## Neue Niere. Neues Leben.



Herausgeber: KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e. V. Gemeinnützige Körperschaft Martin-Behaim-Straße 20 63263 Neu-Isenburg www.kfh.de

Mitglied des Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverbands

Fachliche Beratung:
Dr. med. Wolfgang Arns
Transplantationsbeauftragter des KfH, Leiter Qualitätsmanagement am Transplantationszentrum Köln
Gero von Gersdorff, MD
Leiter QiN-Gruppe "Qualität in der Nephrologie", KfH und Uniklinik Köln

Redaktion und Gestaltung: co.patient® Agentur für Patientenkommunikation Diedenhofer Straße 8 10405 Berlin

Stabsstelle Kommunikation, KfH, Neu-Isenburg

Druckstand: März 2019

Hinweis: Die verwendete maskuline Sprachform dient der leichteren Lesbarkeit und meint immer Frauen und Männer gleichermaßen.

Bildnachweise:

KfH, Jakub Krechowicz (stock.adobe.com), Viacheslav lakobchuk (stock.adobe.com), tap trofsnag (stock.adobe.com), karepa (stock.adobe.com)



### Liebe Patientin, lieber Patient,

bei Ihnen wurde eine eingeschränkte Nierenfunktion festgestellt und Sie benötigen ein Nierenersatzverfahren. Möglicherweise befinden Sie sich bereits in einer Dialysebehandlung oder diese ist in Kürze geplant. Für Sie ist es wichtig zu wissen, dass es neben der Dialyse noch ein anderes Nierenersatzverfahren gibt – die Nierentransplantation. Diese ist für viele Patienten die beste Nierenersatztherapie, denn mit ihr können sie ein weitgehend normales Leben führen.

Das Team des KfH unterstützt Sie bei der Wahl des für Sie geeigneten Nierenersatzverfahrens. Hierzu führt Ihr behandelnder Arzt mit Ihnen ein Gespräch über die Möglichkeiten und Chancen der Nierentransplantation. Neben der Aufklärung durch den Arzt haben wir in dieser Broschüre weitere Informationen zur Nierentransplantation zusammengestellt und einige häufig gestellte Fragen beantwortet.

Ihr KfH

### Inhalt

5	Einleitung
6	Nierentransplantation: Pro und Kontra
8	In guten Händen
10	Die Transplantation vorbereiten
12	Auf Herz und Nieren geprüft
14	Überblick: Ihr Weg zur neuen Niere
16	Warteliste
20	Ablauf der Transplantation
22	Nach der Transplantation
26	Weitere Informationen und Unterstützung

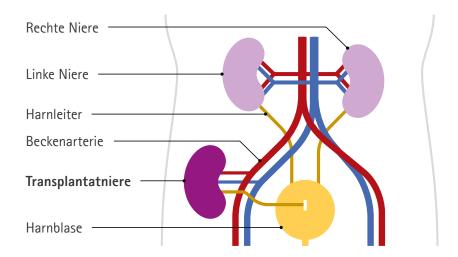
### Einleitung

### Was ist eine Nierentransplantation?

Bei einer Nierentransplantation wird eine Niere (in seltenen Fällen auch zwei) aus dem Körper eines Organspenders in Ihren Körper verpflanzt. Die gespendete Niere stammt entweder von einer Ihnen nahe stehenden Person, die Ihnen eine Niere spenden möchte (Lebendspende), oder von einem anonymen Verstorbenen (postmortale Spende). Für die Organentnahme und Transplantation gibt es klare Regeln, die im Transplantationsgesetz festgehalten sind.

### Wann brauche ich eine Nierentransplantation?

Die Transplantation wird dann notwendig, wenn Ihre Nierenleistung nicht mehr ausreicht und Sie eine Dialyse benötigen oder bald benötigen werden. In diesem Fall wird Ihr Arzt Sie frühzeitig über die Möglichkeiten einer Nierenersatztherapie aufklären. Hierzu gehört neben den verschiedenen Dialyseverfahren auch die Nierentransplantation.



Die Transplantatniere findet in der Beckenregion ihren neuen Platz. Die eigenen Nieren werden meist nicht entfernt.

### Nierentransplantation: Pro und Kontra

### Welche Vorteile bringt eine Nierentransplantation?

### Bessere Nierenersatztherapie

Auch wenn wir in einer technisch weit fortgeschrittenen Welt leben, kann immer noch kein Gerät die Niere vollständig ersetzen. Im Gegensatz zur Dialyse regelt die neue Niere nicht nur die Entgiftung und Ausscheidung, sondern übernimmt auch andere Aufgaben wie Blutbildung und Herstellung von Vitamin D. Die Nierentransplantation ist und bleibt daher die beste Nierenersatztherapie.

#### Bessere Lebensqualität

Die meisten Patienten schätzen die höhere Lebensqualität nach der Transplantation. Sie können wieder freier essen, trinken und verreisen. Die zeitaufwändige Behandlung im KfH-Zentrum oder mehrfach tägliche Beutelwechsel bei Peritonealdialyse entfallen.

#### Weniger Folgeerkrankungen

Nach einer Nierentransplantation kann Ihr Körper den Blutdruck und die Zusammensetzung des Blutes meist besser regulieren. Deshalb haben nierentransplantierte Patienten im Vergleich zu Dialysepatienten ein geringeres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall.

#### Höhere Lebenserwartung

Patienten leben nach einer Nierentransplantation im Durchschnitt länger als bei Fortführung der Dialyse.



# KONTRA

#### Welche Nachteile bringt eine Nierentransplantation?

#### Narkose- und Operationsrisiko

Wie jede andere Operation bringt die Nierentransplantation bestimmte Risiken mit sich. Vor der OP werden Sie ausführlich von Ihrem Operateur darüber aufgeklärt.

### Dauerhafte Einnahme von abwehrschwächenden Medikamenten

Damit das neue Organ nicht abgestoßen wird, müssen Sie während der ganzen Lebensdauer der transplantierten Niere Medikamente einnehmen, die das Immunsystem unterdrücken (Immunsuppressiva). Diese können unangenehme und gefährliche Nebenwirkungen haben. Nach der Transplantation wird Ihr Nephrologe besonders darauf achten, dass diese Gefahren möglichst gering bleiben.

#### Erhöhtes Infektionsrisiko

Durch die Schwächung des Immunsystems können sich Erreger einfacher im Körper ausbreiten. Daher verlaufen Infektionen oft schwerer. Auch Keime, die bei einem gesunden Abwehrsystem normalerweise keinen Schaden anrichten, können nach der Transplantation plötzlich zum Problem werden.

#### Erhöhte Krebsrate

Die Unterdrückung des Immunsystems hat auch zur Folge, dass Krebszellen von Körper schlechter erkannt und abgewehrt werden und dadurch das Krebsrisiko erhöht wird. Dies gilt vor allem für Haut- und Lymphdrüsenkrebs.

### In guten Händen

### Wer organisiert die Nierentransplantation?

Auf dem Weg zu Ihrer neuen Niere werden Sie verschiedene Stationen durchlaufen. Dabei werden Sie von den folgenden vier Organisationen begleitet, die den Prozess organisieren und steuern:

### KfH-Zentren

In den KfH-Zentren werden Sie zu Ihrer Nierenerkrankung umfassend beraten und betreut – vor, während und nach der Transplantation. Sobald es abzusehen ist, dass Ihre Nierenleistung auf Dauer nicht mehr ausreicht und ein Nierenersatzverfahren benötigt wird, werden Sie von Ihrem Nephrologen über die Möglichkeiten einer Nierenersatztherapie informiert. Wenn eine Transplantation angezeigt ist, erhalten Sie eine Überweisung zum Transplantationszentrum Ihrer Wahl. Ihr KfH-Nephrologe wird Sie selbstverständlich auch nach der Transplantation weiterbetreuen.

### Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO)

Die DSO wurde 1984 vom KfH gegründet. Sie ist in Deutschland für die Koordination der postmortalen Organspende zuständig. Ist ein Organ verfügbar, sendet die DSO die medizinischen Daten des verstorbenen Organspenders an die Stiftung Eurotransplant in Leiden (Niederlande). Nachdem Eurotransplant mitgeteilt hat, wer das Organ bekommen soll, organisiert die DSO den Transport des Organs zum zuständigen Transplantationszentrum.

### Eurotransplant

Um das Organ-Vergabeverfahren zu verbessern und Wartezeiten zu verkürzen, haben sich acht europäische Länder in der Stiftung Eurotransplant organisiert. Eurotransplant führt eine zentrale Datenbank, in der alle wichtigen Informationen zu möglichen Organempfängern gespeichert sind. Durch einen Computer-Algorithmus wird für die Spenderorgane der bestmögliche Empfänger ermittelt. Die Vergabe der Organe folgt dabei klaren Regeln: Die Rangliste wird durch Wartezeit, Gewebemerkmale, Blutgruppe und Alter des Empfängers sowie das Vorhandensein einer besonderen Dringlichkeit bestimmt.

### Transplantationszentren

In Deutschland gibt es fast 50 Zentren, die auf Organtransplantationen spezialisiert sind. In diesen Zentren, die an großen Unikliniken angesiedelt sind, kümmert sich ein Team aus Ärzten verschiedener Fachrichtungen um Sie – von Erstgespräch über die eigentliche Organtransplantation bis zur Nachsorge. Hier werden Sie wortwörtlich auf Herz und Nieren geprüft, damit entschieden werden kann, ob eine Transplantation für Sie möglich ist. Wenn ja, werden Ihre medizinischen Daten vom Transplantationszentrum an die Stiftung Eurotransplant gesandt und Sie erhalten einen Platz auf der Warteliste.



### Die Transplantation vorbereiten

### Was passiert beim Transplantationsgespräch im KfH-Zentrum?

Vor der Anmeldung in einem Transplantationszentrum klärt Ihr Nephrologe Sie in einem persönlichen
Gespräch über die grundsätzlichen Möglichkeiten
einer Transplantation auf. Dabei geht es nicht nur
darum, ob eine Transplantation aus medizinischer
Sicht möglich ist, sondern auch, ob Sie aktuell eine
Transplantation wünschen. Wenn Sie sich nicht
sicher sind und etwas Bedenkzeit haben möchten,
können Sie einen Termin für ein erneutes Transplantationsgespräch zu einem späteren Zeitpunkt
vereinbaren. Ebenso, wenn eine Transplantation aus
medizinischen Gründen aktuell nicht durchgeführt
werden kann.

Wenn während des Transplantationsgespräches geklärt wurde, dass Sie die Transplantation wünschen und es aktuell keine medizinischen Gründe gibt, die dagegen sprechen, überweist Ihr Nephrologe Sie an das Transplantationszentrum Ihrer Wahl.

### Was erwartet mich beim Besuch im Transplantationszentrum?

Das Transplantationszentrum wird Sie zunächst zu einem Erstgespräch einladen. Es werden die vorliegenden Untersuchungsergebnisse geprüft und der Arzt bespricht mit Ihnen, welche weiteren Untersuchungen noch stattfinden müssen. Es erfolgt im späteren Verlauf eine detaillierte Aufklärung zur Nierentransplantation, einschließlich der Operation und der damit verbundenen Risiken.

#### Transplantationskonferenz

Sind alle notwendigen Untersuchungen erfolgt, setzen sich Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen mit Ihnen zu einer Transplantationskonferenz zusammen und entscheiden, ob eine Transplantation in Ihrem Fall möglich und sinnvoll ist. Falls ja, werden Sie auf die Eurotransplant-Warteliste aufgenommen.

#### Zweitmeinung

Kommen die Ärzte in der Transplantationskonferenz zu dem Urteil, dass eine Transplantation für Sie nicht sinnvoll ist, haben Sie das Recht auf eine Zweitmeinung. Wenn Sie dies wünschen, wird Ihr Nephrologe Sie an ein anderes Transplantationszentrum überweisen, das Ihren Fall nochmals prüfen wird.

### Welche Krankheiten können vorübergehende Gründe gegen eine Transplantation sein?

Die häufigsten medizinischen Gründe, warum eine Transplantation vorübergehend nicht möglich ist, sind eine Krebserkrankung, eine Infektion und eine Herz-Kreislauf-Erkrankung.



#### Krebserkrankung

Wenn bei Ihnen aktuell eine Krebserkrankung besteht oder diese kürzlich aufgetreten ist, kommt eine Transplantation für Sie im Moment nicht in Frage. Je nach Krebsart wird vor der Transplantation eine krankheitsfreie Zeit von mehreren Jahren gefordert. Ihr Nephrologe wird mit Ihnen besprechen, wie lange Sie noch warten müssen und wann Sie einen Termin zu einem erneuten Transplantationsgespräch ausmachen können.



#### Infektion

Wenn Sie an einer schweren Infektion leiden (z.B. Tuberkulose), besteht ein großes Risiko, dass sich diese Infektion nach der Transplantation verschlimmern wird. Denn nach der Operation müssen Sie abwehrschwächende Medikamente einnehmen, die dafür sorgen würden, dass Sie den Erregern schutzlos ausgeliefert wären. Daher darf die Transplantation erst erfolgen, wenn die Infektion abgeheilt ist.



### Herz-Kreislauf-Erkrankung

Da die Operation viele Stunden andauert und den Körper stark beansprucht, kann durch verschiedene Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems (z.B. eine schwere koronare Herzkrankheit) das Operationsrisiko zu hoch sein.



#### Sonstige Gründe

Andere Gründe, die vorübergehend gegen eine Transplantation sprechen können, sind z.B. Übergewicht, eine Gefäßkrankheit oder ein Magengeschwür.

### Auf Herz und Nieren geprüft

Vor der Aufnahme auf die Warteliste wird bei Ihnen ein sehr umfangreicher Gesundheitscheck durchgeführt. Dies ist wichtig, da sowohl die Operation als auch die Medikamente, die Sie nach der Operation einnehmen müssen, gewisse Risiken mit sich bringen. Um sicherzustellen, dass keine medizinischen Gründe gegen eine Transplantation

sprechen, werden Sie von A wie Augen bis Z wie Zähne untersucht. Welche Untersuchungen genau notwendig sind, legt Ihr Transplantationszentrum fest. Abhängig von Ihrem Gesundheitszustand können die hier aufgeführten Untersuchungen erforderlich sein.



### Laboruntersuchungen, z. B.:

- Blutbild und Entzündungsparameter
- Nieren- und Leberwerte
- Gerinnung
- Virusserologie<sup>1</sup>
- Blutgruppe, HLA-Typisierung, Cross-Match<sup>2</sup>
- ggf. PSA<sup>3</sup>



### Untersuchungen der Gefäße, z.B.:

Doppler-/Duplexsonographie (Ultraschall) der hirnversorgenden Gefäße und der Becken-Bein-Gefäße

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zum Ausschluss einer bislang unerkannten Infektion.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Um festzustellen, ob das Spenderorgan zum Empfänger passt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zur Früherkennung eines Prostatakarzinoms.



### Untersuchungen des Herzens, z.B.:

- EKG und Belastungs-EKG
- Echokardiographie (Ultraschall des Herzens)
- Koronarangiographie ("Herzkatheter")¹



### Untersuchungen der Lunge, z.B.:

- Lungenfunktion
- Röntgen-Thorax (Lungenröntgen)



### Untersuchungen der Bauch- und Beckenorgane, z.B.:

- Abdomensonographie (Ultraschall der Bauchorgane)
- Computertomographie (CT) des Bauches



### Konsiliarische Untersuchungen, z.B.:

- Zahnarzt und HNO-Arzt²
- Hautarzt<sup>3</sup>
- Frauenarzt bzw. Urologe<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wenn sich der Hinweis auf eine Herzerkrankung ergibt.

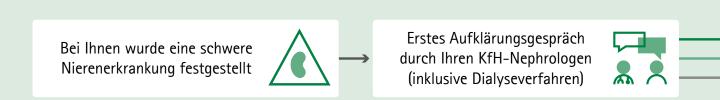
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zum Ausschluss chronischer Entzündungen im Kopf-/Hals-Bereich.

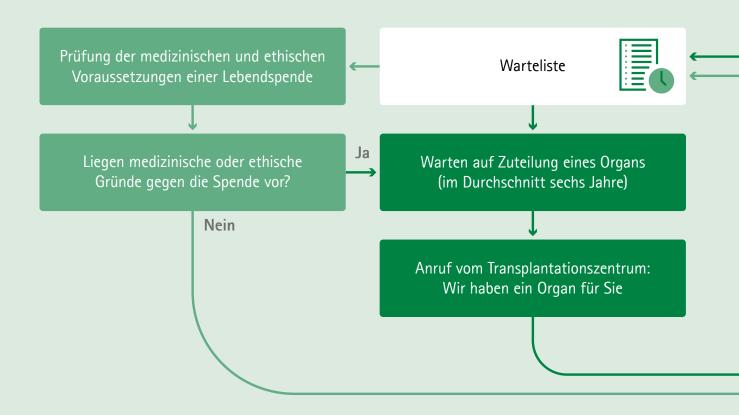
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zum Ausschluss eines Hautkrebses.

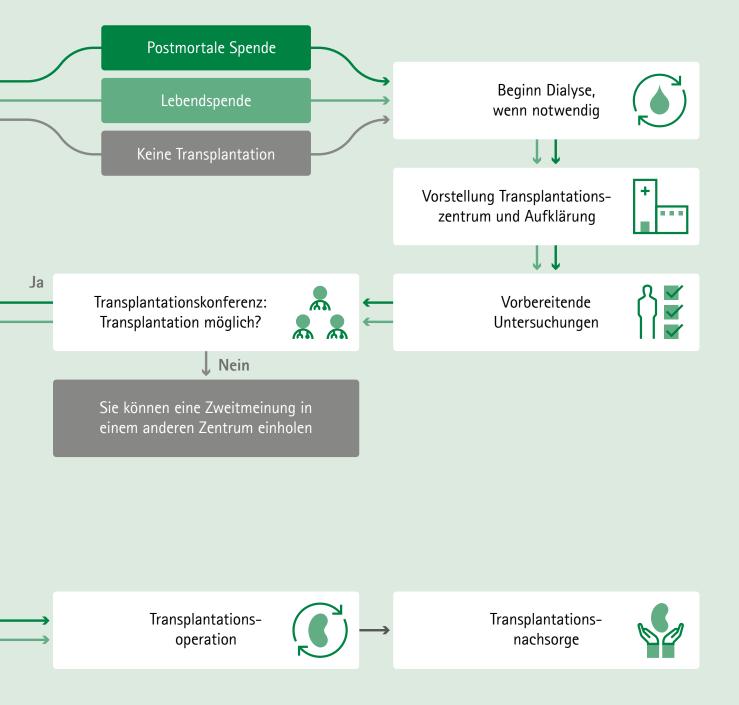
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zum Ausschluss von Krebserkrankungen der weiblichen bzw. männlichen Geschlechtsorgane.

### Überblick: Ihr Weg zur neuen Niere

Dieses Schaubild dient Ihnen als Orientierung zum Ablauf der Nierentransplantation – von der Diagnose Ihrer Nierenerkrankung bis zur Transplantationsnachsorge.







### Warteliste

### Ich wurde auf die Warteliste aufgenommen. Wie lange muss ich denn warten?

Sie stehen nun auf der Eurotransplant-Warteliste. Das bedeutet, dass Ihnen jederzeit ein Spenderorgan zugeteilt werden kann. Allerdings gibt es keine Garantie auf ein Organ und die Wartezeit lässt sich schwer vorhersagen. Leider gibt es deutlich mehr Patienten auf der Warteliste, als Spenderorgane verfügbar sind. Daher warten viele Patienten durchschnittlich sechs Jahre auf ein Organ. Solange Sie noch nicht transplantiert worden sind, erhalten Sie daher in jedem Fall weiterhin eine Dialysebehandlung.

### Wie stelle ich sicher, dass ich das für mich vorgesehene Organ wirklich bekomme?

Damit die Transplantation reibungslos ablaufen kann, sollten Sie für das Transplantationszentrum zu jeder Uhrzeit erreichbar sein. Das bedeutet, dass sowohl das Zentrum als auch Ihr Nephrologe von Ihnen eine aktuelle Telefonnummer benötigen. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Mobiltelefon immer aufgeladen ist und nicht ausgeschaltet wird. Sollten Sie beim Anruf des Transplantationszentrums nicht erreichbar sein, wird das Organ möglicherweise an den nächsten Patienten auf der Warteliste weitergegeben.

### Kann ich dann eigentlich noch in den Urlaub fahren?

Natürlich können Sie auch weiterhin verreisen. Sie sollten allerdings bei jeglicher Reise, egal ob privat oder geschäftlich, Ihr Transplantationszentrum informieren. Falls Sie weiter weg verreisen und im Falle eines Anrufes nicht rechtzeitig beim Transplantationszentrum sein können, werden Sie für die Zeit der Abwesenheit auf den Status "NT" (nicht transplantabel) gesetzt. Das bedeutet, dass Sie bei der Organvergabe vorübergehend nicht berücksichtigt werden. Daher ist es sehr wichtig, dass Sie auch nach Ihrer Rückkehr das Zentrum informieren, damit Ihr Status wieder auf "T" (transplantabel) geändert werden kann. Ihre Wartezeit wird durch die vorübergehende Statusänderung nicht verringert.

### Was passiert, wenn ich im Krankenhaus behandelt werden muss?

Auch in diesem Fall informieren Sie bitte das Transplantationszentrum. Wenn Sie z.B. dringend wegen einer entzündeten Gallenblase operiert werden müssen, kommt für Sie eine Transplantation für einen gewissen Zeitraum nicht in Frage und Sie werden ebenfalls vorübergehend auf "NT" gesetzt.

### Wie wird entschieden, wem ein Spenderorgan zugeteilt wird?

Wenn ein Spenderorgan verfügbar ist, ermittelt Eurotransplant mithilfe eines Computers den besten Empfänger. Die dabei wichtigen Kriterien sehen Sie auf der rechten Seite.



#### Wartezeit

Die Wartezeit beginnt für Sie am 1. Tag der Dialyse – unabhängig davon, wann Sie tatsächlich auf die Warteliste aufgenommen worden sind. Das bedeutet für Sie, dass Ihre Chancen auf ein Organ umso höher sind, je länger Sie schon dialysiert werden.



### Gewebemerkmale und Blutgruppe

Je besser die Gewebemerkmale (HLA-Gruppen) und die Blutgruppen von Spender und Empfänger zusammenpassen, desto höher ist die Chance auf eine erfolgreiche Transplantation. Deshalb gehen Spenderorgane bevorzugt an Empfänger mit einer hohen Übereinstimmung dieser Merkmale.



#### Alter

Ihr Alter spielt eine Rolle bei der Vergabe der Organe. Kinder werden bevorzugt mit einem Spenderorgan versorgt, weil sie bei einer langen Wartezeit in ihrer Entwicklung benachteiligt werden können. Wenn Sie hingegen über 65 Jahre alt sind, gibt es für Sie die Möglichkeit, am Senioren-Programm teilzunehmen und von einer kürzeren Wartezeit zu profitieren. Das Transplantationszentrum wird Sie zu diesem Programm beraten, wenn für Sie eine Teilnahme in Frage kommt.



### Dringlichkeit

In Einzelfällen muss die Transplantation mit einer besonderen Dringlichkeit erfolgen, z.B. wenn Ihr Dialyseshunt nicht mehr funktioniert und kein Ersatz geschaffen werden kann. In diesem Fall werden Sie bei der Organvergabe bevorzugt.

#### Was ist eine Lebendspende?

Aufgrund der meist langen Wartezeit (im Durchschnitt sechs Jahre) sollten Sie auch an die Möglichkeit einer Lebendspende denken. Laut Transplantationsgesetz ist eine Lebendspende nur dann zulässig, wenn zum Zeitpunkt der Spende kein passendes Organ eines verstorbenen Spenders zur Verfügung steht.

#### Vorteile der Nierenlebendspende

Bei der Lebendspende wird die Niere einem in der Regel gesunden Spender aus Ihrem engen Familien- oder Freundeskreis entnommen. Die Lebendspende hat für Sie einige Vorteile gegenüber der postmortalen Spende: Die Spende ist sehr gut planbar und es gibt so gut wie keine Wartezeit auf die neue Niere. Auch die Zeit, in der sich die Niere außerhalb des Körpers befindet und nicht an den Blutkreislauf angeschlossen ist, kann sehr kurz gehalten werden. Dadurch kann die Niere nach der Transplantation oft mehr leisten als eine postmortale Spenderniere. Patienten leben nach Erhalt einer Niere durch Lebendspende im Durchschnitt etwas länger als nach Erhalt einer postmortalen Spenderniere.

#### Gesundheitliche Risiken für den Spender

Eine Lebendspende bedeutet einerseits für den Empfänger eine Verbesserung seiner Lebenssituation und stellt andererseits für den Spender ein gewisses Risiko dar, das allerdings abschätzbar ist. Der mögliche Organspender muss aber über die Risiken, die mit der Spende einer Niere verbunden sein können, vollumfänglich aufgeklärt sein, auch wenn diese als relativ gering betrachtet werden können. Die positive Entscheidung für eine Lebendspende ist also immer ein Kompromiss zwischen Spenderrisiko und Empfängernutzen.

Die Entscheidung für oder gegen eine Lebendspende ist nicht immer einfach zu treffen und muss in enger Abstimmung zwischen Empfänger, Spender, Transplantationszentrum und Transplantationskommission erfolgen.

#### Transplantationskommission

Die Prüfung der Lebendspende durch eine Transplantationskommission ist nach dem Transplantationsgesetz vorgeschrieben. Die Kommission prüft die Freiwilligkeit der Lebendspende sowie deren grundsätzliche Voraussetzungen und schließt eine finanzielle Vorteilsnahme aus. Die Freiwilligkeit einer Lebendspende bedeutet auch, dass der mögliche Spender nachweislich über alle Risiken aufgeklärt ist und nur so die Entscheidung zu einer Lebendspende treffen kann. Die Durchführung der Prüfung ist dabei je nach Bundesland unterschiedlich geregelt.

#### Voraussetzungen und Ablauf

Der Spender muss gesund sein und seine schriftliche Einwilligung in die Organspende gegeben haben. Vor der Spende wird durch umfängliche Untersuchungen sichergestellt, dass die Spenderniere zu Ihnen passt und durch die Transplantation keine gesundheitliche Gefährdung des Spenders entsteht. Anschließend sprechen Sie und der Spender vor der Transplantationskommission vor. Diese schließt aus, dass die Spende z.B. aufgrund von finanziellen Überlegungen durchgeführt wird.

Wenn es keine medizinischen Gründe gegen die Spende gibt und die Transplantationskommission keine Bedenken hat, kann zusammen mit dem Transplantationszentrum die Planung der Operation beginnen.

### Wie läuft die postmortale Spende ab?

Die meisten Patienten erhalten keine Lebendspende, sondern eine postmortale Spende. Hierbei stammt das Organ von einer verstorbenen Person. Auch bei der postmortalen Spende muss der Verstorbene oder stellvertretend seine Angehörigen ihre Zustimmung zur Spende gegeben haben. Darüber hinaus muss der Tod durch unwiderruflichen Ausfall der Hirnfunktion des Spenders durch zwei speziell dafür ausgebildete Ärzte unabhängig voneinander festgestellt worden sein.

Vor der Transplantation muss außerdem sichergestellt werden, dass das Spenderorgan gut funktioniert und Ihnen durch die Transplantation keine unnötigen Risiken entstehen. Daher werden vor der Organentnahme umfangreiche Untersuchungen am Verstorbenen durchgeführt.

Es wird z.B. geprüft, welche Gewebemerkmale der Spender hat und ob übertragbare Infektionskrankheiten wie HIV oder Krebserkrankungen vorliegen. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden anschließend an die Stiftung Eurotransplant gesandt. Diese ermittelt einen passenden Empfänger und benachrichtigt dessen Transplantationszentrum. Wenn keine medizinischen Gründe dagegen sprechen, findet nun die Organentnahme am verstorbenen Patienten statt. Das zur Transplantation freigegebene Organ wird schnellstmöglich zum jeweiligen Transplantationszentrum transportiert, wo der Empfänger schon auf die Operation wartet.



### Ablauf der Transplantation



### Anruf vom Transplantationszentrum

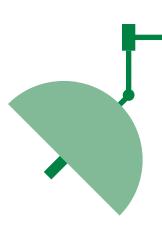
Wenn ein Spenderorgan für Sie verfügbar ist, erhalten Sie einen Anruf von Ihrem Transplantationszentrum. Damit Sie Ihre Niere in einem bestmöglichen Zustand erhalten, sollten Sie sich so schnell wie möglich auf den Weg ins Transplantationszentrum machen. Je länger die Zeit zwischen Entnahme und Transplantation ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Spenderniere geschädigt wird.





### Vorbereitung auf die Transplantation

Im Transplantationszentrum werden Sie von einem Team aus einem Nephrologen, Chirurgen und Narkosearzt aufgenommen und gründlich untersucht. Bestehen keine Einwände gegen eine Transplantation, wird die Operation zeitnah durchgeführt. Falls notwendig, erhalten Sie vor der Operation noch einmal eine Dialyse.

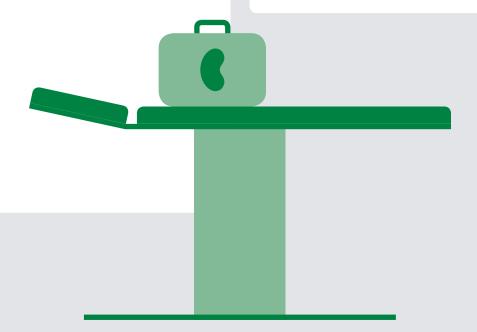


(3)

### **Die Operation**

Während Sie sich in Narkose befinden, wird die neue Niere über einen Hautschnitt in den Unterbauch eingeführt und an die Blutgefäße des Beckens sowie die Harnblase angeschlossen. Die transplantierte Niere befindet sich somit an einem anderen Ort als die körpereigenen Nieren, die in der Regel an ihrem Platz verbleiben.

Die Platzierung der transplantierten Niere im Becken hat einige Vorteile: So ist die Niere gut für Ultraschalluntersuchungen und Punktionen zugänglich und während der Operation muss die Bauchhöhle nicht eröffnet werden. Gegen Ende der Operation werden zur Ableitung des Wundsekrets Drainageschläuche in die Bauchdecke eingesetzt und das Aufwachen aus der Narkose eingeleitet.



### Nach der Transplantation

### Wie lange muss ich nach der Transplantation im Krankenhaus bleiben?

Nach der Operation werden Sie für ungefähr zwei Wochen unter enger Überwachung im Krankenhaus verbleiben. In dieser Zeit wird geprüft, ob die neue Niere ihre Arbeit gut aufgenommen hat. Ihr behandelnder Arzt entscheidet darüber, ob Sie direkt nach Hause entlassen werden können oder ob noch ein Aufenthalt in einer Rehaklinik notwendig ist.

### Wie sieht die Nachsorge aus?

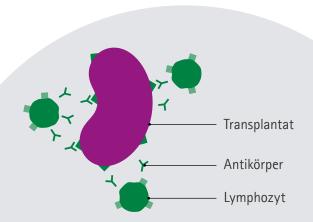
Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus muss die Nierenleistung zunächst engmaschig, später in größeren Abständen regelmäßig kontrolliert werden. Bei den Nachsorgeterminen werden Sie nach Ihrem Befinden befragt und körperlich untersucht. Es finden Laboruntersuchungen von Blut und Urin sowie ein Nierenultraschall statt. In manchen Fällen wird Ihr Arzt Ihnen auch eine Nierenbiopsie empfehlen, um frühzeitig eine Abstoßung zu erkennen. Die Nachsorge übernimmt Ihr KfH-Zentrum in Abstimmung mit dem Transplantationszentrum.

### Was ist eine Abstoßung?

Eine Abstoßungsreaktion ist die Abwehrreaktion des Körpers gegen fremdes Gewebe. Ihre Lymphozyten (weiße Blutkörperchen) sind in der Lage, körperfremde Zellen zu erkennen und zu zerstören. Das ist für Ihren Körper sehr wichtig, denn so können Erreger wie Bakterien und Parasiten vom Immunsystem schnell erkannt und ausgeschaltet werden. Leider sorgt dieser Mechanismus auch dafür, dass Ihr Körper versucht, das transplantierte Organ zu zerstören.

#### Wie kann eine Abstoßung verhindert werden?

Eine Organabstoßung kann nur durch Unterdrückung des Immunsystems mittels Medikamenten (Immunsuppressiva) verhindert werden. Ohne Immunsuppressiva ist eine Organtransplantation nicht möglich.



Bei der Abstoßungsreaktion erkennt der Körper die neue Niere anhand ihrer abweichenden Gewebemerkmale als körperfremd und versucht, sie zu zerstören.

#### Wie erkenne ich eine Abstoßungsreaktion?

Häufig verläuft eine Organabstoßung lange Zeit ohne Beschwerden. Sie kann sich aber auch schon früh bemerkbar machen durch

- einen Anstieg des Blutdrucks,
- Müdigkeit, Abgeschlagenheit und schlechtes Allgemeinbefinden,
- Fieber,
- Abnahme der Urinmenge bei gleichzeitigem Anstieg des Körpergewichts,
- Wassereinlagerungen in den Beinen.

Zögern Sie bei diesen Symptomen nicht, unverzüglich Ihren Nephrologen oder das Transplantationszentrum aufzusuchen!

### Warum muss ich mehrere Medikamente einnehmen?

Gerade in den ersten Monaten nach der Transplantation setzt man mehrere Mittel gleichzeitig ein. Der Vorteil einer Kombinationstherapie: Die einzelnen Wirkstoffe ergänzen sich. Deshalb kann jedes Medikament einzeln niedriger dosiert werden und die unerwünschten Wirkungen treten seltener auf. Im Verlauf können die Anzahl und die Dosis der Medikamente weiter reduziert werden.

### Wie lange wird meine neue Niere halten?

Wenn nach der Operation keine Komplikationen auftreten, können Sie mit dem neuen Organ für etwa 10 bis 15 Jahre ein weitgehend normales Leben führen. Aufgrund der verbesserten medizinischen Versorgung leben inzwischen viele Menschen sogar mehr als 30 Jahre mit ihrem ersten Nierentransplantat. Lässt die Leistungsfähigkeit Ihrer transplantierten Niere im Laufe der Jahre zu sehr nach, ist der Umstieg auf ein Dialyseverfahren oder die Transplantation eines weiteren Spenderorgans notwendig.

### Wie lange muss ich die Immunsuppressiva einnehmen?

Eine Unterbrechung der Behandlung mit Immunsuppressiva führt zum Verlust der transplantierten Niere. Daher müssen Sie die Medikamente lebenslang und sehr regelmäßig einnehmen.

### Was kann ich nach der Transplantation selbst für meine Gesundheit tun?

Durch eine gesunde Lebensweise können Sie dazu beitragen, die Lebensdauer Ihrer Spenderniere zu verlängern und Komplikationen durch Immunsuppressiva vorzubeugen. Ein Lebensstil mit viel Bewegung und gesunder Ernährung schützt Sie vor Bluthochdruck, Diabetes, Krebs, Knochenschwund und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.



### Sport und Bewegung

Möglicherweise haben Sie sich während Ihrer Zeit an der Dialyse oft müde und schwach gefühlt und sind länger keiner sportlichen Betätigung mehr nachgegangen. Umso wichtiger ist es für Ihre Gesundheit, dass Sie jetzt wieder zu einer angemessenen körperlichen Aktivität zurück finden. Ihr Körper wird es Ihnen danken! Besonders empfehlenswert sind Ausdauersportarten wie Walken und Laufen. Meiden sollten Sie dagegen Sportarten mit viel Körperkontakt (z.B. Fußball und Kampfsport), die zu einer Verletzung des Transplantats führen können. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, wann der beste Zeitpunkt ist, mit dem Sport zu beginnen, und welche Sportarten für Sie in Frage kommen. Beginnen Sie langsam und überfordern Sie sich nicht – der Sport sollte Ihnen Spaß machen.

### Sonnenschutz

Sie sollten darauf achten, möglichst wenig Zeit ungeschützt in der Sonne zu verbringen, denn nach der Transplantation ist Ihr Hautkrebsrisiko stark erhöht. Halten Sie sich im Schatten auf und nutzen Sie Sonnenschutzcremes. Gehen Sie regelmäßig zur Hautkrebsvorsorge.



Nach der Transplantation wird für Sie im Grunde die gleiche Ernährung empfohlen, wie für die Allgemeinheit – eine ballaststoffreiche Kost mit reichlich Gemüse und Obst. In den ersten Wochen und Monaten sollten Sie allerdings aufgrund des hohen Infektionsrisikos besonders auf eine keimarme Ernährung achten: Tabu sind Rohmilchprodukte sowie rohes Fleisch, Fisch und Eier. Rohes Gemüse sollte vor dem Verzehr sehr gründlich gewaschen und geschält werden. Meiden Sie Grapefruit und Grapefruitsäfte: Diese können die Wirkung Ihrer Immunsuppressiva beeinflussen.



# Weitere Informationen und Unterstützung

Ob ein Treffen mit anderen nierenkranken Menschen oder eine fachliche Beratung – es gibt viele Möglichkeiten, Unterstützung zu bekommen. In Deutschland kümmern sich zahlreiche Organisationen und Selbsthilfegruppen um die Belange von nierenkranken Patienten und deren Angehörigen.

### Bundesärztekammer (BÄK)

Der BÄK kommt in der Transplantationsmedizin eine besondere Rolle zu. Nach dem
Transplantationsgesetz ist ihr die Richtlinienkompetenz zugewiesen worden. In der
Ständigen Kommission Organtransplantation
werden die Richtlinien nach dem Stand der
medizinischen Wissenschaft beschlossen und
fortlaufend aktualisiert. Über die Prüfungsund Überwachungskommission wird die
Einhaltung dieser Richtlinien überwacht. Die
Vertrauensstelle nimmt u.a. Beschwerden zum
Thema Transplantation entgegen. Einzelheiten
können über die Internetseite der BÄK eingesehen werden.

www.bundesaerztekammer.de

### Stiftung Eurotransplant (ET)

Ebenfalls auf der Basis des Transplantationsgesetzes ist ET beauftragt, die Organvergabe im ET-Verbund, also auch in Deutschland, vorzunehmen. Auf der Internetseite sind umfangreiche Details zur Organvergabe und deren Ergebnisse abrufbar.

www.eurotransplant.org

### Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO)

Auf der Basis des Transplantationsgesetzes ist die DSO beauftragt, die Organspende in Deutschland zu organisieren. Auf der Internetseite finden sich zahlreiche Hinweise auf rechtliche und organisatorische Zusammenhänge. Da die DSO auch eine Berichtspflicht rund um die Organspende hat, können Sie hier auch zahlreiche Angaben zum Thema nachlesen, die fortlaufend aktualisiert werden.

www.dso.de

### Collaborative Transplant Study (CTS)

Nach der letzten Novelle des Transplantationsgesetzes ist eine umfangreiche Datenbank zur Transplantation im Aufbau. Wer sich schon jetzt mit Details zu den Ergebnissen der Transplantation beschäftigen möchte, wird auf der Seite der CTS fündig werden. Allerdings ist die Seite ausschließlich auf Englisch verfügbar.

www.ctstransplant.org

#### Bundesverband Niere e.V.

Eine Vielzahl von regionalen Selbsthilfegruppen der Dialysepatienten und Nierentransplantierten Deutschlands sind unter dem Dach des Bundesverbandes Niere e.V. vereint. Sein Ziel ist die Verbesserung der Lebenssituation von nierenkranken Patienten.

www.bundesverband-niere.de

### BDO Bundesverband der Organtransplantierten e.V.

Der BDO ist ein bundesweit aktiver Selbsthilfeverband, der Patienten und deren Angehörige vor und nach einer Transplantation informiert und berät.

www.bdo-ev.de

### KfH-Sozialberatung

Bei der KfH-Sozialberatung erhalten Patienten und Angehörige individuelle und umfassende Hilfe beim Umgang mit ganz unterschiedlichen sozialrechtlichen Themen. Es werden u. a. Fragen zum Erhalt der Berufstätigkeit, Rehabilitations- und Rentenleistungen, dem Schwerbehindertenrecht und zur Grundsicherung im Alter beantwortet. Das Team der KfH-Sozialberatung informiert auch rund um die Lebendspende und die soziale Absicherung von Lebendspendern.

www.kfh.de/fuer-patienten/ sozialberatung

Im Internet finden sich zahlreiche Seiten, die sich mit dem Thema Organtransplantation beschäftigen. Für Sie als Patient ist die Informationsflut kaum noch zu überschauen. Deshalb kommt einem persönlichen Gespräch mit Ihrem Arzt eine besondere Bedeutung zu. Auch ist zu berücksichtigen, dass in jedem Transplantationszentrum eigene Standards und Regeln gelten, über die Sie in einem persönlichen Gespräch aufgeklärt werden. Die Informationen hierzu werden in der Regel auch schriftlich vorgehalten.