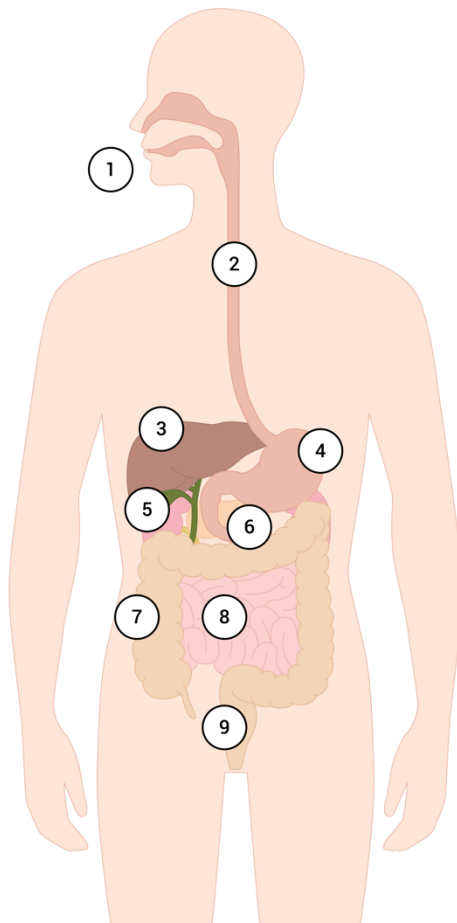


Leveroperatie

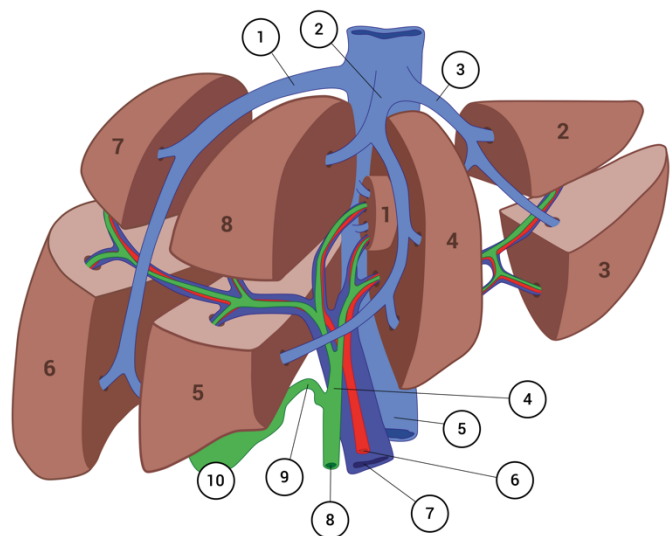
Deze folder gaat over een leveroperatie. Deze operatie wordt uitgevoerd bij een tumor in de lever, uitzaaiingen in de lever of bij galblaaskanker. U vindt hier informatie over de operatie, de voorbereiding, de opname en adviezen als u weer thuis bent.

De functie van de lever

De lever zit rechtsboven in de buik, naast de maag. Het is een groot en belangrijk orgaan dat zorgt voor onder andere galvorming, stofwisseling en ontgiften van het lichaam. De lever kan weer aangroeien nadat een deel verwijderd is. Het bloed uit de darmen wordt 'gefilterd' in de lever en stroomt verder naar de rest van het lichaam.



- | | |
|-------------|----------------|
| 1. Mond | 6. Alveesklier |
| 2. Slokdarm | 7. Dikke darm |
| 3. Lever | 8. Dunne darm |
| 4. Maag | 9. Endeldarm |
| 5. Galblaas | |



- | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------|
| 1. Rechter lever vene | 5. Onderste holle ader | 9. Galblaas gang |
| 2. Middelste lever vene | 6. Lever slagader | 10. Galblaas |
| 3. Linker vene | 7. Poortader | |
| 4. Galweg in de lever | 8. Galweg | |

Verschillende soorten leveroperaties

Een leveroperatie kan klein of groot zijn. Dit is afhankelijk van waar de tumor/tumoren zich bevindt en hoeveel leverweefsel moet worden verwijderd. Er zijn vier soorten leveroperaties:

- **Kleine leveroperatie:** via een kijkoperatie worden 1 of 2 delen van de lever verwijderd. De meeste patiënten kunnen na 1-2 dagen naar huis en herstellen meestal snel.
- **Middelgrote leveroperatie:** er worden meerdere delen van de lever behandeld met een kijkoperatie of een groter deel van de lever wordt verwijderd via een grotere snede. Meestal kunt u na 3-6 dagen naar huis.
- **Grote leveroperatie:** er wordt een grote snede in de buik gemaakt en de helft of meer van de lever wordt verwijderd. Soms is er een voorbehandeling nodig om de lever vooraf 'te laten groeien'. U blijft meestal 5-8 dagen in het ziekenhuis. In sommige gevallen wordt u na de operatie op de intensive care opgenomen voor extra controle.
- **Gecombineerde leveroperatie:** als er sprake is van meerdere uitzaaiingen verspreid over de lever, worden er tijdens de operatie tumoren verwijderd en vindt er een ablatiebehandeling plaats. Tijdens deze ablatiebehandeling wordt een speciale naald in de tumor ingebracht en door middel van hitte wordt de tumor van binnenuit weggebrand. Deze operatie gebeurt vaak via een grote snede in de buik.

De operatie kan op twee manieren worden uitgevoerd:

1. Kijkoperatie: hierbij worden via kleine sneetjes in de buik instrumenten en een camera ingebracht.
2. Open operatie: er wordt via een grotere snede geopereerd, die loopt van het maagkuiltje tot de rechterflank.

Meestal herstellen patiënten sneller van een kijkoperatie dan van een open operatie vanwege de kleinere wonden. Niet iedereen komt in aanmerking voor een kijkoperatie. Uw chirurg bespreekt welke operatie het beste bij u past.

Wanneer wordt voor een open operatie gekozen?

- Als u eerder buikoperaties heeft gehad (dat kan namelijk leiden tot verklevingen).
- Als er door eerdere operaties al verklevingen in de buik zijn.
- Als er sprake is van grote tumoren die mogelijk vastzitten aan omliggende organen of de buikwand.

Het is mogelijk dat er tijdens een kijkoperatie complicaties zijn, zoals onvoldoende zicht, een niet-beheersbare bloeding of doorgroei van de tumor in andere organen. Voor uw veiligheid wordt dan overgeschakeld naar een open operatie. U moet dan rekening houden met een langer ziekenhuisverblijf en een langer herstel thuis.

Meer informatie over kijkoperaties vindt u op www.mmc.nl/kijkoperaties.

Complicaties/bijwerkingen

Na de operatie kan er sprake zijn van de volgende bijwerkingen:

- urineweginfectie, longontsteking of wondinfectie.
- nabloeding (kort na de operatie): omdat de lever zoveel bloed verwerkt is er een kans op een nabloeding. Vaak is een bloedtransfusie noodzakelijk.
- hematoom (na enkele dagen): als er bloedverlies is in de wond van de lever kan er een hematoom of bloeduitstorting ontstaan. U heeft dan lichte koorts of voelt zich niet lekker. Als er een infectie is van het hematoom, kan antibiotica noodzakelijk zijn.
- gallekkage: door het verwijderen van een stuk lever kan het leveroppervlak gal blijven lekken of kan er een lekkage ontstaan uit één van de grotere galwegen. Daardoor kan na de operatie een soort vochtbel van gal ontstaan. U kunt dan klachten of een infectie van de galwegen of omliggende weefsels krijgen. Meestal kan dit worden opgelost door het plaatsen van drains, dat zijn één of meerdere slangetjes die het vocht afvoeren.
- vertraagd maag-darmstelsel: zoals bij elke buikoperatie is het mogelijk dat het maag-darmstelsel te langzaam weer op gang komt. De darmen werken nog niet goed. Door te bewegen en tijdelijke kunstmatige voeding kan dit worden opgelost.
- trombose/longembolie: dit is een bloedstolsel dat kan ontstaan tijdens of na de operatie. Om trombose te voorkomen geven we medicijnen. Het kan ook dat u speciale steunkousen krijgt.
- de leverfunctie schiet tekort (zeer zelden): bij patiënten bij wie een zeer groot stuk van de lever wordt weggehaald (meer dan de helft) kan het zijn dat de overgebleven lever niet meer goed werkt. We noemen dit leverinsufficiëntie

Vorbereidingen op de operatie**Fit voor de operatie**

Het is belangrijk om zo fit mogelijk te zijn voordat u geopereerd wordt. Het is goed om te stoppen met roken, geen alcohol te drinken en op advies van uw arts en/of verpleegkundig specialist een sportprogramma te volgen (prehabilitatie).

De dag voor de operatie

Op de dag vóór de operatie wordt u gebeld hoe laat de opnametijd is en op welke afdeling u zich mag melden voor de operatie. Is uw operatie op maandag of na een feestdag? Dan wordt u de laatste werkdag vóór de operatiedag gebeld.

De dag voor de operatie mag u gewoon eten en drinken. Het is goed om voldoende te drinken (liefst 2 liter) en het eten van een late maaltijd of extra boterham in de avond is goed voor de darmwerking.

Toediening ICG

Bij bepaalde operaties wordt er voor gekozen om de dag voor de operatie IndoCyanine Groen (ICG) toe te dienen via een infuus. Op die manier kan beter onderscheid worden gemaakt tussen tumor en gezond weefsel. De chirurg zal met u bespreken of dit voor u nodig is.

Als ICG nodig is, wordt u de dag vóór de operatie een half uurtje in het ziekenhuis opgenomen. Tijdens de opname wordt dan de kleurstof met een injectie via een infuusnaaldje toegediend. Daarna kunt u weer naar huis en komt u de volgende dag terug voor de operatie.

De dag van de operatie

Tot zes uur voor de operatie mag u nog gewoon eten en tot twee uur voor de operatie mag u heldere dranken drinken, zoals thee, water, aanmaaklimonade en appelsap. U mag geen alcohol of koolzuurhoudende dranken drinken voor de operatie.

PreOp-drank

U krijgt PreOp-drank. Deze neemt u uiterlijk twee uur voor de opnametijd in. PreOp is een koolhydraatrijk drankje. U krijgt twee flesjes van elk 200 ml. Dit heldere drankje dat voornamelijk uit suikers bestaat heeft een positief effect op uw herstel na de operatie. Na het drinken van de PreOp mag u niets meer drinken. Heeft u suikerziekte/diabetes? Dan wordt op de afdeling voorafgaand aan de operatie nog extra controle gedaan van de bloedsuiker en als het nodig is wordt de bloedsuiker bijgesteld.

Op de dag dat u wordt opgenomen, krijgt u de laatste informatie van de verpleegkundige over de opname en wat uw rol daarbij is. Vóór de operatie zijn er veel controle momenten. We vragen een aantal keren naar uw naam, geboortedatum en welke operatie u krijgt. Dit is een extra controle om extra veiligheid te waarborgen.

Voor de operatie krijgt u pijnstilling (premedicatie) zodat pijnstilling tijdens en na de operatie beter werkt. Ook krijgt u een warmte-jas; dit is een operatiejasje waar warme lucht door geblazen wordt zodat u met een goede temperatuur naar de operatiekamer gaat. U kunt deze temperatuur zelf regelen met een knop. Het is van belang dat u niet gaat transpireren, want dan koelt u juist af. Onder deze warmte-jas draagt u eventueel een onderbroek en sokken.

Vorbereiding op de operatiekamer

Voordat u naar de operatiekamer gaat wordt u door de opname-afdeling naar de 'voorpost' gebracht. Dit is de ontvangstruimte voor de operatie. Hier krijgt u onder andere een infuus en een band om de arm om uw bloeddruk te kunnen meten. Ook worden diverse plakkers op uw lichaam geplaatst om u tijdens de operatie goed in de gaten te kunnen houden. Het is goed om te weten dat het enige tijd kan duren voordat de operatie start, vanwege de voorbereidingen op de operatiekamer.

Narcose

De operatie vindt plaats onder algehele narcose. Deze wordt toegediend via een infuus. De narcose werkt niet lang na. De meeste mensen zijn snel wakker. Na de operatie blijft u nog enige tijd op de uitslaapkamer. Als u goed wakker bent en alle controles (zoals uw bloeddruk en hartslag) en pijnstilling in orde zijn, wordt u naar de verpleegafdeling gebracht.

Tijdens de operatie

De chirurg verwijdert de tumor in de lever en een stukje gezond weefsel daaromheen. Dit wordt gedaan om alle kankercellen weg te halen. Soms worden ook lymfeklieren rond de lever of de galblaas verwijderd, omdat deze tegen de lever aan ligt. Het verwijderen van de galblaas heeft meestal geen nadelige gevolgen.

Contactpersoon

Vaak vergeten patiënten informatie die zij vlak na de narcose of op de uitslaapkamer krijgen. Als u dat wenst, kan de chirurg uw contactpersoon na de operatie bellen over hoe de ingreep verlopen is. Tijdens het opnamegesprek wordt het telefoonnummer van uw contactpersoon gecontroleerd. Uw contactpersoon kan ook gebeld worden door de verpleging als u na de operatie op de verpleegafdeling bent. Tussen het telefoontje van de chirurg en de verpleging kan enige tijd (uren) zitten, omdat u eerst op de uitslaapkamer verblijft.

Na de operatie

Na de operatie heeft u nog een infuus voor vocht en pijnstilling. Mogelijk heeft u een slangetje in de blaas (urine katheter) om uw urineproductie in de gaten te houden. Het infuus en deze katheter kunnen meestal na 1 tot 2 dagen worden verwijderd.

Na de operatie onderzoekt de patholoog het weggehaalde weefsel onder de microscoop om te controleren of de tumor helemaal is verwijderd en of verdere behandeling nodig is. De uitslag van dit onderzoek krijgt u tijdens de controleafspraak na de operatie.

Pijnstilling

Als pijnstilling krijgt u paracetamol en als het nodig is morfinetabletten. Meestal gebruikt u morfine enkele dagen. Bij een open operatie wordt regelmatig gekozen voor pijnstilling via een LIC katheter. Dit zijn één (of twee) dunne slangetjes die onder de huid langs de wond lopen en op een bepaalde plek pijnstilling geven. Hierdoor heeft u minder morfinetabletten nodig. Deze LIC katheter blijft enkele dagen zitten (tot u naar huis mag). Soms wordt pijnstilling gegeven via een ruggenprik (epidurale verdoving) of een PCA pomp (morfine in een pompje dat u zelf kunt bedienen).

Pijnstilling is belangrijk, zodat u goed kunt ademen en bewegen. Dit zorgt weer voor een beter en sneller herstel. De pijn wordt regelmatig gecontroleerd, waarbij u met een cijfer tussen de 0 en 10 kunt aangeven hoeveel pijn u heeft.

Voeding

Aan het eind van de operatie krijgt u uit voorzorg een middel tegen misselijkheid. Toch kunt u zich misselijk voelen. Het is belangrijk dat u dit aangeeft bij de verpleegkundige. Als het lukt is het goed om minstens een halve liter vocht te drinken na de operatie. U krijgt vloeibare voeding aangeboden, zoals pap, vla en yoghurt en eventueel een beschuit, boterham of lichte warme maaltijd. Het drinken van koffie, het kauwen op kauwgom en het zuigen op zuurtjes kan ervoor zorgen dat de darmen weer sneller werken. De verpleegkundige en voedingsassistente op de afdeling kunnen u hierbij adviseren. Als u voldoende vocht en voeding binnen krijgt en het infuus niet nodig is voor pijnstilling, wordt het infuus afgesloten.

Ontlasting

Om de darmen goed te laten werken en om verstopping te voorkomen, krijgt u een laxeermiddel. Dit middel zorgt ervoor dat u binnen enkele dagen ontlasting heeft. Als de darmen weer gaan werken, kan dit samengaan met wat buikkrampen. De verpleging zal regelmatig bij u informeren of u al windjes laat of ontlasting gehad heeft.

Trombose voorkomen (bloedstolselvorming)

Alle patiënten die geopereerd zijn, hebben een risico op het krijgen van trombose. Dit kan minder worden door injecties (spuitjes). De avond na de operatie krijgt u het eerste spuitje tegen trombose. Dit spuitje wordt elke dag gegeven zolang u in het ziekenhuis bent. We adviseren om nog vier weken thuis door te gaan met de spuitjes. De verpleegkundige leert u om deze spuitjes bij uzelf toe te dienen. Lukt dit niet, dan kan uw mantelzorger u hier bij helpen of wordt gezocht naar een andere passende oplossing. Bij grote leveroperaties wordt ook geadviseerd om speciale kousen tegen trombose te dragen. Deze krijgt u dan in het ziekenhuis.

Bewegen

Bewegen is niet alleen belangrijk om trombose (bloedstolselvorming) en longproblemen te voorkomen, maar ook om verlies van spierkracht tegen te gaan. Op de afdeling wordt na de operatie zo snel mogelijk gestart met oefeningen, zoals het bewegen van de benen en armen.

Probeer de avond na de operatie met hulp van de verpleegkundige even op de rand van het bed of in een stoel te gaan zitten. Uw ademhaling is beter als u rechtop zit, luchtweginfecties komen daardoor minder voor en de zuurstofvoorziening naar de wond is beter. Dit is gunstig voor uw genezing. Daarnaast werken uw darmen beter als u beweegt.

Het is mogelijk dat na de operatie de fysiotherapeut uitleg geeft over ademhalingsoefeningen en vertelt hoe u na de operatie weer zo snel en goed mogelijk kunt gaan bewegen. De verpleegkundige helpt u bij de verzorging en begeleidt u bij het uit bed gaan. U moet proberen minstens drie tot zes uur uit bed te zijn en een kleine wandeling over de afdeling te maken. Kunt u niet uit bed komen? Probeer dan zoveel mogelijk rechtop in bed te zitten of op de rand van het bed te eten. Het is belangrijk dat u op de tweede dag na de operatie weer probeert om zes uur uit bed te zijn. U maakt zelfstandig of onder begeleiding een wandeling op de gang. Moet u thuis traplopen, dan is het verstandig dit in het ziekenhuis al eens onder begeleiding te proberen.

Contact met uw chirurg

Op de verpleegafdeling wordt u dagelijks bezocht door de (zaal)arts of uw chirurg. Het is helaas niet altijd mogelijk dat u de chirurg ziet na de operatie. Dit gebeurt wel tijdens de controle-afspraak. Uw chirurg is via de (zaal)arts wel op de hoogte van uw situatie.

Dagen na de operatie

De dagen na de operatie kunt u steeds beter bewegen en eten. Wanneer u naar huis mag, is afhankelijk van de volgende zaken:

- u voelt zich goed en bent in staat om naar huis te gaan;
- u heeft geen koorts;
- u heeft ontlasting gehad of heeft windjes gelaten;
- u verdraagt normaal eten en drinken;
- u heeft goede pijnstilling;
- de wond ziet er goed uit.

Nazorg

De meeste mensen hebben na de operatie geen extra thuiszorg nodig. Wel is het prettig als u de eerste twee weken hulp bij het huishouden kunt krijgen van familie of bekenden. Wij adviseren u om geen zwaar werk te doen en rust te nemen zodat u goed kunt herstellen. Bewegen is goed, maar belast uw buik nog niet.

Wat krijgt u mee naar huis?

U krijgt de volgende zaken mee naar huis:

- instructie en advies;
- een afspraak voor een controlebezoek bij de chirurg;
- een recept voor 4 weken spuitjes tegen trombose (fragmin/dalteparine);
- eventueel een recept voor andere medicijnen en/of verbandmiddelen. U krijgt genoeg pijnstilling mee naar huis.

Goed om te weten

De chirurg bespreekt de uitslag van de operatie met u tijdens de controle-afspraak. Na een leveroperatie krijgt u in het eerste jaar elke drie maanden meestal een MRI scan van de lever. Het eerste half jaar na de operatie is de controle in Máxima MC. Daarna kunt u worden doorverwezen naar uw eigen ziekenhuis, als dat niet Máxima MC is.

Bezoektijden van de verpleegafdeling zijn van 13.30 tot 16.00 uur en van 18.00 tot 20.00 uur, maximaal twee bezoekers per patiënt. Buiten deze bezoektijden kan uw mantelzorger in overleg met de verpleging altijd ondersteunen.

Laat waardevolle spullen, zoals sieraden of geld zo veel mogelijk thuis. Uw spullen/kleding worden tijdens de operatie bewaard in een afgesloten locker dichtbij de operatiekamers. Na de operatie gaan deze spullen met u mee naar de verpleegafdeling.

Belangrijke telefoonnummers

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen? Bespreek ze met uw leverchirurg of verpleegkundig specialist. De verpleegkundig specialisten zijn te bereiken via het Máxima Oncologisch Centrum op telefoonnummer (040) 888 53 20.