

## Chirurgie: Chirurgische behandeling alveesklier/twaalfvingerige darm (Whipple operatie)

### Waarom deze folder?

Deze folder geeft u informatie die u nodig heeft om goed voorbereid te zijn op de behandeling van de alveesklier en uw herstel.

Elk jaar wordt in Nederland de diagnose 'alveesklierkanker' bij circa 1350 personen gesteld. Het komt bij mannen tweemaal zo vaak voor als bij vrouwen. In de meeste gevallen gaat het om mensen die ouder zijn dan 60 jaar. De meest voorkomende soort alveesklierkanker is kanker van de alveesklierbuisjes, het 'adenocarcinoom'. In tweederde deel van de gevallen ontstaat deze tumor in de kop van de alveesklier. Dit wordt een 'pancreaskopcarcinoom' genoemd.

### Operatie aan de alveesklier

In dit deel van de folder staat de informatie over de operatie aan de alveesklier. Het is goed om u te realiseren dat uw persoonlijke situatie anders kan zijn. Stel daarom uw specifieke vragen aan de chirurg of de casemanager GE- Oncologie.

Bij de operatie worden de tumor en het omringende weefsel zoveel mogelijk verwijderd. Dit is alleen mogelijk als de tumor niet te groot is, er geen doorgroei in omliggend weefsel is en als er geen uitzaaiingen zijn. De operatie die dan meestal wordt gedaan is de Whipple operatie.

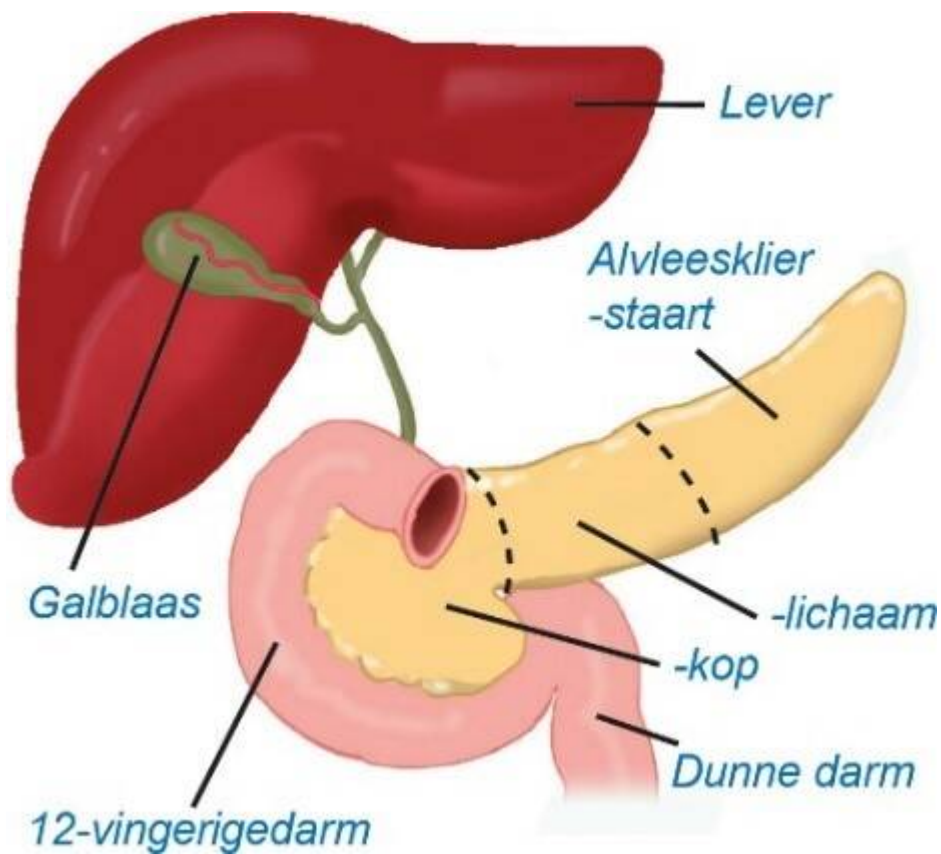
Omdat de tumor vaak pas laat wordt ontdekt, is dit slechts bij 15 tot 20% van de patiënten mogelijk. Het is een uitgebreide operatie met een groot risico op complicaties. Als de tumor niet verwijderd kan worden, wordt er soms toch een operatie uitgevoerd om de afsluiting van de galwegen en de twaalfvingerige darm op te heffen. Dit is een omleiding ofwel bypass.

### Wat is de functie en de ligging van de alveesklier?

De alveesklier (pancreas) is langwerpig van vorm en ligt boven in de buikholte onder de lever en achter de maag. De alveesklier bestaat uit 3 onderdelen, namelijk:

- De kop van de alveesklier ligt onder de lever, tegen het eerste deel van de dunne darm (de twaalfvingerige darm of het duodenum) aan.
- Het lichaam of het middengedeelte van de alveesklier ligt achter de maag. Bij de overgang van de kop naar het lichaam van de alveesklier lopen twee belangrijke bloedvaten. De ene zorgt voor bloedtoevoer naar de darmen toe, de andere zorgt voor bloedafvoer.
- De staart van de alveesklier eindigt tegen de milt.

Aan de onderzijde van de alveesklier bevindt zich de dunne darm.



De alvleesklier is belangrijk voor de spijsvertering. De alvleesklier maakt stoffen aan die nodig zijn om het eten goed te verteren.

De belangrijkste taken van de alvleesklier:

- De alvleesklier maakt enzymen die nodig zijn voor de vertering van de voeding. We noemen dit de exocriene functie van de alvleesklier. Die enzymen worden gemengd met water. Dit 'sap' gaat via een afvoergang vanuit de alvleesklier naar de dunne darm. Deze uitmonding heet de papil van Vater. Hier komt ook de gal in de dunne darm.
- De alvleesklier maakt hormonen die helpen bij de vertering van eten en het regelen van het suikergehalte in het bloed. We noemen dit de endocriene functie van de alvleesklier. Groepjes cellen in de alvleesklier maken die hormonen. Dit zijn de Eilandjes van Langerhans. De alvleesklier geeft de hormonen af aan het bloed. Via het bloed komen de

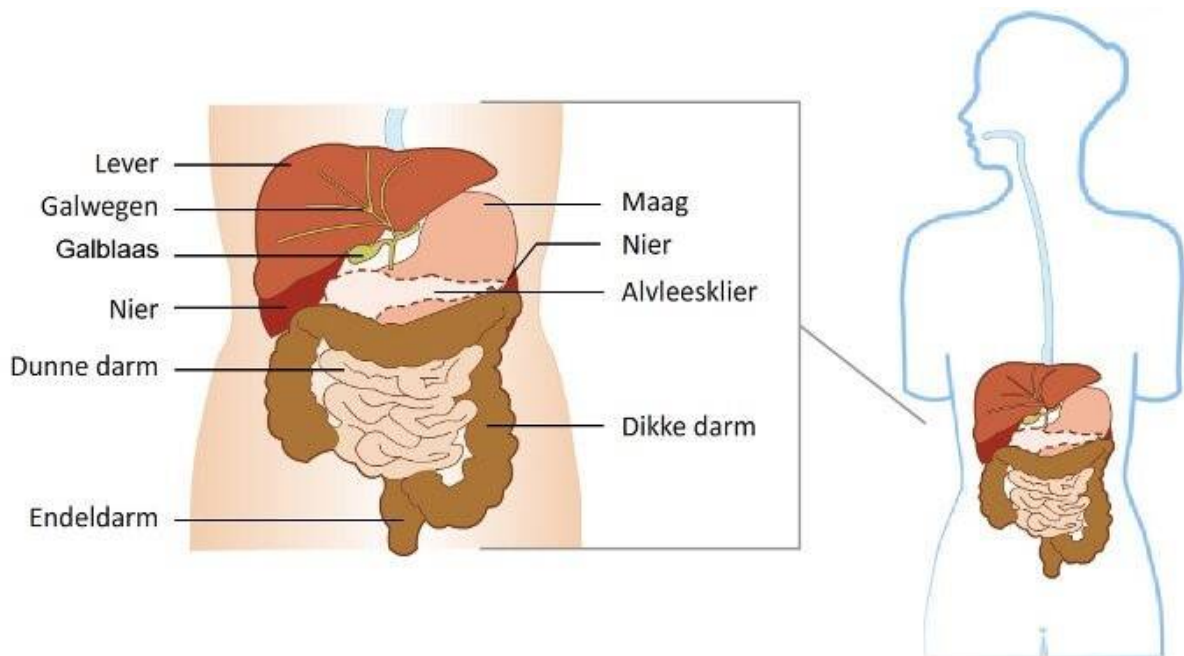
hormonen aan op de plek van bestemming. Het hormoon insuline speelt een belangrijke rol bij het regelen van het suikergehalte in het bloed.

Wanneer er te weinig enzymen worden geproduceerd ontstaan er stoornissen in de vertering van suikers, vetten en eiwitten. Dit kan leiden tot vette ontlasting en gewichtsverlies. Die enzymen, ook wel pancreasenzymen genoemd, worden middels tabletten aangevuld (Creon/Panzytrat).

### **Functies en ligging van de lever, de galblaas en galweg**

Om inzicht te krijgen in de oorzaak van de klachten bij de alvleesklierafwijking, is het nodig om ook iets te weten over het functioneren van de lever, de galblaas en de galweg. De lever is een vrij groot orgaan

dat rechtsboven in de buik ligt. Een van de functies van de lever is het aanmaken van gal. De galblaas slaat deze vloeistof tijdelijk op. Gal speelt een belangrijke rol bij de vertering van vetten. De galweg zorgt ervoor dat de gal vanuit de lever, via de papil van Vater, wordt afgevoerd naar de twaalfvingerige darm. De afvoergang van de alvleesklier komt ook bij deze papil uit. Een afwijking op die plaats, kan de afvoer van de gal belemmeren en daarmee het functioneren van de alvleesklier verstoren.



## Klachten

Klachten die kunnen optreden bij aandoeningen van de alvleesklier;

- Gele verkleuring van de huid en oogwit, doordat er geen afvoer van de gal is;
- Donker gekleurde urine (colakleur);
- Jeuk over het gehele lichaam;
- Zeurende pijn boven in de buik of hoog in de rug;
- Verstoord ontlastingspatroon (vette diarree);
- Verminderde eetlust en daardoor gewichtsverlies;
- Ontkleurde ontlasting.

## Whipple operatie

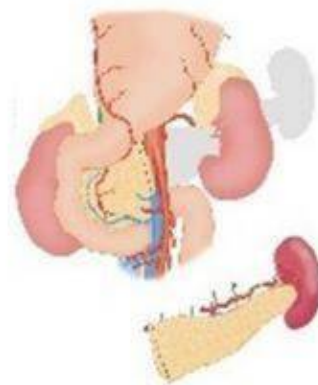
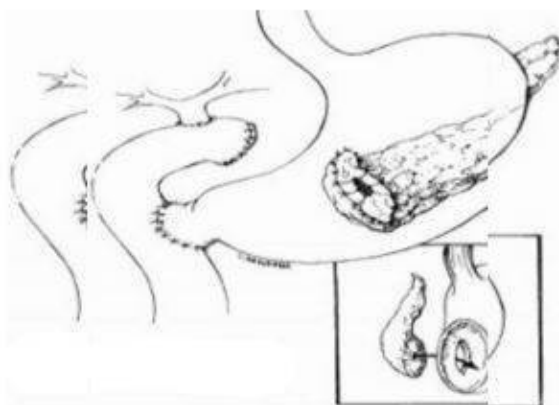
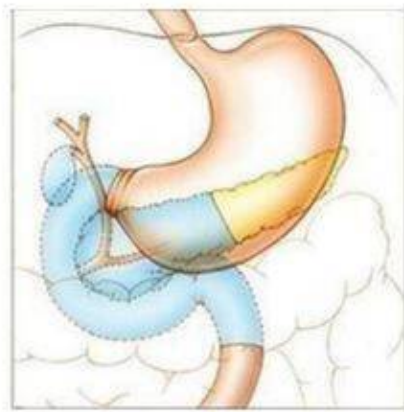
De operatie volgens Whipple wordt uitgevoerd als de afwijking in de kop van de alvleesklier ligt. De operatie wordt door twee chirurgen uitgevoerd.

In de meeste gevallen wordt de operatie middels een kijkoperatie uitgevoerd met behulp van de DaVinci robot.

De operatie bedraagt ongeveer een halve dag. Soms duurt de operatie langer, omdat het ingewikkeld kan zijn.

De chirurg begint de operatie met het beoordelen van de organen en neemt indien nodig stukjes weefsel (bipten) weg. Het weefsel wordt tijdens de operatie bekeken op eventuele uitzaaiingen (metastasen). Indien er uitzaaiingen gevonden worden besluit de chirurg of verder opereren, volgens de Whipple procedure, zinvol is. Vaak is dat niet zinvol en is verdergaan met de operatie een te groot risico.

Bij de Whipple operatie verwijdert de chirurg het deel van de alvleesklier, waar de afwijking zit, samen met de twaalfvingerige darm, de galblaas en een deel van de galwegen. Soms wordt ook een klein gedeelte van de maag verwijderd. Tevens verwijdert de chirurg de lymfeklieren rondom de kop van de alvleesklier. De alvleesklier wordt aan de achterzijde van de maag aangehecht. De galweg en eventueel het resterende deel van de maag worden weer verbonden met de dunne darm.



## Het verminderen van klachten

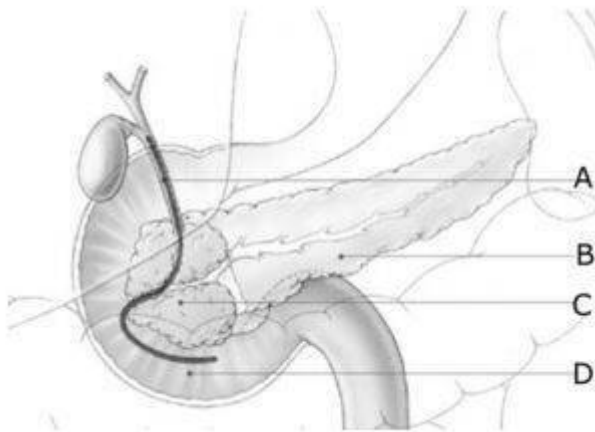
### Geelzucht verminderen

Als de verstopping zich ter hoogte van de grote galbuis bevindt, kan de specialist via de endoscoop een stent in de grote galbuis plaatsen.

Wanneer er geen stent kan worden ingebracht, kan een operatie noodzakelijk zijn om de geelzucht te verhelpen. De chirurg maakt dan een verbinding tussen de grote galbuis en de darm, buiten de alvleesklier om (bypass operatie).

### Voedselophoping

Bij het ophopen van voedsel gaat de chirurg een nieuwe verbinding maken tussen de maag en het gezonde deel van de dunne darm.



## Mogelijke complicaties

De complicaties die op kunnen treden zijn trombose, longontsteking en (grote) bloedingen. Bij een Whipple operatie kan de voedselpassage traag op gang komen. Om die reden krijgt u tijdens de operatie een centrale lijn in een bloedvat waarover voeding via de bloedbaan toegediend gaat worden.

Tevens kunnen de nieuwe verbindingen (anastomoses) niet goed genezen en gaan lekken (lekkage van gal- en/of alvleeskliersappen). Dat kan ernstig verlopen. Er kan bloedvergiftiging ontstaan. Vaak worden er nieuwe drains (slangetjes) in de buik geplaatst. Soms zal er in zo'n situatie mogelijk opnieuw geopereerd moeten worden.

### **Wat verwachten wij van u?**

U heeft zelf een zeer belangrijke rol in het herstel voor- en na de operatie. Het herstel vraagt veel inzet van u.

Bewegen voor de operatie; prehabilitatie.

Hoe fitter u bent voor de operatie, hoe beter je vaak herstelt na de operatie. Extra bewegen en trainen in de weken voor de operatie, gaat u helpen met vlot herstellen. Ook zijn complicaties mogelijk minder ernstig. U moet denken aan wandelen, sporten, trainen met fysiotherapeut en een goede

voedingstoestand zijn essentieel.

### Bewegen na de operatie

Het is belangrijk dat u al snel na de operatie weer in beweging komt onder begeleiding van de fysiotherapeut en de verpleegkundigen van de afdeling. Bedrust verhoogt bijvoorbeeld de kans op trombose, belemmert de darmperistaltiek en vermindert het vermogen om goed door te ademen en op te hoesten. Onder begeleiding van verpleegkundigen en de fysiotherapeut probeert u per dag het bewegen en lopen uit te breiden.

Als u naar huis gaat loopt u alweer regelmatig over de gang en zit u het grootste deel van de dag in een stoel. De dag na de operatie mag u al uit bed.

### Voeding

Voeding is een zeer belangrijk onderdeel van uw herstel. De eerste dagen wordt u gevoed via de bloedbaan en naarmate u kunt eten zal die voeding worden afgebouwd en zal u weer volledig op eigen kracht kunnen eten. Dit herstel wordt dagelijks geëvalueerd. De diëtiste is nauw betrokken tijdens uw herstel om uw voedingstoestand zo optimaal mogelijk te houden.

### **Wat kunt u verwachten gedurende uw opname?**

Het team van afdeling chirurgie heet u van harte welkom! De komende dagen zetten een heel team zich in om uw herstelperiode zo voorspoedig mogelijk te laten verlopen.

### **De dag van opname**

Vandaag wordt u opgenomen. U wordt de avond voor de operatiedag opgenomen. Bij aankomst in het ziekenhuis meldt u zich bij de receptie. Op de verpleegafdeling wordt u ontvangen door de verpleegkundige. De verpleegkundige begeleidt u naar uw éénpersoonskamer. Daar krijgt u uitleg over de gang van zaken op de afdeling.

Het is van belang dat u voor de operatie voldoende heeft gedronken. Daarom krijgt u vanavond dubbeldrank te drinken. Na 24.00uur mag u alleen nog heldere dranken drinken zoals water en thee. Dit mag tot twee uur voor de operatie, daarna moet u nuchter zijn. Als u medicijnen gebruikt zal de verpleegkundigen met u kijken wat u mag innemen.

### **De operatiedag**

Vandaag wordt u geopereerd. De verpleegkundige brengt u op de hoogte van het tijdstip.

#### *Vorbereitung op de operatie*

- U krijgt twee uur voor de operatie nog een koolhydraatrijke voorbereidingsdrank (Preop). Dit dient u direct op te drinken. Het kan zijn dat u daarvoor wordt wakker gemaakt. Deze drank zorgt ervoor dat u zich na de operatie beter voelt.
- Voor de operatie wordt u naar de voorbereidingskamer gebracht. Daar zal er een infuus geprikt worden om vocht en medicatie toe te kunnen dienen.
- Afhankelijk van wat u en de anesthesist hebben afgesproken dienen er eventueel nog voorbereidingen getroffen te worden om de gewenste pijnstilling te kunnen bieden (epidurale katheter).

Als de voorbereidingen getroffen zijn zal u naar de operatiekamer gebracht worden. Daar ontmoet u de chirurg. Op de operatiekamer wordt u onder narcose gebracht waarna de operatie zal plaatsvinden.

Na de operatie verblijft u enige tijd op de uitslaapkamer (recovery). De recovery- verpleegkundige brengt u naar de afdeling Intensive Care waar u afhankelijk van uw herstel zult verblijven. Als de chirurg de



operatie niet heeft kunnen uitvoeren volgens de Whipple procedure, dan gaat u terug naar de verpleegafdeling.

De chirurg neemt na de ingreep contact op met uw contactpersoon om de verrichte ingreep te bespreken.

### *Na de operatie*

- Voor de operatie zijn er met u afspraken gemaakt over pijnstilling. Het kan zijn dat u voor een andere vorm van pijnstilling hebt gekozen, bijvoorbeeld via het infuus.
- Daarnaast krijgt u van de verpleegkundige regelmatig pijnstilling in de vorm van een zetpil of tablet. Heeft u toch pijn, geef dit dan aan. De verpleegkundige overlegt dan met de arts om de pijnmedicatie bij te stellen. Het is van groot belang dat uw pijnklachten uw functioneren niet belemmeren.
- U heeft meerdere infusen. Dit om vocht toe te dienen en direct na de operatie te starten met voeding via de bloedbaan.
- U heeft slangetjes in het wondgebied om eventuele wondvocht af te laten vloeien.
- U heeft een blaaskatheter voor de afloop van de urine.
- U heeft een slangetje in de maag (maagsonde) om overtollig maagvocht af te laten lopen. Dit slangetje loopt via de neus door de keelholte naar de maag toe. Bij het slikken voelt u dit slangetje in uw keel zitten. Neem af en toe een slokje water om de keel soepel te houden.

Als de chirurg de operatie niet volgens de Whipple procedure heeft kunnen uitvoeren, zal het aantal slangen minder zijn. De arts zal dagelijks uw voortgang met u bespreken en de aantal lijnen/slangen waar kan afbouwen.

### **De dagen na de operatie**

De dagen na de operatie beoordelen een heel team uw algehele toestand. Afhankelijk daarvan bespreken we vervolgsafspraken met u. We bekijken bijvoorbeeld of u al weer wat kan eten. Vanaf de eerste dag na de operatie is bewegen belangrijk. Om uw situatie goed te kunnen beoordelen kan het nodig zijn om enkele onderzoeken te verrichten, zoals bloedonderzoek.

Vanaf de dag na de operatie krijgt u ook dagelijks een injectie waarmee de kans op trombose na de operatie sterk afneemt. Hier gaat u ook nog mee door in de thuissituatie na ontslag. In totaal krijgt u 4 weken deze injecties. De afdelingsverpleegkundigen zullen instructies geven over het toedienen van deze injecties thuis.

Indien dit niet door uzelf of familie kan worden gedaan zullen zij een wijkverpleegkundige hiervoor inschakelen.

Eventueel wordt er medicamenteus bijgestuurd met bijvoorbeeld enzymen of laxantia.

### *De uitslag*

Ongeveer 14 dagen na de operatie is de uitslag bekend van het weefsel dat tijdens de operatie is weggenomen. De chirurg maakt dan een afspraak met u en uw naasten om deze uitslag te bespreken.

### *Klaar voor uw ontslag?*

Gedurende uw opname werken we naar uw ontslag toe. Voordat u naar huis gaat:

- Moet u gewoon kunnen eten;
- Zelfstandig kunnen lopen;
- Alle slangen zijn verwijderd;
- Moet uw lichaamstemperatuur beneden de 38graden zijn;
- Moeten de bloedwaarden acceptabel zijn;
- Het is belangrijk dat u en uw partner of familie uw ontslag met vertrouwen tegemoet zien.

Als u voldoende hersteld bent om weer naar huis te gaan, krijgt u een afspraak mee voor de poliklinische controle bij:

- De chirurg en casemanager GE- Oncologie;
- Eventueel de diëtiste of andere disciplines.

### **Na ontslag**

Het is belangrijk voor uw herstel om actief te blijven. Het is belangrijk dat u luistert naar uw lichaam. Over het algemeen geldt: dat wat u kan doen, mag ook. Wanneer u helemaal hersteld zult zijn van de ingreep is moeilijk aan te geven. Dat zal afhangen van de grootte van de operatie, de aard van de aandoening en hoe u zich op dat moment voelt.

### **De casemanager GE- Oncologie**

Na het bezoek aan de chirurg heeft u een afspraak bij de casemanager GE-Oncologie gehad ter voorbereiding op de operatie en het herstel van de operatie.

*Wat kunt u verwachten van de casemanager GE-chirurgie Oncologie?*

- Zij voorziet u van voorlichting over de operatie, de voorbereiding en de herstelperiode.
- Zij licht u voor over de rol die u zelf speelt bij het herstel.
- Zij stelt u vragen over uw gezondheid die van belang zijn voor een succesvolle behandeling en een goed herstel.
- Zij bespreekt met u of u na de operatie thuishulp nodig heeft, zodat u daar voortijdig afspraken over kunt maken met uw partner of familie.

Wanneer het nodig is, regelt de afdelingsverpleegkundige professionele thuiszorg.

- Als het nodig is, krijgt u van de casemanager GE- Oncologie een afspraak met andere disciplines, zoals de diëtiste.
- Zij begeleidt u tijdens uw opname op de afdeling. Zij zal u bezoeken om te vragen hoe het met u gaat.
- Zij legt u uit op welk telefoonnummer zij bereikbaar is. U kunt tijdens het telefonisch spreekuur bellen voor vragen, opmerkingen en als u problemen heeft na uw ontslag in de thuissituatie.

**Wanneer moet u zelf direct contact opnemen met de casemanager GE-Oncologie?**



U moet onmiddellijk, (ook in de avond, nacht of in het weekend) contact opnemen als u de volgende problemen heeft:

- Koorts (boven de 38.5 graden);
- Overgeven;
- Meer dan 3 kilo afvallen in één week;
- Wondproblemen;
- Hevige buikpijnen.

Bij twijfel of andere klachten, moet u absoluut direct bellen. **Telefoon: (076) 595 58 83.**

Voor vragen of opmerkingen waarbij geen spoed nodig is, kunt u bellen naar het telefonisch spreekuur van de casemanager GE-Oncologie. Iedere werkdag tussen |  
**09.00 – 09.30 uur. Telefoonnummer: (076) 595 58 83.**

Vragen?

Als u nog vragen heeft na het lezen van deze informatie, stel ze dan aan de casemanager GE-Oncologie of aan de verpleegkundige op de verpleegafdeling.