

Hjärt 
Lungfonden

Lungtransplantation

EN SKRIFT OM LUNGTRANSPLANTATION



Så fungerar Lungtransplantation

I Sverige har cirka 1 000 personer genomgått en lungtransplantation. Den här skriften från Hjärt-Lungfonden vänder sig till dig som har funderingar kring behandlingen.

Varför opereras man?

Den vanligaste diagnosen för lungtransplantation är kroniskt obstruktiv lungsjukdom, KOL, antingen orsakad av alfa-1-antitrypsinbrist eller rökning. Andra orsaker kan vara lungfibros, cystisk fibros, primär pulmonell hypertension och mer ovanliga tillstånd som sarkoidos, histiocytos, lymfangioleiomyomatos (LAM) och sclerodermi.

I lungorna tar blodet upp syre (oxygen) från andningsluften och avger koldioxid, som försvinner ut med utandningsluften. Denna funktion kan förstöras vid sjukdomar i luftrör och lungor.

Luften till lungorna förs ner genom luftstrupen, som först delar sig i två bronker, en till vardera lungan, och sedan i luftrör som delar sig i allt finare grenar. Ändgrenarna utgörs av tunnväggiga små

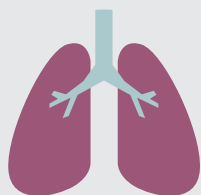
säckar med halvklotformiga utbuktningar som kallas lungblåsor eller alveoler. Runt alveolerna löper ett finmaskigt nätverk av små blodkärl och det är här utbytet av syre och koldioxid sker.

Vid den vanligaste av lungsjukdomarna, KOL, förstörs alveolernas väggar, de vidgas och blir färre, vilket resulterar i att ytan som kan ta upp oxygen och transportera bort koldioxid blir mycket mindre. Till slut är lungfunktionen så dålig att en transplantation blir nödvändig för att den drabbade ska överleva.

Andra lungsjukdomar som kan kräva transplantation visar upp andra skadebilder som gör att lungfunktionen blir kraftigt och oåterkalleligt nedsatt. Vid en operation kan antingen den ena eller båda lungorna transplanteras.

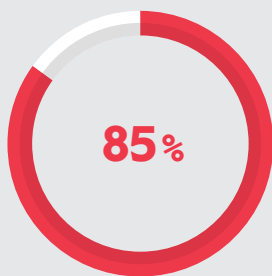
Sveriges alla lungtransplantationer utförs i Lund och Göteborg. 2016

FAKTA OM LUNGTRANSPLANTATION



1000

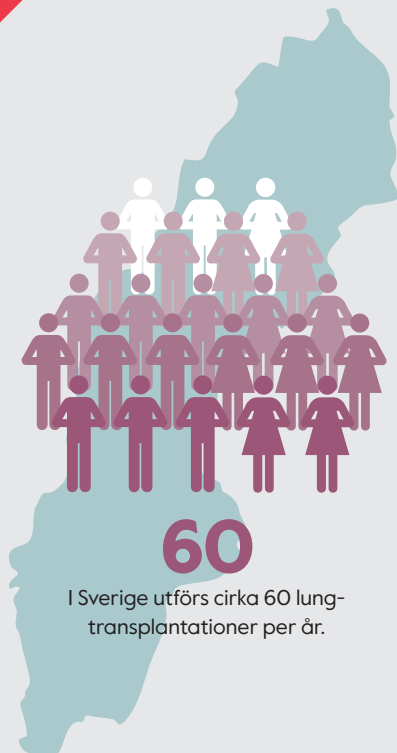
Totalt har cirka 1 000 patienter lungtransplanterats i Sverige till och med 2016.



I Sverige lever 85 procent ett år efter transplantation.



Tioårsöverlevnaden är 60 procent.



I Sverige utförs cirka 60 lungtransplantationer per år.



Vanligtvis stannar en lungtransplanterad patient fyra veckor på sjukhus.

”Ju bättre muskulatur du har före transplantationen, desto lättare kommer du igång efteråt.”

transplanterades 55 lungor vid dessa två center. Sammanlagt har cirka 1 000 patienter i Sverige genomgått den behandlingen.

Först när all medicinsk och annan behandling, till exempel syrgasbehandling och emfysemkirurgi, prövats och befunnits otillräcklig kan transplantation komma i fråga. Lungsjukdomen ska medföra uttalat sänkt livskvalitet och ha stor påverkan på det dagliga livet innan en utredning kan påbörjas. Den förväntade överlevnaden utan operation ska vara mindre än två år.

Hur förbereds man inför en transplantation?

För man ska komma i fråga för utredning och en eventuell operation måste man vara rökfri i minst sex månader!

Vid utredningen mäter man bland annat lung-, hjärt-, kärl- och njurfunktion samt bentäthet. Lungorna röntgas och både bröstorg och buk undersöks med datortomografi. En mängd prover tas och tandhälsan kontrolleras eftersom en tandinfektion kan äventyra resultatet. Vidare får man inte ha haft cancer eller annan tumörsjukdom de senaste åren. Hjärta, njurar och skelett måste vara i gott skick och man får inte missbruka alkohol eller andra droger.

Innan man ställs på väntelistan ges utförlig information om själva transplantationen

och eftervården. Det är viktigt att ha en närstående med under utredningen och vid informationen. Detta minskar risken för missförstånd. Både du och dina närstående måste vara medvetna om riskerna med ingreppet. Dessutom är en närstående ett viktigt stöd under väntetiden samt under och efter transplantationen.

Det är omöjligt att säga hur lång väntetiden blir – det kan handla om allt från dagar till år. Det är viktigt att använda tiden till att träna kroppens muskler, som ofta är försvagade efter lång tids sjukdom. Ju bättre muskulatur du har före transplantationen, desto lättare kommer du igång efteråt.

Hur går en transplantation till?

När lämpliga donatorslungor finns tillgängliga kallas du till sjukhuset och måste från och med detta ögonblick fasta. Du förbereds för operation samtidigt som ett läkarlag reser till donatorssjukhuset. När läkarlaget har opererat ut donatorslungorna och kirurgen gett klartecken så sövs du inför transplantationen. Donatorslungorna transporteras i en steril plastpåse i en kylväska. Temperaturen i väskan är cirka 4 °C. I den temperaturen klarar sig lungorna i många timmar, men ju kortare tiden är, desto bättre. Ibland använder man



en så kallad "lungbox" för att optimera eventuellt svullna och vätsketunga lungor så att de kan bli fullt funktionsdugliga och användas för transplantationen.

Om endast en lunga ska bytas görs ett snitt i bröstkorgen på den aktuella sidan. Om båda lungorna ska bytas kan detta göras på olika sätt. Antingen görs snitt på vardera sidan om bröstkorgen, alternativt horisontellt över bröstkorgen nedanför bröstet och ibland som ett snitt i medellinjen mitt på bröstkorgen. Under operationen då dina lungor avlägsnas används i vissa fall, men inte alltid, en hjärt-lungmaskin. De sjuka lungorna tas bort och de nya lungorna med blodkärl och luftvägar fästs en i taget vid dina egna blodkärl och luftvägar.

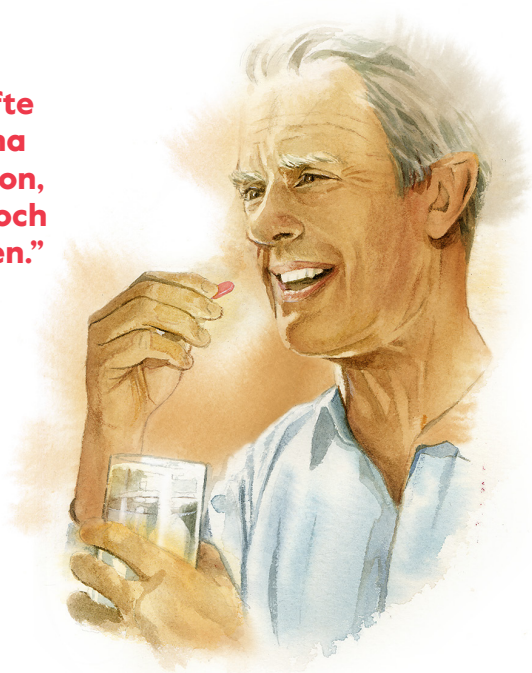
Vad händer efter operationen?

När patienterna vaknar är de flesta fortfarande intuberade, vilket betyder att man har en plastslang genom munnen ned i luftstrupen. Slangen är kopplad till en respirator som sköter andningen tills man kan andas själv.

En hel del andra slangar kommer att vara fästa vid kroppen – dropp med mediciner, en tunn gummikateter i urinröret, EKG-sladdar samt ett par dränageslangar som suger ut den sårvätska som bildats.

Det bildas alltid slem i lungorna efter en operation. Så länge respiratorn hjälper till med andningen avlägsnas slemmet med en kateter då och då.

”Forskning pågår i syfte att förfin metoderna vid lungtransplantation, motverka avstötning och förlänga överlevnaden.”



När respiratorn kopplats bort får man extra syrgas. Då kommer också sjukgymnasten och hjälper dig att göra andningsövningar, men det är också viktigt att träna på egen hand. Vid en del övningar kan det göra ont i såret, men man ska inte vara rädd för att ta i.

På sjukhuset får du en liten spirometer som du dagligen ska blåsa i och kontrollera din lungfunktion med, även sedan du kommit hem. Resultaten förs in i en speciell dagbok och visas upp vid återbesöken, som inledningsvis sker flera gånger i månaden. Ett år efter operationen sker kontrollerna ungefär en gång i månaden.

De flesta blir kvar på sjukhuset i cirka fyra veckor efter ingreppet.

Vad händer i min vardag?

Efter transplantationen krävs livslång behandling med immunsänkande läkemedel för att förhindra avstötning av de nya lungorna. Doserna av immunsänkande läkemedel är som högst det första året.

Du får även ta njurskyddande, blodtrycks- och blodfettssänkande mediciner. Under den första tiden efter ingreppet får du dessutom infektionsförebyggande läkemedel.

Man kan inte leva ett helt normalt liv efteråt, men om man följer alla rekommendationer och råd så kan man leva ett bra liv med god livskvalitet med sina nya lungor. Men det finns några saker att tänka på:

- ♦ Det är lätt att gå upp i vikt efter transplantationen. Ät varierat, nyttigt

och inte för mycket. Undvik rått, gravat och dåligt genomstekt kött, gravad och rökt fisk samt opastöriserade mejeriprodukter.

- ♦ Levern påverkas av dina mediciner. Avstå från alkohol den första tiden.
- ♦ Motionera. Nya lungor tål ansträngning, men tänk på att det tar tid att träna upp konditionen igen efter en lång tids sjukdom, var noga med att värma upp. Det finns inga begränsningar och det är inte farligt att bli andfädd, snarare naturligt.
- ♦ Så snart du känner att du orkar går det bra att återuppta sexuallivet. Om du vill ha barn bör du först tala med transplantationscentrum – det gäller både män och kvinnor eftersom det handlar om inställningen av de immunsänkande läkemedlen.
- ♦ Låt bli naturmedel och naturläkemedel. Enda undantaget är omega 3-fettsyror. En del naturläkemedel påverkar dina andra mediciner.
- ♦ Före behandling hos tandläkare och tandhygienist bör man äta antibiotika. Kontakta din läkare.
- ♦ Avstå från tatuering och piercing. Alla ingrepp som innebär att man sticker hål på skinnet, öppnar en port in i kroppen för bakterier och risken för allvarliga infektioner ökar.
- ♦ Vänta helst ett år med att resa utomlands och diskutera eventuella vaccinationer med din läkare.
- ♦ Var försiktig med solen. De immunsänkande läkemedlen gör huden skörare och mer känslig för sol, och risken är högre att drabbas av hudcancer.

Forskning kring lungtransplantation

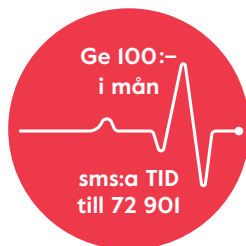
Forskning pågår i syfte att förfinna metoderna vid lungtransplantation, motverka avstötning och förlänga överlevnaden. En ny metod gör det möjligt att använda donerade lungor som tidigare ansetts oanvändbara. Många donerade lungor som i grunden har varit friska drabbas av en hastigt nedsatt funktion i samband med donatorns dödsfall och klassas då som oanvändbara. Forskare i Göteborg har placerat donatorlungorna i en specialbyggd hjärt-lungmaskin. De flesta lungor får en normaliserad funktion och kan sedan användas för transplantation.



HJÄRT-LUNGFONDEN STÖDJER FORSKNINGEN

Varje år finansierar Hjärt-Lungfonden cirka 250 löpande forskningsprojekt vid sjukhus och universitet runt om i landet. Ett antal av dessa rör forskningen kring hjärttransplantation.

År 2016 delade Hjärt-Lungfonden ut totalt 306 miljoner kronor till forskningen i Sverige. Ändå räcker pengarna inte till för att stödja alla viktiga forskningsprojekt. Beviljningsgraden för sökta medel är cirka 30 procent men ambitionen är att öka den långsiktigt. Det är tydligt att forskningen behöver mer pengar.



DIN GÅVA BEHÖVS!

Den här skriften är möjlig att ta fram och erbjudas kostnadsfritt till dig tack vare gåvor till Hjärt-Lungfonden. Gåvorna används också till ett stort antal viktiga forskningsprojekt som kommer att hjälpa många som drabbas av hjärt- och lungsjukdomar. Om du uppskattar den här skriften och tycker att forskning är viktigt bli månadsgivare! Ge fler människor tid att leva.

Bli månadsgivare och stöd livsviktig forskning!

Hjärt 
Lungfonden
Tid att leva