

## Longoperatie (het verwijderen van een deel van de long)

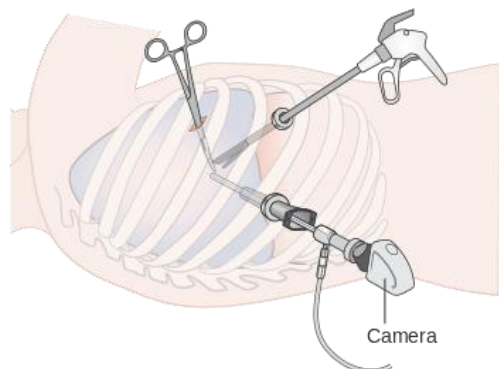
*Hieronder beschrijven wij de gebruikelijke gang van zaken rond een longoperatie in Meander Medisch Centrum. U hebt van ons ongetwijfeld mondeling al de nodige informatie ontvangen. Omdat het om veel informatie gaat, is het niet eenvoudig om alles in één keer te onthouden. Hieronder kunt u alles nog eens rustig nalezen. Het is goed daarbij te bedenken dat het gaat om algemene informatie. Omstandigheden en ervaringen kunnen van patiënt tot patiënt verschillen. We vertellen u hoe u zich kunt voorbereiden op de operatie, wat de operatie inhoudt en welke aandachtspunten na de operatie en bij ontslag uit het ziekenhuis van belang is.*

Een operatie aan de longen of andere organen in de borstkas kan noodzakelijk zijn om meerdere redenen. Zo kan het zijn dat er eerst meer informatie moet worden verkregen over uw aandoening, alvorens tot een behandeling over te gaan. In dat geval spreken we over een diagnostische operatie. Als de diagnose rond is wordt een operatie besproken waarbij veelal een deel van de long of de gehele long zal worden weggenomen, of een operatie aan een ander orgaan van de borstkas zal worden uitgevoerd (bijvoorbeeld de zwezerik).

### De diagnostische operatie

Om te beslissen of een longoperatie mogelijk en zinvol is, moet de chirurg bij sommige mensen eerst een kleinere (diagnostische) operatie doen. Er zijn twee soorten diagnostische operaties mogelijk, die onder algehele anesthesie (narcose) worden uitgevoerd:

- **Mediastinoscopie.** Bij deze operatie worden de lymfeklieren rondom de luchtpijp bekeken en worden er weefselmonsters afgenomen. Deze operatie wordt verricht via een kleine huidsnede in de hals. (zie ook de folder over mediastinoscopie).
- **Thoracoscopie.** Middels een kijkoperatie via een kleine huidsnede, tussen de ribben door, kan de chirurg de buitenzijde van de long en de longvliezen bekijken (zie figuur). Indien nodig worden er weefselmonsters voor onderzoek afgenomen.



[www.meandermc.nl](http://www.meandermc.nl)  
[mijn.meandermc.nl](http://mijn.meandermc.nl)

#### Bezoekadressen:

Meander Medisch Centrum  
Maatweg 3  
3813 TZ Amersfoort

Locatie Baarn  
Molenweg 2  
3743 CM Baarn

Locatie Barneveld  
(Medisch Centrum de Burgt)  
Nederwoudseweg 17  
3772 TD Barneveld

Locatie Bunschoten  
(Gezondheidscentrum Scala Medica)  
Chopinstraat 2D  
3752 HR Bunschoten-Spakenburg

Locatie Leusden  
(Medisch Centrum de Mulderij)  
De Mulderij 2  
3831 NV Leusden

Locatie Nijkerk  
(De Nije Veste)  
Oranjelaan 104  
3862 CX Nijkerk

#### Postadres:

Postbus 1502  
3800 BM Amersfoort

#### Telefoonnummers:

Algemeen: 033 – 850 50 50  
Afspraken: 033 – 850 60 70

#### KvK Gooi en Eemland:

32082917

## De longoperatie

Een longoperatie kan om verschillende redenen nodig zijn. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een hardnekkig ontstekingsproces, een goedaardige afwijking, een onbegrepen afwijking, longkanker of een uitzaaiing in de long van een al eerder behandelde kwaadaardige afwijking elders in het lichaam.

Meestal staat de diagnose vast op het moment dat u geopereerd wordt. Soms is de diagnose echter niet bewezen en moet tijdens de longoperatie hierover zekerheid worden verkregen. Er wordt dan tijdens de operatie een stukje weefsel uitgenomen en onderzocht.

### De videoscopische longoperatie (kijkoperatie)

De Video-Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS) is een techniek die wordt toegepast om een tumor uit de long te verwijderen. Het voordeel van de VATS techniek is dat de ingreep via een kijkoperatie gebeurt. Via een beeldscherm, dat verbonden is met de camera, voert de chirurg de ingreep uit. Via enkele kleine sneetjes worden een buisvormige camera en verschillende operatie-instrumenten in de borstholte gebracht. Uiteindelijk zal één van de huidsnedes iets worden vergroot om de bewuste long(kwab) te verwijderen. Tijdens deze ingreep worden ook alle lymfeklieren verwijderd rondom de afwijking, alsmede de lymfeklieren op grotere afstand in de borstkas. De VATS-techniek is niet bij alle afwijkingen de meest geschikte operatie techniek. De chirurg informeert u hierover.

Bij sommige longoperaties wordt de robot toegepast. Deze operatie wordt Robot-Assisted Thoracoscopic Surgery (RATS) genoemd. Doormiddel van deze techniek kan de longchirurg nauwkeuriger werken en de aangedane lymfeklieren verwijderen. Indien de robot in uw geval wordt gebruikt, licht de chirurg u hierover in.

Een andere reden waarom u een Video-Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS) kunt ondergaan kan een klaplong (pneumothorax) zijn. Helaas is gebleken dat de longdrain de long onvoldoende heeft laten ontplooiën of u heeft een herhaalde (recidiverende) pneumothorax.

Tijdens deze kijkoperatie zal de chirurg met behulp van videobeelden uw long- en borstvlies bekijken. Er worden enkele kleine sneetjes gemaakt waardoor de buisvormige camera en verschillende operatie-instrumenten in de borstholte kunnen worden ingebracht. Door het maken van deze sneetjes valt de long samen en kunnen zowel de long als de longvliezen geïnspecteerd worden. De chirurg kan zien waar de lek/het gaatje in de long zit. Als de chirurg het lek gevonden heeft, kan hij twee dingen doen, namelijk:

- Een gedeelte van het longvlies verwijderen waardoor een ontstekingsreactie ontstaat. Als gevolg hiervan zullen het longvlies en het borstvlies met elkaar verkleven en wordt het lek gedicht.
- Het lekkende longdeel wordt gesneden met een nietmachine waardoor het lek dicht gemaakt kan worden.

Aan het einde van de operatie zal opnieuw een thoraxdrain worden ingebracht. Op deze manier kan wondvocht en lucht uit de borstkas worden gezogen waardoor de long zich weer kan ontplooiën. Een voordeel van de operatieve behandeling is dat de kans op herhaling (recidivering) van een pneumothorax kleiner is.

Overige redenen om een VATS te ondergaan kan zijn:

- De oorzaak van kortademigheid op te sporen. De chirurg haalt dan twee stukjes longweefsel van 2 à 3 cm weg, die voor onderzoek naar het laboratorium worden gestuurd.
- De longen met een operatie te verkleinen (long volumereductie).
- Cysten (met vocht gevulde holtes) in de borstkas te verwijderen of om blazen (bullae) van de long te verwijderen.

## Thoracotomie

Om de long te kunnen bereiken, kan de chirurg ook kiezen voor een weg door de borstwand, tussen de ribben door. Dit is nodig bij grote afwijkingen of afwijkingen die mogelijk ingroeien in belangrijke structuren zoals bloedvaten of luchtwegen. Na het openen van de borstholte (thoracotomie) wordt bekeken hoe de situatie is: de grootte van het proces en de ligging ten opzichte van de bloedvaten en luchtpijpvertakkingen. Na deze inventarisatie wordt besloten tot verwijdering van de aandoening met het omringende weefsel. Dit kan zijn de gehele long (pneumectomie), een of twee kwabben (lobectomie) of nog beperkter, een deel van een kwab. We spreken dan van een segmentresectie of een wigresectie.

Vóór het sluiten van de wond laat de chirurg een drain in de borstholte achter. Hierdoor kunnen bloed en lucht worden afgevoerd. Deze drain worden na een aantal dagen verwijderd.

## De uitslag

De definitieve uitslag van het weefsel dat tijdens de operatie is weggenomen, is na ongeveer een week bekend. Uw longarts bespreekt deze uitslag en eventuele nabehandeling met u. Soms is dit al mogelijk tijdens de opname, anders kort daarna op de polikliniek. Ook als er geen nabehandeling volgt, blijft u bij de longarts onder controle.

## Mogelijke complicaties

Geen enkele ingreep is vrij van de kans op complicaties. Zo bestaan ook bij longoperaties de normale risico's op complicaties van een operatie, zoals trombose, longontsteking, nabloeding en wondinfectie. Daarnaast zijn er nog enkele specifieke complicaties mogelijk.

- Omdat er bij longoperaties zeer grote slagaders en aders betrokken zijn, bestaat er een kans op een bloeding. In dat geval kan een nieuwe operatie nodig zijn. Gelukkig komt dit probleem zelden voor. Een bloeding kan heel heftig zijn en wordt gewoonlijk tijdens de operatie onder controle gebracht. Bij een diffuse nabloeding kan een nieuwe operatie nodig zijn. Soms moet opnieuw geopereerd worden als de lekkage van lucht uit de snijvlakken te groot is.
- Na de operatie kunnen er zich tijdelijke veranderingen van het hartritme voordoen. Met medicijnen is dat te verhelpen.
- Bloeding: die kan heel heftig zijn en wordt gewoonlijk tijdens de operatie onder controle gebracht. Bij een diffuse nabloeding kan een nieuwe operatie nodig zijn. Soms moet opnieuw geopereerd worden als de lekkage van lucht uit de snijvlakken te groot is.
- Na een longoperatie bestaat de eerste dagen bijna altijd wel enige luchtlekkage. De lucht wordt via de drain afgevoerd. Een enkele keer kan deze luchtlekkage meer dan een week aanhouden. Geen ernstige, maar wel een vervelende complicatie.
- Soms hoort zich wat lucht op direct onder de huid, hetgeen een "knisperend" gevoel geeft. Ook dit is niet ernstig.
- Als gevolg van zenuwbeschadiging bij het uitnemen van de long, of een deel ervan, kan er in zeldzame gevallen (alleen bij operaties aan de linker long) een blijvende heesheid optreden.
- Na de operatie kan een deel van de luchtweg door een slijmprop verstopt raken (atelectase). Fysiotherapie is dan nodig. Soms moet de slijmprop met een flexibele kijk slang (bronchoscoop) worden verwijderd.

## Hoe moet u zich de opname in het ziekenhuis voorstellen?

### De verpleegafdeling

Op de verpleegafdeling Chirurgie kunt u zich melden bij de balie. De service-assistent aan de balie heeft misschien nog enkele persoonsgegevens van u nodig. Neemt u daarom uw legitimatiebewijs mee. We raden u aan om uw legitimatiebewijs daarna weer mee te geven naar huis.

De verpleegkundige van de afdeling zal u uitleg geven over de gang van zaken op de verpleegafdeling voor, rondom en na de operatie. De verpleegkundige beschikt over alle gegevens die met u besproken zijn op de preoperatieve polikliniek. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u deze aan de verpleegkundige stellen.

### **Medicijnen**

Neemt u bij de opname al uw medicijnen mee zodat de arts precies weet wat u gebruikt. Tot op het moment van de operatie mag u uw eigen medicijnen in eigen beheer houden. Het is mogelijk dat u ter voorbereiding op de operatie nieuwe medicijnen moet innemen. Mochten er voor de operatie nog wijzigingen in uw thuismedicatie nodig zijn dan zal de arts of de verpleegkundige dit met u bespreken.

Patiënten die een grote longoperatie hebben gehad, gaan na de operatie tijdelijk naar de Intensive Care afdeling. Als dat bij u het geval is, kunt u vóór de operatie op deze afdeling kennismaken. De verpleegkundige zal dit met u bespreken.

### **De fysiotherapeut**

Vóór of tijdens de opname maakt u kennis met de fysiotherapeut. De fysiotherapeut geeft u informatie en instructie over ademhalingsoefeningen en doorhoesten en begeleidt u hierbij na de operatie (zie de folder Fysiotherapie bij longchirurgie).

### **De dag van de operatie**

Afhankelijk van het tijdstip van de operatie, wordt u voorbereid door de verpleegkundige.

### **Persoonlijke verzorging**

U wordt gevraagd te douchen en alle sieraden, piercings, kunstnagels en nagellak af te doen of te verwijderen.

### **Voordat u naar de operatieafdeling gaat**

De verpleegkundige zal u vragen een operatiejasje aan te trekken en uw kleding op te bergen. Als u een gebitsprothese hebt, moet u die uit doen. U krijgt een tablet waar u slaperig van wordt.

De verpleegkundige brengt uw toiletpullen naar de Intensive Care afdeling als u daar na de operatie naartoe gaat.

### **De operatieafdeling**

De verpleegkundige brengt u naar de operatieafdeling. Daar wordt u opgewacht door de anesthesiemedewerker en de anesthesioloog die verder voor u zorgen. Voordat u onder narcose gaat, zult u ook de chirurg en/of de arts-assistent nog spreken. Er worden ook een aantal vragen aan u gesteld aan de hand van een veiligheidschecklist, om fouten tijdens de narcose en operatie te voorkomen.

### **Infuus**

Een infuus is een slangetje dat wordt ingebracht in uw onderarm. Een infuus is nodig om medicijnen en vocht toe te kunnen dienen voor, tijdens en na de operatie.

### **De operatie**

De operatie vindt plaats onder algehele anesthesie (narcose). Vaak wordt er tijdens de operatie een zeer dun slangetje achter gelaten in het wondgebied (paravertebrale katheter), waardoor er tijdens en na de operatie continu pijnstillende middelen kunnen worden gegeven. Bij uitzondering kan er ook een dun slangetje in de rug worden aangebracht (epiduraalkatheter).

### De uitslaapkamer

Na de operatie gaat u naar de uitslaapkamer. Daar blijft u de eerste uren ter observatie. Als u wakker wordt, bent u verbonden aan apparatuur en een aantal slangen. U hebt een infuus in de arm, een zuurstofslangetje in de neus, de longdrain, eventueel een paravertebrale katheter/epiduraalkatheter en eventueel een urinekatheter. De chirurg stelt uw familie op de hoogte van het verloop van de operatie.

### De eerste dagen na de operatie

#### Longdrain

Samen met de arts en de verpleegkundige wordt bekeken op welk moment u met de drain op een stoel naast het bed kunt zitten en wanneer u mag lopen over de zaal of over de afdeling.

#### Pijn en pijnbehandeling

Een operatie veroorzaakt in principe pijn. Via de paravertebrale katheter/epiduraalkatheter kunnen pijnstillende middelen worden gegeven. Na ongeveer drie dagen, bij voorkeur na het verwijderen van de drain, wordt de paravertebrale katheter/epiduraalkatheter verwijderd en krijgt u pijnstillers in tabletvorm. Diep doorademen en hoesten gaat minder goed wanneer u pijn heeft. Terwijl tegelijkertijd diep doorademen en hoesten belangrijk zijn om een longontsteking te voorkomen. Daarom is het belangrijk dat u goede pijnstilling krijgt en dat u aan de arts en de verpleegkundige vertelt hoeveel pijn u hebt. Ook het opvolgen van de instructies van de fysiotherapeut is hierbij belangrijk.

### Praktische informatie

Wanneer moet ik waar zijn voor mijn operatie?

Ik heb een afspraak op (dag) \_\_\_\_\_ om \_\_\_\_\_ uur.

Meander Medisch Centrum

Maatweg 3

3813 TZ Amersfoort

op de afdeling \_\_\_\_\_.

Dit staat ook op de borden aangegeven. Kunt u de weg niet vinden vraagt u het dan aan de receptioniste.

Mijn longarts is \_\_\_\_\_

Mijn chirurg is \_\_\_\_\_

### Vragen

Maakt u zich zorgen of heeft u andere problemen als gevolg van het onderzoek/de behandeling, dan kunt u bellen met uw specialist in het ziekenhuis.

Bij een meerdaagse opname geldt:

- Tot één week na het onderzoek/de behandeling belt u het ziekenhuis via 033 – 850 50 50.
  - Vraagt u tijdens kantooruren (8.00 - 17.00 uur) naar de polikliniek van het betreffende specialisme.
  - Vraagt u buiten kantooruren (17.00 - 8.00 uur) naar de verpleegafdeling van het betreffende specialisme.

Bij een behandeling in dagopname geldt:

- Tot één week na het onderzoek/de behandeling belt u het ziekenhuis via 033 – 850 50 50.

- 
- Vraagt u tijdens kantooruren (8.00 - 17.00 uur) naar de polikliniek van het betreffende specialisme.
  - Vraagt u buiten kantooruren (17.00 - 8.00 uur) naar de Spoedeisende Hulp.

Bij problemen meer dan een week na ontslag neemt u eerst contact op met uw huisarts of met de Huisartsenpost, tenzij anders is afgesproken met de specialist.