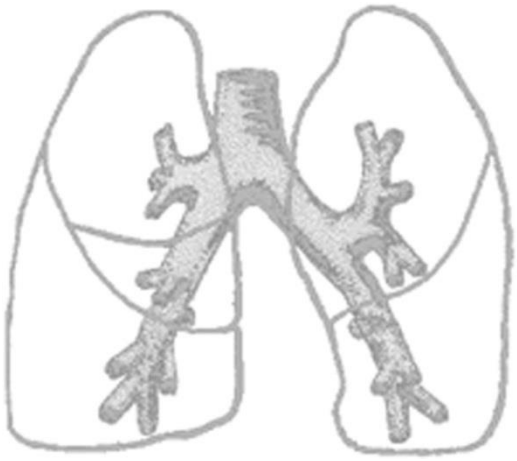
# Longoperatie

U komt in aanmerking voor een longoperatie. Uw specialist zal de verder details met u bespreken.
In deze folder vindt u aanvullende informatie over de ingreep:

- De longen
- Waarom een longoperatie?
- Alternatieve behandelingen
- Voorbereiding
- De operatie
- Mogelijke complicaties
- Na de operatie
- Gevolgen van een longoperatie
- Prognose
- Weer thuis
- Tot slot

**De longen**

De rechter- en linkerlong bevinden zich in de borstkas, aan weerszijden van het hart en is omgeven door een longvlies (*pleura*). De rechterlong bestaat uit drie longkwabben, de linker uit twee kwabben. Het gebied tussen de beide longen wordt het *mediastinum* genoemd. Hierin liggen belangrijke organen waaronder het hart, de grote bloedvaten, slokdarm, luchtpijp, zwezerik *(thymus)* en lymfeklieren.



De longen zijn ademhalingsorganen. De lucht wordt via neus en/of de mond ingeademd en bereikt de longen via de keelholte en luchtpijp *(trachea)*. Deze splitst zich in twee grote vertakkingen. Elke vertakking *(bronchus)*, gaat naar een long en splitst zich verder in steeds kleinere luchtkanalen. Deze luchtkanalen monden uit in de longblaasjes *(alveoli)*.
Hier vindt gasuitwisseling plaats: uit de ingeademde lucht wordt zuurstof in het bloed opgenomen en door het hele lichaam verspreid. Met de uitgeademde lucht verdwijnt koolzuurgas uit het lichaam.

**Waarom een longoperatie?**

Een longoperatie kan noodzakelijk zijn om een hardnekkige ontstekingsproces te behandelen of om een biopt te nemen uit een onbekende afwijking, maar meestal is verwijderen van longkankergezwel de reden.

Naar aanleiding van de operatie heeft u al verschillende onderzoeken ondergaan. De diagnose staat vaak al vast. Soms echter is de diagnose niet bewezen en kan er tijdens de operatie een sneltest worden verricht om hierover meer zekerheid te verkrijgen.
Hierbij wordt een z.g. vriescoupe onderzoek gedaan: een stukje weefsel wordt uitgenomen en ingevroren. Vervolgens wordt het stukje versneden en gekleurd. Hierna bekijkt de patholoog (de arts die het weefselonderzoek doet) direct onder de microscoop om wat voor weefsel het gaat. Een vriescoupe geeft al een indicatie, maar zekerheid kan pas verkregen worden nadat het gehele verwijderd stuk uitgebreid wordt onderzocht.
Meer informatie over weefselonderzoek door de patholoog vindt u in de folder “Pathologie”. Deze folder is te vinden op onze website www.lzr.nl bij patiëntenfolders.

Voor longkanker is het operatief verwijderen de aangewezen behandeling, mits de uitbreiding van het kankerproces in de long en in de omgeving van de long niet te groot is. Ook uw algemene lichamelijke toestand en eventueel bijkomende ziekten kunnen een rol spelen om al dan niet voor een operatie te kiezen.

Wanneer de behandeling is gericht op het genezen van een patiënt, wordt dat een *curatieve* behandeling genoemd. Bij een behandeling die is bedoeld om de ziekte te remmen en/of de klachten te verminderen, spreekt men van een *palliatieve* behandeling.

**Alternatieve behandelingen**

Met uw arts kunt u nagaan of er andere behandelmethoden voor u zijn. Dat is natuurlijk afhankelijk van de bij u gestelde diagnose. Uiteraard kunt u eventueel besluiten af te zien van een operatie. Uw arts zal uw besluit respecteren en u alle noodzakelijke medische zorg en begeleiding blijven geven.

**Voorbereiding**

Vóór de opname ziet u de anesthesioloog tijdens de preklinische screening (poliklinisch vooronderzoek). U heeft dan de mogelijkheid vragen te stellen, onder andere over de narcose.
Met betrekking tot eten en drinken gelden onderstaande afspraken.

Wordt u op ***de dag van de operatie opgenomen***,
dan gelden onderstaande afspraken m.b.t. het eten en drinken voor u:
- Tot uiterlijk 6 uur voor de opname mag u nog vast voedsel eten.
- Tot uiterlijk 2 uur voor de opname mag u nog een heldere vloeistof drinken (water, ‘spa blauw’, appelsap, thee. Geen koffie, bouillon, melk-, koolzuurhoudende of vruchtvlees houdende dranken).

Wordt u ***de avond voor de operatie opgenomen***, dan hoeft u niet nuchter naar het ziekenhuis te komen. Regels voor het eten en drinken voor de operatie krijgt u van de verpleegkundige op de afdeling.

Indien niet aan deze voorwaarden zijn voldaan, bent u niet nuchter en kan de operatie geen doorgang vinden. Het risico bestaat dat maaginhoud in de luchtwegen kan terechtkomen met ernstige longontsteking tot gevolg.

Indien u vóór de ingreep verkouden bent of koorts heeft, dient u dit aan de arts of verpleegkundige te melden. Geef tevens aan als u bloed verdunnende middelen gebruikt zoals Acenocoumarol, Marcoumar, Clopidogrel (Plavix), Acetylsalicylzuur, Ascal, Persantin, etc..

Meestal staat het operatieplan van tevoren vast. Soms kan het zijn dat tijdens de operatie pas blijkt, dat
- er meer weefsel moet worden verwijderd om voldoende radicaal te behandelen dan eerst werd gedacht,

of
- blijkt dat radicale verwijdering van het longweefsel operatief niet meer mogelijk is.

Ondanks uitgebreid zorgvuldige voorbereidend onderzoek zijn bovenstaande problemen niet altijd te voorzien. Tijdens de ingreep wordt overleg gepleegd met uw behandelende longarts en wordt u op de hoogte gesteld na de ingreep.

**De operatie**

De operatie vindt plaats onder algehele narcose. Vaak wordt vóór de ingreep een zeer dun slangetje

(*epiduraal-katheter*) in de rug aangebracht. Door dit slangetje kan er tijdens en na de operatie pijnstillende middelen worden gegeven.

Om de long te bereiken kan er gekozen worden voor een open of gesloten (VATS) ingreep.
Bij een open ingreep wordt de borstholte langs de zijkant geopend tussen de ribben door. Na het openen wordt de long beoordeeld: 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. Hierbij kan het gaan om verwijdering van de gehele long (pneumonectomie), één of twee kwabben (lobectomie of bi lobectomie) of nog beperkter, enkele delen van een kwab, ook wel segmenten genaamd (segmentresectie).

Bij de gesloten of z.g. VATS (Video Assisted Thoracoscopic Surgery) procedure wordt via de kleine steekopeningen met lange instrumenten en een camera in de borstholte geopereerd zonder de borstkas volledig te openen. Voordeel van deze procedure zijn kleinere littekens, minder pijn en dus sneller herstel.

Een zeldzame keer wordt door het midden van de borstkas geopereerd, waarbij het borstbeen doormidden wordt gespleten, zoals bij een hartoperatie. Op deze wijze kan tegelijkertijd aan beide longen of in het mediastinum worden geopereerd.

Vóór het sluiten van de wonden worden één of twee afvoerslangen (drains) in de borstholte achtergelaten. Op deze drains wordt zo nodig een afzuigsysteem aangesloten. Hierdoor kunnen bloed en lucht worden afgevoerd. De drain(s) worden na een aantal dagen weer verwijderd tot de long voldoende is ontplooid.

**Mogelijke complicaties**

Geen enkele ingreep is vrij van de kans op complicaties. Zo zijn er bij een longoperatie de normale risico's op complicaties, zoals bloeding, wondinfectie, trombosebeen. Daarnaast zijn er nog enkele specifieke complicaties mogelijk:
Omdat er bij een longoperatie zeer grote slagaders en aders betrokken zijn, bestaat er een kans op een ernstige bloeding. Gelukkig komt dit zelden voor.
Na de operatie kunnen er zich tijdelijke veranderingen van het hartritme voordoen. Met medicijnen is dat te verhelpen.
Na een longoperatie bestaat de eerste dagen bijna altijd wel enige luchtlekkage uit het resterend longweefsel. Dit wordt via de drains afgevoerd om een klaplong te voorkomen. Een enkele keer kan deze luchtlekkage soms meer dan een week aanhouden. Geen ernstige, maar wel een vervelende bijkomstigheid. De opname kan hierdoor langer duren.
Als gevolg van zenuwbeschadiging bij het uitnemen van de long, of een deel ervan, kan er in zeldzame gevallen verlamming optreden van stembanden, middenrif of borstspieren. Een zeldzame keer is dit definitief, maar anders doorgaans van tijdelijke aard.
Na de operatie kan een deel van de luchtweg door een slijmprop verstopt raken waardoor een deel van de long inklapt (atelectase). Deze moet soms door een flexibele kijkslang (bronchoscoop) worden verwijderd. Daarom is het essentieel van belang om na de ingreep goed en diep door te ademen en slijmproppen goed op te hoesten.

De kans dat één van de bovengenoemde complicaties dodelijk is, varieert van bijna nul tot zes procent. Dat is mede afhankelijk van uw lichamelijke conditie, de leeftijd en de ernst van de aandoening en bijkomende ziekten.

**Na de operatie**

Meestal verblijft u een dag ter observatie op de afdeling Intensive Care. Indien het herstel gunstig verloopt en u spontaan goed ademt, wordt u weer overgeplaatst naar de verpleegafdeling. De pijn wordt zo goed mogelijk bestreden. Voor en na de operatie wordt u begeleid door een fysiotherapeut die hulp biedt bij het op de juiste wijze ademhalen en het ophoesten van slijm. De epiduraalkatheter in de rug voor de pijnbestrijding wordt meestal de derde of vierde dag verwijderd. De borstwand aan de zijde van de operatie blijft echter nog wel een maand of drie pijnlijk. Met eenvoudige pijnstillers is de pijn wel in de hand te houden.
In het algemeen duurt een opname vijf tot veertien dagen.

## Gevolgen van een longoperatie

Door het wegnemen van de long of een gedeelte ervan ontstaat ruimte. Als een long in zijn geheel is verwijderd, dan vult de ontstane ruimte zich met weefselvocht. In een later stadium wordt dat omgezet in een soort weefselnetwerk. Wanneer een deel van de long is verwijderd vult de ruimte zich meestal met het overgebleven deel van de long. De borstkas zal vaak iets kleiner worden aan de kant van de longoperatie. Wat u wel en niet kunt na de operatie is uiteraard afhankelijk van de kwaliteit van uw longen voor de operatie en van de hoeveelheid longweefsel, dat is verwijderd. Het missen van longweefsel hoeft voor de patiënt weinig bezwaren op te leveren. Wel kan het betekenen dat minder lichamelijke inspanning mogelijk is dan voorheen.

## Prognose

Als de uitslag van het weefselonderzoek bekend is, zal de longarts en/of chirurg dit met u bespreken. Hierbij is tevens aandacht voor het resultaat van de operatie, voor eventuele nabehandeling en voor de vooruitzichten.

## Weer thuis

### *Lichamelijke verzorging*

- Het is aan te raden ’s middags een rustuurtje te nemen.
- Blijf de arm en schouder aan de geopereerde kant goed bewegen.
- Het is af te raden met slecht weer naar buiten te gaan. Mocht u naar buiten willen, kleedt u zich dan goed aan. U mag wel in de zon zitten.
- Er is geen bezwaar tegen seksuele gemeenschap.

### *Eten, drinken en medicijnen*

- U hoeft geen speciaal dieet te volgen, tenzij dit al was voorgeschreven.
- De voorgeschreven medicijnen blijft u gebruiken tot en met de eerste controle op de polikliniek, met uitzondering van slaapmedicatie en pijnmedicatie. Deze mag u zelf afbouwen op geleide van uw klachten.
- Alcohol mag u met mate gebruiken.

### *Vakantie, vervoer en sporten*

- Wandelen en rustig fietsen is geen probleem.
- Sporten en zelf autorijden mag u de eerste tijd nog niet. Bespreek dit tijdens de eerste controle op de polikliniek met uw longarts.
- Het wordt afgeraden direct na het ontslag uit het ziekenhuis op vakantie te gaan. Vliegen is de eerste 3 maanden niet toegestaan.

### *Werk*

- De eerste maand na het ontslag mag u niet werken. Dit geldt ook voor zware huishoudelijke werkzaamheden.
- Tijdens uw eerste poliklinische controle wordt besproken wanneer u weer aan het werk kunt gaan.

## Tot slot

Deze brochure is niet bedoeld als vervanging van mondelinge informatie, maar als aanvulling daarop. Hierdoor is het mogelijk om thuis alles nog eens rustig na te lezen. Heeft u nog vragen omtrent de ingreep, neem dan contact op met de afdeling waar u wordt opgenomen of met uw behandelend specialist of huisarts.

| | |
|---|---|
| Poli Longgeneeskunde | (0475) 38 26 42 |
| Verpleegafdeling | (0475) 38 22 22 |

Laurentius Ziekenhuis
Mgr. Driessenstraat 6
(hoofdingang bereikbaar via de Oranjelaan)
6043 CV Roermond
www.lzr.nl

Patiëntencommunicatie Laurentius ziekenhuis
14286610 - Longgeneeskunde - februari 2019