

## Nierentransplantation

Keines der beiden Dialyseverfahren kann die Funktion der eigenen Nieren vollständig ersetzen. Dies gelingt nur durch eine erfolgreiche Nierentransplantation.

Bei einer Nierentransplantation wird die Niere einer Spenderin oder eines Spenders im Rahmen einer Operation in Allgemeinnarkose in den Körper des nierenkranken Menschen transplantiert. Die neue Niere stammt entweder von einer verstorbenen Organspenderin bzw. einem Organspender (nach Eintritt des Hirntot) oder einer lebenden Spenderin bzw. Spender, zu dem eine emotionale Beziehung besteht (Lebendspende). Die meisten Patientinnen und Patienten müssen auf ein geeignetes Spenderorgan warten. Bis zur Transplantation kann die Dialyse (Peritonealdialyse oder Hämodialyse) als Überbrückung dienlich sein. Eine Lebendspende kann auch unmittelbar vor der Notwendigkeit einer Dialysetherapie durchgeführt werden. Die Funktionsdauer einer Transplantatnieren ist begrenzt; so kann es nach einigen Jahren (im Durchschnitt nach ca. 12 - 15 Jahren) sein, dass wieder eine Dialysebehandlung notwendig wird. Eine Nierentransplantation kann auch mehrere Male durchgeführt werden. Im Falle einer Transplantation ist die lebenslange Einnahme von Medikamenten, die das Risiko einer Transplantatabstoßung vermindern (Immunsuppressiva), notwendig. In der nephrologischen Ambulanz erfolgen engmaschige und regelmäßige Kontrollen von Arzneimittel-Spiegeln, die Überprüfung der Transplantatfunktion und die Behandlung allfälliger Komplikationen.

### Wie wird eine Niere transplantiert?

Bei einer Nierentransplantation wird die Spenderniere an die Beckengefäße angeschlossen (1) und der Harnleiter in die Blase des Empfängers genäht (2). Die eigenen Nieren werden bei einer Transplantation nicht entfernt.

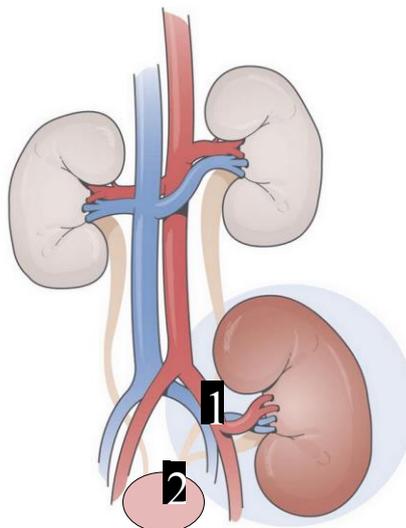


Abbildung 1: Nierentransplantation (mit freundlicher Genehmigung von Fresenius Medical Care)

### **Wer ist für eine Nierentransplantation geeignet?**

Die Nierentransplantation ist nicht für alle Patientinnen und Patienten die beste Form der Nierenersatztherapie. Vor allem ältere Patientinnen und Patienten mit zusätzlichen Erkrankungen (z.B. Herzschwäche, Durchblutungsstörungen der Beine oder Krebserkrankungen) könnten durch eine Transplantation auch gefährdet werden. Im Rahmen der Voruntersuchungen, welche alle Patientinnen und Patienten, die für eine Transplantation in Frage kommen, durchführen müssen, wird erhoben ob eine potentielle Gefährdung der Patientin bzw. des Patienten bestehen könnte. Dabei wird der Körper auf Tumorerkrankungen, versteckte Infektionsherde oder Gefäßerkrankungen untersucht. Die Untersuchungen werden im Rahmen eines stationären Aufenthaltes, der in der Regel fünf Tage dauert durchgeführt. Nach den Untersuchungen erfolgt eine Vorstellung im Transplantationszentrum, wo nochmal mit Ihnen besprochen wird, ob eine Transplantation für Sie eine gute Behandlungsmöglichkeit darstellt.

### **Welche Möglichkeiten der Nierentransplantation gibt es?**

Prinzipiell wird unterschieden ob die Organempfängerin bzw. der Organempfänger die Niere eines verstorbenen Menschen oder eine Lebendspende erhält. Bei der Lebendspende kann die Transplantation zum Teil auch schon durchgeführt werden, bevor die Empfängerin bzw. der Empfänger eine Dialysebehandlung benötigt (sog. präemptive Nierentransplantation). Bei Ungleichheit der Blutgruppen kann in vielen Fällen eine Lebensspende durchgeführt werden. Diese Art der Nierentransplantation benötigt aber eine entsprechende Vorbereitung des Empfängers (u.a. Medikamente). Steht keine Nierenspenderin oder Nierenspender zur Verfügung, so kann die Patientin bzw. der Patient auch auf die Warteliste für eine Nierentransplantation genommen werden (Eurotransplant), um ein passendes Organ von einem verstorbenen Menschen zu erhalten.

### **Wie lange ist die Wartezeit auf ein Spenderorgan?**

Die durchschnittliche Wartezeit für eine Niere beträgt derzeit etwa drei Jahre. Das bedeutet, dass die Hälfte der Patientinnen und Patienten innerhalb von drei Jahren ein Organ erhalten, die andere Hälfte aber länger warten muss. Der Beginn der Wartezeit startet mit dem ersten Tag der Dialysebehandlung (und nicht erst wenn die Voruntersuchungen abgeschlossen sind). Die Warteliste für Nieren wird über Eurotransplant organisiert. Diese Organisation sorgt dafür, dass die Patientinnen und Patienten möglichst optimale Organe erhalten (Gewebeverträglichkeit) und dass die Organe gleichmäßig verteilt werden. So wird vermieden, dass Menschen mit seltener Blutgruppe oder Gewebetyp benachteiligt werden und sich damit die Wartezeit verlängern würde. Die behandelnden Ärztinnen und Ärzte haben keinen Einfluss auf die Wartezeit. Nur in extremen Ausnahmefällen (keine Dialysebehandlung möglich) kann ein Gremium über die Notwendigkeit einer akuten Transplantation entscheiden.

### **Was bedeutet es eine Niere zu spenden?**

Lebendniere spendenderinnen und -spender können sowohl Verwandte aber auch enge Freunde sein. Die Spenderin oder der Spender muss sich vor einer Organspende einigen Untersuchungen unterziehen. Diese sollen vor allem zeigen, dass die Spenderin oder der Spender vollkommen gesund ist und keinen Schaden durch die Organspende erleidet. Es wird vor allem darauf geachtet, dass die Spenderin oder der Spender später im Leben nicht selbst eine Nierenersatztherapie benötigt. Vor allem Menschen mit langjährigem Bluthochdruck oder Diabetes sind deshalb nicht als Organspenderin bzw. Organspender geeignet. Ebenso können Patientinnen und Patienten mit einer aktiven Krebserkrankung keine Niere spenden.

### **Wie sieht das Leben nach einer Nierentransplantation aus?**

Nach einer erfolgreichen Nierentransplantation ist meistens ein annähernd normales Leben möglich. Alle Organempfängerinnen und -empfänger müssen aber ein Leben lang Medikamente (sog. Immunsuppressiva) einnehmen, damit es nicht zu einer Organabstoßung kommt. Diese Medikamente schwächen das Immunsystem und sind deshalb für die erhöhte Infektionsneigung verantwortlich. Innerhalb der ersten drei Monate nach Transplantation ist die Infektionsanfälligkeit am höchsten, da in dieser Zeit eine höhere Dosierung der Immunsuppressiva notwendig ist. Danach ist diese deutlich geringer, was eine normale Berufstätigkeit und Kontakt mit Freundinnen und Freunden ermöglicht. Manche Immunsuppressive können bei entsprechender Neigung auch zur Entwicklung einer Blutzuckererkrankung (Diabetes) nach der Transplantation führen.

Die Immunsuppressiva sind auch für ein erhöhtes Risiko Tumorerkrankungen zu erleiden verantwortlich. Meistens betreffen diese Tumore die Haut und können deshalb frühzeitig von der Hautärztin oder dem Hautarzt erkannt und behandelt werden. Alle Organempfängerinnen und -empfänger sollen sich deshalb auch in gewissen Abständen Vorsorgeuntersuchungen unterziehen (u.a. Hautärztin bzw. Hautarzt, Ultraschall und Röntgenuntersuchungen, Frauenärztin bzw. Frauenarzt, Urologin bzw. Urologe, EKG). Diese werden im Rahmen der ambulanten Kontrollen, welche zumindest 4-mal pro Jahr durchgeführt werden sollten, mit Ihnen besprochen werden.

### **Was ist bei der Einnahme von Immunsuppressiva (besonders vor der Ambulanz) zu beachten?**

In der Regel werden verschiedene Immunsuppressive kombiniert und die Dosierung individuell angepasst. Die Anpassung erfolgt durch die Spiegelbestimmung des Medikamentes im Blut und nach der individuellen Verträglichkeit.

Grundsätzlich sollen die Medikamente zur Immunsuppression immer zur gleichen Uhrzeit (morgens und abends) eingenommen werden. Bei Ihren Nachsorgeterminen in der Ambulanz wird die Konzentration mancher Immunsuppressiva: Tacrolimus (Prograf, Adport, Advagraf, Envarsus), Cyclosporin A (Sandimmun) oder Sirolimus (Rapamune, Certican) im Blut gemessen. Deshalb dürfen diese Medikamente erst nach der Blutabnahme eingenommen werden. Die letzte Einnahme dieser



Medikamente solle am Abend vor der geplanten Blutabnahme erfolgen. Bei anderen Immunsuppressiva wie Mycophenolatmofetil (CellCept, Myfortic, Myfenax) oder Prednisolon werden keine Spiegelbestimmungen durchgeführt.

Sollten Sie die Medikamente trotzdem am Morgen des Kontrolltermins eingenommen haben, teilen Sie diese Information dem Pflegepersonal und Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt mit. Der Medikamentenspiegel kann in diesem Fall nicht bestimmt werden und eine erneute Blutabnahme ist nötig.