochure valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal-licentie (CC-BY-NC-ND).



Dit betekent dat het toegestaan is de brochure te delen (kopiëren, verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat), onder de volgende voorwaarden:

- 1 **Naamsvermelding:** de gebruiker dient de maker van het werk te vermelden, een link naar de licentie te plaatsen;
- 2 **NietCommercieel:** het werk mag niet gebruikt worden voor commerciële doeleinden;
- 3 **GeenAfgeleideWerken:** het veranderde materiaal mag niet verspreid worden als het werk is geremixt, veranderd, of op het werk is voortgebouwd;
- 4 **Geen aanvullende restricties:** geen juridische voorwaarden of technologische voorzieningen mogen toegepast worden die anderen er juridisch in beperken om iets te doen wat de licentie toestaat.

Inhoud

Maagkanker

Een verhaal uit de praktijk	4
Wat is maagkanker?	5
De spijsvertering	5
Hoe ontstaat kanker?	6
Maagkanker	8
Wat zijn de klachten?	9
Wat is de oorzaak?	10
Wat kan de arts doen?	11
Onderzoek	11
Behandeling	15
Klachten na een maagoperatie	19
Wat kunt u zelf doen?	23
Hoe verder?	24
Extra informatie of vragen?	24
Overzicht brochures	26

Een verhaal uit de praktijk

‘Vorig jaar zomer ben ik naar mijn huisarts gegaan. Ik had al een tijdje last van vage klachten. Misselijkheid, verminderde eetlust en soms pijn in mijn bovenbuik. Ik werd vooral misselijk tijdens het koken. Ik kon slecht tegen de geur van vlees en bepaalde kruiden. De huisarts verwees mij door voor een maagonderzoek. Direct na het onderzoek vertelde de arts dat er een verdachte plek in maag zat. De echte diagnose kwam anderhalve week later: maagkanker. Op dat moment staat je leven even stil. Ik ben pas 49 en heb drie kinderen die nog thuis wonen. Gelukkig was de tumor nog een in beginstadium en waren er geen uitzaaiingen en kon ik snel geopereerd worden. Hierbij is een deel van mijn maag verwijderd. Het gaat nu best goed met me, maar ik heb nog wel regelmatig problemen met eten. Je wilt zo graag weer normaal met je gezin mee-eten, maar dan gaat het vaak mis. Ik merk wel dat het langzaam maar zeker aan de nieuwe situatie aan. Dat geeft me hoop.’

In deze brochure krijgt u meer informatie over maagkanker. U kunt lezen hoe maagkanker ontstaat, wat de klachten kunnen zijn en welke behandelingsmogelijkheden er zijn.

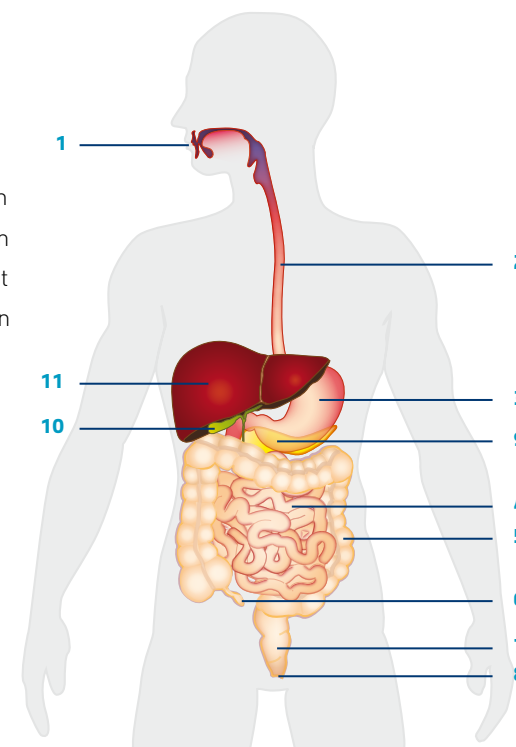
Wat is maagkanker?

De maag speelt een belangrijke rol in de spijsvertering. Hieronder wordt de werking van het spijsverteringsstelsel en de functie van de maag in het kort uitgelegd. Daarna wordt uitgelegd hoe kanker ontstaat.

→ De spijsvertering

Het verteren van voedsel wordt ook wel spijsvertering genoemd. Alle organen die samen zorgen voor de spijsvertering noemen we het spijsverteringsstelsel.

De spijsvertering begint in de mond. In de mond wordt voedsel fijngekauwd en vermengd met speeksel. Hierdoor kunt u het voedsel makkelijk doorslikken. In het speeksel zitten stoffen die het voedsel helpen verteren. Zodra u voedsel doorslikt, komt het in de slokdarm. De slokdarm is in feite een soort transportkanaal. De spieren in de slokdarmwand duwen het voedsel naar de maag. Op de overgang van slokdarm naar maag zit een sluitspiertje. Dit gaat open als er voedsel vanuit de slokdarm naar de maag gaat. Daarna gaat het weer dicht. Hierdoor stroomt voedsel en maagsap uit de maag niet voortdurend terug in de slokdarm. Zo zorgt het sluitspiertje voor eenrichtingsverkeer. In de maag



Spijsverteringsstelsel

1 Mond 2 Slokdarm 3 Maag
4 Dunne darm 5 Dikke darm
6 Blinde darm 7 Endeldarm 8 Anus
9 Alveesklier 10 Galblaas 11 Lever

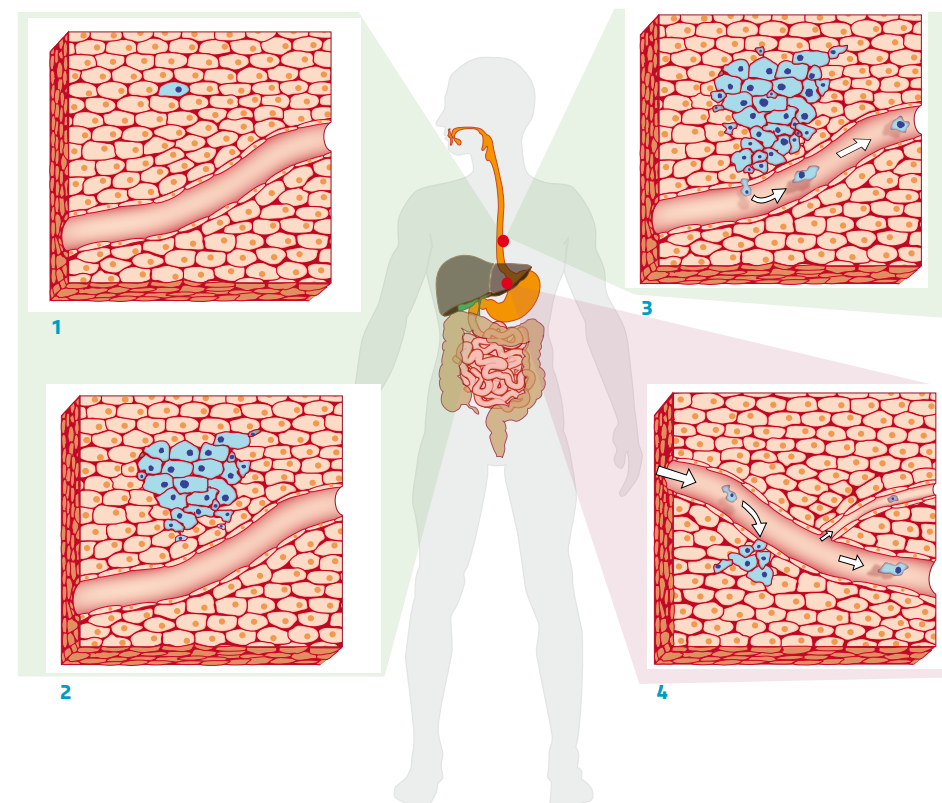
wordt voedsel gekneet en vermengd met maagsap. Dit maagsap wordt door de maag aangemaakt en het bevat onder andere zoutzuur, spijsverteringsenzymen en een stofje dat 'intrinsic factor' heet. Intrinsic factor is nodig voor de opname van vitamine B12 uit voeding. Het zure maagsap bevordert de verdere vertering van het voedsel in de maag. Daarnaast vormt het zoutzuur een barrière tegen eventuele ziekmakende bacteriën die u met het eten binnenkrijgt. De meeste bacteriën kunnen niet overleven in de zure maag en gaan dood. Een warme maaltijd blijft gemiddeld drie uur in de maag. Daarna gaat de voedselbrij via de maaguitgang in kleine porties door naar de twaalfvingerige darm. Dit is het eerste deel van de dunne darm. In de dunne darm vindt het grootste deel van de voedselvertering plaats. Belangrijke voedingsstoffen worden via de wand van de dunne darm door het lichaam opgenomen. De dunne darm gaat over in de dikke darm en vervolgens de endeldarm. De spijsvertering is voltooid als de onverteerbare voedselresten als ontlasting het lichaam verlaten.

→ Hoe ontstaat kanker?

Ons lichaam bestaat uit miljarden cellen. Die cellen zijn niet allemaal hetzelfde. Een maagcel ziet er bijvoorbeeld heel anders uit dan een huidcel of een bloedcel. Cellen verouderen of raken beschadigd. Ze moeten daarom constant vervangen worden. Nieuwe cellen ontstaan door celdeling: uit één cel ontstaan twee nieuwe cellen. Die twee nieuwe cellen gaan zich ook weer delen, waarna de vier nieuwe cellen zich weer gaan delen, enzovoort.

Bij kanker is deze celdeling verstoord. Cellen blijven zich in snel tempo delen, ook al is het niet nodig om verouderde of beschadigde cellen te vervangen. De cellen die door deze verstoorde celdeling ontstaan, zijn niet hetzelfde als de oorspronkelijke cel. Ze hebben een andere structuur en hebben geen nuttige functie. Het zijn kwaadaardige cellen. Na verloop van tijd ontstaat een opeenhoping van kwaadaardige cellen. Dit wordt een kwaadaardige tumor of ook wel kanker genoemd. Deze kwaadaardige tumor kan steeds groter worden en door-groeien tot in de omliggende weefsels. Zo kan de tumor veel schade veroorzaken. Als de tumor door een bloedvat of lymfevat groeit, kunnen kwaadaardige cellen losraken. Deze losgeraakte cellen kunnen zich via de bloedbaan of het lymfe-

stelsel verspreiden door het hele lichaam. Zo kunnen de losgeraakte cellen zich nestelen in bijvoorbeeld de lever of de longen. Hier kunnen vervolgens door celdeling weer nieuwe tumoren ontstaan. Deze tumoren, die ontstaan zijn door het verplaatsen van kwaadaardige cellen, heten uitzaaiingen of metastasen.



Ontstaan van kanker

- 1 Kankercel tussen gezonde cellen
- 2 Verstoorde (ongecontroleerde) deling van kankercellen: een kwaadaardige tumor
- 3 Kankercellen groeien in een bloedvat of lymfevat en verspreiden zich door het lichaam
- 4 Via een bloedvat of lymfevat komt een kankercel ergens anders in het lichaam terecht. Hier ontstaat een uitzaaiing.

→ Maagkanker

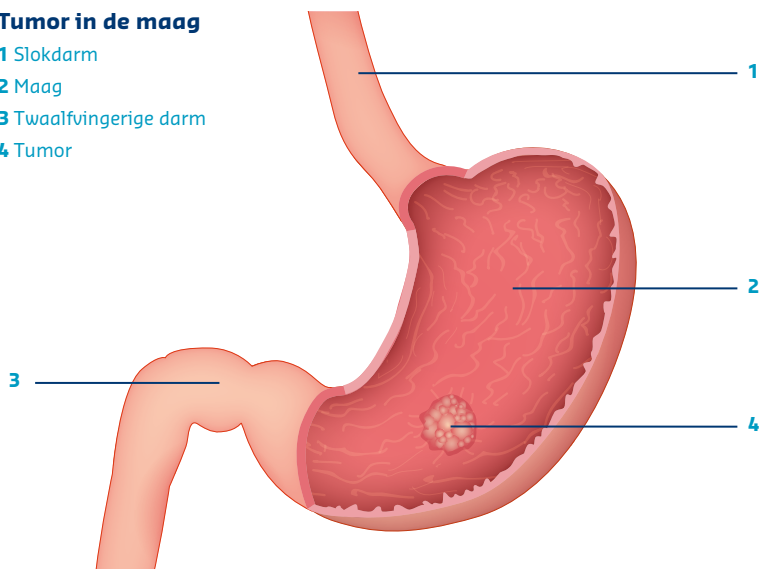
Maagkanker is een kwaadaardige tumor in de maag. Er bestaan verschillende soorten maagkanker, afhankelijk van het type weefsel waaruit de tumor ontstaat. De meest voorkomende vorm van maagkanker is het adenocarcinoom. Dat is een tumor die ontstaat uit de klierbuisjes in het slijmvlies van de maag. De informatie in deze brochure gaat over deze meest voorkomende vorm van maagkanker.

Een kwaadaardige tumor in de maag kan op verschillende manieren groeien:

- Een tumor kan alleen in de maag zelf groeien.
- Een tumor kan het onderste deel van de slokdarm ingroeien. Dit gebeurt met name als de tumor in de buurt van de maagingang zit.
- Een tumor kan het eerste deel van de dunne darm ingroeien, dat aan de maag vastzit. Dit gebeurt met name bij tumoren die in de buurt van de maaguitgang zitten.
- Een tumor kan dwars door de maagwand heen groeien. De tumor kan dan in omliggende organen groeien, zoals de alvleesklier, de lever of de dikke darm.

Tumor in de maag

- 1 Slokdarm
- 2 Maag
- 3 Twaalfvingerige darm
- 4 Tumor



© Van der Zon - Visueel

Maagkanker is een ernstige ziekte die in de westerse wereld tegenwoordig steeds minder vaak voorkomt. Jaarlijks wordt de diagnose 'maagkanker' bij ongeveer 1800 Nederlanders gesteld. Maagkanker komt vaker voor bij mannen dan bij vrouwen en vooral bij mensen die ouder zijn dan 60 jaar.

Wat zijn de klachten?

De klachten zijn afhankelijk van de plaats van de tumor. In het beginstadium geeft maagkanker meestal weinig of geen klachten. Klachten die voor kunnen komen zijn:

- Verminderde eetlust en een afkeer van voedsel met een sterke geur, zoals koffie, gebraden vlees en bepaalde kruiden.
- Onverklaarbaar gewichtsverlies.
- Snel een vol gevoel hebben tijdens het eten of het idee hebben dat voedsel de maag niet kan passeren.
- Pijn in de bovenbuik en/of in de buurt van het borstbeen.
- Misselijkheid.
- Regelmatig braken of het braken van (kleine beetjes) bloed.
- Brandend maagzuur en oprispingen.
- Duizeligheid en vermoeidheid door bloedarmoede. Bloedarmoede ontstaat door langdurig bloedverlies uit de maag. Dit bloedverlies is vaak lastig op te merken. Soms is bloedverlies uit de maag te herkennen aan een pikzwarte, teerachtige ontlasting. Zodra u dit opmerkt aan uw ontlasting, ga dan direct naar uw huisarts.

Bovenstaande klachten hoeven niet op maagkanker te wijzen. Ze kunnen ook een andere oorzaak hebben. Hebt u één of meerdere van deze klachten en gaan de klachten niet binnen twee weken vanzelf over? Dan is het verstandig om naar uw huisarts te gaan.

Ga meteen naar uw huisarts als u:

- Het gevoel heeft dat uw eten niet goed zakt;
- Steeds erg moe bent;
- Ongewild/onverklaarbaar gewicht verliest;
- Een teerachtige, pikzwarte ontlasting heeft;
- Bloed braakt (ook kleine beetjes).

Wat is de oorzaak?

De precieze oorzaak van maagkanker is onduidelijk. Bij ongeveer drie tot vijf procent van de mensen met maagkanker lijkt erfelijkheid een rol te spelen. In families met een erfelijke vorm van maagkanker komt maagkanker vaak op jonge leeftijd voor. Bijvoorbeeld voor het 40e levensjaar.

Maagkanker kan ontstaan uit een poliep. Dat is een woekering van het maagslijmvlies. De meeste poliepen zijn goedaardig en blijven dat ook altijd. Sommige poliepen kunnen echter uitgroeien tot maagkanker. Dit zijn meestal de adenomateuze poliepen, die ontstaan uit klierbuisjes in het maagslijmvlies. Maagkanker kan mogelijk ook ontstaan als gevolg van een chronische ontsteking van het maagslijmvlies of een maagzweer. Een chronische maagslijmvliesontsteking of een maagzweer kan veroorzaakt worden door een langdurige infectie met de *Helicobacter pylori* bacterie. Dit is een bacterie die alleen in de maag voorkomt. De chronische ontsteking kan op den duur overgaan in een blijvende verandering van het maagslijmvlies. Hieruit kan mogelijk een kwaadaardige tumor ontstaan

→ Risicofactoren

Er zijn een aantal risicofactoren bekend die de kans op maagkanker vergroten.

Deze risicofactoren zijn:

- Roken.
- Overmatig alcoholgebruik.
- Een langdurige infectie (van tientallen jaren) met de *Helicobacter pylori* bacterie.
- Een ongezonde en eenzijdige voeding; met name het eten van weinig groente en fruit kan de kans op maagkanker vergroten.
- Een eerdere maagoperatie, waarbij een deel van de maag is verwijderd.
- Een hoge consumptie van gerookte en in zout ingelegde voedingsmiddelen lijkt de kans op maagkanker te vergroten.

Wat kan de arts doen?

Als u last hebt van één of meer van de genoemde klachten is het verstandig dat u meteen naar uw huisarts gaat. Uw huisarts zal u lichamelijk uitgebreid onderzoeken en kan beoordelen of verder onderzoek in het ziekenhuis noodzakelijk is. De huisarts verwijst u in dat geval door naar een maag-darm-leverarts (MDL-arts) of een internist. Deze arts bespreekt met u welke klachten u precies hebt. Ook wordt u uitgebreid lichamelijk onderzocht. Daarna is verder onderzoek nodig om de juiste diagnose te stellen.

→ Onderzoek

De MDL-arts of internist zal nogmaals de klachten met u bespreken en u lichamelijk onderzoeken. Daarna is verder onderzoek van uw maag nodig om de juiste diagnose te stellen. In de meeste gevallen wordt de diagnose gesteld door middel van een gastroscopie. De overige onderzoeken kunnen uitgevoerd worden om het stadium van uw ziekte te bepalen.

→ Gastroscopie

Een gastroscopie is een kijkonderzoek van de maag. Een gastroscopie wordt uitgevoerd met behulp van een endoscoop. De endoscoop is een dunne, flexibele slang waarop een lampje en een videocamera zijn bevestigd. De arts brengt de endoscoop via uw mond en slokdarm in uw maag. Het lampje zorgt ervoor dat de arts de binnenkant van uw maag goed kan bekijken. De beelden die de videocamera maakt worden op een beeldscherm weergegeven. Deze beelden kunnen worden bewaard. De arts kan de beelden na het onderzoek dan nog eens rustig bekijken. Tijdens een gastroscopie kan de arts een stukje weefsel (biopsie) uit de maag wegnemen. Dit heet een biopsie. Bij een biopsie schuift de arts een instrument door de flexibele endoscoop op tot in uw maag. Met dit instrument neemt de arts een biopsie uit de wand van de maag. Dit weefsel wordt vervolgens onder de microscoop bekeken. Op die manier kunnen kwaadaardige cellen aangetoond worden, en kan de diagnose met zekerheid gesteld worden. Meer informatie over dit onderzoek vindt u in de brochure 'Gastroscopie'.

→ Bloedonderzoek

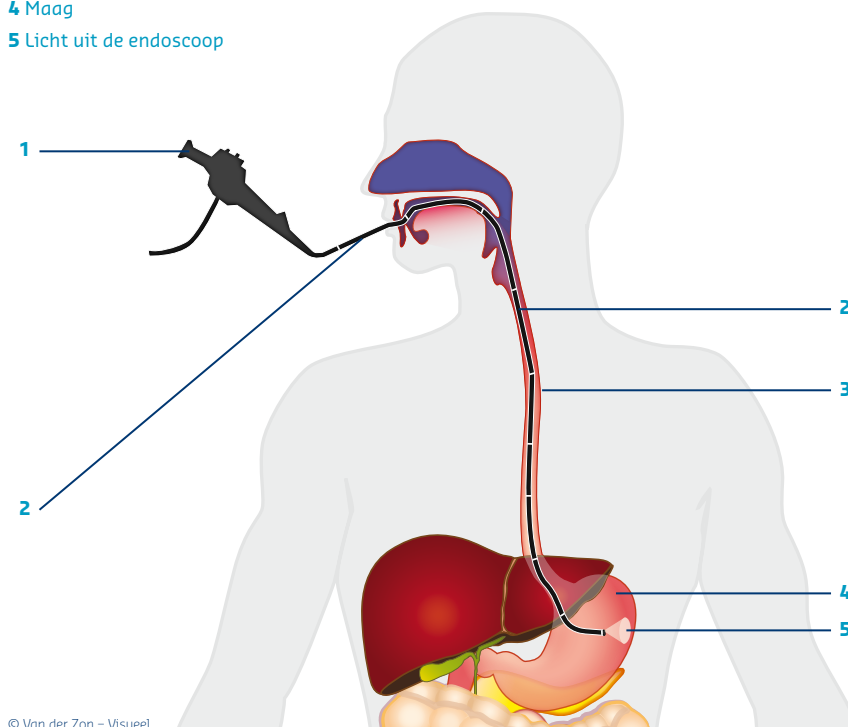
Met bloedonderzoek kan onder andere bloedarmoede worden vastgesteld. Bij maagkanker kan dit ontstaan als gevolg van langdurig bloedverlies uit de maag. De uitslag van het bloedonderzoek geeft de arts tevens belangrijke informatie over uw lichamelijke conditie. Bloedonderzoek kan geen maagkanker aantonen.

→ CT-scan of computertomografie

Dit is een onderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van röntgenstralen. Tijdens het onderzoek wordt u langzaam door een kokervormige scanner bewogen. De scanner maakt een serie gedetailleerde foto's van uw maag en vaak ook van de lever. Meestal krijgt u van tevoren een contrastvloeistof te drinken. Een andere contrastvloeistof wordt in uw arm gespoten. Hierdoor worden de afbeeldingen duidelijker. Op de foto's is te zien hoe groot de tumor is. Ook is te zien of de tumor is doorgesloegen in omliggende organen en of er uitzaaiingen zijn naar andere delen van het lichaam.

Gastroscopie

- 1 Endoscoop
- 2 Flexibele slang van de endoscoop
- 3 Slokdarm
- 4 Maag
- 5 Licht uit de endoscoop



© Van der Zon - Visueel

→ Echografie

Meestal wordt er een echografie gemaakt van het halsgebied en in sommige gevallen ook van de bovenbuik. Bij een echografie wordt gebruik gemaakt van geluidsgolven. Tijdens het onderzoek ligt u op een onderzoekstafel. Uw huid wordt voor dit onderzoek ingesmeerd met een gel die geluidsgolven goed geleidt. De arts beweegt het echoapparaat over de huid van uw hals en/of buik. Het echoapparaat is een instrument dat geluidsgolven uitzendt en de teruggekaatste geluidsgolven opvangt. De teruggekaatste geluidsgolven worden weergegeven op een beeldscherm. Meestal kunt u tijdens het onderzoek zelf meekijken op het beeldscherm. Een echografie is een eenvoudig en pijnloos onderzoek.

→ Echogeleide punctie

Met behulp van een echografie kan afwijkend weefsel zichtbaar worden. Het is dan mogelijk om tijdens de echografie een stukje van dit afwijkende weefsel weg te halen. Dit is een zogenoemde echogeleide punctie. Het wegnemen van weefsel wordt een punctie of biopsie genoemd. Bij een echogeleide punctie wordt eerst met behulp van de echo de exacte plaats van de afwijking bepaald. Daarna prikt de arts met een speciale naald van buitenaf door de huid in het afwijkende weefsel. Van dit afwijkende weefsel wordt een stukje weggehaald of opgezogen en samen met de naald naar buiten gebracht. Dit weefsel wordt onderzocht onder de microscoop. Een punctie kan heel even pijnlijk zijn.

→ Endo-echografie

Met een endo-echografie (ook wel kortweg een endo-echo genoemd) kan de arts de grootte van de tumor bepalen. Dit onderzoek is eigenlijk een inwendige echo, die wordt uitgevoerd tijdens een gastroscopie. Aan het uiteinde van de endoscoop zit een klein echoapparaat. Hiermee wordt de maag en de omgeving van de maag van binnenuit in beeld gebracht. De beelden worden getoond op een beeldscherm. Met dit onderzoek kan de arts bekijken hoe ver de tumor door de maagwand is gegroeid.

Tijdens een endo-echo kan de arts een biopsie doen, waarbij wat weefsel wordt weg genomen van omliggende lymfeklieren. Dit weefsel wordt onder de microscoop verder onderzocht. Voor een endo-echografie moet u nuchter zijn. Het onderzoek gebeurt vaak met een roesje. Dit is een soort slaapmiddel. U merkt daardoor weinig van het onderzoek. De punctie doet ook vrijwel geen pijn. Als u een roesje krijgt, dient u iemand mee te nemen naar het ziekenhuis. Na het onderzoek kunt u enige tijd versuft en slaperig zijn. Hierdoor weet u vaak niet meer goed wat de arts heeft verteld. Daarom is het verstandig om uw partner, een familielid of een vriend(in) mee te nemen. Deze kan samen met u naar de uitslag van het onderzoek luisteren. Ook kunt u na een roesje niet aan het verkeer deelnemen. Het is noodzakelijk dat iemand u naar huis begeleidt.

→ Behandeling

Aan de hand van de uitslagen van de onderzoeken bepaalt de arts welke behandeling mogelijk is. De arts zal de behandeling(en) uitvoerig met u bespreken. Afhankelijk van het stadium van de ziekte krijgt u een:

→ curatieve behandeling

Een curatieve behandeling is een behandeling die gericht is op genezing. Bij een curatieve behandeling vindt altijd een operatie plaats. Soms wordt een operatie gecombineerd met andere (aanvullende) behandelingen.

→ palliatieve behandeling

Een palliatieve behandeling is bedoeld om de ziekte zoveel mogelijk af te remmen en de klachten te verminderen. Een palliatieve behandeling kan bestaan uit een operatie, chemotherapie en bestraling of een combinatie van deze behandelingen.

Een operatie is de meest voorkomende behandeling bij maagkanker. Andere behandelingsmogelijkheden zijn chemotherapie, bestraling en het plaatsen van een stent.

→ Operatie

Een operatie bij maagkanker kan zowel curatief als palliatief zijn. Bij een curatieve operatie kan de chirurg de hele tumor met omliggend weefsel verwijderen. Bij een palliatieve operatie is het niet mogelijk om al het kwaadaardige weefsel te verwijderen. De operatie is dan met name bedoeld om uw klachten te verminderen.

Een operatie is een ingrijpende behandeling. Zorg daarom dat uw conditie zo goed mogelijk is. U bent dan goed voorbereid op de operatie. Als u niet voldoende kunt eten, krijgt u sondevoeding om te voorkomen dat uw voedingstoestand verslechtert. Deze vloeibare voeding komt via een dun slangetje (sonde) rechtstreeks in de maag of dunne darm terecht. Als sondevoeding niet mogelijk is, krijgt u voeding direct in de bloedbaan toegediend via een infuus.

Om bij de tumor te komen, maakt de chirurg een opening in uw buik. Daarna wordt de tumor verwijderd samen met een deel van het omringende weefsel.

Bij een curatieve behandeling worden ook een aantal lymfeklieren weggenomen. Als de tumor in de alvleesklier of dikke darm is gegroeid, moet de chirurg ook een deel van deze organen verwijderen.

Er bestaan verschillende operatietechnieken. Afhankelijk van de plaats en de grootte van de tumor zijn de volgende operaties mogelijk:

- Operatie waarbij de chirurg het bovenste deel van de maag of maagingang (cardia) verwijdert; dit wordt ook wel een **cardiaresectie** genoemd. Tijdens deze operatie wordt ook het onderste deel van de slokdarm, en in sommige gevallen de milt verwijderd. De chirurg maakt een soort buis van het onderste deel van de maag. Deze wordt vastgemaakt aan het bovenste deel van de slokdarm.
- Operatie waarbij de chirurg het onderste deel van de maag of maaguitgang (het distale deel) verwijdert; dit wordt ook wel een **distale maagresectie** genoemd. Tijdens deze operatie wordt ook het eerste deel van de twaalfvingerige darm verwijderd. Dit is het eerste deel van de dunne darm dat direct na de maag begint.
- Een **totale maagresectie**, waarbij de chirurg de hele maag verwijdert. Vervolgens maakt de chirurg een nieuwe verbinding tussen de slokdarm en het verderop gelegen stuk dunne darm.

Na de operatie ligt u één of een paar dagen op de intensive care. Daarna gaat u naar de verpleegafdeling om verder te herstellen. De eerste tijd na de operatie krijgt u sondevoeding via een opening in uw buikwand. Dit wordt een voedingssoma of een jejunostomie genoemd. Op die manier kunnen de inwendige littekens goed genezen. Als sondevoeding niet mogelijk is, krijgt u voeding via een infuus. Dit is een speciaal infuus, waarbij de voeding direct in uw bloedbaan wordt toegediend. Na verloop van tijd mag u zelf vloeibare voeding gaan gebruiken. Daarna gaat u voorzichtig over op vaste voeding. Voor een deskundig voedingsadvies verwijst de specialist u door naar een diëtist.

Meer informatie over sondevoeding vindt u in de brochure 'Sondevoeding via een voedingsstoma'.

U kunt leven zonder maag of met slechts een deel van uw maag. Er kunnen echter wel klachten of problemen met eten ontstaan na de operatie. Deze zijn afhankelijk van de soort operatie die is uitgevoerd. Op pagina 19 in deze brochure vindt u meer informatie over deze klachten, en wat u zelf kunt doen om de klachten te verminderen.

→ Chemotherapie

Chemotherapie is een behandeling met kankerremmende medicijnen. Deze medicijnen worden ook wel cytostatica genoemd. Chemotherapie remt de celdeling, waardoor de groei van de tumor wordt afgeremd. U kunt de medicijnen krijgen via een infuus of via tabletten. Chemotherapie is een niet-lokale behandeling. Dat betekent dat de behandeling is gericht tegen kankercellen in uw hele lichaam. Chemotherapie wordt daarom meestal geadviseerd als u (mogelijk) uitzaaiingen hebt. Tegenwoordig wordt chemotherapie bij maagkanker vaak in combinatie met een andere behandeling gegeven. Bijvoorbeeld vóór of na een curatieve operatie of in combinatie met bestraling. De arts bepaalt welke medicijnen of combinatie van medicijnen u krijgt. Het effect van de chemotherapie wordt na een vastgesteld aantal kuren beoordeeld met een foto, echo, CT-scan en/of kijkonderzoek.

Bijwerkingen van chemotherapie zijn afhankelijk van de soort medicijnen die u krijgt. Mogelijke bijwerkingen zijn vermoeidheid, misselijkheid, diarree, haaruitval, tijdelijke gevoelsstoornissen van handen en voeten, nagelveranderingen, een verminderde weerstand en afters in de mond. Deze bijwerkingen kunnen erg belastend zijn. Bespreek van tevoren met uw arts of verpleegkundige wat u kunt verwachten. Meld bijwerkingen altijd bij uw arts en bespreek wat u ertegen kunt doen.

→ Doelgerichte behandeling

Een doelgerichte behandeling wordt ook wel 'targetted therapy' genoemd. Net als bij chemotherapie vindt doelgerichte behandeling plaats met medicijnen via een infuus. Een doelgerichte behandeling kan met name worden ingezet als de tumor

dicht bij de overgang van de slokdarm en maag zit en als er uitzaaiingen aanwezig zijn. Daarnaast vindt doelgerichte behandeling alleen plaats als de tumorcel in de wand een bepaald type eiwit heeft. De doelgerichte behandeling richt zich op dit type eiwit en zorgt ervoor dat de groei van de kankercel wordt geremd. Doelgerichte behandeling wordt bijna altijd in combinatie met chemotherapie gegeven. Bijwerkingen van doelgerichte medicijnen zijn in het algemeen beperkt.

→ Bestraling

Bestraling is een behandeling waarbij de tumor wordt bestraald met radioactieve stralen. Cellen raken hierdoor beschadigd en gaan dood. De straling wordt zo precies mogelijk gericht op de tumor, zodat gezonde cellen gespaard worden. Toch kunnen ook gezonde cellen beschadigd raken. Gezonde cellen herstellen echter beter dan kankercellen. Mogelijke bijwerkingen zijn vermoeidheid en misselijkheid. Op de lange duur kan de functie van uw nieren (met name de linkernier) achteruitgaan door de bestraling.

Bestraling wordt bij maagkanker gebruikt als een palliatieve behandeling, om de klachten te verminderen. Bestraling in combinatie met chemotherapie na een operatie kan ook onderdeel zijn van een curatieve behandeling.

→ Plaatsen van een stent

Als de tumor in het bovenste deel van uw maag of juist ter hoogte van de maaguitgang zit en een operatie niet mogelijk is, kan de arts een stent plaatsen. Dit is een palliatieve behandeling. Een stent is een buisje dat tijdens een gastroscopie in de maag wordt geschoven. Op de hoogte van de tumor wordt de 'ingeklapte' stent losgelaten. Daar ontplooit de stent zich en drukt zich vast ter hoogte van de tumor. Op deze manier kan voedsel weer passeren van de slokdarm naar de maag en van de maag naar de dunne darm en kunt u beter eten. Een stent wordt geplaatst onder een 'roesje'. Daardoor merkt u er nauwelijks iets van. Een andere naam voor een stent is voedingsbuisje of endoprothese.

Klachten na een maagoperatie

Na een maagoperatie hebben veel mensen last van vermoeidheid of pijn. Ook kunt u problemen met eten of andere klachten krijgen. Hierdoor kunt u bijvoorbeeld last krijgen van gewichtsverlies. Welke klachten ontstaan, is afhankelijk van de soort operatie die is uitgevoerd. Bovendien verschilt het per persoon of en welke klachten u krijgt. Meestal worden de klachten na verloop van tijd minder doordat het lichaam zich aanpast aan de nieuwe situatie. Hieronder worden de meest voorkomende klachten besproken.

Als u dat nodig hebt, kan uw huisarts u doorverwijzen naar een psycholoog of andere hulpverlener. U kunt ook contact opnemen met een patiëntenvereniging om ervaringen uit te wisselen met lotgenoten. Achterin deze brochure vindt u enkele belangrijke adressen.

Na een maagoperatie hebben veel mensen last van vermoeidheid of pijn. Ook kunt u problemen met eten of andere klachten krijgen. Hierdoor kunt u bijvoorbeeld last krijgen van gewichtsverlies. Welke klachten ontstaan, is afhankelijk van de soort operatie die is uitgevoerd. Bovendien verschilt het per persoon of en welke klachten u krijgt. Meestal worden de klachten na verloop van tijd minder doordat het lichaam zich aanpast aan de nieuwe situatie. Hieronder worden de meest voorkomende klachten besproken.

→ Dumpingsyndroom

Met het dumpingsyndroom worden de klachten bedoeld die ontstaan door een te snelle maagontlediging. Het dumpingsyndroom is vrijwel altijd het gevolg van een operatie, waarbij (een deel van) de maag is verwijderd. Na een maagoperatie komt voedsel vaak sneller dan normaal in de dunne darm terecht. Voedsel kan ook in grotere hoeveelheden tegelijk in de dunne darm komen. Hierdoor kunnen klachten

ontstaan. Er zijn twee soorten dumpingklachten: vroege en late dumpingklachten. Sommige mensen hebben last van beide klachtenpatronen, maar ze kunnen ook los van elkaar voorkomen.

→ **Vroege dumpingklachten**

Dit zijn de klachten die vrij snel na de maaltijd optreden. Deze klachten ontstaan doordat voedsel in te grote brokken in de dunne darm terechtkomt. Deze sterk geconcentreerde voeding trekt in de dunne darm veel vocht aan. Dit vocht wordt onttrokken aan de omliggende bloedvaten. Soms wordt wel drie tot vier liter aan het bloedvatenstelsel onttrokken. Hierdoor kunt u last krijgen van buikpijn en darmkrampen, diarree en dalende bloeddruk. Als gevolg van de bloeddrukdaling kunnen hartkloppingen, transpireren, duizeligheid en sufheid ontstaan.

→ **Late dumpingklachten**

Deze klachten ontstaan zo'n anderhalf tot twee uur na de maaltijd. Normaal gesproken blijft ons voedsel ongeveer twee tot drie uur in de maag, waar het wordt fijngemalen en gekneed. Na een maagoperatie kan voedsel veel sneller in de dunne darm terechtkomen. Late dumpingklachten ontstaan, omdat de dunne darm nog niet klaar is voor de voedselbrij. De productie van insuline door de alveesklier en de stijging van de bloedsuikerspiegel door het eten, zijn daardoor niet op elkaar afgestemd. Dit geeft klachten die lijken op een suikertekort bij mensen met diabetes (suikerziekte): zweetaanvallen, trillen, duizeligheid, geeuwhonger en soms flauwvallen.

U kunt zelf verschillende dingen doen om deze klachten te verminderen of voorkomen. Eet rustig en kauw uw voedsel goed, verdeel de maaltijden zoveel mogelijk over de dag en drink niet of weinig tijdens de maaltijden. Wees daarnaast voorzichtig met het gebruik van 'snel opneembare suikers' zoals gewone suiker, vruchtensuiker en melksuiker (lactose). Een diëtist kan u uitgebreid adviseren.

Uitgebreide informatie over het dumpingsyndroom vindt u op de website van de Maag Lever Darm Stichting: www.maagleverdarmstichting.nl.

→ **Kleine maag**

Als (een deel van) uw maag is verwijderd, is de opslagcapaciteit van de maag afgenomen. Hierdoor kunt u al na een kleine maaltijd een vol gevoel hebben. Ook kunt u last hebben van misselijkheid of braken na het eten. Probeer de maaltijden zoveel mogelijk te spreiden over de dag, en meerdere kleine porties te eten. Op die manier kunt u toch voldoende calorieën en belangrijke voedingsstoffen binnenkrijgen.

→ **Gewichtsverlies**

Veel mensen hebben na een maagoperatie moeite om een stabiel lichaamsgewicht te houden. Vanwege klachten die tijdens of na het eten ontstaan, gaan sommige mensen (ongemerkt) minder eten. Andere mensen hebben na de operatie minder eetlust of snel een vol gevoel na het eten. Probeer meerdere kleine maaltijden per dag te eten, in plaats van drie grote maaltijden. Neem daarnaast regelmatig een energierijk tussendoortje, zoals stukjes kaas, een gevulde koek of ontbijtkoek besmeerd met roomboter. Als u last hebt van gewichtsverlies, neem dan contact op met een diëtist. Een diëtist kan u tips geven om op een gezonde manier meer calorieën binnen te krijgen.

→ **Gallige reflux**

Gallige reflux is het terugstromen van de dunne darminhoud naar de maag of slokdarm. Gallige reflux kan ontstaan als gevolg van een maagoperatie, waarbij de normale overgang van de maag naar de dunne darm is verwijderd. Het sluitspiertje op deze overgang, dat moet zorgen voor eenrichtingsverkeer, is bij de operatie ook weggenomen. Hierdoor kan de inhoud van de dunne darm makkelijk terugstromen naar het resterende deel van de maag of slokdarm. De voedselbrij is dan al vermengd met galvloeistof en alveeskliersap. De inwerking van deze spijsverteringssappen op de maag- of slokdarmwand kan klachten veroorzaken. Klachten die kunnen ontstaan zijn pijn of een branderig gevoel in de maagstreek, misselijkheid en soms (gal)braken. De behandeling van deze klachten is moeilijk. Uw arts kan een maagbeschermend medicijn voorschrijven, om de klachten te verminderen.

Uitgebreide informatie over gallige reflux vindt u op de website van de Maag Lever Darm Stichting: www.maagleverdarmstichting.nl.

→ Brandend maagzuur

Brandend maagzuur is het terugstromen van maaginhoud in de slokdarm. De medische naam hiervoor is 'reflux'. Bij de overgang van de slokdarm naar de maag zit een sluitspiertje. Dat sluitspiertje zorgt ervoor dat maaginhoud niet omhoog kan stromen in de slokdarm. Als u geopereerd bent vanwege een tumor in het bovenste deel van uw maag, dan is ook het onderste deel van uw slokdarm met het sluitspiertje verwijderd. Na deze operatie (cardiaresectie) krijgen veel mensen last van brandend maagzuur. Maaginhoud kan gemakkelijk terugstromen in het resterende deel van uw slokdarm. Dit kan klachten veroorzaken, zoals oprispingen, pijn in de buurt van het borstbeen, een geïrriteerde keel en hoesten. Uw arts kan u voedingsadviezen en andere tips geven om de klachten te verminderen. Daarnaast kan de arts maagzuurremmende medicijnen voorschrijven.

Uitgebreide informatie over brandend maagzuur vindt u in de brochure 'Brandend maagzuur'.

→ Vitamine B12 tekort

Als uw maag of een deel van uw maag verwijderd is, kunt u een vitamine B12 tekort krijgen. De maag produceert maagsap. In maagsap zit onder andere het stofje 'intrinsic factor'. Dit stofje is nodig voor de opname van vitamine B12 uit de voeding. Als (een deel van) uw maag verwijderd is, kunt u niet of nauwelijks vitamine B12 opnemen uit uw voeding. Op den duur ontstaat hierdoor een tekort. Een vitamine B12 tekort kan verschillende klachten veroorzaken. Als het tekort langere tijd aanhoudt, kan blijvende schade aan het zenuwstelsel ontstaan. Na een maagoperatie hebben de meeste mensen daarom vitamine B12 injecties nodig.

→ Diarree

Door veranderingen in uw spijsverteringskanaal, komt voedsel sneller dan normaal in de dunne darm terecht. De productie van spijsverteringssappen door de alvleesklier is daar niet goed op afgestemd. Hierdoor wordt de voedselbrij minder goed vermengd met spijsverteringssappen. Dit kan diarree veroorzaken. Bij diarree is het belangrijk dat u veel drinkt en dat u vezelrijke voeding eet. Vezels houden het vocht vast in de ontlasting. Vezels zitten met name in groente, fruit en volkoren producten.

Wat kunt u zelf doen?

U kunt uw conditie zo goed mogelijk op peil houden door:

- te proberen tijdens een behandeling niet (teveel) af te vallen. Soms is het dan verstandig om extra voeding te gebruiken. Uw arts of een diëtist kan u hierover informeren;
- een diëtist te raadplegen voor een persoonlijk voedingsadvies na een maagoperatie.
- te zorgen dat u goed en voldoende slaapt;
- niet te roken;
- weinig of geen alcohol te drinken;
- zo veel mogelijk te bewegen, bij voorkeur in de buitenlucht;
- dingen te doen die u leuk vindt.

Hoe verder?

Maagkanker is een ernstige ziekte. De ziekte zorgt ervoor dat uw leven en dat van uw naasten plotseling ingrijpend verandert. U krijgt te maken met angst, onzekerheid en verdriet. Welke behandeling is mogelijk, en wat zijn de gevolgen van die behandeling? Kunt u helemaal genezen, of kan de behandeling de ziekte alleen afremmen? Misschien weet u ook nog niet of u wel behandeld wilt worden. Praat hierover met uw arts en de mensen om u heen.

Extra informatie of vragen?

Hebt u nog vragen over uw klachten, neem dan contact op met uw arts.

Wilt u meer lezen over de diverse onderwerpen die in deze brochure ter sprake zijn gekomen?

U kunt meer informatie vinden op onze website:

www.maagleverdarmstichting.nl

Ook kunt u via onze website brochures downloaden:

www.maagleverdarmstichting.nl

Wilt u meer informatie? Neem dan contact op met:

→ **Stichting voor Patiënten met Kanker aan het Spijverteringskanaal (SPKS)**

p/a Nederlandse Federatie Kankerpatiënten Verenigingen (NFK)

Postbus 8152, 3503 RD Utrecht

Telefoon 088 – 00 29 775

Website www.spks.nl

E-mail secretariaat@spks.nl

Deze patiëntenorganisatie behartigt de belangen van patiënten, geeft informatie en biedt lotgenotencontact aan.

Wilt u advies over een deskundige diëtist, neem dan contact op met:

→ **Nederlandse Vereniging van Diëtisten**

Telefoon 030 – 63 46 222.

Website www.nvdietist.nl. Op deze website kunt u een lijst downloaden met adressen van diëtisten bij u in de buurt.

Meer brochures

U kunt meer brochures vinden op www.maagleverdarmstichting.nl. U kunt onze brochures gratis downloaden of bestellen in onze webshop. Er zijn verschillende brochures over de volgende onderwerpen:



Er zijn meerdere brochures per onderwerp, de afgebeelde brochures zijn een voorbeeld. Voor een volledig overzicht van alle brochures en de meest actuele versie verwijzen wij u naar onze website www.maagleverdarmstichting.nl.

1 op de 8 mensen heeft een maag-, darm-, leverziekte. Steun ons!

Helpt u mee aan een betere toekomst voor ruim twee miljoen Nederlanders met een spijsverteringsziekte? De Maag Lever Darm Stichting zet zich in om deze veel voorkomende ziekten te voorkomen, te bestrijden en het leven van deze patiënten draaglijker te maken.

Uw steun is hard nodig

Wij krijgen geen subsidies van de overheid. Alleen dankzij onze donateurs kunnen wij ons werk blijven doen. Dat doen we al dertig jaar. En we gaan door zolang het moet.

Met uw bijdrage kunnen wij:

- Uitgebreide informatie bieden over maag-, darm-, leverziekten, onderzoeken en behandelingen
- Wetenschappelijk onderzoek financieren om deze veel voorkomende ziekten te voorkomen en te bestrijden

Hoe kunt u ons helpen?

Vul onderstaande machtiging in of doneer via www.maagleverdarmstichting.nl.

Ja, ik help mee!

SEPA machtiging

- ☐ Ik maak een gift over op IBAN rekeningnummer NL70INGB0000002737 o.v.v. 'Brochure MLDS'
- ☐ Ik machtig de Maag Lever Darm Stichting om het onderstaande bedrag van mijn IBAN rekeningnummer af te schrijven:

- ☐ € 10,- ☐ € 20,- ☐ €
- ☐ per maand ☐ per jaar ☐ eenmalig

VOOR- EN ACHTERNAAM

STRAAT

HUISNUMMER

POSTCODE/PLAATS

E-MAIL

IBAN REKENING

DATUM

HANDTEKENING

Stuur deze machtiging retour naar **Maag Lever Darm Stichting**: Antwoordnummer 343, 3800 VB Amersfoort • www.maagleverdarmstichting.nl • Incassant ID: NLZZZ410101690000



Inhoudelijk herzien: september 2012

Redactie • Maag Lever Darm Stichting

Ontwerp en opmaak • Oranje Vormgevers

Illustraties • Van der Zon – Visueel

Drukwerk • Torendruk

Artikelcode 5024