

## Leveroperatie volgens het herstelprogramma

### Inleiding

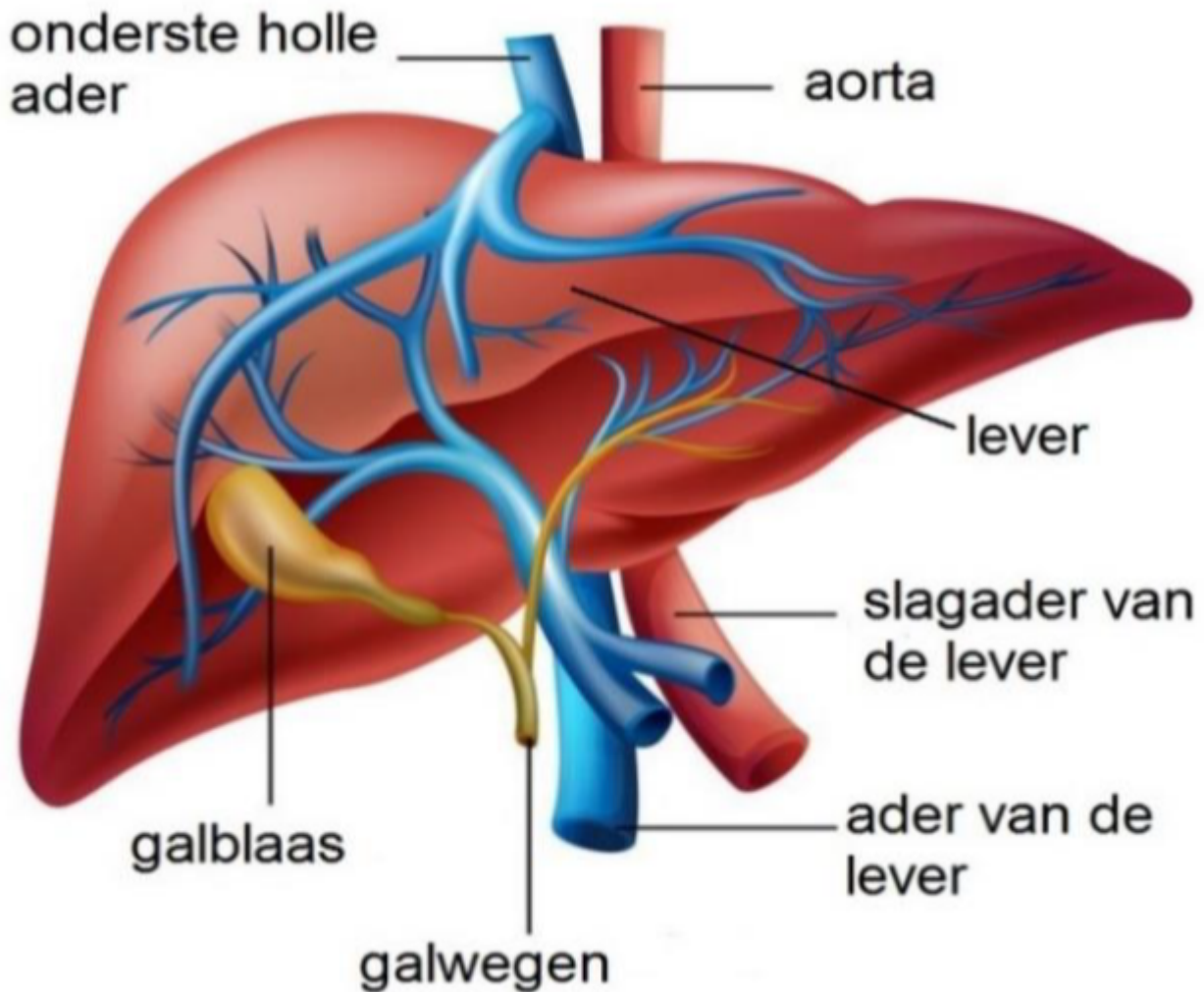
Deze folder geeft u informatie die u nodig heeft om goed voorbereid te zijn op de operatie aan de lever en uw herstel. Informatie over de werking van de lever en waarom een operatie nodig kan zijn komen aan bod. Daarnaast wordt ingegaan op het herstelprogramma: de opname, de operatie en het ontslag.

Een operatie van de lever is een vorm van chirurgie die niet in elk ziekenhuis in Nederland wordt gedaan. Dit heeft te maken met de bijzondere ligging en structuur van dit orgaan. Bent u verwezen door een medisch specialist van een ander ziekenhuis, dan neemt de leverchirurg van het Amphia de behandeling tijdelijk over. Na de behandeling wordt u terugverwezen naar uw eigen specialist van het verwijzende ziekenhuis.

Heeft u naar aanleiding van deze folder nog vragen of zijn er onduidelijkheden, dan kunt u uw vragen stellen tijdens het gesprek met de Casemanager GE Oncologie. Het is goed u te beseffen dat voor u persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.

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

De lever is een groot en stevig orgaan en weegt bij een volwassen persoon 1,5 kilogram. De lever ligt rechtsboven in de buikholte, grotendeels verscholen achter de ribben. De bovenkant ligt tegen het middenrif aan. De lever is een belangrijk en onmisbaar orgaan. In de lever spelen zich verschillende chemische processen af. De lever maakt bijvoorbeeld giftige stoffen onschadelijk en maakt gal aan voor de vertering van vetten. Zonder lever kan de mens niet leven. De lever bestaat uit meerdere segmenten. Bijzonder is dat de lever een gedeeltelijk herstellend vermogen heeft waardoor na een operatie de overgebleven levercellen weer uitgroeien en de lever zich functioneel kan herstellen. De lever is rijk aan bloedvaten. Er stroomt per minuut ongeveer 1,5 liter bloed door.



### De diagnose

Om verschillende redenen kan een leveroperatie nodig zijn. Meestal gaat het om uitzaaiingen (metastasen) en in de meeste gevallen zijn dit uitzaaiingen van de dikke darmkanker. Soms is er sprake van een goedaardige afwijking in de lever. Ook dan kan een operatie nodig zijn. Een afwijking in de lever geeft meestal geen klachten.

### Onderzoek voorafgaand aan de operatie bij uitzaaiingen

Het is belangrijk dat de uitzaaiingen in de lever goed in beeld worden gebracht. Ook wordt onderzocht of de uitzaaiingen via een operatie volledig verwijderd kunnen worden. Voorafgaand aan de operatie kunnen bij u één of meerdere van de volgende onderzoeken worden gedaan:

- Echografie
- CT- scan van de buik en longen
- MRI scan van de lever

- PET-scan
- Bloedonderzoek

Meer informatie over deze onderzoeken staat beschreven in folders. Deze kunt u vinden via [www.amphia/folders.nl](http://www.amphia/folders.nl)(<http://www.amphia/folders.nl>).

Voordat de chirurg samen met u tot een operatie besluit kan het nodig zijn dat er andere specialisten in consult gevraagd worden zoals een oncoloog of geriater.

### **Wanneer een operatie?**

Aan de hand van alle onderzoeken wordt bepaald of een leveroperatie bij u zinvol en/of mogelijk is. Dit is onder andere afhankelijk van de ligging van de afwijking(en) en of er na de operatie voldoende leverweefsel over blijft om goed te kunnen functioneren.

### **Hoe verloopt de behandeling?**

Voor het verwijderen van leveruitzaaiingen of een goedaardige aandoening, heeft de chirurg meerdere technieken tot zijn/haar beschikking:

- Het verwijderen van een deel van de lever (resectie).
- Radio Frequente Ablatie (= RFA-methode): het 'wegkoken' van weefsel door middel van een naald. De 2 technieken kunnen apart toegepast worden of in combinatie.

### **Variaties op leveroperatie**

Two staged procedure

Het is mogelijk om met testen te voorspellen of er na de operatie voldoende leverweefsel over is om te kunnen herstellen. Bij twijfel kan de arts besluiten om 2 operaties uit te voeren. Eerst wordt 1 deel van de lever geopereerd, waarna de lever kan aangroeien. Vervolgens wordt het andere deel van de lever geopereerd.

Vena Porta Embolisatie (VPE)

Als een groot deel van de lever moet worden verwijderd, kan het zijn dat het overgebleven deel te klein is. Door middel van VPE is het mogelijk om het deel van de lever waar de tumor(en) niet in zitten eerst te laten groeien. U ervaart hierbij geen klachten of pijn. Na enige tijd is het dan vaak mogelijk om met de operatie het andere deel van de lever waar de tumor(en) zitten, te verwijderen.

### **De resectie van lever afwijkingen**

Dit is het verwijderen van het deel van de lever waar de uitzaaiing of de goedaardige aandoening zich bevindt. Als de aandoening zich op één bepaalde plek in de lever bevindt, dan kan de chirurg dat deel van de lever verwijderen. Niet elk deel kan zomaar verwijderd worden, dit is afhankelijk van bijvoorbeeld de ligging van de afwijking ten opzichte van de grote bloedvaten.

De behandeling vindt plaats onder algehele narcose. De operatie kan, afhankelijk van uw situatie, via een kijkoperatie of een "open" operatie uitgevoerd worden. Bij een kijkoperatie zal de chirurg via 4 tot 5 kleine wondjes in de buik opereren. Bij een open operatie, wordt er een snede gemaakt in de rechterbovenbuik, onder de ribbenboog. De chirurg informeert u tijdens het eerste gesprek op de polikliniek welke optie, in overleg met u, mogelijk is.

Tijdens de operatie wordt met een echo apparaat rechtstreeks op de lever opnieuw de lever beoordeeld. Er wordt gekeken of er nog extra afwijkingen aanwezig zijn en de ligging van de bestaande afwijkingen wordt nogmaals beoordeeld. Het komt soms voor dat er tijdens de operatie extra afwijkingen worden

gevonden waardoor een leveroperatie op dat moment niet zinvol of mogelijk is. De chirurg besluit dan om de operatie vroegtijdig te beëindigen.

### **Radio Frequente Ablatie (RFA)**

Hierbij brengt de chirurg een holle naald in het centrum van de uitzaaiingen of de goedaardige aandoening. Dit gebeurt onder echografische controle zodat de chirurg nauwkeurig kan vaststellen waar de naald moet worden geplaatst. De cellen van de uitzaaiingen of goedaardige aandoening worden als het ware aan de kook gebracht en zijn daarna meteen dood. De dode cellen worden door het lichaam zelf opgeruimd. Met een RFA-behandeling kunnen meerdere uitzaaiingen gekookt worden.

### **Resectie en RFA**

De chirurg kan tijdens de operatie ook gebruik maken van beide behandelingstechnieken.

Hoelang de operatie duurt is mede afhankelijk van welke methode de chirurg gaat toepassen. De chirurg licht u hierover in tijdens het polikliniek bezoek. Een operatie waarbij een deel van de lever verwijderd wordt, kan een aantal uren duren. Een RFA-behandeling duurt korter.

### **De uitslag van het weefselonderzoek**

Na een resectie laat de chirurg het verwijderde deel van de lever onderzoeken door de patholoog-anatoom. De chirurg zal de uitslag van dit weefselonderzoek altijd met u en uw naaste bespreken. Dit gesprek vindt meestal plaats op de polikliniek als u terugkomt voor de controle.

### **Uitzaaiingen**

Als uitzaaiingen in de lever behandeld of verwijderd zijn kunnen er toch nieuwe uitzaaiingen ontstaan. Ook kan het zijn dat het niet lukt om alle uitzaaiingen in de lever te verwijderen. Dit is onder andere afhankelijk van de plaats van de uitzaaiing en de grootte. U blijft na een behandeling van uitzaaiingen onder controle om eventueel nieuwe afwijkingen in beeld te brengen. Wordt er een nieuwe afwijking (of afwijkingen) gevonden dan wordt er opnieuw bekeken of een behandeling mogelijk/zinvol is.

Het is ook mogelijk dat er voor de behandeling van uitzaaiingen in de lever gekozen wordt chemotherapie en/of bestraling.

### **Stereotactische radiotherapie**

Hierbij wordt de tumor met een zeer gerichte bundel bestraald. Deze behandelvorm is minder belastend voor de patiënt. Ook hierbij bestaat een klein risico dat niet al het tumorweefsel door de straling gedood is en de tumor later toch weer terugkomt.

### **Mogelijke complicaties**

Geen enkele operatie is zonder risico. Ook bij een operatie aan de lever is de kans op complicaties aanwezig. Mogelijke complicaties zijn: trombose, longontsteking, (na)bloeding, wondinfectie en een infectie in de buikholte. Om de kans op trombose na de operatie zo klein mogelijk te maken start u na de operatie met injecties. U gaat hier in totaal 4 weken mee door. De verpleegkundige zal u in het ziekenhuis leren om deze spuitjes zelf te zetten.

Er zijn ook specifieke complicaties die bij leveroperaties kunnen optreden zoals:

#### **(Tijdelijke) leverfunctiestoornissen**

Wanneer er een groot stuk van de lever wordt verwijderd kan het zijn dat de restfunctie van het overgebleven leverdeel te kort schiet. Dit is een ernstige complicatie. Gelukkig is de kans op deze complicatie kleiner dan 5%.

## Gallekkage

De lever maakt de hele dag door gal en voert dit via de hoofdgalweg af naar de darm. Via een zijweg, wordt extra gal opgeslagen in de galblaas. Het kan nodig zijn om tijdens de operatie aan de lever ook de galblaas te verwijderen. Als er een deel van de lever wordt verwijderd, kan het leveroppervlak gal blijven lekken of kan een lekkage ontstaan uit een van de galwegen. Het kan nodig zijn om een drain te plaatsen om deze complicatie op te lossen.

## Vragen?

Als u nog vragen heeft na het lezen van de informatie, stel ze dan gerust aan de Casemanager GE Oncologie.

## Wat verwachten we van u?

U heeft zelf een zeer belangrijke rol in het herstelprogramma. Uw opnameduur is afhankelijk van de aard van de ingreep.

Wordt er een klein deel van de lever verwijderd en/of afwijkingen behandeld met RFA dan kunt u vaak de eerste of tweede dag na de ingreep met ontslag.

Wordt er een groot deel van de lever verwijderd dan blijft u langer in het ziekenhuis.

Het herstel van de operatie vraagt veel inzet van u. Het is belangrijk dat u al snel na de operatie weer in beweging komt, indien nodig, onder begeleiding van de fysiotherapeut en de verpleegkundigen van de afdeling. Op de dag van de operatie kunt u al minimaal een kwartier op de stoel zitten. Als u naar huis gaat, loopt u al regelmatig over de gang en zit u het grootste deel van de dag in een stoel.

Het is van belang voor het herstel van de lever dat u goed eet.

Doordat u na de operatie weer snel drinkt, eet en loopt, komt u weer sneller in uw normale leef ritme van vóór de operatie.

We proberen uw partner/familie ook goed te informeren, zodat zij bij de voorbereiding op uw operatie en uw herstelperiode na de operatie goed kunnen ondersteunen. Neem uw partner/ familie daarom mee naar uw bezoek aan de chirurg en/of Casemanager GE Oncologie.

## Wat kunt u verwachten van de Casemanager GE Oncologie?

De Casemanager GE Oncologie licht u voor over de operatie, de voorbereiding en de herstelperiode. Bovendien geeft zij u uitleg over de belangrijke rol die u zelf speelt bij het herstel. Ze spreekt met u de stappen van het herstelprogramma door. Zij stelt u vragen over uw gezondheid die van belang zijn voor een succesvolle behandeling en een goed herstel, ook wel anamnese genoemd. De Casemanager GE Oncologie bezoekt u tijdens uw opname op de afdeling. De Casemanager GE Oncologie bespreekt met u of het de verwachting is dat u na de behandeling thuishulp nodig heeft, zodat u op tijd daarover afspraken kunt maken met uw naaste. Als het nodig is, krijgt u van de Casemanager GE Oncologie een afspraak met andere zorgverleners, bijvoorbeeld met de diëtiste.

## Dagprogramma gedurende uw opname in het ziekenhuis

Het team van de afdeling chirurgie heet u van harte welkom! De komende dagen zetten chirurgen, afdelingsartsen, verpleegkundigen, casemanagers, fysiotherapeuten, voedingsassistenten en diëtistes zich in om uw operatie en de herstelperiode zo goed mogelijk te laten verlopen.

## De dag van opname

We maken u en uw partner/familie vandaag wegwijs op de afdeling en bereiden u (verder) voor op de operatie. Indien u in de ochtend wordt geopereerd nemen we u de dag voor de ingreep op. Wanneer u 's

middags wordt geopereerd, wordt u 's ochtends op de dag van operatie opgenomen. U wordt ontvangen door de verpleegkundige. Zij zal u op de hoogte brengen van de gang van zaken op de afdeling en met u doornemen of alle noodzakelijke voorbereidingen zijn gedaan.

### **Vorbereiding op uw operatie**

Het is van belang dat u voor de operatie voldoende en voedzaam heeft gedronken. Daarom is het advies om de avond voor de operatie 800 ml dubbeldrank te drinken.

Bent u al opgenomen, dan krijgt u dit in het ziekenhuis. Wordt u de volgende dag in de middag geopereerd dan mag u de dubbeldrank zelf thuis drinken. Heeft u diabetes, dan mag u dit niet drinken.

Na twaalf uur 's nachts mag u alleen nog maar heldere vloeistoffen drinken zoals water en thee.

Gebruikt u medicijnen? De verpleegkundige vertelt u welke medicijnen u mag innemen en welke u eventueel (tijdelijk) niet mag innemen.

### **Dag van de operatie**

U krijgt 2 uur voor de operatie nog een (koolhydraatrijke) voorbereidingsdrank (PRE-OP) te drinken. Als uw operatie bijvoorbeeld om 8.00 uur is, dan wordt u om 6.00 uur gewekt om deze drank te drinken. Deze drank zorgt ervoor dat u zich na de operatie beter voelt. Als u diabetes heeft krijgt u deze drank niet.

Voorafgaand aan de operatie wordt een infuus ingebracht (een dun slangetje in een bloedvat) Hierdoor wordt de narcose gegeven.

Na de operatie kunnen we via het infuus ook extra vocht of medicijnen toedienen.

Als de voorbereidingen klaar zijn wordt u onder narcose gebracht en geopereerd. Wanneer de chirurg klaar is met de operatie, belt hij/zij uw familie of contactpersoon.

Na de operatie verblijft u enige tijd op de uitslaapkamer (recovery).

Zodra u terug bent op de verpleegafdeling, belt de verpleegkundige nogmaals uw familie of contactpersoon.

Als er een groot deel van de lever is verwijderd kan het zijn dat u naar de intensive care gaat. Meestal gaat u dan de dag erna terug naar de verpleegafdeling.

### **Na de operatie**

Na de operatie krijgt u op vaste tijden van de verpleegkundige medicijnen (tabletten of zetpil) tegen de pijnklachten. Heeft u toch pijn, geeft dit dan aan. Dat u helemaal niks voelt na de operatie kan niet. De bedoeling is dat u zo comfortabel mogelijk bent.

We adviseren u bij pijn of overgevoeligheid het wondgebied te ondersteunen met uw hand. Bijvoorbeeld bij hoesten.

U heeft een infuus om vocht en eventueel medicijnen toe te dienen.

U heeft soms een drain (een slangetje in het operatiegebied) voor afvoer van eventueel bloed en inwendig wondvocht.

Als er een groot deel van de lever is verwijderd kan het zijn dat u tijdelijk een katheter heeft om de urine af te laten lopen. Bij kleinere resecties is dat niet nodig.

Al deze slangen zijn alleen maar nodig om de normale functies van uw lichaam te ondersteunen. We streven er naar al deze slangen zo snel mogelijk te verwijderen.

### **Wat verwachten we van u vandaag?**

Om de lever weer te laten herstellen en de darmen weer op gang te laten komen, is het van belang dat u weer gaat eten en drinken. Probeer vandaag in elk geval een halve liter te drinken. U kunt misselijk zijn. De verpleegkundigen weten precies wat ze u hiertegen mogen geven, vraag er gerust om.

Om vele redenen is bedrust slecht. Het verhoogt bijvoorbeeld de kans op trombose, houdt de darmwerking tegen en vermindert het vermogen om goed door te ademen en op te hoesten. Wij streven ernaar dat u minstens 15 minuten naast het bed in een stoel zit. De verpleegkundige zal u hierbij ondersteunen.

### **Het herstelprogramma: de eerste dag na de operatie**

Bij de lichamelijke verzorging kunt u vandaag mogelijk nog hulp nodig hebben van de verpleegkundige. Dit is afhankelijk van de grootte van de ingreep. Een deel van de dag brengt u door in een stoel naast het bed, lopend over de kamer en indien mogelijk ook over de gang. De verpleegkundige en fysiotherapeut zullen u hierbij ondersteunen.

### **Wat verwachten we van u vandaag?**

Probeer meer dan een liter te drinken. Zodra u voldoende drinkt kan het infuus verwijderd worden.

U krijgt energie- en eiwitverrijkte maaltijden, dus u mag gewoon eten.

Naast de maaltijden, krijgt u vandaag 2 pakjes drinkvoeding. Het is belangrijk dat u deze opdrinkt, er zitten namelijk veel voedingsstoffen in, die uw herstel verbeteren.

Probeer regelmatig uit bed te komen. De verpleegkundigen en fysiotherapeuten gaan u hierbij ondersteunen.

### **Het herstelprogramma: de tweede dag na de operatie**

Indien u goed hersteld bent kunt u vandaag met ontslag. Als er een grotere resectie heeft plaats gevonden kan een langere opname nog nodig zijn. De arts zal samen met u beslissen wanneer ontslag aan de orde is.

Het wondverband wordt verwijderd en er zo mogelijk ook af gelaten.

Als u een drain heeft gekregen wordt er gekeken of deze vandaag verwijderd kan worden.

### **Wat verwachten we van u vandaag?**

Als het ontslag vandaag nog niet mogelijk is probeer dan toch uw gewone kleding weer aan te doen en zoveel mogelijk uit bed te komen. Dit kunt u het beste verdelen over een aantal keren per dag. Het is prettig als u een boek of iets anders binnen handbereik heeft, zodat u zich op een plezierige manier kunt ontspannen.

U loopt door de kamer en over de gang, eventueel onder begeleiding van een verpleegkundige of fysiotherapeut.

Probeer minimaal 1,5 liter te drinken. Als u nog een infuus heeft, dan kan dit worden verwijderd.

U krijgt ook vandaag energie- en eiwitverrijkte maaltijden. Daarnaast krijgt u, net als gisteren, 2 pakjes drinkvoeding.

### **Het herstelprogramma: de derde en volgende dagen na de operatie**

Het ontslag naar huis komt steeds dichterbij. Heeft u of uw partner/familie vragen over het naderende ontslag? Stel ze gerust.

#### **Wat verwachten we van u de komende dagen?**

U komt zoveel mogelijk uit bed.

U krijgt ook weer de energie- en eiwitverrijkte maaltijden en 2 pakjes drinkvoeding.

Vergeet niet eventuele vragen te stellen aan de verpleging of afdelingsarts.

#### **De balans opmaken**

We kijken terug op uw herstel en bespreken of u naar huis kunt. Alleen als u onvoldoende herstelt en echte ziekenhuiszorg noodzakelijk is, blijft u langer opgenomen. Doordat u kort in ons ziekenhuis verblijft, voorkomt u complicaties zoals ziekenhuisinfecties. De verpleegkundige maakt met u een afspraak voor een ontslaggesprek. Dit gesprek wordt bij voorkeur gehouden samen met uw partner, een familielid of uw contactpersoon.

In dit ontslaggesprek wordt het verloop van de opname kort doorgenomen. U kunt aangeven wat u als prettig en minder prettig hebt ervaren. Verder kunt u vragen stellen om ervoor te zorgen dat u met een vertrouwd gevoel naar huis gaat. Daarnaast zal de verpleegkundige u informeren over zaken die voor u van belang zijn als u weer thuis bent.

#### **Klaar voor ontslag?**

We treffen voorbereidingen voor uw ontslag. Bijvoorbeeld: recepten schrijven en controle afspraken maken.

Voordat u naar huis gaat:

- Moet u kunnen eten en zelfstandig kunnen lopen.
- Zijn alle slangen verwijderd.
- Moet uw lichaamstemperatuur beneden de 38 graden zijn.

U krijgt een afspraak mee voor de poliklinische controle bij de chirurg en de casemanager GE oncologie. Als de uitslag van het weefselonderzoek (PA-uitslag) nog niet met u besproken is, dan houden we hier uiteraard rekening mee bij het plannen van uw afspraak.

#### **Na ontslag**

Als u eenmaal thuis bent, is het voor uw herstel van belang dat u actief blijft. Voor u is het belangrijk om te weten welke activiteiten u wel of niet mag doen. Dit is afhankelijk van de hinder die u ondervindt van



het operatiegebied.

Over het algemeen geldt: dat wat u kunt doen, mag doen.

Het is dus belangrijk dat u luistert naar uw lichaam.

Wanneer u weer helemaal van de operatie hersteld zal zijn, is moeilijk aan te geven in een folder. Dat zal afhangen van de grootte van de operatie, de aard van de aandoening en hoe u zich op dat moment voelt. Een verpleegkundige zal voor u ontslag dit met u doornemen in een gesprek. Hoe lang u poliklinisch moet worden gecontroleerd, hangt af van de aard van uw ziekte.

De casemanager GE Oncologie neemt telefonisch contact met u op als u thuis bent, voor uw controle afspraak op de polikliniek. Als er thuis vragen bij u opkomen of er doen zich problemen voor, aarzel dan niet om zelf contact op te nemen met de casemanager GE Oncologie. Voor vragen of opmerkingen waarbij geen spoed nodig is, kunt u contact opnemen tijdens het telefonisch spreekuur van 9.00 uur tot 9:30 uur. Het telefoonnummer is: 076-5955883. U kunt uw vraag ook mailen naar

[casemanager.ge.oncologie@amphia.nl](mailto:casemanager.ge.oncologie@amphia.nl)

[\(file:///C:/Users/DijnseJ/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/YIUUV600/casemanager.g](file:///C:/Users/DijnseJ/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/YIUUV600/casemanager.g)

In geval van spoed kunt u ook contact opnemen met de casemanager GE Oncologie buiten het telefonisch spreekuur.

U moet contact opnemen met telefoonnummer 076-5955883 als u de volgende problemen heeft:

- Koorts (boven 38,5 graden)
- Overgeven
- Hevige buikpijn
- Wondproblemen

### **Meer informatie**

Bent u op zoek naar uitgebreidere informatie over kanker, dan kan de KWF-kankerbestrijding u informeren. KWF Kanker Infolijn: 0800 022 66 22 [www.kwf.nl](http://www.kwf.nl)

Verder vindt u veel informatie op de volgende website:

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

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

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

Op de website van Amphia, vindt u praktische informatie over het ziekenhuis en hoe u zelfzorg kan regelen na de ziekenhuisopname.

Meer lezen over chirurgie bij Amphia?

[Ga naar afdeling Chirurgie \(https://www.amphia.nl/afdelingen/chirurgie\)](https://www.amphia.nl/afdelingen/chirurgie)