

A photograph of a man and a woman smiling and embracing each other. The man is on the left, wearing a white t-shirt, and the woman is on the right, wearing a light blue striped shirt. They are positioned in front of a window with white frames, and the background is softly blurred. The overall mood is warm and positive.

INFORMATIONSBROSCHÜRE

LEBERLEBENDSPENDE

*TXperten an
Ihrer Seite*

 NOVARTIS

Einleitung

Diese Broschüre soll Ihnen Informationen zum Thema Leberlebenspende liefern und Sie bei der Entscheidungsfindung unterstützen. Dabei ist diese Broschüre sowohl für leberkranke Patienten gedacht, für die eine Transplantation in Frage kommt, als auch für Angehörige und Freunde, die sich über die Möglichkeit einer Lebenspende informieren wollen.

Die Bereitschaft, zu Lebzeiten für einen Freund oder Verwandten einen Teil seiner Leber zu spenden, ist ein Akt höchster Nächstenliebe und solidarischen Eintretens eines Menschen für den Nächsten, der meist sehr schwer erkrankt ist. Dabei ist es selbstverständlich, dass die Spende freiwillig erfolgt. Die Gesundheit des Spenders hat höchste Priorität. Im Rahmen einer ausführlichen Vorbereitung wird mit verschiedenen Voruntersuchungen und Aufklärungsgesprächen abgeklärt, ob ein potenzieller Spender auch geeignet ist.

Die Entscheidung für eine Lebenspende ist für Spender und Empfänger ein bedeutender Schritt, der gründlich überlegt sein muss. Es gibt gesetzliche Vorgaben und Regelungen, die eingehalten werden müssen. Eine umfangreiche Information aller Beteiligten ist hierbei wichtig. Sie sollten sich für die Entscheidung Zeit nehmen und alle Fragen ausführlich mit Ihrem Transplantationszentrum besprechen.

Während der Entscheidungsfindung, in der Zeit vor und nach der Transplantation wird Ihnen Ihr behandelnder Arzt stets mit Rat und Tat zur Seite stehen und Sie unterstützen.

Inhalt

Allgemeine Informationen zur Lebertransplantation	4
Für wen kommt eine Lebertransplantation in Frage?	5
Die Warteliste von Eurotransplant	6
Vermittlung von Spenderorganen	6
Der Weg auf die Warteliste und zur Transplantation	7
Lebendspende	9
Vorteile einer Lebendspende	10
Risiken einer Leberlebendspende	10
Wer kann spenden?	11
Welche Untersuchungen werden beim Spender durchgeführt?	12
Die Operation beim Spender	14
Voraussetzungen für die Spende	14
Ablauf des Eingriffs und Nachsorge	14
Welche Risiken bestehen für den Spender?	15
Operation und Nachsorge beim Empfänger	16
Rechtliche Aspekte bei einer Leberlebendspende	17



Allgemeine Informationen zur Lebertransplantation

Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan des Körpers und wiegt ca. 1,2 – 1,8 kg. Sie befindet sich im rechten Oberbauch. Man unterteilt die Leber in einen rechten und einen linken Lappen. Sie besitzt eine spiegelnd glatte Oberfläche und hat eine dunkelbraunrote Farbe.

Über Blutgefäße gelangen Stoffe, die aus dem Darm in die Blutbahn aufgenommen wurden, in die Leber. Dort werden diese Stoffe verwertet, gespeichert, umgewandelt oder abgebaut. Darüber hinaus ist die Leber ein wichtiges Entgiftungsorgan und produziert die Gallenflüssigkeit.

Für wen kommt eine Lebertransplantation in Frage?

Ist die Leber durch eine fortschreitende Erkrankung in ihrer Funktion sehr stark eingeschränkt, und sind andere Behandlungsmöglichkeiten erschöpft, kann eine Lebertransplantation als Behandlung in Frage kommen. Die häufigste Erkrankung, die eine Transplantation notwendig macht, ist die Leberzirrhose. Viele Lebererkrankungen führen im Endstadium zu einer Leberzirrhose. Das bedeutet, dass abgestorbene funktionstüchtige Leberzellen durch funktionsloses

Bindegewebe ersetzt werden. Weitere Erkrankungen, welche die Leber so stark schädigen können, dass eine Transplantation nötig wird, sind unten aufgezählt.

Seit der ersten Lebertransplantation 1963 durch T. E. Starzl in den USA wurden bis heute weltweit über 80.000 Lebern transplantiert.

Erkrankungen, die eine Lebertransplantation notwendig machen können

- ▶ Akutes Leberversagen
- ▶ Leberzellerkrankungen: autoimmun, Hepatitis B, C, D, E, alkoholisch
- ▶ Lebererkrankungen, die den Gallenabfluss beeinträchtigen: primär biliäre Zirrhose (PBC), primär sklerosierende Cholangitis (PSC), sekundär sklerosierende Cholangitis, Caroli-Syndrom
- ▶ Stoffwechselerkrankungen: Hämochromatose, M. Wilson, Alpha-1-Antitrypsinmangel
- ▶ Gefäßerkrankungen: Budd-Chiari-Syndrom
- ▶ Tumorerkrankungen
- ▶ Weitere, z. B.: Leberzysten, Leberverletzungen

Organtransplantationen in Deutschland*

	2012	2013	2014	2015	2016
Niere	1.820	1.547	1.508	1.550	1.497
Herz	345	313	304	286	297
Leber	1.017	884	879	846	826
Lunge	357	371	352	295	328
Pankreas	163	129	120	105	97
Dünndarm	6	5	6	1	4
	3.708	3.249	3.169	3.083	3.049

* ohne Transplantationen nach Lebendspende, ohne Dominotransplantationen.

Im Jahr 2016 haben 1.157 Patienten in Deutschland auf eine Leber gewartet, aber nur 826 Lebern konnten von hirntoten Spendern transplantiert werden. Dieses Ungleichgewicht führte in Deutschland zu einer deutlichen Zunahme der Wartezeit. Leider erhalten nicht alle Patienten auf der Warteliste rechtzeitig das notwendige Spenderorgan. Damit verknüpft ist ein Anstieg der Sterberate auf der Warteliste.

Die Transplantation von Teilorganen von lebenden Spendern kann in dieser Situation eine Alternative sein (Lebendspende).

Im Jahr 2016 betrug der Anteil der Lebendspenden 7,0 % der Lebertransplantationen in Deutschland (62 Lebendspenden; 826 postmortale Organspenden).

Die Warteliste von Eurotransplant

Deutschland ist Mitglied der Stiftung Eurotransplant, mit Sitz in Leiden (Niederlande). Alle Patienten, die in Deutschland ein Spenderorgan benötigen, werden von den Transplantationszentren bei Eurotransplant gemeldet und auf die Warteliste aufgenommen. Eurotransplant ist zuständig für die Vermittlung der Spenderorgane im Verbund. Dabei arbeitet die Stiftung eng mit den jeweiligen nationalen Organisationen zusammen.

Mitgliedsstaaten von Eurotransplant sind Deutschland, Belgien, Luxemburg, die Niederlande, Kroatien,

Slowenien, Ungarn und Österreich. In diesen Ländern leben insgesamt 135 Millionen Menschen. Derzeit warten etwa 15.000 Patienten auf ein Organ (z. B. Herz, Lunge, Leber, Niere).

Die Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO) koordiniert die Durchführung der Organspenden in Deutschland und ist Bindeglied zwischen den Spenderkrankenhäusern, Eurotransplant und den Transplantationszentren.

In Ihrem Transplantationszentrum wird man Ihnen zwei Möglichkeiten näher erläutern, ein Organ transplantiert zu bekommen. Eine Möglichkeit ist die Transplantation einer Leber eines hirntoten Spenders (postmortale Spende). Hier erfolgt die Vermittlung der Spenderorgane über Eurotransplant.

Eine zweite Möglichkeit ist die Lebendspende d. h. Teilorgantransplantation von einem nahen Verwandten oder engen Freund. Die deutsche Gesetzgebung gestattet dies als Alternative nach Aufnahme auf die Warteliste und bei Nichtvorhandensein eines Organs von einem hirntoten Spender.

Vermittlung von Spenderorganen

In Deutschland hat man sich auf bestimmte Grundsätze und Prinzipien der Verteilung der Spenderorgane geeinigt. Dies ist durch deren Knappheit begründet. Die Vergabe von Spenderlebern erfolgt dabei für die

in Deutschland gelisteten Patienten blutgruppenpassend und nach Dringlichkeit, bedingt durch die Schwere der Erkrankung.

Voraussetzung für eine Transplantation ist die passende Blutgruppe von Spender und Empfänger. Als Bewertungssystem zur Verteilung von Spenderlebern nach Dringlichkeit dient der MELD-Score (Model End Stage Liver Disease). Der über eine spezielle Formel errechnete Punktwert kann für einen Patienten zwischen 6 und 40 Punkten liegen und wird auf der Basis von drei Laborwerten erhoben:

- ▶ Serum Kreatinin in mg/dl
- ▶ Gesamt Bilirubin in mg/dl
- ▶ INR Wert

Je höher die sich ergebende Punktzahl, desto schwerer ist der Patient erkrankt. Je nach Höhe der Punktzahl müssen diese Laborwerte bei Eurotransplant regelmäßig aktualisiert werden. Liegt der Punktwert zum Beispiel größer/gleich 25 MELD-Punkten, müssen alle 7 Tage neue Laborwerte bei Eurotransplant eingereicht werden.

Daneben gelten für verschiedene Erkrankungen Ausnahmeregelungen (sog. „standard exceptions“), weil die Patienten aufgrund ihrer Erkrankung zwar dringlich transplantiert werden sollten, aber eventuell nur einen geringen Punktwert durch den MELD-Score haben. Diese sind in den Richtlinien zur Organtransplantation

der Bundesärztekammer detailliert beschrieben. Falls Sie für Ihre spezielle Situation dazu Fragen haben, besprechen Sie diese bitte direkt mit Ihrem behandelnden Arzt.

Der Weg auf die Warteliste und zur Transplantation

Beim ersten Termin im Transplantationszentrum wird Ihnen der Arzt Fragen zu Ihrer Lebererkrankung und eventuellen Begleiterkrankungen stellen. Ebenfalls werden alle bereits durchgeführten Untersuchungsbefunde und Arztbriefe gesichtet, um ein umfassendes Bild Ihres Gesundheitszustandes zu bekommen und Sie ausführlich beraten zu können.

Kommt eine Transplantation in Frage, werden im Transplantationszentrum die erforderlichen Untersuchungen stationär oder ambulant durchgeführt, um Infektionen außerhalb der Leber, Tumoren oder auch eine fortgeschrittene Herzschwäche sowie eine bedeutende Lungenerkrankung auszuschließen.

Sind diese vorbereitenden Untersuchungen abgeschlossen, wird die mögliche Aufnahme auf die Warteliste – wie gesetzlich vorgeschrieben – in einer interdisziplinären Transplantationskonferenz des jeweiligen Transplantationszentrums besprochen.

Nach einem positiven Beschluss der Konferenz erfolgt die Anmeldung bei Eurotransplant und Aufnahme auf die Warteliste. Die Wartezeit auf ein neues Organ beginnt. Sie werden von Ihrem Transplantationszentrum über die erfolgte Listung schriftlich informiert.

Ab diesem Zeitpunkt sollten Sie immer telefonisch erreichbar sein.

Bitte informieren Sie Ihre nächsten Angehörigen gleich nach Ihrer Aufnahme auf die Warteliste über die anstehende Transplantation.

Liegt für Sie ein passendes Spenderorgan vor, werden Sie umgehend vom Transplantationsteam informiert und zeitnah die Fahrt in das Transplantationszentrum organisiert. Nach Ankunft im Transplantationszentrum werden noch einige Untersuchungen durchgeführt. Danach beginnt die Operation, die im Durchschnitt ca. vier Stunden dauert. Anschließend werden Sie auf einer Intensivstation betreut. Jetzt beginnt auch die Behandlung mit Medikamenten zur Immunsuppression, um eine Abstoßung des Organs zu verhindern. Die regelmäßige Einnahme der Medikamente ist zwingend notwendig, um ein langes Überleben der neuen Leber zu sichern.

Verläuft die Transplantation ohne Komplikationen, können Sie das Krankenhaus nach ca. drei Wochen verlassen. In den meisten Fällen schließt sich dann noch ein Aufenthalt in einer Rehabilitationsklinik an.

Die weitere Betreuung erfolgt ebenfalls durch Ihr Transplantationszentrum in enger Zusammenarbeit mit Ihrem Hausarzt. Regelmäßige Folgeuntersuchungen in der Transplantationsambulanz sind notwendig. Zu Beginn finden die Untersuchungen noch recht häufig statt, später reicht bei gutem Allgemeinbefinden und stabiler Organfunktion dann meist ein Besuch pro Jahr. Lebenslange Nachsorge ist für ein langes Leben mit einer transplantierten Leber notwendig.



Lebenspende

Durch das Ungleichgewicht von verfügbaren Spenderorganen und Organknappheit einerseits, und wachsenden Wartelisten, das heißt steigendem Bedarf andererseits, bekommt die Lebenspende als mögliche Alternative einen besonderen Stellenwert.

Hierbei wird dem Organempfänger ein Teil der Leber eines gesunden Spenders verpflanzt. Dies ist möglich,

da die Leber über eine große Regenerationsfähigkeit verfügt. Voraussetzung für die erfolgreiche Entnahme und Transplantation eines Leberteils sind der geeignete anatomische Aufbau der Leber und die Freiwilligkeit des Spenders. Die erste erfolgreiche Leberlebenspende fand 1988 statt. Das Verfahren ist seitdem stetig weiterentwickelt worden.



Vorteile einer Lebendspende

Planbarkeit

Die Operation kann als Wahleingriff erfolgen. Somit kann der Operationszeitpunkt so gewählt werden, dass optimale Voraussetzungen vorliegen. Die Lebendspende ermöglicht auch gezielte Vorbehandlungen, die zeitlich abgestimmt erfolgen müssen.

Kürzere Wartezeit auf ein passendes Organ

Durch eine Lebendspende kann die Wartezeit auf eine Transplantation verkürzt und somit das Fortschreiten der Lebererkrankung begrenzt werden.

Bessere Organqualität

Bei einer Lebendspende werden Spender und Empfänger zeitlich überlappend operiert. Dies führt zu einer kürzeren Ischämiezeit der Leber (Zeit zwischen Organentnahme und Transplantation), was auch mit einer besseren Durchblutung einhergeht. Der zu erwartende Zellschaden an der Spenderleber ist geringer gegenüber Organen mit einer längeren Transportzeit bei postmortaler Spende.

Durch die sorgfältigen Voruntersuchungen des Spenders kann die Qualität des Spenderorgans zuverlässig ermittelt werden.

Bessere „Therapietreue“

Es ist bekannt, dass Transplantatempfänger sorgsamer mit dem neuen Organ umgehen, wenn eine Lebendspende vorausgegangen ist. Aufgrund der persönlichen Nähe zum Spender und der emotionalen Bindung erfolgt die Medikamenteneinnahme regelmäßiger.

Bessere Transplantatfunktion

Statistische Auswertungen zeigen, dass es oft einen Überlebensvorteil für den Patienten und für das Transplantat gibt nach Leberlebendspende im Vergleich zur Organspende von einem Hirntoten.

Risiken einer Leberlebendspende

- Die Wahrscheinlichkeit von Komplikationen nach der Transplantation beim Empfänger ist nach Erhalt einer Teilleberspende leicht erhöht im Vergleich zum Erhalt einer kompletten Leber.
- Da bei einer Lebendspende nur ein Teil der Leber transplantiert wird, ist die Lebermasse zunächst geringer als bei einer postmortalen Spende. Im Laufe der Zeit wächst der transplantierte Leberteil beim Empfänger und erreicht nach einigen Monaten nahezu die Größe einer ganzen Leber.

Es ist wichtig, die Risiken einer Lebendspende zu kennen, einschließlich der Risiken für den Spender. Nur auf dieser Basis kann eine bewusste Entscheidung über die Behandlung getroffen werden. Generell sind die Risiken bekannt und überschaubar, und sollten zusammen mit den Vorteilen, die eine Leberlebendspende haben kann, abgewogen werden. Hier stehen die Ärzte des Transplantationszentrums als Ansprechpartner zur Verfügung.

Wer kann spenden?

Den gesetzlichen Rahmen einer Lebendspende gibt das deutsche Transplantationsgesetz vor. Bei der Evaluierung eines potenziellen Spenders müssen rechtliche und medizinische Aspekte genau geklärt werden.

Wenn der Organempfänger bei Eurotransplant zur Transplantation aktiv gelistet ist und kein geeignetes postmortal gespendetes Organ vorliegt, darf eine Leberlebendspende durchgeführt werden.

Für eine Lebendorganspende müssen Spender und Empfänger in einem engen verwandtschaftlichen oder persönlichen Verhältnis stehen.

Die Spende muss selbstverständlich freiwillig erfolgen. Diese Freiwilligkeit und das Fehlen finanzieller Anreize werden von einer unabhängigen nach Landesrecht zuständigen Lebendspendekommission (benannt von der jeweiligen Landesärztekammer) beurteilt.

Medizinische Voraussetzungen

Ein guter Gesundheitszustand des Spenders ist Voraussetzung für eine Lebendspende. Das Organ muss sich in einem guten Zustand befinden, damit nach der Spende/Transplantation sowohl beim Spender als auch beim Empfänger eine gute Organfunktion erreicht werden kann. Daher dürfen keine Lebererkrankungen beim Spender vorliegen. Bei der Evaluierung werden Faktoren wie z. B. Herz- und Lungenfunktion, Vorerkrankungen, Alter oder BMI berücksichtigt. Dabei gibt es keine fest definierten Altersgrenzen oder Kriterien, da immer die gesamte gesundheitliche Situation berücksichtigt werden muss. Eine Übereinstimmung in der Blutgruppe von Spender und Empfänger ist wünschenswert. Der Rhesusfaktor spielt dabei keine Rolle. Einige Zentren in Deutschland haben Erfahrung mit Leberlebendspenden bei unterschiedlichen Blutgruppen.

Nach Abschluss aller Untersuchungen trifft das Transplantationsteam die Entscheidung, ob eine Lebendspende in Frage kommt.

Weitere Voraussetzungen

Die Volljährigkeit und eine uneingeschränkte Aufklärungsfähigkeit zu Art und Umfang der anstehenden Operation und auch über mögliche Spätfolgen müssen gegeben sein. Eine umfassende Aufklärung muss entsprechend erfolgen.

Der Spender muss sich nach geltendem Recht zu einer Teilnahme an einer gesetzlich empfohlenen Nachbetreuung nach der Spende bereit erklären.

Welche Untersuchungen werden beim Spender durchgeführt?

Eine Reihe von medizinischen Untersuchungen ist notwendig, um eine größtmögliche Sicherheit für Spender und Empfänger zu gewährleisten. Potenzielle Organspender erhalten im Prinzip einen „Ganzkörper-Check“ als Vorbereitung auf eine mögliche Spende. Ein Teil der Untersuchungen kann vorab ambulant durchgeführt werden und entscheidet schon im Wesentlichen, ob eine Spende möglich ist. Weitere, komplettierende Untersuchungen erfolgen danach im Rahmen eines stationären Aufenthaltes. Diese Untersuchungen erfolgen in mehreren Schritten, an deren Ende immer ein Aufklärungsgespräch mit dem Empfänger und dem Spender zum Thema Lebendspende und Transplantation geführt wird.

Blut- und Urinuntersuchungen

Die Durchführung von Blut- und Urinuntersuchungen hat das Ziel, die Funktion der verschiedenen Organsysteme zu beurteilen und die Stoffwechsellage einzuschätzen. Außerdem können eventuell noch nicht erkannte Erkrankungen, speziell Infektionen,

entdeckt werden. Zusätzlich wird die Blutgruppe bestimmt. Eine blutgruppenungleiche Transplantation wird unter Umständen nach entsprechender Vorbereitung in einigen Transplantationszentren durchgeführt.

Apparative Untersuchungen

- ▶ Ultraschalluntersuchung der Bauchorgane
- ▶ Computertomografieuntersuchung des Brust- und Bauchraums zum Ausschluss von Erkrankungen und zur Beurteilung der Anatomie der Leber, der Lebergefäße und der Gallenwege. Es erfolgt auch eine Volumenbestimmung der Leber – dies ist wichtig, da für eine erfolgreiche Transplantation die Spenderleber groß genug sein muss, um eine ausreichende Leberfunktion für Spender und Empfänger zu gewährleisten.
- ▶ EKG und Ultraschalluntersuchung des Herzens, eventuell auch ein Belastungs-EKG
- ▶ Darstellung der Gallenwege mittels Magnetresonanztomografie (MRT)
- ▶ Ultraschallgestützte Punktion des Lebergewebes (in einigen Zentren)

Weitere Untersuchungen können zentrumsspezifisch erfolgen oder aufgrund von Vorerkrankungen notwendig werden.



Psychologische Untersuchung

Jeder Spender spricht vor der Transplantation mit einem Psychologen. In diesem Gespräch werden folgende Punkte thematisiert:

- ▶ Freiwilligkeit und Motivation zur Spende (eventuelle Abhängigkeiten zwischen Spender und Empfänger)
- ▶ Einschätzung, ob die möglichen Belastungen nach der Transplantation gut bewältigt werden können
- ▶ Erkennen von möglichen Problemen aus psychologischer Sicht

Im Anschluss an das psychologische Gespräch erfolgt noch eine psychologische Testdiagnostik anhand von Fragebögen. Es ist notwendig, vor der Transplantation alle möglichen Konflikte anzusprechen, um als Spender-Empfänger-Paar spannungsfrei in die Situation hinein zu gehen.

Am Schluss dieses Vorbereitungsprozesses betrachtet das Transplantationsteam alle Ergebnisse aus medizinischer Sicht sowie das vorliegende psychologische Gutachten. Kommt es zu dem Ergebnis, dass eine Leberteillebendspende durchgeführt werden kann, erfolgt nochmals eine ausführliche Aufklärung von Spender und Empfänger: Themen sind hier zum Beispiel Ablauf und Risiken der Operation, das nachoperative Vorgehen und die versicherungsrechtlichen Aspekte einer Leberlebendspende. Nach der ausführlichen ärztlichen Aufklärung folgt nun als nächster Schritt die Vorstellung bei der Lebendspendekommission der Landesärztekammer des jeweiligen Bundeslandes. Erst nach deren Zustimmung kann die Lebendspende und Transplantation erfolgen.

Die Operation beim Spender

Voraussetzungen für die Spende

Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilorganspende ist ein gesunder Spender mit einem für Spender und Empfänger ausreichenden Lebervolumen. Es muss u. a. auch der Fettanteil des Lebergewebes bei der Planung der Teilung berücksichtigt werden.

Man kann sehr gut mit einer Teilleber leben. Bei den Spendern beobachtet man nach der Operation eine kurze Phase der Leistungseinschränkung des Organs,

die eventuell die Gabe von Gerinnungsprodukten erfordern kann.

Die Regeneration der Leber, die eigentliche Voraussetzung einer erfolgreichen Leberlebendspende, setzt unmittelbar nach der Operation ein. Nach ca. 2 Wochen hat der größte Teil der Leberregeneration stattgefunden. Sechs Monate nach der Operation werden bis zu 90 % des ursprünglichen Lebervolumens wieder erreicht.

Ablauf des Eingriffs und Nachsorge

Derzeit wird die Operation meist durch einen Schnitt an der Bauchwand (sog. „offene“ Operation) durchgeführt. Es gibt aber auch schon vielerorts Bestrebungen, dies durch einen minimalinvasiven Zugang (laparoskopisch oder sogar durch einen OP-Roboter assistiert) durchzuführen.

Bei der offenen Operation erfolgt der Zugang zum Bauchraum und damit zur Leber über einen Hautschnitt in L-Form unterhalb des rechten Rippenbogens oder einen geraden Zugang in der Mitte des Oberbauches.

Nach Betrachtung und Betasten der Leber ist eine Ultraschalluntersuchung und Darstellung der Gefäß-

anatomie notwendig. Der Entfernung der Gallenblase folgt die röntgenologische Darstellung der Gallenwege und Festlegung der Teilungsgrenzen.

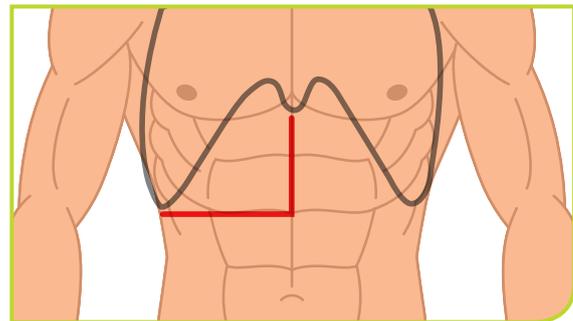


Abbildung 3: Schnittführung zur Eröffnung des Bauchraumes im Rahmen der Leberlebendspende.

Bei der Durchtrennung des Lebergewebes kommen moderne Techniken zur Anwendung, um gewebe-schonend und blutungsarm zu operieren. In der Regel kann durch diese modernen Operationsmethoden so gearbeitet werden, dass die Patienten während und nach der Operation keine bzw. selten Bluttransfusio-nen benötigen. Am Ende der Operation wird ein Teil der Leber entnommen und mit einer Konservierungs-lösung gespült.

Nach 24-stündiger Überwachung auf einer Wach-oder Intensivstation kann in der Regel die Weiter-behandlung auf einer chirurgischen Station erfolgen.

Zur optimalen Schmerztherapie kommen neben modernen rückenmarksnahen Kathetern patienten-gesteuerte Schmerzpumpen zur Anwendung.

Neben den regelmäßigen Labor- und Ultraschallkon-trollen sollte die Mobilisierung sofort erfolgen und eine intensive krankengymnastische Behandlung durch-geführt werden. Im Behandlungsteam stehen neben den ärztlichen und pflegerischen Mitarbeitern der Chirurgie, Hepatologie und Anästhesie auch immer Psychologen und Krankengymnasten zur Verfügung.

Auch der Spender kann im Anschluss an eine stationäre Behandlung nach der Operation eine Anschlussheilbe-handlung erhalten. Die weitere ambulante Betreuung erfolgt immer im Transplantationszentrum.

Welche Risiken bestehen für den Spender?

Operation

Operationen und Narkosen sind mit Risiken verbunden. Im Rahmen einer Lebendspende unterzieht sich ein gesunder Mensch einer Operation, die sonst nicht stattfinden würde. Zudem muss der Spender nach der Operation damit rechnen, dass bis zur vollständigen Genesung und Wiederherstellung der Kräfte eine ge-wisse Zeit vergeht. Die Gesamtsterblichkeit der Leber-lebendspende liegt weltweit jedoch unter 0,2 %.

Zu den häufigsten schwerwiegenden Komplikationen nach der Operation zählen Probleme mit den Gallen-wegen (Undichtigkeiten und Verengungen) sowie Infektionen und Narbenbrüche.

Daneben können wie nach allen größeren Bauch-operationen Blutungen, Wundheilungsstörungen, Lungen- und Harnwegsinfekte, Thrombosen und Ver-wachsungen auftreten.

Das Transplantationszentrum steht Ihnen als Spender für Fragen jederzeit auch nach der Transplantation zur Verfügung. Es werden jährliche Kontrollen im Transplantationszentrum sowie regelmäßige Kontrollen beim Hausarzt empfohlen. Neben gesunder Ernährung ist sportliche Betätigung wichtig. Leberschädigende Medikamente sollten vermieden werden.

Psychologische Aspekte

Voraussetzung für eine Lebendspende ist die Freiwilligkeit der Spende, das Fehlen finanzieller Anreize und die Verbundenheit von Spender und Empfänger. Oft bestehen in der Familie des Organempfängers Erwartungshaltungen, die vom Spender gar nicht erfüllt werden können. Ihr Transplantationszentrum unterstützt Sie bei der Bewältigung einer unter Umständen

bestehenden Konfliktsituation in der Familie. Klar an erster Stelle stehen die körperliche Gesundheit und das Wohlbefinden des Spenders. Eventuell bestehende Ängste und Unklarheiten sollten, wann immer sie auftreten, offen angesprochen werden, um Konfliktsituationen des Spenders zu vermeiden.

Dies gilt auch für die Zeit nach der Transplantation. Spender und Empfänger sollten sich bewusst sein, dass es in dieser komplexen Situation zu Problemen oder Konflikten in der Beziehung kommen kann. Sollte dies der Fall sein, sprechen Sie mit Ihrem Transplantationszentrum, um Unterstützung zu bekommen. Gleichzeitig sollte aber auch darauf hingewiesen werden, dass es in den meisten Fällen keine psychologischen Probleme gibt.

Operation und Nachsorge beim Empfänger

Die Operation beim Empfänger dauert mehrere Stunden und verläuft ähnlich wie die Transplantation bei einer postmortalen Spende. Danach werden Sie auf einer Intensivstation betreut. Um eine Abstoßung des Organs zu verhindern, muss zeitnah mit der immunsuppressiven Therapie begonnen werden. Auch in den darauffolgenden Jahren ist es wichtig, diese Behandlung streng einzuhalten, da ansonsten eine Gefahr für das neue Organ besteht.

Nach dem Krankenhausaufenthalt schließt sich in vielen Fällen noch ein Aufenthalt in einer Rehabilitationsklinik an. Die weitere Betreuung erfolgt ebenfalls durch Ihr Transplantationszentrum in enger Zusammenarbeit mit Ihrem Hausarzt, genauso wie bei der postmortalen Spende. Lebenslange Nachsorge ist für ein langes Leben mit dem Spenderorgan notwendig.

Rechtliche Aspekte bei einer Leberlebenspende

Das deutsche Transplantationsgesetz, das 1997 verabschiedet wurde, ist die gesetzliche Grundlage für die Entnahme und Transplantation von Organen von hirntoten Organspendern sowie für die Lebenspende. Seit dem 01.08.2012 ist durch die Aktualisierung dieses Transplantationsgesetzes auch die Absicherung des Lebendspenders entscheidend verbessert und umfassend geregelt worden.

Durch den verantwortlichen Arzt und im Beisein eines zweiten Arztes, der nicht Teil des Transplantationssteams ist, muss eine rechtswirksame Aufklärung des Spenders zur Organentnahme erfolgen.

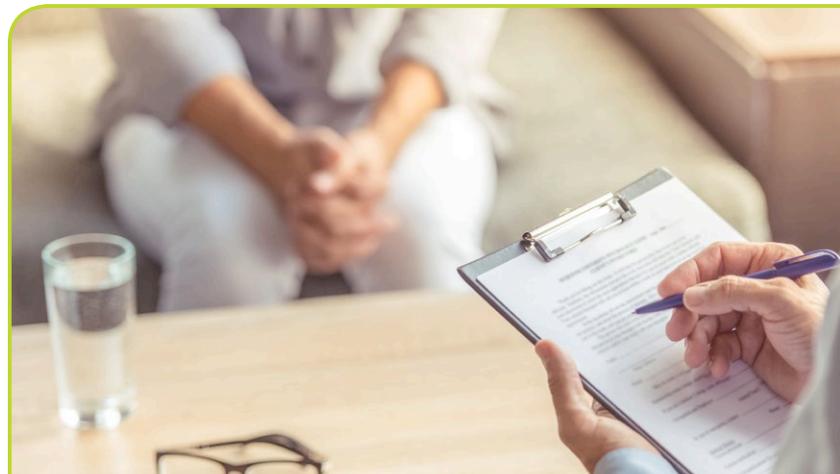
Inhalt dieser Aufklärung sollte sein:

- ▶ Art und Umfang des Eingriffs sowie mögliche Komplikationen
- ▶ Folgen und Spätfolgen, Hinweis auf mögliche Minderung der Erwerbsfähigkeit
- ▶ Erfolgsaussicht der Transplantation
- ▶ Versicherungsrechtliche Absicherung

- ▶ Erläuterung der ärztlich begründeten Nachsorgemaßnahmen
- ▶ Möglichkeit der Transplantation eines Organs vom hirntoten Spender
- ▶ Hinweis auf die Möglichkeit, auch in einem vertraulichen Gespräch die Einwilligung bis zum Eingriff zu widerrufen

Die Aufklärung muss vollständig dokumentiert, das Protokoll von allen Gesprächsteilnehmern und die Einverständniserklärung vom Spender unterschrieben werden (§ 8 Abs.2 TPG).

Die Kenntnis über die versicherungsrechtlichen Aspekte



ist für den Spender wichtig und kann seine Entscheidung beeinflussen. Der aufklärende Arzt sollte ausführlich zu Versicherungsfragen Auskunft geben oder eine sachverständige Person hinzuziehen.

Die Kosten der Lebendorganspende, ihrer Vorbereitung und die erforderliche Nachbehandlung gelten als Behandlungskosten des Empfängers und werden von seiner Krankenkasse übernommen.

Die Kostendeckung sollte gewährleistet werden für:

- ▶ die erforderlichen Voruntersuchungen
- ▶ die Beurteilung durch die Lebendspendekommission nach § 8 Abs.3 TGB
- ▶ die erforderlichen Fahrten zum Transplantationszentrum
- ▶ den stationären Aufenthalt
- ▶ die Organentnahme

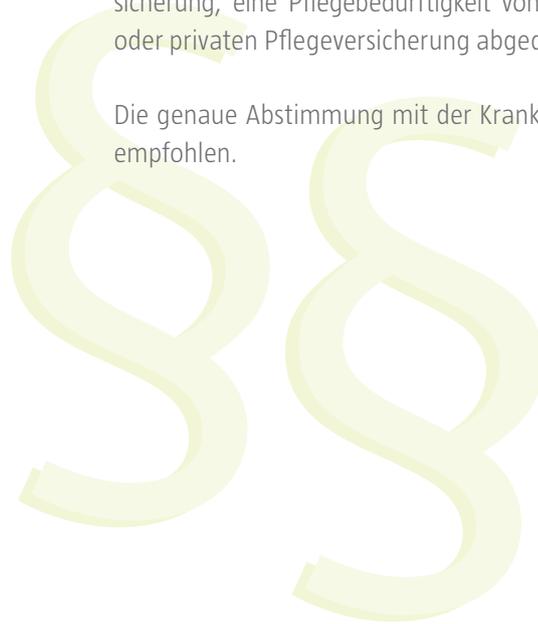
- ▶ die unmittelbare und die ärztlich empfohlene Nachbetreuung
- ▶ den nachgewiesenen Ausfall des Nettoverdienstes

Die Arbeitsverhinderung infolge einer Organspende stellt eine unverschuldete Arbeitsunfähigkeit dar. Es besteht für den Spender Anspruch auf Lohnfortzahlung für sechs Wochen.

Spender und Empfänger werden ausdrücklich aufgeklärt, dass nach heutigem Stand die Krankenkasse des Empfängers nicht für mittelbare und Spätfolgen der Lebendorganspende die Kosten trägt.

Eine Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit in Folge einer Lebendorganspende ist von der jeweiligen Rentenversicherung, eine Pflegebedürftigkeit von der sozialen oder privaten Pflegeversicherung abgedeckt.

Die genaue Abstimmung mit der Krankenkasse wird empfohlen.



Bei allen auftretenden Fragen wenden Sie sich an Ihr Transplantationszentrum

Kontaktdaten Ihres Transplantationszentrums

Weiterführende Informationen und Kontakt

Lebertransplantierte Deutschland e. V.

Maiblumenstraße 12, 74626 Bretzfeld

Telefon: 0 79 46 / 94 01 87

Fax: 0 79 46 / 94 01 86

E-Mail: info@lebertransplantation.de

BDO – Bundesverband der Organtransplantierten e. V.

Geschäfts- und Beratungsstelle

Marktstraße 4, 31167 Bockenem

Telefon: 05067 / 2 49 10 10

Fax: 05067 / 2 49 10 11

Internet: www.bdo-ev.de

Facebook: www.facebook.com/BDO.Transplantation

E-Mail: info@bdo-ev.de

Wichtige Links

www.eurotransplant.org

www.dso.de

[www.bundesaerztekammer.de/richtlinien/
richtlinien/transplantationsmedizin/](http://www.bundesaerztekammer.de/richtlinien/richtlinien/transplantationsmedizin/)

Haben Sie medizinische Fragen zu Ihrer Erkrankung oder Novartis-Produkten dann kontaktieren Sie uns, das medizinisch-wissenschaftliche Team des Novartis-InfoService, gerne unter

Telefon: 0911 – 273 12 100 *

Fax: 0911 – 273 12 160

E-Mail: infoservice.novartis@novartis.com

Internet: www.infoservice.novartis.de

* Mo. – Fr. von 08:00 bis 18:00 Uhr

*Fachliche Redaktion: Prof. Dr. Utz Settmacher, Dr. Christina Malessa und Dr. Astrid Bauschke,
Transplantationszentrum Universitätsklinikum Jena*



Novartis Pharma GmbH, Nürnberg
www.novartis.de

www.novartistransplantation.de

 **NOVARTIS**