

Behandlung zu Hause – Heimdialyse

DIALYSE



Heimdialyse – Lebensqualität trotz Erkrankung

Dialyse – jeder hat schon einmal davon gehört, doch nur wenige wissen, was sich genau dahinter verbirgt. Diese Broschüre soll Ihnen helfen, sich auf eine bevorstehende Dialysebehandlung vorzubereiten. Sie soll

- **aufklären und informieren,**
- **Fragen beantworten und gezielte Fragen ermöglichen**
- **sowie bestehende Ängste nehmen.**

Die Möglichkeiten der heutigen Medizin sind vielfältig: Mithilfe der Dialyse kann die lebenswichtige Aufgabe der Niere ersetzt werden. Durch die Heimdialyse entfällt dabei sogar der oft zeitraubende, weil regelmäßige Weg ins Dialysezentrum oder Krankenhaus.

Die PHV bietet alle Formen und Verfahren der Nierenersatztherapie an. Sie setzt sich besonders für die Heimdialyse ein, da diese für Patienten häufig mit einer besseren Lebensqualität verbunden ist. Alle Dialysezentren der Stiftung bieten Heimdialyse an. Zur Förderung dieser Therapieform hat die Stiftung neun überregionale Trainingszentren eingerichtet, in denen Patienten und Angehörige im gewählten Heimdialyseverfahren geschult werden können. Der Anteil der Heimdialysepatienten der PHV liegt deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt.

Nutzen Sie diese Broschüre, um sich mit den wichtigsten Fakten vertraut zu machen und ihr Wissen in einem Gespräch mit Ihrem Arzt zu vertiefen. Sie können die Broschüre aber auch weitergeben, um Ihre Familie, Freunde oder Ihren Arbeitgeber über dieses Thema zu informieren.

Inhalt

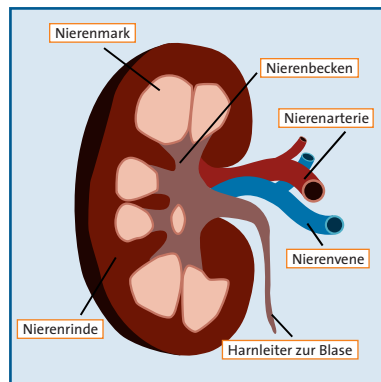
1. Wissenswertes über die Niere	
Filterfunktion im menschlichen Körper	7
Erste Anzeichen für eine Nierenerkrankung	8
Verschiedene Gründe für Nierenversagen	9
2. Die unterschiedlichen Behandlungsformen	
Ein Dialysator ersetzt die Nierenfunktion	11
Das Bauchfell ersetzt die Nierenfunktion	12
Transplantation anstelle der Dialyse	14
3. Die Behandlung zu Hause	
Voraussetzungen für die Heimdialyse	17
Die Vorteile der Heimdialyse	19
4. Mit der Erkrankung leben	
Richtige Ernährung	21
Wichtiges über Nahrungsbestandteile	22
Die ideale Flüssigkeitsaufnahme	23
Aktiv im Alltag trotz Dialyse	24
Das sagen unsere Patienten über uns	26
Unsere Standorte	27

Die Niere ist ein lebenswichtiges Organ. Es gibt verschiedene Anzeichen und Ursachen, wenn ihre Funktion gestört ist.



Filterfunktion im menschlichen Körper

Nur so groß wie eine Faust, aber fast so wichtig wie das Herz: das ist die Niere – ein Organ, das lebenswichtige Aufgaben erfüllt. Zum Glück hat jeder Mensch zwei davon. Denn selbst wenn eine Niere erkrankt oder ganz fehlt, kann der Mensch ein normales Leben führen, so lange die andere Niere ihre Aufgabe voll wahrnimmt.



Der Querschnitt zeigt die menschliche Niere und ihren Aufbau.

Die Niere funktioniert wie ein Filter und ist dafür zuständig, das Blut zu reinigen. Täglich fließen circa 1.800 Liter Blut durch das eng verzweigte Röhrensystem der Niere. Permanent werden hier überschüssiges Wasser und Stoffwechsel-Endprodukte wie Harnstoff, der beim Verdauen entsteht, oder Kreatinin, das im Muskelstoffwechsel gebildet wird, herausgefiltert. Während das gereinigte Blut wieder in den Blutkreislauf fließt, werden die in Wasser gelösten Schlackenstoffe in die Blase geleitet und als Urin ausgeschieden.

Doch das lebenswichtige Organ kann noch mehr. Es produziert etwa das Hormon Renin, das den Blutdruck des Körpers reguliert. Mit einem weiteren Hormon, Erythropoetin genannt, wird die Produktion roter Blutkörperchen stimuliert. Diese gewährleisten den Sauerstofftransport innerhalb des Körpers. Außerdem wird im Nierensystem auch Vitamin D gebildet, damit der Körper ausreichend Calcium und Phosphat aus der Nahrung aufnehmen kann: Für den Erhalt kräftiger und gesunder Knochen unerlässlich. Zudem hält die Niere die Konzentration der Elektrolyte wie Kalium und Natrium im Gleichgewicht und sorgt für einen ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt. Dies schützt den Körper vor einer Übersäuerung des Blutes.

Erste Anzeichen für eine Nierenerkrankung



Kopfschmerzen können einen Hinweis auf eine Nierenerkrankung geben.

Sobald die Niere nicht mehr richtig arbeitet, hat dies erhebliche Auswirkungen auf den gesamten Körper. Wenn überschüssiges Wasser nicht mehr ausgeschieden werden kann, bedeutet dies nämlich:

- Das Körpergewicht nimmt zu
- Füße und Knöchel werden dick
- Die Augenlider schwellen an
- Kurzatmigkeit tritt schon bei geringer körperlicher Belastung auf
- Leistungsschwäche und Müdigkeit treten häufig auf

Wenn giftige Schlackenstoffe nicht mehr ausreichend ausgeschieden werden können, hat dies ebenfalls weitreichende Folgen:

- Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen
- Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit
- Juckreiz und unruhige Beine
- Mangelnde Konzentration

Oftmals steigt bei Nierenversagen auch der Blutdruck an. Bluthochdruck kann eine Schädigung von Organen, besonders des Herzens und der Blutgefäße, nach sich ziehen. Dadurch, dass die Produktion von roten Blutkörperchen nicht mehr ausreichend stimuliert wird, entsteht Blutarmut (Anämie). Eine Anämie hat vor allem Müdigkeit, eine blasse Hautfarbe und Kurzatmigkeit zur Folge. Außerdem kommt es bei Nierenversagen zu Vitamin-D-Mangel und somit zu einer Störung des Knochen-Stoffwechsels mit erhöhtem Knochenabbau.

Verschiedene Gründe für Nierenversagen

Es gibt zwei Formen von Funktionsstörungen der Nieren. Zu unterscheiden sind akutes und chronisches Nierenversagen. Ein akutes Nierenversagen kann durch eine Verletzung, eine sehr starke Blutung, eine Vergiftung oder eine Infektion verursacht werden. Innerhalb von Stunden oder Tagen arbeitet die Niere nicht mehr richtig oder gar nicht mehr. Doch bei entsprechender medizinischer Behandlung kann die Nierenfunktion oftmals wiederhergestellt werden.

Wenn die Erkrankung chronisch wird

In einigen Fällen kann sich aus einem akuten aber auch ein chronisches Nierenversagen entwickeln. Die häufigsten Ursachen für chronisches Nierenversagen sind langjähriger Diabetes mellitus und unzureichend behandelter Bluthochdruck. Auch durch entzündliche Nierenerkrankungen, die langjährige Einnahme von Schmerzmitteln und chronische Infektionen des Nierenbeckens kann diese chronische Nierenerkrankung entstehen. Außerdem können

angeborene Veränderungen wie die Zystenniere zu chronischem Nierenversagen führen. Diese Formen der Nierenfunktionsstörungen schreiten gewöhnlich langsam voran. Über mehrere Monate oder sogar Jahre hinweg verschlechtert sich die Funktion des Organs. Der Schaden, den die Niere erleidet, ist in der Regel nicht rückgängig zu machen, bis schließlich der Zustand einer Harnvergiftung (Urämie) eintritt. Dieser Umstand wird häufig als terminales, also endgültiges Nierenversagen bezeichnet.



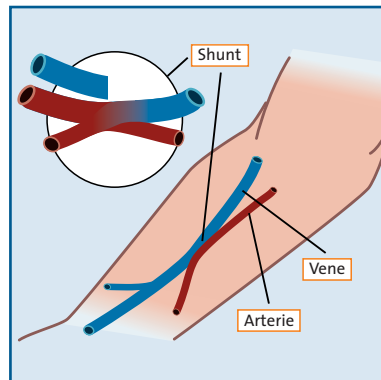
Viele Patienten mit Nierenversagen leiden auch unter zu hohem Blutdruck.

*Tritt ein Nieren-
versagen ein,
gibt es heute
verschiedene
Möglichkeiten
der Behandlung.*



Ein **Dialysator** ersetzt die Nierenfunktion

Bei der Hämodialyse werden Patienten, die an terminalem Nierenversagen leiden, an eine künstliche Niere angeschlossen. Deren Herzstück ist ein Dialysator, in dem die eigentliche Entgiftung stattfindet. Dieser ahmt die Filter- und Entgiftungsfunktion der Niere nach und macht deshalb seinem Namen alle Ehre: Dialyse ist der medizinische Begriff für das Herausfiltern überschüssiger Flüssigkeit sowie giftiger Schlackenstoffe. Das Blut wird durch den Dialysator gepumpt, wo es mit Hilfe einer Spüllösung (Dialysierflüssigkeit) gereinigt wird.



Koppelung von Vene und Arterie im Arm

Was ist ein Shunt?

Vor der ersten Dialysebehandlung werden durch eine kleine Operation eine Arterie und eine Vene im Arm des Patienten miteinander verbunden. Dank dieser Verbindung, die Shunt oder Cimino-Fistel genannt wird, ist es möglich, große Mengen Blut durch den Dialysator fließen zu lassen und nach erfolgter Reinigung dem Körper wieder zuzuführen. Der Eingriff ist unkompliziert und wird in der Regel unter örtlicher Betäubung durchgeführt.

Die Dialyse, auch Blutwäsche genannt, dauert in der Regel vier bis fünf Stunden. Bei vielen Patienten erfolgt sie drei Mal in der Woche zu festen Terminen. Sie wird in der Regel in einem ambulanten Dialysezentrum, in Ausnahmen auch im Krankenhaus, durchgeführt. Für geeignete Patienten gibt es auch die Möglichkeit einer Hämodialysebehandlung zu Hause. Die Heimdialyse wird in Kapitel 3 gesondert vorgestellt.

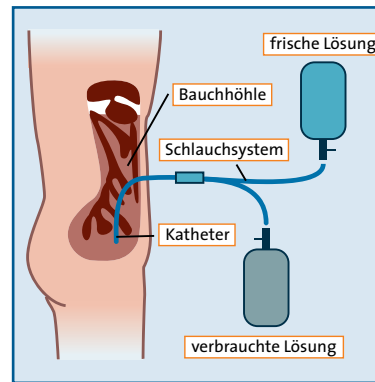
Sprachliche Herkunft

- Haemo ist das griechische Wort für Blut.

Das Bauchfell ersetzt die Nierenfunktion

Im Gegensatz zur Hämodialyse wird bei der Peritonealdialyse (PD) die Reinigung des Blutes nicht mit Hilfe eines Dialysegeräts vorgenommen. Stattdessen findet sie im Körper des Patienten selbst statt und zwar fortlaufend über 24 Stunden. Die Bauchhöhle des Menschen ist innen mit einer Membran ausgekleidet, die wie ein Filter funktioniert und für diese Form der Dialysebehandlung genutzt werden kann.

Aus einem Beutel außerhalb des Körpers wird über einen zuvor implantierten Katheter eine Spüllösung in die Bauchhöhle geleitet, dorthin, wo sich das Bauchfell – griechisch Peritoneum – befindet. Die Dialyse findet bei dieser Behandlung direkt in der Bauchhöhle des Patienten statt. Wasser und Schlackenstoffe wandern vom Blut durch das Bauchfell in die Dialysierflüssigkeit. Die mit Schlackenstoffen angereicherte Spüllösung muss nach ein paar Stunden ausgetauscht werden. Beim Austausch der Dialysierflüssigkeit muss der Patient auf größtmögliche Hygiene achten, um Infektionen zu vermeiden. Nach entsprechender Schulung ist der Beutelwechsel mit der Spüllösung problemlos vom Patienten zu bewältigen.

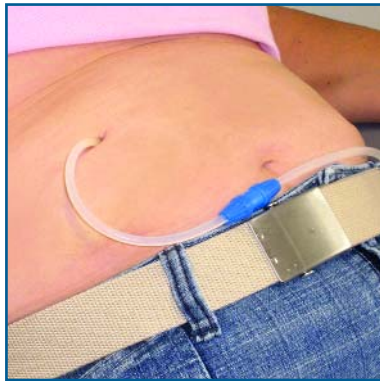


Die Dialyse erfolgt in der Bauchhöhle.

Die zwei Verfahren der PD

Die Peritonealdialyse wird in der Regel als Heimdialyseverfahren durchgeführt. Es gibt zwei Arten von Peritonealdialyse: die kontinuierliche ambulante Peritonealdialyse (CAPD) und die automatische Peritonealdialyse (APD). Es wird immer im Einzelfall in Abwägung medizinischer und persönlicher Notwendigkeiten geprüft, welches Therapieverfahren für den jeweiligen Patienten geeignet ist.

Die meisten CAPD-Patienten benötigen am Tag vier Beutelwechsel. Es dauert etwa zehn bis 20 Minuten, die verbrauchte Dialysierflüssigkeit aus dem Bauchraum abfließen und circa weitere zehn Minuten, um die frische Lösung einlaufen zu lassen. Für einen vollständigen Austausch benötigen Patienten also insgesamt rund 30 Minuten. Der Zeitplan der Wechsel kann in Absprache mit dem betreuenden Nephrologen flexibel gestaltet werden. Auch die Orte, an denen die Wechsel vorgenommen werden, können ganz verschieden sein. Egal ob zu Hause, bei der Arbeit, in der Schule oder im Urlaub – das Wichtigste ist eine saubere Umgebung.



Auf größtmögliche Hygiene kommt es an.

Viele berufstätige Menschen entscheiden sich gerne für das Verfahren der APD. Die Dialyse findet hierbei in der Nacht statt, während der Patient schläft. Ein Gerät, ein so genannter Cycler, wird direkt neben das Bett gestellt. Der Cycler übernimmt alles, was der Patient bei der ambulanten Peritonealdialyse selbst erledigt. Das Gerät sorgt dafür, dass die verbrauchte Dialysierflüssigkeit abgeleitet wird. Anschließend wird automatisch wieder frische Spüllösung in die Bauchhöhle geleitet.

Um eine möglichst wirkungsvolle Dialyse zu erreichen, kann die APD-Behandlung mit der CAPD kombiniert werden. Die Hauptaufgabe übernimmt weiterhin der Cycler. Zudem nimmt der Patient einen oder mehrere Beutelwechsel am Tag vor. Die körperlichen und technischen Voraussetzungen für die PD als Heimdialyse werden in Kapitel 3 erläutert.

Sprachliche Herkunft

- Peritoneum heißt auf griechisch Bauchfell.

Transplantation anstelle der Dialyse

Die Nierentransplantation erscheint vielen Patienten die erstrebenswerteste Behandlungsform zu sein. Hierbei wird eine gesunde Niere eines Organspenders auf einen chronisch nierenkranken Menschen übertragen. Ziel der Transplantation ist es, dem Empfänger wieder ein weitgehend normales Leben zu ermöglichen.



Fachärzte beraten kompetent und umfassend zu allen Fragen der Behandlung.

Hierbei sind der Gefäßzustand und mögliche Zusatzerkrankungen des Empfängers sowie der Grad der immunologischen Übereinstimmung zwischen Spender und Empfänger für die Durchführung des Eingriffs entscheidend.

Wenn einem Patienten die Niere eines anderen Menschen eingepflanzt wird, muss sehr genau geprüft werden, ob die jeweiligen Gewebetypen zueinander passen. Von dieser Übereinstimmung hängt das Risiko einer möglichen späteren Abstoßung ab, obwohl diese Gefahr heutzutage durch eine Reihe moderner Medikamente erheblich gesenkt werden kann.

Der Hinderungsgrund für eine Nierentransplantation ist allerdings ein ganz anderer. Es gibt viel zu wenige Menschen, die bereit sind, eine Niere zu spenden. Allein hierzulande warten derzeit etwa 9.000 Patienten auf eine Spenderniere, aber nur rund 2.700 Spendernieren stehen jährlich für Transplantationen zur Verfügung.

Der Hinderungsgrund für eine Nierentransplantation ist allerdings ein ganz anderer. Es gibt viel zu wenige Menschen, die bereit sind, eine Niere zu spenden. Allein hierzulande warten derzeit etwa 9.000 Patienten auf eine Spenderniere, aber nur rund 2.700 Spendernieren stehen jährlich für Transplantationen zur Verfügung.

Für den Körper des Empfängers ist es nicht von Bedeutung, ob die transplantierte Niere von einem Verstorbenen oder einem Lebenden stammt. Die sogenannte

Lebendspende ist in Deutschland allerdings nur unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt. Die rechtliche Grundlage für die Organspende nach dem Tod und für die Lebendspende bildet das deutsche Transplantationsgesetz.

Manchmal dauert es nach der Operation eine gewisse Zeit, bis die Spenderniere ihre Funktion aufnimmt. In dieser Übergangsphase muss der Patient gegebenenfalls noch einmal auf die Hämo- oder Peritonealdialyse zurückgreifen.



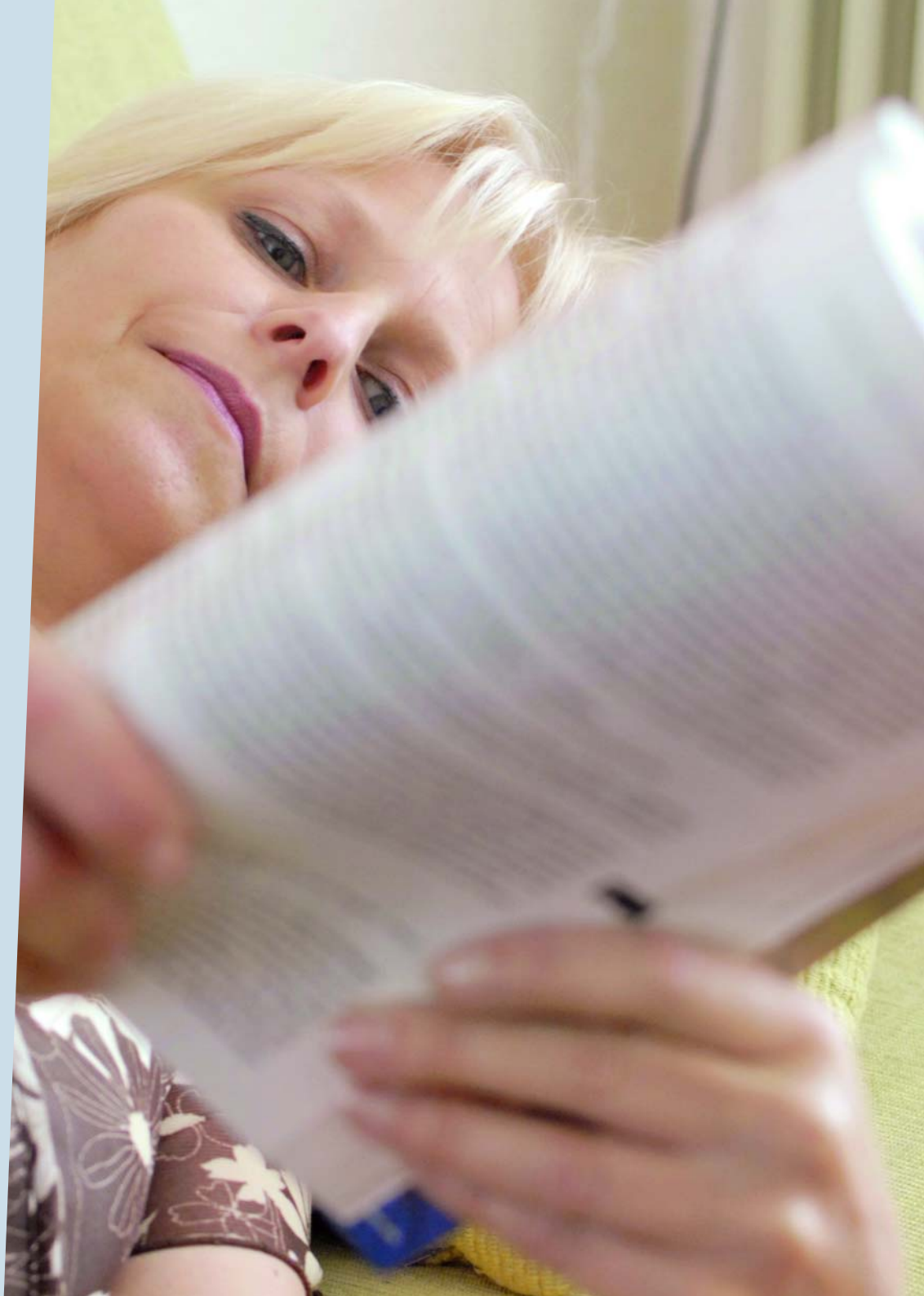
Auch nach dem Eingriff ist die regelmäßige Einnahme von Medikamenten notwendig.

Aber auch nach einer erfolgreichen Nierentransplantation ist es wichtig, dass der Patient zuverlässig und dauerhaft Medikamente einnimmt, um eine Abstoßungsreaktion zu verhindern. Die langfristige ärztliche Betreuung muss bei einem entsprechend spezialisierten Nephrologen erfolgen. Sollte die transplantierte Niere ebenfalls versagen, ist die Rückkehr zur Dialysebehandlung jederzeit möglich.

Wissenswertes zur Nierentransplantation

- Die Operation, bei der eine Niere transplantiert wird, dauert in der Regel 1 bis 2 Stunden.
- Manche Menschen sind aus medizinischen Gründen nicht für eine Nierentransplantation geeignet.
- Die Spenderniere sitzt auf Höhe der Hüftknochen und somit etwas tiefer als die eigenen Nieren.

Zahlreiche Dialysepatienten schätzen die Behandlung in den eigenen vier Wänden und die damit verbundene Lebensqualität.



Voraussetzungen für die Heimdialyse

Die Bedingung für die Dialysebehandlung zu Hause ist unabhängig von der Wahl der Therapieform – Heimhämodialyse oder Peritonealdialyse – die medizinische Stabilität des Patienten. Von zentraler Bedeutung sind außerdem die Motivation und die Fähigkeit, selbstständig für sich zu sorgen und den Umgang mit dem Dialyseverfahren und gegebenenfalls mit dem Dialysegerät zu erlernen.

Platz schaffen

Bei der Heimhämodialyse sollten bestimmte räumliche Voraussetzungen erfüllt sein. Es muss genügend Platz für das Dialysematerial vorhanden sein (4–5 qm) und die Anschlussmöglichkeiten für Wasser, Abwasser und Strom müssen überprüft werden. Gegebenenfalls ist das Einverständnis des Vermieters notwendig. Die Hämodialyse kann entweder im Wohn- oder im Schlafzimmer, aber auch in einem eigenen Dialyseraum durchgeführt werden.



Die Lagerung des Dialysematerials benötigt einige Quadratmeter Raum.

Wer sich für die Peritonealdialyse entscheidet, sollte besonderes darauf achten, dass ausreichend Platz zur Lagerung des notwendigen Materials vorhanden ist. Die für die Heimdialysebehandlung benötigten Materialien werden im regelmäßigen Turnus angeliefert. Die PHV übernimmt für ihre Heimdialysepatienten die Organisation und trägt die anfallenden Mehrkosten – sowohl für die Müllentsorgung und für den höheren Energieverbrauch als auch für die technischen Installationen bei der Heimhämodialyse, bei der die Verlegung zusätzlicher Strom- und Wasseranschlüsse notwendig werden kann.

Spezialisten schulen die Patienten

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann mit der Schulung des Patienten begonnen werden. Das Training findet entweder im betreuenden Dialysezentrum oder in einem der neun überregionalen Trainingszentren statt, die die PHV speziell für die Heimdialyses Schulungen eingerichtet hat.

Die Heim-Hämodialyse-Schulung dauert individuell unterschiedlich zwischen zwei und drei Monaten. Sie wird von spezialisierten Pflegekräften durchgeführt. Es ist sinnvoll, wenn diese Dialyseform mit Hilfe eines Partners erfolgt. Dies ist jedoch keine zwingende Voraussetzung. Bei Problemen im häuslichen Umfeld wie Krankheit, Urlaub des Partners oder der Kinder, bei eventuellen Komplikationen wie Punktionsproblemen oder einem bedenklichen Allgemeinzustand kann die Hämodialysebehandlung jederzeit im Dialysezentrum durchgeführt werden.

Peritonealdialysepatienten erlernen vor und/oder nach der Einpflanzung des Katheters in einem mehrtägigen Training die Selbstbehandlung. In den Schulungen trainieren sie das Ein- und Ausfließen der Dialysierflüssigkeit in die bzw. aus der Bauchhöhle und den richtigen Umgang mit dem Katheter beim Waschen oder Baden. Die medizinische Behandlung und Versorgung des Patienten erfolgt ambulant durch die Ärzte und die zuständigen Pflegekräfte des jeweiligen Dialysezentrums.

Service rund um die Uhr

Für alle Patienten, die eine Behandlung zu Hause durchführen, steht rund um die Uhr ein telefonischer Bereitschaftsdienst zum betreuenden Dialysearzt, zur diensthabenden Dialyseschwester und zum technischen Bereitschaftsdienst zur Verfügung.

Die Vorteile der Heimdialyse

Die großen Vorteile der Heimdialyse für die Patienten sind die enorme Flexibilität und zeitliche Unabhängigkeit. Die Patienten können die Dialysebehandlung ganz individuell dem Lebensstil und den beruflichen Notwendigkeiten anpassen.



Vielen Patienten erleichtert die Heimdialyse den Umgang mit der Erkrankung.

Hinzu kommt, dass die erhöhte Eigenverantwortung im Rahmen der medizinischen Behandlung für mehr Zufriedenheit beim Patienten und damit für zusätzliches Wohlbefinden und Lebensqualität sorgt.

Außerdem gibt es eindeutige Hinweise darauf, dass durch die erhöhte Eigenverantwortung des Heimdialysepatienten die typischen Behandlungsschwierigkeiten, etwa Komplikationen mit dem Shunt, seltener auftreten.

Service der PHV

- Es besteht ein Rufbereitschaftsdienst auf ärztlicher und pflegerischer Ebene 24 Stunden 7-Tage/Woche.
- Das Dialysegerät wird regelmäßig gewartet. In Notfällen ist ein technischer Service erreichbar.
- Die Kosten für die Installation der Heim-Hämodialyseeinrichtung übernimmt die PHV.

*Bei Dialysepatienten
sind eine ausgewo-
gene Ernährung
und abgestimmte
Flüssigkeitszufuhr
von besonderer
Bedeutung.*



Die richtige Ernährung

Der Übergang von der so genannten konservativen Behandlung mit Medikamenten zur Dialysetherapie ist immer ein besonders schwieriger Zeitpunkt für den Patienten. Manche Umstellungen sind notwendig, vieles kann aber auch so bleiben wie es war. Beispielsweise haben die Patienten bislang bereits Medikamente eingenommen und werden diese weiterhin benötigen. Die Dialyse ist ein wichtiger Teil des neuen Lebensabschnitts, soll aber den Lebensablauf nicht völlig bestimmen.

Die richtige Ernährung spielt bei Dialysepatienten eine große Rolle, da bestimmte Nahrungsmittel nur in Maßen, andere überhaupt nicht auf dem Speiseplan auftauchen sollten. Vor allem ist es wichtig, sich ausreichend und ausgewogen zu ernähren. Besonders hochwertiges Eiweiß, wie es in Fleisch, Fisch und Eiern enthalten ist, sollte regelmäßig auf dem Speiseplan stehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Aufnahme von phosphatreichen Nahrungsmitteln reduziert werden sollte, um die Ausscheidungsfähigkeit der Dialyse für diese Elektrolyte nicht zu überfordern. Nahrungsmittel mit einem hohen Anteil an Phosphat sind beispielsweise bestimmte Wurstarten oder Schmelzkäse.

Salzhaltige Speisen meiden

Hämodialysepatienten sollten darüber hinaus ihre Kaliumzufuhr einschränken. Besonders kaliumreich sind bestimmte Gemüsesorten, aber auch Obst und Nüsse. Bei Peritonealdialysepatienten sollten zuckerhaltige Lebensmittel nicht mehr so häufig auf dem Speiseplan stehen, da der Patient bereits über die Dialysierflüssigkeit Kohlehydrate in Form von Glukose aufnimmt. Ganz allgemein sollte auch eine salzhaltige Ernährung vermieden werden. Zu viel Salz im Essen steigert nicht nur den Durst, sondern erhöht auch den Blutdruck. Im Einzelfall werden der betreuende Nephrologe und die Ernährungsberaterin gezielte Hinweise und Empfehlungen zur Ernährung geben.

Wichtiges über Nahrungsbestandteile

Mehr Eiweiß für Dialysepatienten

Eiweiß wird für den Aufbau von Muskeln, Haut, Herz, Blut und Leber benötigt. Sowohl bei der Hämodialyse als auch bei der Peritonealdialyse kommt es zu Eiweißverlusten. Diesem müssen Dialysepatienten mit einer eiweißreichen Nahrung entgegenwirken.

Auf Phosphor und Phosphat achten

Phosphor ist ein für den Organismus lebensnotwendiges Element und kommt in nahezu allen Lebensmitteln vor. Die Verbindung von Phosphor mit Sauerstoff wird als Phosphat bezeichnet. In der Nahrung wird Phosphor und im Blut das aus Phosphor gebildete Phosphat gemessen. Da Phosphat durch die Dialyse nur begrenzt ausgeschieden werden kann, muss jeder Hämö- und Peritonealdialysepatient darauf achten, die Aufnahme von Phosphor mit der Nahrung auf 1.200 mg am Tag zu beschränken.

Vorsicht mit Kalium

Kalium ist ein unentbehrlicher Bestandteil jeder Zelle im Körper. Die Ausscheidung von Kalium hängt fast ausschließlich von der Funktion der Nieren ab. Daher kann die Kaliumkonzentration je nach Nierenfunktion und Art der Dialyse unterschiedlich sein. Eine kaliumarme Kost ist für viele, aber nicht für jeden Dialysepatienten richtig. Fragen Sie Ihren Arzt.

Die ideale Flüssigkeitsaufnahme

Gesunden Menschen wird empfohlen, täglich etwa zwei Liter Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Bei Menschen, die an Nierenversagen leiden, kann die Flüssigkeitsmenge im Körper nicht mehr von den Nieren ausgeschieden werden. Deshalb muss die reine Trinkmenge pro Tag eingeschränkt werden.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass in vielen Nahrungsmitteln große Mengen Flüssigkeit enthalten sind, wie in Suppen, Pudding oder Obst. Die individuell festgelegte Trinkmenge sollte möglichst nicht überschritten werden. Sie ist abhängig davon, ob die Nieren noch Urin ausscheiden oder nicht. Der behandelnde Nephrologe kann hierzu Auskunft geben und die zulässige Trinkmenge ermitteln.

Ein paar Tipps zum Umgang mit der Flüssigkeitsaufnahme sind dabei für viele Dialysepatienten hilfreich:

- Dialysepatienten sollten Salz in der Nahrung reduzieren, denn Salz verstärkt das Bedürfnis zu trinken.
- Wenn der Durst kommt: „Wasserarme“ Durstlöscher-Alternativen sind zum Beispiel Eiswürfel. Ein Würfel besteht aus 30 ml Wasser. Außerdem hilft das Saugen an Zitronenscheiben. Wer Durst hat, kann auch einfach nur seinen Mund mit Wasser spülen ohne das Wasser dabei herunterzuschlucken!
- Vermeiden Sie Speisen, die Mononatriumglutamat enthalten, wie viele Fertiggerichte, chinesisches oder indisches Essen.
- Zur Einteilung der täglichen Flüssigkeitsmenge ist es hilfreich, aus kleinen Tassen zu trinken und sich etwas für später am Tag übrig zu lassen.

Aktiv im Alltag trotz Dialyse

Vor Beginn der Dialysebehandlung fühlen sich Menschen mit Nierenversagen oft müde. Hat die Dialysebehandlung begonnen, steigt das körperliche Wohlbefinden in der Regel wieder an. Dann sollte der Patient seine gewohnten Aktivitäten wieder aufnehmen und durchaus auch wieder Sport betreiben. Es gibt zum Beispiel die Möglichkeit, an einer Herzsportgruppe teilzunehmen oder Fahrrad zu fahren.



Dialyse und Sport sind kein Widerspruch.

Ein Problem bei Dialysepatienten ist oft auch das seelische Wohlbefinden. Ein offener Umgang mit der Erkrankung kann helfen, mögliche Ängste abzubauen. Vertrauensvolle Gespräche, sowohl mit Ärzten und Pflegepersonal als auch mit der Familie und Freunden, können vieles erleichtern. Unter Umständen sollte der Dialog mit dem Arbeitgeber gesucht werden. Oft ist es für den Patienten sinnvoll, den Beruf betreffende Fragen frühzeitig zu klären. Zum Beispiel:

- Kann die Dialysebehandlung in mein Berufsleben integriert werden?
- Besteht eventuell die Möglichkeit, in Teilzeit zu arbeiten?
- Kann ein Heimarbeitsplatz eingerichtet werden?

Urlaub wie immer

Die Arbeit ist das eine – der Urlaub das andere. Es gibt viele Länder, die den gleichen medizinischen Standard wie Deutschland haben. Dadurch ist das Reisen für Dialysepatienten heute meist nicht mehr mit Hindernissen verbunden. Allerdings erfordert eine solche Reise eine genauere Planung und Vorbereitung. Im Vorfeld ist



Viele Patienten sind aktiv trotz Dialyse.

zum Beispiel zu klären wo es im Urlaubsort Dialysemöglichkeiten gibt oder ob das PD-Dialysematerial an den gewünschten Urlaubsort geliefert werden kann. Auch die Fragen, ob durch die Reise entstehende Zusatzkosten von der Krankenkasse übernommen werden und ob die telefonische Erreichbarkeit des behandelnden Arztes oder des heimischen Dialysezentrums jederzeit sichergestellt ist, sollten vor Reiseantritt beantwortet werden.

In jedem Zentrum der PHV ist Feriendialyse möglich. Patienten können sich einfach in ihrem PHV-Dialysezentrum informieren. Die PHV übernimmt für ihre Patienten die Reservierung des Behandlungsplatzes und beantragt bei Ferien in den PHV-Zentren in Österreich und der Schweiz die Kostenübernahmeerklärung bei der Krankenkasse. Für ihre PD-Patienten organisiert die PHV auch die Lieferung des Dialysematerials an den Urlaubsort.

Die Ansprechpartner

Alle Fragen, die im Zusammenhang mit der Dialysebehandlung auftreten, können Sie an Ihren behandelnden Arzt und die Zentrumsleitung stellen. Darüber hinaus finden Sie in der Zentrale der PHV Ansprechpartner, wenn es um die Organisation der Heimdialyse oder Fragen der Abrechnung mit Ihrer Krankenkasse geht. Gemeinsam möchten wir Ihnen das Leben mit der Dialyse so leicht und gut wie möglich machen.

Selbsthilfeorganisationen

Bundesverband Niere e.V.
Weberstraße 2, 55130 Mainz
Telefon: +49-6131-85152
Telefax: +49-6131-835198
www.bundesverband-niere.de

*Diese Broschüre entstand mit medizinisch-wissenschaftlicher Unterstützung von Prof. Dr. med. H.-W. Schneider
Nephrologisches Zentrum Stuttgart*

Das sagen unsere **Patienten** über uns



„Ich bin schon seit mehreren Jahren Dialysepatient. Von Anfang an

stand für mich fest, dass ich vor allem meine Unabhängigkeit bewahren wollte. Daher war die Entscheidung für die Heimdialyse die beste, die ich nach intensiver Beratung mit meinem Arzt treffen konnte. Dass im Zweifel immer jemand im Zentrum erreichbar ist, ist natürlich ein großer Vorteil bei dieser Dialyseform. Ich fühle mich gut betreut.“

Thomas B.,
PHV-Dialysepatient aus Hessen



„Als mir mein Arzt 2004 seine Diagnose mitteilte, brauchte ich

zunächst etwas Zeit, um damit umgehen zu können. Nach der Umstellung auf die Behandlung zu Hause habe ich dann relativ schnell gelernt, meine Erkrankung in den Alltag zu integrieren. Heute führe ich sowohl im Beruf als auch im privaten Umfeld ein normales Leben. Das verdanke ich nicht zuletzt der einfühlsamen Unterstützung durch meinen Arzt und seinem Team.“

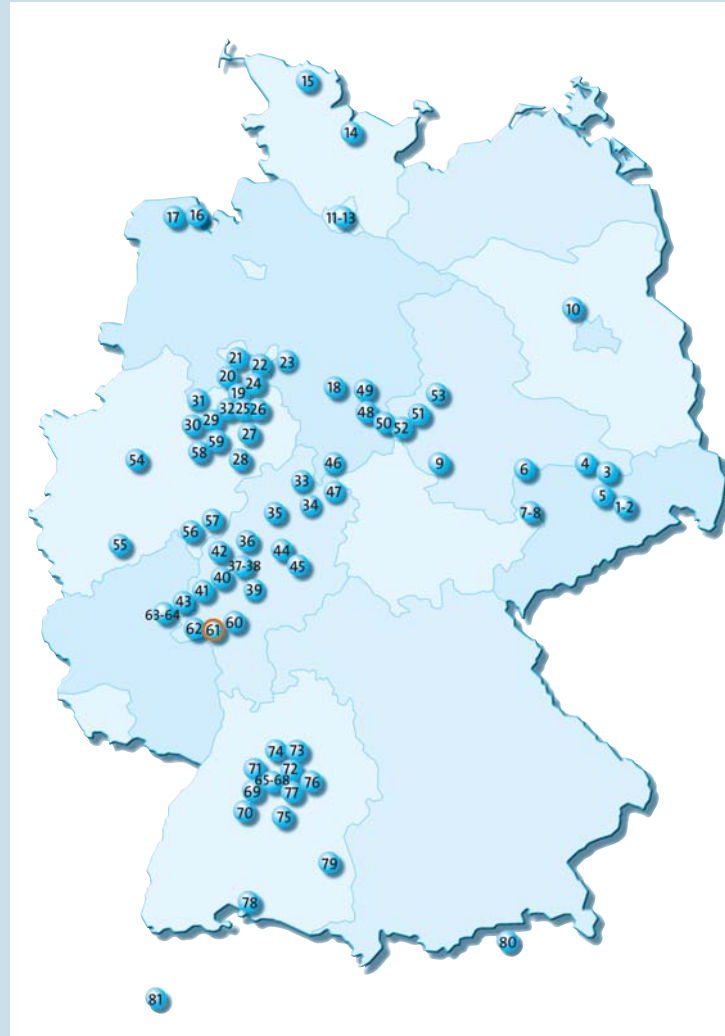
Ruth M.,
PHV-Dialysepatientin aus Hessen

Unsere Standorte

Die PHV (Patienten-Heimversorgung) mit Sitz in Bad Homburg ist bundesweit mit nahezu 80 Dialysezentren präsent. Außerdem betreibt die gemeinnützige Stiftung auch je ein Zentrum in Österreich und in der Schweiz.

Die Dialysezentren (sortiert nach PLZ)

1	01067	Dresden-Friedrichstadt
2	01307	Dresden-Johannstadt
3	01558	Großenhain
4	01587	Riesa
5	01662	Meißen
6	04448	Leipzig-Wiederitzsch
7	04600	Altenburg (Kreuzstr.)
8	04600	Altenburg (Kreiskrankenhaus)
9	06526	Sangerhausen
10	16515	Oranienburg
11	21077	Hamburg-Sinstorf
12	22391	Hamburg-Poppenbüttel
13	22419	Hamburg-Nord
14	24106	Kiel
15	24941	Flensburg
16	26389	Wilhelmshaven
17	26441	Jever
18	31134	Hildesheim
19	32052	Herford
20	32257	Bünde
21	32312	Lübbecke
22	32425	Minden
23	32469	Petershagen
24	32545	Bad Oeynhausen
25	32657	Lemgo
26	32756	Detmold
27	33100	Paderborn
28	33181	Bad Wünnenberg
29	33332	Gütersloh
30	33378	Rheda-Wiedenbrück
31	33428	Harsewinkel
32	33617	Bielefeld
33	34119	Kassel
34	34212	Melsungen
35	34537	Bad Wildungen
36	35043	Marburg-Cappel
37	35392	Gießen (J.-S.-Bach-Str.)
38	35392	Gießen (Universitätsklinikum)
39	35423	Lich
40	35578	Wetzlar
41	35619	Braunfels
42	35745	Herborn
43	35781	Weilburg
44	36304	Alsfeld



45	36341	Lauterbach
46	37213	Witzenhausen
47	37269	Eschwege
48	38259	Salzgitter Bad
49	38615	Goslar
50	38667	Bad Harzburg
51	38820	Halberstadt
52	38855	Wernigerode
53	39387	Oschersleben-Neindorf
54	45886	Gelsenkirchen
55	53127	Bonn
56	57076	Siegen
57	57334	Bad Laasphe
58	59494	Soest
59	59555	Lippstadt
60	61169	Friedberg
61	61348	Bad Homburg
62	65520	Bad Camberg
63	65549	Limburg
64	65549	Limburg Holzheimer Str.
65	70191	Stuttgart-Mitte
66	70372	Stuttgart-Bad Cannstatt
67	70469	Stuttgart-Feuerbach
68	70565	Stuttgart-Dürlewang
69	71063	Sindelfingen
70	71083	Herrenberg
71	71229	Leonberg
72	71334	Waiblingen
73	71522	Backnang
74	71672	Marbach
75	72764	Reutlingen
76	73614	Schorndorf
77	73728	Esslingen
78	78224	Singen
79	88400	Biberach

Die PHV im Ausland:

80	Thiersee: Österreich
81	Thun: Schweiz

 **Verwaltung Bad Homburg**

PHV – Der Dialysepartner

Patienten-Heimversorgung Gemeinnützige Stiftung

Nehringstraße 17, 61352 Bad Homburg v. d. H.

Tel. 06172-127-0 Fax 06172-127-160,

kontakt@phv-dialyse.de, www.phv-dialyse.de

www.phv-dialyse.de

Die PHV (Patienten-Heimversorgung Gemeinnützige Stiftung) gehört zu den führenden Dialyseanbietern in Deutschland. Die Stiftung wurde vor mehr als 30 Jahren errichtet und betreibt heute über 80 Dialysezentren. In Zusammenarbeit mit qualifizierten Fachärzten für Nierenheilkunde betreuen die über 1.700 spezialisierten PHV-Mitarbeiter mehr als 6.000 Dialysepatienten in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

 PHV – Der Dialysepartner