



Universitätsmedizin Essen



LuTX - mein zweites Leben

Informationen zur Lungentransplantation



Universitätsmedizin Essen
Westdeutsches Zentrum
für Lungentransplantation

Inhalt

Vorwort	4
Kontaktdaten und Ansprechpartner	5
Einführung	10
Entscheidung zur Transplantation	
Wann ist eine Lungentransplantation angedacht?	11
Wann ist eine Lungentransplantation nicht möglich?	12
Vor der Transplantation	
Welche Voruntersuchungen sind nötig?	15
Was passiert mit meinen Daten?	16
Wie sieht die Wartezeit aus?	16
Was hat die Psychologie mit der Transplantation zu tun?	18
Die Transplantation	20
Nach der Transplantation	
Was passiert unmittelbar nach der Transplantation?	24
Mein neues Leben	
Welche Medikamente gehören dazu?	25
Was muss ich täglich beachten?	26
Wie sieht die Nachsorge aus?	27
Worauf muss ich im Alltag achten?	28
Schlusswort	32



Liebe Patientin, lieber Patient,

Die Lungentransplantation hat sich zu einem Routinetherapieverfahren für Patienten*innen mit Lungenerkrankungen im Endstadium entwickelt. Die Komplexität der Lungentransplantation in der Vorbereitungsphase, bei der Organverpflanzung und in der lebenslangen Nachbehandlung konfrontieren betroffene Patienten*innen und ihre Angehörigen mit einer Fülle von Problemen und Ängsten. Nur durch umfassende Information werden Sie in der Lage sein, diese Probleme zu bewältigen und Ängste abzubauen.

Wir - die kooperierenden Teams für Lungentransplantation am Universitätsklinikum Essen und in der Ruhrlandklinik - möchten Sie als Westdeutsches Zentrum für Lungentransplantation mit den folgenden Informationen über den Transplantationsablauf und das „Leben davor und danach“ informieren. Gleichzeitig möchten wir Ihnen Ratschläge mit auf den Weg geben, die Ihnen auch nach der Transplantation eine weitgehend normale Lebensführung ermöglichen sollen.

Diese Zusammenfassung kann und soll ein persönliches Gespräch nicht ersetzen. Für Ihre persönlichen Fragen steht Ihnen daher jederzeit ein Mitglied des Transplantationsteams an beiden Standorten zur Verfügung.

Ihr Team des Westdeutschen Zentrums für Lungentransplantation

Ihre Ansprechpartner

Ärztliche Leitung



Univ.-Prof. Dr. Markus Kamler
Leiter

Abt. Thorakorale Transplantation
und Assist Devices
Herzzentrum, Uniklinik Essen



Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner
Direktor

Klinik für Thoraxchirurgie
und thorakale Endoskopie
Ruhrländklinik



Univ.-Prof. Dr. Christian Taube
Direktor

Klinik für Pneumologie
Ruhrländklinik



Dr. Vasiliki Besa
Oberärztin

Klinik für Pneumologie
Ruhrländklinik



Dr. Vera Ennekes
Oberärztin

Klinik für Pneumologie
Ruhrländklinik



Dr. Björn Kleibrink
Oberarzt

Klinik für Pneumologie
Ruhrländklinik



Foti Theodoropoulos
Oberarzt

Klinik für Pneumologie
Ruhrländklinik

LuTX-Koordination



Eva Jeenel
Prä-LuTX-Koordinatorin



Andrea Burmann
Post-LuTX-Koordinatorin

LuTX-Ambulanz



Kay Moll
Ärztlicher Ansprechpartner für die
LuTX-Ambulanz



Martina Föhring
Ambulanz-Koordinatorin



Bianca Hützen
Ambulanz Koordinatorin

Kontaktaufnahme

**Erstvorstellung zur
Lungentransplantation**

Frau Hützen

Telefon: 0201 - 433 4661

**Aufnahmeverfahren auf die Warteliste /
LAS (auf der Warteliste)**

Frau Jeenel

Telefon: 0201 - 433 4632

**stationäre Aufnahme
(vor und nach Transplantation)**

Frau Burmann

Telefon: 0201 - 433 4521

**Transplantationsambulanz
(nach Transplantation)**

Frau Föhring
Frau Hützen

Telefon: 0201 - 433 4520
Telefon: 0201 - 433 4661

E-Mail für alle Bereiche

Ltx.ambulanz@rlk.uk-essen.de

**Kontaktaufnahme
außerhalb der Arbeitszeiten:**

diensthabende/n Pneumologen*in

Telefon: 0201 - 433 01



Weitere Ansprechpartner

Physiotherapeuten

Thomas Hillmann
Ingo Zellerhof

Sozialdienst

Judith Gerold
Jutta Krüger
Signe Stucken

Teamassistenten

Bettina Elf
Stefanie von Teeffelen

Fachkräfte für Transplantationspflege

Anna-Marie Melcher
Sandra Rehfeld

Ergotherapeutin

Selma Sözüer

Ernährungsberatung / Diätassistentin

Corinna Gönner

Psychologinnen

Ute Niehammer
Cornelia Zorn

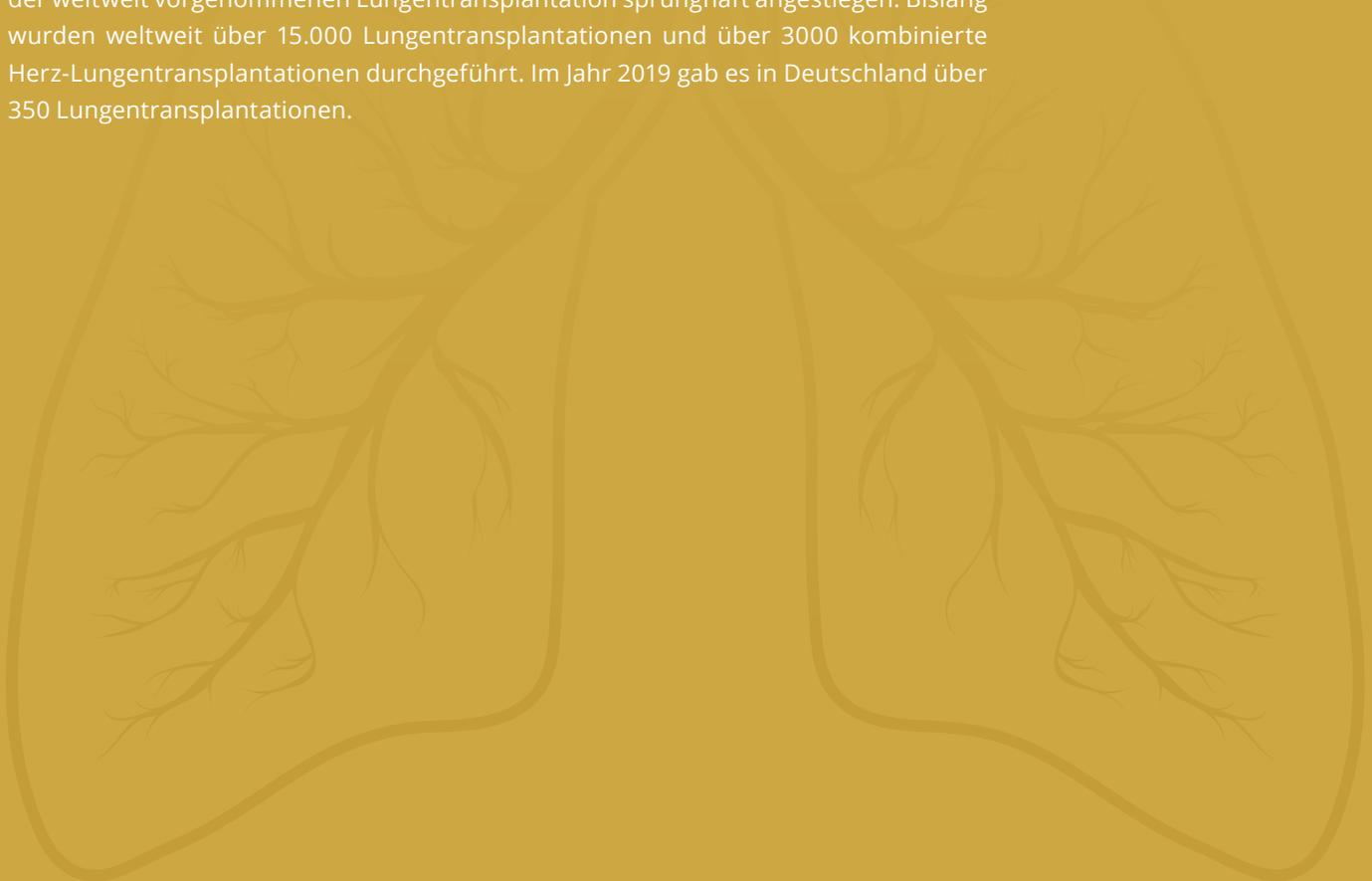
Pflegeteam der Station S4 (Ruhlandklinik)

Thomas Fiedler
Hans-Wolfgang Hoffmann
Joachim Kampa
Mohammed Mostowfi
Annette Palm-Behmer
Asli Schmuck
Markus Polmann
Saskia Weinberg
Christiane Scholten
Beate Steinke
Victoria Wegmann
Luna Buchner

Einführung

Die weltweit erste Lungentransplantation wurde 1963 durchgeführt. Am Jackson University Medical Center, Mississippi, transplantiert James D. Hardy am 11. Juni erstmals einen isolierten Lungenflügel. Vier Jahre später erfolgte die erste Lungentransplantation in Deutschland durch Emil Sebastian Bücherl.

Seitdem hat sich die Lungentransplantation, dank enormer medizinischer und wissenschaftlicher Fortschritte, in den vergangenen 30 Jahren von einem experimentellen Verfahren zu einer etablierten Therapie für Patienten*innen mit Lungenerkrankungen im Endstadium entwickelt. Mit Beginn der Einführung des Immunsuppressivums Cyclosporin Anfang der 80er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts ist es erst möglich geworden, erfolgreich Lungentransplantationen durchzuführen. Seitdem ist die Zahl der weltweit vorgenommenen Lungentransplantation sprunghaft angestiegen. Bisher wurden weltweit über 15.000 Lungentransplantationen und über 3000 kombinierte Herz-Lungentransplantationen durchgeführt. Im Jahr 2019 gab es in Deutschland über 350 Lungentransplantationen.



Wann ist eine Lungentransplantation angedacht?



Die Lunge ist für die Atmung und den Gasaustausch zuständig. Wenn die Lunge unwiederbringlich zu versagen droht und alle anderen Therapiemöglichkeiten ausgeschöpft sind, kommt die Transplantation einer Spenderlunge in Betracht.

Vielfältige Erkrankungen können zu einem Lungenversagen führen. Die häufigsten Ursachen sind:

Indikationen zu Lungentransplantation

- ✓ Chronisch-Obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
- ✓ Mukoviszidose (Zystische Fibrose)
- ✓ Pulmonal arterielle Hypertonie (PAH)
- ✓ Lungenfibrose
- ✓ Sarkoidose
- ✓ Alpha-1-Antitypsin-Mangel
- ✓ Bronchiolitis
- ✓ Emphysem

Eine Lungentransplantation kann einseitig oder doppelseitig durchgeführt werden. Das bedeutet, dass Sie entweder eine oder beide Lungenseiten transplantiert bekommen.



Wann ist eine Lungentransplantation nicht möglich?

Derzeitige Kontraindikationen für eine Lungentransplantation sind:

Kontraindikationen für eine Lungentransplantation*

- ✓ Hohes Alter
- ✓ Klinisch deutlich erkennbare Infektionserkrankungen
- ✓ Akute Lungenembolie
- ✓ Fortgeschrittene irreversible Niereninsuffizienz
- ✓ Nicht behandelbare Tumorerkrankung
- ✓ Bestimmte Systemerkrankungen wie Amyloidose (Gewebsentartung)
- ✓ Fortgeschrittene zerebrale/periphere arterielle Gefäßerkrankungen
- ✓ Bestehender schwerer Nikotin-, Alkohol- oder sonstiger Drogenmissbrauch

*Gemäß Richtlinien zur Organtransplantation §16 Transplantationsgesetz



Alter

Die frühere Ansicht, dass Lungenverpflanzungen nur für junge Patienten reserviert seien, hat sich in den letzten Jahren deutlich geändert. Ein Lebensalter von 60 für eine Lungenverpflanzung und von 55 Jahren für eine kombinierte Herz-Lungenverpflanzung ist momentan als Grenze anzusehen. Allerdings sind dies nur grobe Anhaltswerte. So muss im Einzelfall immer das gesamte biologische Alter berücksichtigt werden.

Krebs

Krebs und einige andere Erkrankungen, die die Lebenserwartung eines Patienten stark einschränken, verbieten eine Organverpflanzung. Denn eine solche Operation wird man nur bei Patienten durchführen, deren Leben durch die Transplantation deutlich verlängert und deren Lebensqualität dadurch nachhaltig gesteigert werden kann. Zudem bewirken die Medikamente, die die Abstoßung eines Organs nach Transplantation verhindern sollen, ein vermehrtes Wachstum der Krebszellen. Selbstverständlich ist eine ausgeheilte Krebserkrankung keine absolute Gegenanzeige gegen eine Transplantation, wenn der Patient eine gewisse Mindestzeit nachgewiesen tumorfrei ist. In solch einem Fall muss das Augenmerk besonders auf Zweitschäden durch die Tumorbehandlung gelegt werden.

Fortgeschrittene Schäden an Leber und Niere

Leber und Niere sind die wichtigsten Entgiftungsorgane des menschlichen Körpers. Sind Vorschäden an diesen Organen nicht mehr behebbar, verbietet sich die Organverpflanzung.

Drogenmissbrauch

Unter Drogenmissbrauch wird in diesem Zusammenhang alles verstanden, was zu einer Beeinträchtigung des Bewusstseins durch regelmäßige Einnahme von Drogen führt. Darunter fallen nicht nur Rauschgifte, Psychopharmaka und Lösungsmittel, sondern auch Alkohol und Nikotin. Drogeneinnahme ist ein Ausschlussgrund, weil bei abhängigen Patienten erfahrungsgemäß nicht immer mit verantwortungsvoller Einnahme der nach Transplantation lebenswichtigen Medikamente gerechnet werden kann. Zudem führt jeder Drogenkonsum per se zu einer Organschädigung – auch des transplantierten Organs.

Zuckererkrankung

Während die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) als häufigste vererbte Stoffwechselerkrankung früher eine strikte Kontra-indikation für eine Lungentransplantation darstellte, ist sie heute nur noch dann eine Gegenanzeige, wenn sie zu einer nicht mehr behebbaren Dauerschädigung von inneren Organen geführt hat.

Vor der Transplantation

Warum sind noch Voruntersuchungen nötig?

Wenn Sie sich zum ersten Mal bei uns vorstellen, entsteht ein erster Eindruck über den Schweregrad Ihrer Lungenerkrankung und Ihren Allgemeinzustand.

Zunächst müssen für eine Lungentransplantation folgende Fragen geklärt werden:

- ✓ Welches ist die zugrundeliegende Lungenerkrankung und wie stark ist ihre Ausprägung?
- ✓ Wie sind gegenwärtig Ihr Befinden und Ihre Leistungsfähigkeit?
- ✓ Gibt es Möglichkeiten der Behandlung mit herkömmlichen chirurgischen Verfahren, die eventuell eine Transplantation ersparen oder diese auf einen späteren Zeitpunkt verschieben lassen?
- ✓ Gibt es Möglichkeiten der Verbesserung der Lebensgewohnheiten und der Behandlung mit Medikamenten, die Ihre Beschwerden lindern und Ihre langfristigen Aussichten verbessern?
- ✓ Liegen weitere Erkrankungen bei Ihnen vor, die vor einer Transplantation untersucht oder behandelt werden müssen?
- ✓ Wie ist Ihre Lebenssituation?

Phase 1 Vorstellung in der Transplantambulanz

Untersuchungen in Phase 1:

- ✓ Arztbriefe
- ✓ Röntgen der Lunge
- ✓ Lungenfunktion
- ✓ Herzultraschall
- ✓ EKG
- ✓ Blutuntersuchungen
- ✓ 6-Minuten-Gehtest
- ✓ Impfstatus



Phase 2 Intensive Untersuchungen

In Phase 2 werden intensivere Untersuchungen notwendig, welche teilweise stationär in der Ruhrlandklinik (RLK) oder vorab ambulant von Fachärzten durchgeführt werden (diese sind unten mit Sternchen gekennzeichnet).

- ✓ Diverse Ultraschall Untersuchungen (Bauch, Hals, Herz, Schilddrüse)
- ✓ *Magen,-Darmspiegelung
- ✓ Lungenperfusionsszintigraphie (Darstellung der Durchblutung der Lunge)
- ✓ EKG
- ✓ *Knochendichte
- ✓ Rechtsherzkatheter
- ✓ große Herzkatheteruntersuchung (Coronarangiographie)
- ✓ *Frauenarzt, Mammographie (Damen)
- ✓ *Urologie
- ✓ *Hautarzt
- ✓ *Hals-Nasen-Ohren Arzt
- ✓ *Zahnarzt
- ✓ Psychologisches Gutachten
- ✓ diverse Laboruntersuchungen
- ✓ Aufklärungsgespräche (Chirurgie (UKE), Pneumologie (RLK))

Checkliste

Damit keine Untersuchungen vergessen oder doppelt durchgeführt wird, haben wir eine Checkliste vorbereitet, auf der jede durchgeführte Untersuchung vermerkt wird.

Wenn alle Untersuchungen abgeschlossen sind, wird in einer großen Konferenz (10-Augenprinzip) über Ihre Transplantationsfähigkeit entschieden.



Was passiert mit meinen Daten?

Alle Untersuchungsergebnisse werden zusammengefasst und an EUROTRANSPLANT übermittelt.

EUROTRANSPLANT ist eine 1967 gegründete Stiftung mit Sitz in Leiden, Niederlande. Sie ist eine gemeinsame Vermittlungsstelle für Organspenden in den Benelux-Ländern, Deutschland, Österreich, Slowenien und Kroatien.

Dabei werden die medizinischen Daten aller Patienten, die auf ein Spenderorgan warten, in einer ständig aktualisierten Warteliste im Eurotransplant-Zentrum geführt. Von dort aus wird die Koordination von verfügbaren Spenderorganen europaweit übernommen. Das Lungenallokationssystem auf der Grundlage des „Lung Allocation Score“ (LAS) gewährleistet den optimalen Einsatz der verfügbaren Organe.

Wie sieht die Wartezeit aus?

Sie werden innerhalb der Wartezeit alle 80 Tage im Rahmen eines 1-2 tägigen Aufenthaltes in der Ruhrlandklinik den sogenannten „LAS“ durchführen lassen müssen, währenddessen erfassen wir Ihren aktuellen Gesundheitszustand und melden diese Daten an Eurotransplant. Aufgrund dieser Angaben berechnet Eurotransplant automatisch Ihren aktuellen Punktwert.

Während der der Wartezeit müssen auch bei Beschwerdefreiheit gewisse Untersuchungen, die Sie schon von den Voruntersuchungen kennen, halbjährlich bzw. jährlich wiederholt werden.

Status auf der Warteliste

Sie sollten immer über Ihren Status auf der Warteliste (T für transplantabel“ / NT für „nicht transplantabel“) informiert sein. Bei längerem NT-Status oder stabilem Krankheitsverlauf kann es sein, dass wir Sie von der Warteliste abmelden. Eine erneute Anmeldung ist bei Verschlechterung möglich.

Training vor der Transplantation

Während der Wartezeit sollten Sie zu Hause unbedingt trainieren. Die körperliche Ausdauer und Kraft ist für die Transplantation von enormer Bedeutung. Grundsätzlich gilt für Sie, wie für alle Patienten*innen, vor größeren Operationen: je besser Sie sich körperlich auf die bevorstehende Operation vorbereiten, desto leichter werden Sie es nach dem Eingriff haben.

Sollte es Ihnen während der Wartezeit gesundheitlich schlechter gehen, (z. B. zunehmende Luftnot, Fieber / Infekt, erhöhter Sauerstoffbedarf etc.) wenden Sie sich bitte schnellstmöglich an das Personal der Ruhrlandklinik.

24 Stunden Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit muss für das Transplantationszentrum jederzeit möglich sein, das heißt Sie müssen 24 Stunden am Tag zu erreichen sein. Bitte geben Sie dem Transplantationszentrum zwei bis maximal drei Telefonnummern, unter denen Sie zu erreichen sind.

Urlaub

Ebenso ist es unbedingt notwendig, dass Sie uns (Ruhrlandklinik) darüber informieren, ob, wann und wohin Sie verreisen möchten (z. B. bei Urlaub). Je nach Entfernung müssen Sie für die Zeit „nicht transplantabel“ gemeldet werden. Dies gilt auch für stationäre Krankenhausaufenthalte, welche nicht der Universitätsmedizin Essen angehörig sind. Wenn Sie mal nicht selbst in der Lage sind Ihren Aufenthaltsort bekannt zu geben, sollten dies Ihre Angehörigen übernehmen.

Wir sind für Sie da

Die Wartezeit ist eine Phase, in der sich neben Gefühlen der Ungeduld und des Ärgers, auch Gefühle der Unsicherheit und Angst bei Ihnen einstellen können. Falls Sie darüber sprechen wollen, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung. Während der Wartezeit besteht auch die Möglichkeit, sich intensiv mit den Fragen der Transplantation auseinanderzusetzen. Gespräche mit bereits transplantierten Patienten*innen und der Kontakt zu Selbsthilfe-gruppen sind wichtige Informationsquellen und Hilfestellungen.

Sobald ein passendes Spenderorgan vorhanden ist, setzt sich die Universitätsmedizin Essen mit Ihnen in Verbindung. Zeitgleich wird Ihnen ein Krankenwagen geschickt, der Sie schnellstmöglich in das Universitätsklinikum Essen (UKE) bringt. Nach dem Anruf sollten Sie auf Essen und Trinken verzichten, um Komplikationen während der Narkose zu vermeiden. Halten Sie auch Ihren Telefonanschluss frei für eventuelle Rückrufe des Transplantationsteams.





Was hat die Psychologie damit zu tun?

„Alle Erkrankungen sind das Wechselspiel zwischen biologischen, sozialen und psychischen Bedingungen in unterschiedlicher Gewichtung“

Der Ablauf der Transplantation vom ersten Gespräch mit uns, bis zur Betreuung nach der Transplantation erstreckt sich in der Regel auf einen langen Zeitraum von mehreren Monaten bis Jahren und gliedert sich in folgende Phasen:

- ✓ Vorschlag zur Transplantation
- ✓ Wartezeit
- ✓ Operationszeitraum
- ✓ Postoperativer Krankenhausaufenthalt
- ✓ Wiedereingliederung in Familie und Beruf
- ✓ Langzeitbetreuung

Die Transplantation

Nach Überprüfung der formalen Kriterien (Blutgruppe, Größe, Gewicht) fahren oder fliegen speziell ausgebildete Chirurgen der UKE zur Entnahme der Spenderlunge zur Klinik des Spenders. Die Chirurgen überprüfen dort die Funktionalität des Spenderorgans und führen ggf. zusätzliche Untersuchungen durch.

Zur Organentnahme beim hirntoten Organspender sind zwei Grundvoraussetzungen zu erfüllen:

- 1. Der Spender muss von mind. 2 unabhängigen Ärzten für hirntot - als Ausdruck der irreversibel erloschenen Funktionen des gesamten Gehirns - erklärt werden.**
- 2. Der Spender muss sich zu Lebzeiten für eine Organspende entschieden haben oder die Angehörigen entscheiden stellvertretend seinem mutmaßlichen Willen folgend.**

Weitere Informationen zum Thema Hirntod und Organspende finden Sie auf der Homepage der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO): www.dso.de

Sobald unsere Chirurgen nach Essen übermitteln, dass die Funktion des Spenderorgans gut ist, wird mit der Einleitung der Narkose bei Ihnen begonnen. Die verschiedenen Operationstechniken werden Ihnen beim chirurgischen Aufklärungsgespräch im Universitätsklinikum Essen in Phase 2 geschildert.

Nach der Transplantation

Was passiert unmittelbar nach der Transplantation?

Intensivstation Universitätsklinikum Essen

Der erste Eindruck, wenn Sie nach der Transplantation aufwachen, könnte beängstigend sein. Möglicherweise werden Sie sich nicht bewegen können, da Sie zu Ihrem eigenen Schutz an den Händen fixiert werden könnten. Sie werden nicht sprechen können, da Sie zunächst in Ihrem Mund einen Beatmungsschlauch haben werden. Um Sie vor Infektionen zu schützen, werden Isolationsmaßnahmen notwendig sein. Das heißt, dass das betreuende Personal mit Mundschutz, Handschuhen und Kittel bekleidet sein wird. Sie werden an verschiedenen elektronischen Geräten angeschlossen sein, welche rund um die Uhr Ihre Vitalwerte überwachen werden. Dabei wird lautes Piepen zu hören sein. Des Weiteren werden Ihnen Medikamente und Flüssigkeiten über Zugänge verabreicht werden. Um Wundflüssigkeiten ableiten zu können, werden Ihnen mehrere Drainagen gelegt. Sobald Sie erwacht sein werden, dürfen Sie von Ihren engsten Angehörigen besucht werden.

Bei komplikationslosem Verlauf wird der Beatmungsschlauch schnellstmöglich entfernt. Erst dann können Sie Essen und Trinken, auch wenn Sie vorher schon starken Durst verspüren. Zu diesem Zeitpunkt sind besonders krankengymnastische Übungen zur Vorbeugung einer Lungenentzündung enorm wichtig. Dabei können Sie noch Schmerzen im Brustkorb verspüren die durch die Drainageschläuche bedingt sind. In diesem Fall sollten Sie sich melden, damit man Ihnen so viele Medikamente gegen die Schmerzen geben kann, wie Sie benötigen.

Wenn Ihre Kreislauf- und Atemverhältnisse stabil sind und keine Monitorüberwachung notwendig ist, werden Sie auf die Normalstation der Ruhrlandklinik verlegt.

Normalstation Ruhrlandklinik

Auf der Normalstation in der Ruhrlandklinik werden Sie diverse Schulungen bezüglich Ihrer Medikamente, Ernährung und Hygiene erhalten. Ihre Mobilisation wird nach und nach gesteigert werden in Zusammenarbeit mit den Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, sowie dem Pflegepersonal.

In der Ruhrlandklinik werden Sie auf Ihr neues Leben vorbereitet werden, damit Sie schnellstmöglich in die Rehaklinik entlassen werden können.





Mein neues Leben

Welche Medikamente gehören dazu?

Alle Transplantierten müssen lebenslang Medikamente einnehmen. Dazu zählen v.a. Medikamente, die die Abstoßung des neuen Organs verhindern sollen (sog. Immunsuppressiva). Diese Immunsuppressiva blockieren das Immunsystem und schützen damit das Transplantat vor einer Abstoßung. Wer sie absetzt oder falsch einnimmt, riskiert, dass das transplantierte Organ seine Funktion verliert.

Es sind regelmäßige Blutentnahmen notwendig, um die richtige Medikamentendosierung anzupassen. Es wird eine spezielle Kombination aus mehreren Medikamenten eingesetzt und individuell angepasst.

Was muss ich täglich beachten?

Damit sich körperliche Veränderungen sofort feststellen lassen, ist die tägliche Selbstkontrolle sehr wichtig. Kontrollieren Sie Blutdruck, Puls, Körpertemperatur, Asthramonitor-Werte und Gewicht täglich und dokumentieren Sie die Werte in einem Tagebuch. Dieses enthält zusätzlich Informationen über die Art und Dosis der eingenommenen Medikamente. So haben wir und Sie einen guten Überblick, wie gut das neue Organ funktioniert. Eventuell auftretende Komplikationen sind so sehr früh erkennbar. Fallen die gemessenen Werte aus dem Rahmen, informieren Sie uns bitte sofort.

Körperpflege

Insbesondere in den ersten Monaten sind Hygiene und Infektionsvorsorge auch täglich zu beachten, da Sie aufgrund Ihrer Medikamente sehr anfällig für Krankheitserreger sind. Wichtige Maßnahmen sind dabei regelmäßige Händedesinfektion, tragen eines Mundschutzes, Vermeidung größerer Menschenansammlungen und erhöhte Beachtung der Körperhygiene.



Beachten Sie folgende Tipps:

- ✓ In Handtüchern können sich Keime ansiedeln, daher täglich wechseln.
- ✓ Duschen ist besser als Baden; langes Plantschen kann die Haut aufweichen.
- ✓ Den Eigenschutz der Haut (Säureschutzmantel) nicht angreifen; deswegen nur milde Waschlotionen mit neutralem pH-Wert von 7,5, Dusch-Öle oder Wasser verwenden.
- ✓ Während der Menstruation Tampons und Binden besonders häufig wechseln.
- ✓ Fußsohlen und Hautfalten regelmäßig auf Pilzbefall untersuchen. Warzen, Fuß-, Haut- und Nagelpilz kommen bei transplantierten Patienten häufiger vor.
- ✓ Kortison verändert die Haarstruktur, Tönungen oder chemische Behandlungen können dann anders ausfallen.
- ✓ Zähne und Zahnfleisch regelmäßig und behutsam mit einer weichen Zahnbürste putzen. Wird das Zahnfleisch verletzt, können Bakterien in die Blutbahn gelangen. Die Zahnbürste sollte regelmäßig gewechselt werden.



Ernährung

Grundsätzlich ist bei der Ernährung darauf zu achten, dass alles was erhitzt oder geschält werden kann, auch erlaubt ist. Bei der Ernährungsschulung in der Ruhrlandklinik, durch unsere speziell ausgebildete Ernährungsberaterin, wird darauf noch intensiver eingegangen.

Wie sieht die Nachsorge aus?

Die Nachsorge teilt sich in den ambulanten Bereich und den stationären Bereich auf.

Zur stationären Nachsorge kommen Sie im ersten Jahr nach drei, sechs und zwölf Monaten zur Lungenspiegelung (Bronchoskopie). Dabei wird immer eine Gewebeprobe (Biopsie) entnommen.

Im ambulanten Bereich kommen Sie regelmäßig in den ersten Monaten zu Blutentnahmen, Röntgenkontrollen, Lungenfunktion und eventuell weitere Untersuchungen. Da die Kontrollen für Sie lebenswichtig sind, sollten Sie Termine unbedingt einhalten.

Worauf muss ich im Alltag achten?

Partnerschaft

Sexuelle Aktivitäten nach der Transplantation können aufgenommen werden, sobald Sie dies wünschen. Wir empfehlen während der ersten sechs Monate nach Lungentransplantation den Gebrauch von Kondomen zum Infektionsschutz. Eine Verhütung durch Einnahme der Anti-Baby-Pille ist eher nicht empfehlenswert und sollte in jedem Fall mit den Ärzten der Ruhrlandklinik abgesprochen werden.

Eine Schwangerschaft nach einer Lungentransplantation ist nicht unproblematisch, da die für Sie lebenswichtigen Medikamente, die Sie nach einer Transplantation lebenslang einnehmen müssen, eine schädigende Wirkung auf das ungeborene Kind haben können.

Bei dringlichem Kinderwunsch sollten Sie vor der Familienplanung unbedingt Kontakt mit uns aufnehmen, um in Zusammenarbeit mit den Kollegen der Gynäkologie Möglichkeiten und Risiken einer Schwangerschaft erörtern zu können und ggfs. Ihre Medikation zu ändern.

Haustiere

Grundsätzlich muss auf Haustiere nicht verzichtet werden. Allerdings sollte in den ersten sechs Monaten das Haustier nicht im Haushalt leben, sondern übergangsweise zu Bekannten gegeben werden. Bei Kontakt mit Tieren sollten Sie immer auf die Hygiene achten (Händewaschen bzw. desinfizieren). Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit tierischen Ausscheidungen.





Sport

Durch sportliche Betätigung und regelmäßiges Training wird sowohl die Belastbarkeit als auch die Lebensqualität deutlich verbessert.

Folgende Liste gibt einen Überblick über empfehlenswerte und weniger sinnvolle Sportarten.

für jeden notwendig

Muskelaufbau- und Ausdauertraining

ohne erhöhtes Risiko

Laufen, Radfahren, Tanzen, Tennis, Badminton, Turnen, Gehen, Volleyball, Rudern und Aerobic

mit Vorsicht

Schwimmen nach dem 1. Jahr nach Transplantation in sauberen Gewässern (Schwimmbad: Vorsicht Fußpilze meist unbedenklich, in Seen können z.B. Legionellen oder Coli-Bakterien vorkommen)

für Könner in Ausnahmefällen

Reiten (Vorsicht Aspergillen), Skifahren, Klettern, Squash, Fußball

sehr hohes Risiko, nicht zu empfehlen

Tauchen (Barotrauma), Fallschirmspringen

Vorsicht Sonne

Durch die Immunsuppression ist das Hautkrebsrisiko massiv erhöht. Daher sollten Sie die Sonne nur mit hohem Lichtschutzfaktor (LSF 50) genießen. Zudem machen einige Medikamente die Haut empfindlicher, so dass es schneller zu einem Sonnenbrand kommen kann, Dies gilt auch für Patienten, die früher nie lichtempfindlich waren.



Reisen

Bereits sechs Monate nach einer Transplantation sind wieder erste Kurzurlaube möglich. Verbringen Sie die ersten Urlaubstage am besten in naheliegende Gebieten Deutschlands. Weiter entfernte Ziele können Sie ab einem Jahr nach der Transplantation ansteuern. Bei sorgfältiger Auswahl des Reisezieles und Berücksichtigung bestimmter Vorsichtsmaßnahmen sind sogar wieder Flug- und Fernreisen möglich. Am besten besprechen Sie Ihre Urlaubspläne mit den Ärzten in der Transplantationsnachsorge. Dort werden Sie auch über evtl. Impfungen und Vorsichtsmaßnahmen aufgeklärt. Auch auf Reisen gilt: bei Problemen immer den Transplantationsarzt anrufen. Deshalb sollten Sie stets ein Handy oder Kleingeld für das Telefon griffbereit haben.

Auto fahren

Sie sollten in den ersten drei bis sechs Monaten, hierbei kommt es auf die Operationstechnik an, aufs Auto fahren verzichten. Aufgrund „ gewisser Bewegungen beim Autofahren können der Brustkorb sowie die Operationswunden zu stark beansprucht werden. Es gibt auch gewisse Medikamentenkombinationen, welche es zunächst nicht erlauben, Auto zu fahren. Bei Ihren Nachsorgeterminen können sie dann ab dem dritten Monat mit den behandelten Ärzten der Ruhrlandklinik darüber sprechen, ab wann das Autofahren wieder möglich ist.



Schlusswort

Wir hoffen, Ihnen mit den vorliegenden Seiten einige grundlegende Informationen zur Lungentransplantation gegeben zu haben. Natürlich können und sollen die Informationen kein persönliches Gespräch zwischen Ihnen und uns ersetzen. Wir möchten Sie daher ausdrücklich ermutigen, sich bei offenen Fragen, Ängsten oder Sorgen von Ihnen oder Ihren Angehörigen an unser Transplantationsteam zu wenden.

Für Anregungen oder Kritik zu den vorliegenden Informationen sind wir Ihnen dankbar.

Ihr Transplantationsteam

**HERAUSGEBER****Universitätsmedizin Essen - Ruhrlandklinik**

Westdeutsches Lungenzentrum
am Universitätsklinikum Essen gGmbH

Tüschener Weg 40
45239 Essen
Telefon: 0201 - 433 - 01
Fax: 0201 - 433 - 2009

GESELLSCHAFTER**Universitätsklinikum Essen**

Anstalt des öffentlichen Rechts
Hufelandstrasse 55
45122 Essen
Telefon: 0201 - 723 - 0
Fax: 0201 - 723 - 46 94

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Prof. Dr. Kurt Werner Schmid
Ärztlicher Geschäftsführer

Frau Daniela Levy
Geschäftsführerin

Dipl.-Volkswirt Thorsten Kaatze
Geschäftsführer

INHALTLICH VERANTWORTLICH

Dr. Vasiliki Besa
Dr. Vera Ennekes
Anna-Marie Melcher
Sandra Rehfeld