

Was will ich wissen zur

# Erstdialyse



ORTHO BIOTECH

Diese Informationsbroschüre entstand mit medizinisch-wissenschaftlicher Unterstützung von:

Prof. Dr. med. Dieter Bach  
Medizinische Klinik III  
Klinikum Krefeld  
Lutherplatz 40  
47805 Krefeld

© 2000  
ORTHO BIOTECH  
Eine Geschäftseinheit der  
Janssen-Cilag GmbH  
Raiffeisenstraße 8  
41470 Neuss

<http://www.nephronetz.de>

# Inhaltsangabe

Einleitung . . . . .	1
Warum muss ich an die Dialyse? . . . . .	1
Was bedeutet eigentlich Dialyse? . . . . .	2
Wann beginnt die Dialysebehandlung? . . . . .	3
Kann ich den Dialysebeginn hinauszögern? . . . . .	4
Wie merke ich den Zeitpunkt der Dialysepflicht? . . . . .	5
Muss ich immer in ein Krankenhaus eingewiesen werden? . . . . .	5
Welche Dialyseverfahren gibt es? . . . . .	6
Wie funktioniert die Hämodialyse? . . . . .	7
Wie funktioniert die Peritonealdialyse? . . . . .	8
Welches Verfahren ist für mich das Richtige? . . . . .	9
Wie lange dauert die Hämodialyse? . . . . .	10
Wie oft muss ich an die Dialyse? . . . . .	10
Kann ich die Dialyse ausfallen lassen? . . . . .	11
Welche Vorbereitungen müssen bei der Hämodialyse getroffen werden? . . . . .	12
Benötigen Sie einen Katheter? . . . . .	13
Haben Sie schon einen Shunt? . . . . .	14
Was sollten Sie vor dem Anlegen eines Shunts beachten? . . . . .	15
Wo liegt die nächste Dialyseeinrichtung? . . . . .	16
Wie komme ich zur Dialyseeinrichtung? . . . . .	16

Und wenn es dann losgeht: . . . . .	17
... erstmal ab auf die Waage . . . . .	17
... und nun geht's an die Maschine . . . . .	19
Welche Komplikationen können . . . . .	21
während der Dialyse auftreten?	
Was kann ich während der Dialyse tun? . . . . .	22
Wie verhalte ich mich zwischen den Dialysen? . . . . .	23
Welche Komplikationen können . . . . .	23
zwischen den Dialysen auftreten?	
Bericht einer Dialysepatientin . . . . .	27
Schlusswort . . . . .	29
Fachwörtererklärung . . . . .	30
Anhang . . . . .	32

## Einleitung

Es kann auch heute vorkommen, dass Patienten und ihre Angehörigen überraschend mit der Diagnose des chronischen Nierenversagens konfrontiert werden. Viele Nierenerkrankungen verlaufen ohne wahrnehmbare Anzeichen, so dass manchmal erst durch Laboruntersuchungen eine weit fortgeschrittene Nierenerkrankung festgestellt wird. Andere Betroffene wissen wiederum schon lange vorher um die abnehmende Leistung ihrer Nieren und können sich deshalb besser auf den Dialysebeginn vorbereiten.

## Warum muss ich an die Dialyse?

Durch die Erkrankung Ihrer Nieren kommt es zur Ansammlung von Wasser und Giftstoffen in Ihrem Körper. Die Nieren können ihre Hauptaufgabe, die Reinigung und die Balance des Wasserhaushalts, nicht mehr oder nicht ausreichend erfüllen. Die Anhäufung von zu viel Wasser und Giftstoffen im Blut führt wiederum zu Funktionsstörungen in nahezu allen Organen. Die Nieren sind lebensnotwendig, ohne ihre Funktion kann der Mensch nicht überleben. Deshalb muss die Dialyse die Funktion der Nieren in weiten Teilen übernehmen. Eine spätere Nierentransplantation kann die bis dahin notwendige Dialysebehandlung ersetzen. Allerdings ist aus medizinischen Gründen nicht jeder Patient für eine Transplantation geeignet.

## Was bedeutet eigentlich Dialyse?

Die Dialyse ist ein Blutreinigungsverfahren, das die Aufgaben der Nieren übernimmt und dem Körper Stoffwechselprodukte, Blutsalze (Elektrolyte) und Wasser entzieht. Die Dialyse ist ein etabliertes und sicheres Verfahren, das über einen langen Zeitraum die Nierenfunktion ersetzen



kann. Allerdings leistet jede Dialyse, egal welche Art gewählt wird, nur einen geringen Teil der normalen Nierenfunktion, der jedoch ausreichend ist. In Deutschland wird zur Zeit bei ca. 50.000 Patienten die ausgefallene Nierenleistung durch die Dialysebehandlung ersetzt.

## **Wann beginnt die Dialysebehandlung?**

Die Frage, wann mit einer Dialysebehandlung begonnen werden sollte, kann Ihr Arzt anhand Ihres Allgemeinzustands in engem Zusammenhang mit Laborwerten beurteilen. Insbesondere die durch Wasser in der Lunge ausgelöste Atemnot und Wasseransammlung in den Beinen sind dringende Hinweise auf eine Überwässerung des Körpers. Dies geht oft damit einher, dass Ihr Blutdruck auch mit Medikamenten nicht mehr zu beeinflussen ist. Spätestens zu diesem Zeitpunkt zeigen die Laboruntersuchungen dann auch konstant hohe Werte von Harnstoff, Kreatinin und meistens auch Kalium. In einigen Fällen steigt der Grad der Vergiftung auch ohne schwerwiegende äußere Anzeichen an. Dann wird der Beginn der Therapie vorgezogen, damit weiteren Komplikationen vorgebeugt werden kann. Ihr Arzt kennt hier die entscheidenden Kriterien.

## Kann ich den Dialysebeginn hinauszögern?

In frühen Stadien der Nierenerkrankung ist ein Hinauszögern des Dialysebeginns mit medikamentöser Behandlung und in gewissem Umfang mit einer individuellen, vom Arzt abgestimmten Ernährung zum Teil möglich, eine Heilung kann hierdurch jedoch in vielen Fällen nicht erreicht werden. Ist der Zeitpunkt des Dialysebeginns gekommen, ist es nicht ratsam, die Therapie hinauszuzögern. Mit einem rechtzeitigen Start lassen sich Komplikationen durch die Vergiftung und Überwässerung des Körpers und damit oft ein erster und längerer Krankenhausaufenthalt vermeiden.





## Wie merke ich den Zeitpunkt der Dialysepflicht?

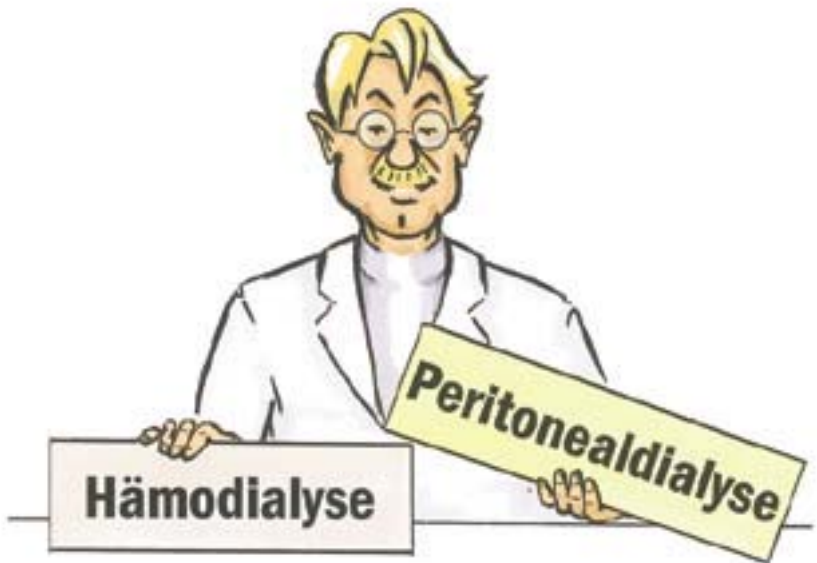
Eine Minderung der körperlichen Leistungsfähigkeit, beginnende Luftnot, Appetitlosigkeit, Übelkeit sowie morgendliches Erbrechen und Wassereinlagerungen (Anzeichen dafür sind Gewichtszunahme, Anschwellen der Beine und des Gesichts) spiegeln die Unterfunktion der Nieren wider. Sie fühlen sich dann schlapp, müde und kraftlos. Wenden Sie sich bei diesen Anzeichen bitte umgehend an Ihren Arzt. Dieser wird durch weitere Untersuchungen und Laborwertbestimmungen mit Ihnen den Zeitpunkt des Dialysebeginns festlegen. Eine normale Urinmenge garantiert nicht eine Befreiung des Körpers von Giftstoffen.

## Muss ich immer in ein Krankenhaus eingewiesen werden?

Der Übergang von der medikamentösen und diätetischen Behandlung des chronischen Nierenversagens zur Dialysepflichtigkeit kann unter ambulanten Bedingungen in einem Dialysezentrum oder in einer Krankenhausambulanz geschehen. In besonderen Fällen kann eine Krankenhauseinweisung erforderlich sein.

## Welche Dialyseverfahren gibt es?

Wenn die Nierenfunktion nun nicht mehr ausreicht und die Aufgabe der Reinigung durch die Dialyse ersetzt werden muss, können Sie sich prinzipiell zwischen zwei Verfahren entscheiden:



**Hämodialyse** (Blutwäsche) und **Peritonealdialyse** (Bauchfelldialyse).

Bei der Hämodialyse findet die Blutreinigung außerhalb des Körpers, bei der Bauchfelldialyse innerhalb des Körpers statt.

## Wie funktioniert die Hämodialyse?

Das mit den Giftstoffen angereicherte Blut wird aus dem Körper in die so genannte »künstliche Niere« geführt. Das Kernstück dieser »künstlichen Niere« ist ein Filter zur Blutreinigung, der so genannte Dialysator. Das Blut wird zum Dialysator geführt, dort von Giftstoffen



und zu viel Blutwasser befreit und in den Körper zurückgeleitet. Dabei wird das Blut außerhalb des Körpers durch ein Schlauchsystem geleitet, das mit einer Maschine verbunden ist. Die Hauptaufgabe der Maschine ist es, den Blutkreislauf zu gewährleisten und zu kontrollieren. Die eigentliche Entgiftung findet im Filter (Dialysator) statt.

Die Pumpen in der Dialysemaschine sorgen für einen ausreichenden und fortlaufenden Blutfluss. Um ein ausreichendes Blutangebot für die Maschine zu gewährleisten, wird bei Ihnen operativ ein so genannter »Shunt« angelegt werden. Darüber später mehr.

## Wie funktioniert die Peritonealdialyse?

Hier wird das Bauchfell (Peritoneum) als Filter zur Entfernung von Giftstoffen benutzt, das heißt, das Blut wird mit Hilfe des eigenen Bauchfells gereinigt. Über einen in der



Bauchwand fest eingenähten Katheter wird die Dialysierflüssigkeit (Dialysat) aus einem Beutel in die Bauchhöhle eingelassen. Es findet dann ein Stoffaustausch zwischen den Blutgefäßen des Bauchfells und der Dialysierflüssigkeit statt. Dabei strömen Gift- und Mineralstoffe in das Dialysat.

Der Zuckergehalt, der in unterschiedlichen Konzentrationen in der Dialysierflüssigkeit enthalten ist, bindet Wasser an sich und entzieht so dem Körper überschüssige Flüssigkeit. Die mit Giftstoffen angereicherte Flüssigkeit wird

nach einigen Stunden wieder durch den Katheter abgelassen und durch neue Dialysierflüssigkeit ersetzt. In der Regel bleibt so 24 Stunden am Tag Flüssigkeit in der Bauchhöhle, wobei diese alle 6 Stunden erneuert wird. Die gesamte Therapie wird nach einer Trainingszeit von einigen Tagen durch den Patienten selbst durchgeführt. Hierzu sind keine Maschinen erforderlich.

Ein verändertes Verfahren der Bauchfelldialyse ist eine nächtliche Bauchfelldialyse während des Schlafes über eine Maschine. Dieses Verfahren kann aber nicht bei jedem Patienten angewendet werden.

## **Welches Verfahren ist für mich das Richtige?**

Bei der Entscheidung spielen medizinische Aspekte, Lebensumstände und die eigene Disziplin eine bedeutende Rolle. Hämodialyse und Peritonealdialyse sind keine konkurrierenden, sondern alternative Behandlungsverfahren. Jedes Verfahren hat seine Vorteile und Nachteile. Wenn Sie sich zusammen mit Ihrem Arzt für die Peritonealdialyse entschieden haben, bedeutet das eine weitgehende Unabhängigkeit von Maschinen und einer Dialyseeinrichtung. In der Regel gehen Sie dann einmal im Monat zur Kontrolle zu Ihrem Dialysearzt. Diese Therapieform verlangt bestimmte körperliche Voraussetzungen sowie ein hohes Maß an

Eigenverantwortung und setzt ein individuelles Training voraus. Die Peritonealdialyse ist ein Heimdialyseverfahren.

Bei der Hämodialyse wird in einer Einrichtung (Dialyse) unter fachlicher Betreuung die Blutreinigung durchgeführt. Ihr Blut wird dann dreimal wöchentlich für mehrere Stunden mit Hilfe einer Maschine gereinigt. Unter besonderen Umständen ist die Hämodialysebehandlung auch nach entsprechendem Training (helfender Partner erforderlich) in Form der Heimhämodialyse möglich.

## **Wie lange dauert die Hämodialyse?**

In der Regel dauert die erste Dialyse ungefähr 3 Stunden. Die Zeit kann bei den folgenden Dialysen auf durchschnittlich 4 bis 5 Stunden gesteigert werden. Dabei hängt die Dauer davon ab, wie viel Wasser und Giftstoffe Ihrem Körper entzogen werden müssen. Die individuelle Dialyselänge spricht Ihr Arzt mit Ihnen ab. Eine ausreichende Dialysedauer ist zur Vermeidung von Komplikationen wichtig.

## **Wie oft muss ich an die Dialyse?**

Die ersten 3 bis 4 Dialysen erfolgen meist an aufeinanderfolgenden Tagen. Diese Phase wird als »Andialysierserie«

bezeichnet. Dann müssen Sie in der Regel dreimal in der Woche zur Dialyse, und zwar jeden zweiten Tag, also Montag, Mittwoch und Freitag oder Dienstag, Donnerstag und Samstag. Die meisten Dialysen bieten verschiedene Schichten an, so dass Sie – je nach Vorliebe – entweder morgens, nachmittags oder eventuell abends und zum Teil auch nachts dialysieren können.

## Kann ich die Dialyse ausfallen lassen?



Die dreimal wöchentliche Entgiftung ersetzt nur bedingt die kontinuierliche Arbeit der Nieren. Tragen Sie sich diese fixen Termine im Kalender ein, denn die dreimal wöchentlichen ca. 4 Stunden ( $3 \times 4 \text{ Stunden} = 12 \text{ Stunden}$ ) sollen die Nierenleistung der ganzen Woche (168 Stunden) auffangen. Deshalb sollten Sie die Dialyse nicht

ausfallen lassen. Vielleicht haben Sie schon einmal von einem so genannten »langen Intervall« gehört. Dies bedeutet nicht, dass zwischen zwei Dialysen eine entfällt, sondern dass bei dem dreimal wöchentlichen Dialyserhythmus einmal ein zweitägiges Intervall zwischen den Dialysen liegt. So liegt beispielsweise bei einem Montag-Mittwoch-Freitag-Dialyserhythmus am Wochenende ein zweitägiges, langes Intervall (Samstag und Sonntag) zwischen den Dialysen.

Dialyse oder feste Dialysezeiten bedeuten aber nicht, dass Sie an Ihren Wohnort gebunden sind. Sie haben nach vorheriger Anmeldung auch die Möglichkeit, an einer Gastdialyse in Ihrem Urlaubsort zu dialysieren.

Auch für die Bauchfelldialyse gibt es ohne Probleme die Möglichkeit, die erforderlichen Materialien an den gewünschten Urlaubsort zu schicken, um dort die Therapie selbstständig fortzusetzen.

## **Welche Vorbereitungen müssen bei der Hämodialyse getroffen werden?**

Zur Durchführung der Hämodialyse muss die »künstliche Niere« einfach und beliebig wiederholbar an das Blutgefäßsystem des Patienten angeschlossen werden. Voraussetzung hierfür ist also ein geeigneter Zugang zum Gefäß-



system. Man unterscheidet hier vorübergehende (Katheter) und ständige Gefäßzugänge (Shunt).

Die normalen Blutgefäße (Venen), die Sie an Ihren Unterarmen sehen und über die der Arzt Ihnen Blut abnimmt, reichen für eine Dialyse nicht aus, um den erforderlichen Blutfluss für die Maschine zu garantieren. Schließlich werden ca. 250 ml Blut pro Minute dem Körper entnommen, durch die Maschine geleitet und gleichzeitig wieder zurückgegeben.

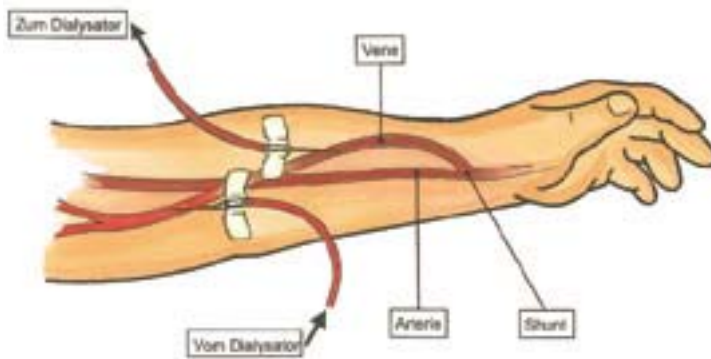
## **Benötigen Sie einen Katheter?**

Wenn Sie ein akutes Nierenversagen haben oder wenn bei einem chronischen Nierenversagen sofort dialysiert werden muss, wird Ihnen ein vorübergehender Gefäßzugang gelegt werden. Dieser Gefäßzugang in Form eines Katheters erfolgt meist über eine Halsvene und muss steril verbunden werden. Die Dialysefachpflegekräfte werden diesen Zugang bei jeder Dialysebehandlung versorgen. Sie werden dann solange hierüber dialysiert, bis ein Shunt gelegt und benutzbar ist.

Bei der Bauchfelldialyse pflegen Sie den steril im Bauchfell liegenden Katheterausgang nach einem entsprechenden Training selbst. Dieser Katheter wird dauerhaft im Bauchraum belassen.

## Haben Sie schon einen Shunt?

Im besten Fall haben Sie zu Ihrer ersten Dialyse bereits einen Shunt. Shunt ist englisch und heißt soviel wie »Kurzschluss« oder »Verbindung«. Während einer kleinen ambulanten Operation wurde Ihnen ein Zusammenschluss



von Arterie und Vene zumeist im Unter- oder Oberarm angelegt. Diese operativ hergestellte Verbindung kann mit körpereigenem oder künstlichem Material vorgenommen werden. Durch die direkte Umleitung des Blutflusses in die Vene kann während der Dialyse ausreichend Blut entnommen und gereinigt werden. Der Shunt ist im wahrsten Sinne des Wortes Ihre Lebensader. Dabei sollten Sie immer ein Augenmerk auf Veränderungen – wie Pochen und Anschwellen – am Shunt haben und diese unverzüglich dem Arzt oder Pflegepersonal mitteilen. Am besten kontrollieren Sie Ihren Shunt täglich durch vorsichtiges Abtasten mit den Fingern. Sie spüren den starken Blutfluss wie ein Schwirren

und entwickeln bald selbst ein Gefühl dafür. Den Shuntarm können Sie bei den täglichen Verrichtungen nahezu uneingeschränkt benutzen. Tätigkeiten mit erhöhter Verletzungsgefahr und schweres Heben sollten Sie hingegen vermeiden.

## **Was sollten Sie vor dem Anlegen eines Shunts beachten?**

Der Eingriff zur Shuntanlage erfolgt – im günstigsten Fall – mindestens 6 bis 10 Wochen vor Einleitung der Dialysetherapie. Die operativ angelegte Verbindung hat dann genügend Zeit zusammenzuwachsen, die Shuntvene kann stärker werden. Sie können Ihre Gefäße kräftigen und damit den ausreichenden Blutfluss fördern, wenn Sie direkt nach der Anlage Ihres Shunts mit einem sogenannten Shuntball (spezieller Gummiball) trainieren.

Bei der Erstanlage eines Shunts wird meistens der nicht führende Arm benutzt – also beispielsweise beim Rechtshänder der linke Arm. Wenn Sie bereits rechtzeitig wissen, dass Sie einen Shunt bekommen, vermeiden Sie bei Arztbesuchen das Spritzen in oder Blutabnehmen aus dem vorgesehenen Arm.

## **Wo liegt die nächste Dialyseeinrichtung?**

In nahezu jeder größeren Stadt gibt es Dialyseeinrichtungen. Schauen Sie sich bei Ihrem behandelnden Nephrologen (Internist mit Nierenspezialausbildung) ruhig vorher einmal um. Oft bieten die Dialysen auch einen Tag der offenen Tür, an dem Sie viele Informationen bekommen. Je mehr Sie wissen, desto sicherer fühlen Sie sich zu Beginn der Therapie.

## **Wie komme ich zur Dialyseeinrichtung?**

In den meisten Fällen liegt die nächste Dialyseeinrichtung nicht in Ihrer unmittelbaren Umgebung, so dass Sie eine Transportmöglichkeit benötigen. Wenn Sie selbst mit dem Auto fahren oder öffentliche Verkehrsmittel benutzen, denken Sie daran, dass die Dialysetherapie an Ihren Kräften zehren kann. Daher kommen viele Patienten mit einem Transportfahrzeug. Ihr Pflorgeteam in der Dialyseeinrichtung kann für Sie die Organisation der richtigen Transportwahl übernehmen. Hier erhalten Sie auch einen Beförderungsschein für die Transportfahrt, damit Ihre Krankenkasse nach Absprache die Kosten für die Hin- und Rückfahrt übernimmt.

## Und wenn es dann losgeht:

Am Anfang ist natürlich alles neu und ungewohnt. Die Abläufe sind aber bei jeder Dialyse gleich und werden für Sie bald zur Routine.

### ...erstmal ab auf die Waage

Die Dialyse entfernt neben den Giftstoffen einen Überschuss von Wasser. Der Arzt berechnet Ihr individuelles Sollgewicht, damit Ihr Körper nicht zu viel oder zu wenig



Wasser enthält.

Die Dialyse wird dann entsprechend diesen Vorgaben eingestellt. Es kann vorkommen, dass das Körpergewicht erst nach mehreren Dialysen gesenkt wird und die Zeichen der Flüssigkeits- einlagerung verschwinden. Bei einer Vielzahl von

Dialysepatienten kommt es nach einigen Wochen zu einer Verbesserung der vorbestehenden Blutdruckwerte, so dass Ihr Arzt eventuell sogar das eine oder andere Blutdruckmedikament reduzieren kann.



Nur durch das regelmäßige Wiegen vor und nach der Hämodialyse ist vor allem bei Patienten mit fehlender Urinausscheidung eine exakte Überwachung des Wasserhaushaltes möglich.

**Achtung: Beim Wiegen sollten Sie immer etwa gleich bekleidet sein!**

Jeder Fehler in der exakten Gewichtsangabe ist ein Eigentor! Wenn Sie das tatsächliche Gewicht vor der Dialysebehandlung zu niedrig angeben, wird durch den zu gering berechneten Wasserentzug das Optimalgewicht nicht erreicht – und Sie verlassen die Dialyse mit zu viel Wasser im Körper. Wird dagegen das Gewicht zu hoch angegeben, treten durch den zu starken Wasserentzug häufig Blutdruckabfälle oder Muskelkrämpfe in den Waden auf. Lassen Sie sich am Anfang lieber beim Wiegen helfen.

## **... und nun geht's an die Maschine**

Machen Sie es sich nun auf der Liege oder dem Bett bequem. Sie werden hier die nächsten Stunden verbringen. Vor, während und nach der Behandlung wird vom Pflegepersonal Ihr Blutdruck und Puls kontrolliert.

Nachdem die Maschine bereits vom Pflorgeteam vorbereitet ist, werden Ihnen zwei Nadeln in den Shunt gelegt: eine für den Zufluss des Blutes zur Maschine und eine für den Rückfluss des Blutes zum Körper. Sobald beide Nadeln korrekt in den Gefäßen liegen und gut befestigt sind, können diese über ein Schlauchsystem mit dem Gerät verbunden werden. Eine kleine Pumpe fördert Ihr Blut durch die erste Nadel über das Schlauchsystem in den Filter (Dialysator). Hier wird das Blut von den Giftstoffen befreit. Das so gereinigte Blut gelangt über die zweite Nadel wie-

der in den Körper. Dabei fördert die kleine Pumpe während der Dialyse fortlaufend Ihr Blut durch den Filter. Die Maschine überwacht hier den richtigen Ablauf der Dialyse und die eingestellte Dialyse-dauer. Zum Ende der Dialyse wird das Schlauch-



system mit einer Kochsalzlösung nachgespült, bis das in der Maschine noch vorhandene Blut wieder im Körper ist und die Pumpe abgeschaltet werden kann. Die angelegten Nadeln werden dann vorsichtig entfernt. Damit kein Bluterguss entsteht und die Einstichstelle nicht nachblutet, wird sorgfältig mit einem sterilen Tupfer abgedrückt. Nehmen Sie sich hierfür genügend Zeit, in der Regel 10–20 Minuten. Währenddessen hat sich Ihr Kreislauf wieder gestärkt und Sie können langsam aufstehen.



## Welche Komplikationen können während der Dialyse auftreten?

Die Dialysebehandlung ist heute ein weitgehend komplikationsloses Routineverfahren. Dennoch können gelegentlich Störungen auftreten.



Subjektive Beschwerden wie z. B. Schwindel, kalter Schweiß, Unruhe, Übelkeit, Atemnot oder Schmerzen sollten Sie sofort dem Arzt oder Pflegepersonal mitteilen. Die meisten Störungen betreffen den Kreislauf.

Aber auch die Maschine kann Störungen aufweisen. Das empfindliche Überwachungssystem kontrolliert den Ablauf der Blutreinigung genau und gibt bei Veränderungen einen akustischen und optischen Alarm. Dies ist für Sie im allgemeinen nicht weiter von Bedeutung. Das Pflorgeteam wird die Störung schnell finden und dann geht die Behandlung weiter.

## Was kann ich während der Dialyse tun?

Je nach Tageszeit bieten Ihnen die Dialyseeinrichtungen eine Mahlzeit oder einen Imbiss und etwas zu Trinken an. Sie können sich etwas zu Lesen mitbringen oder sich mit Ihrem Nachbarn unterhalten. In den meisten Dialyseeinrichtungen steht Ihnen zum Zeitvertreib ein Fernseher oder ein Radio zur Verfügung. Darüber hinaus haben Sie in einigen Dialysezentren die Möglichkeit, an einem Bewegungsprogramm während der Dialysezeit teilzunehmen.



## Wie verhalte ich mich zwischen den Dialysen?

Das Leben soll der neuen Situation angepasst werden, alles umkrepeln braucht jedoch niemand. Sinnvoll sind aber einige Änderungen in Ihrem alltäglichen Leben, die Ihnen den Umgang mit Ihrer Erkrankung erleichtern. Wenn Nieren nur noch wenig Urin produzieren, ist es z. B. wichtig, dass Sie die Flüssigkeitszufuhr einschränken und auch die Ernährung der Erkrankung anpassen. Viele Dialyseeinrichtungen bieten hierzu eine spezielle Beratung.

## Welche Komplikationen können zwischen den Dialysen auftreten?



Trotz der regelmäßigen Dialysebehandlung kann es zu Zwischenfällen kommen. Nach einer Phase anfänglicher Unsicherheit werden Sie lernen, zwischen den harmlosen Beschwerden und Alarmzeichen zu unterscheiden, die auf eine kritische Situation hinweisen. Im Zweifelsfall gilt auch hier:

Besser einmal zu viel als zu wenig beim behandelnden Arzt nachfragen!

Die folgende kurze Darstellung nicht ausschließbarer Zwischenfälle soll Ihnen helfen, körperliche Hinweise zu erkennen und ohne Unsicherheit richtig darauf zu reagieren.

### **Was merken Sie bei einem Shuntverschluss?**

Starkes Schwitzen, hohe Umgebungstemperatur, Blutdruckabfälle oder Fieber können zur Folge haben, dass es zu einem Verschluss des Shunts durch ein Blutgerinnsel kommt. Dies kündigt sich durch einen leichten Schmerz im Bereich des Zusammenschlusses von Vene und Arterie an, außerdem wird der Pulsschlag und das damit einhergehende Rauschen schwächer. (Sie werden selber das Pulsieren und Schwirren Ihres Shunts kennenlernen und Ihr eigener Shuntbeobachter werden.)

**Benachrichtigen Sie sofort den behandelnden Arzt!**

### **Wie äußert sich eine Kaliumvergiftung?**

Wenn Sie sich zu kaliumreich ernähren, vor allem wenn Ihre Urinausscheidung bereits deutlich nachgelassen hat, kann es kurzfristig zu einer Kaliumvergiftung kommen. Diese gehört zu den gefährlichsten Situationen! Wichtige Anzeichen sind hier ein metallischer Geschmack und Taubheitsgefühl um die Lippen. Viele Patienten klagen auch

über ein Schweregefühl in den Beinen.

**Benachrichtigen Sie sofort den behandelnden Arzt!**

### **Wie kann mein Umfeld auf einen möglichen Kollaps reagieren?**

Wenn ein Kollaps mit oder ohne Bewusstlosigkeit eintritt, ist ärztliche Hilfe sofort erforderlich. Informieren Sie Ihre Angehörigen, Freunde oder Kollegen über mögliche Zwischenfälle und bitten sie, bei diesen Anzeichen sofort zu reagieren.

**Sofort den behandelnden Arzt oder Notarzt anrufen!**

### **Wie verhalte ich mich bei Luftnot?**

Luftnot kann Ausdruck von zu viel Wasser in der Lunge, zu hohem Blutdruck oder Herzschwäche sein.

**Benachrichtigen Sie sofort den behandelnden Arzt!**

### **Was kann ich bei plötzlich auftretenden Shuntblutungen machen?**

In Einzelfällen kann es vorkommen, dass zu Hause aus den Einstichstellen des Shunts noch Blut austritt.

**Versuchen Sie ca. 20 Minuten lang, mit einem sterilen Tufer die Einstichstelle wie in der Dialyseeinrichtung abzu-  
drücken. Bei starken, nicht stillbaren Blutungen benach-  
richtigen Sie Ihren Arzt.**



Fragen Sie Ihren Arzt nach der Telefonnummer, die Sie im Notfall wählen sollen und legen sich diese Nummer gut sichtbar neben das Telefon. Am Ende dieser Broschüre finden Sie einen Dialyseausweis, in den Sie Ihre wichtigsten Adressen und Telefonnummern eintra-

gen können. Wenn Sie diesen Ausweis bei sich tragen, können auch andere im Notfall Sie als Dialysepatient erkennen und sofort den richtigen Ansprechpartner informieren.

## Bericht einer Dialysepatientin

Die Diagnose »Nierenversagen« kam, obwohl ich seit einem halben Jahr wußte, daß ich eine Schrumpfniere hatte, sehr überraschend. Nachdem mir andauernd übel war, ich mich schwach fühlte und keinen klaren Gedanken mehr fassen konnte, wurde ich mit starken Vergiftungserscheinungen ins Krankenhaus eingeliefert. Dort teilte mir der Arzt nach vielen Untersuchungen mit, dass ich nun an die Dialyse muss. Alles, nur das nicht, dachte ich damals. Innerlich sträubte ich mich mit allen Kräften gegen diesen Schicksalsschlag. Ich wollte nicht an die Dialyse, aber es gab erst einmal keine Alternative. Und so wurde ich noch im Krankenhaus zum ersten Mal dialysiert. Davon habe ich allerdings nicht viel mitbekommen. Ich war wohl durch die Vergiftung meines Körpers wie benebelt und kann mich nur daran erinnern, dass mir alles sehr fremd und hektisch vorkam. Aber ich hatte mir auch bis dahin keine Vorstellung gemacht, wie so eine »Nierenersatztherapie« aussieht.

Durch die Dialysebehandlungen ging es mir bald körperlich besser. Zwar fühlte ich mich nach der Dialyse selbst immer noch sehr schlapp, doch die Übelkeit legte sich und mein Kreislauf wurde wieder stabil. Das Gefühl aber, dass man dieses Leben so eigentlich nicht will, blieb. Die eigene Krankheit zu akzeptieren ist ein langer und sehr schwieriger Prozess. Dabei kommt es auch auf das Verständnis und die Geduld des Partners an, diesen beschwerlichen

Weg zu begleiten. Nachdem ich nun sieben Monate an der Dialyse bin, habe ich ein gutes Stück davon geschafft. Um meine Erkrankung anzunehmen, ist es für mich wichtig, dass ich mich damit auseinandersetze. Gerade zu Beginn der Therapie schossen mir viele Fragen durch den Kopf: Was darf ich nun essen? Wieviel darf ich noch trinken? Aber vor allem eine Frage: Wie lange kann ich denn so noch leben? Ich stellte meinem Ärzte- und Pflegeteam viele Fragen und als die Schwestern mir mitteilten, dass es Patienten gibt, die schon über 20 Jahre dialysiert werden, wurde ich ruhiger und versuchte wieder, mein Leben in geregelte Bahnen zu bringen. Durch die Dialyse wurde ich gezwungen, meinen Alltag besser zu organisieren. Ich versuche, an meinen freien Tagen – Dienstag, Donnerstag und das Wochenende – vieles nachzuholen und so den Kontakt zur Familie und zu Freunden trotz der zeitraubenden Therapie zu halten.

Der größte Einschnitt für mich war der Verlust der Spontaneität. Ich bin immer gerne gereist, traue mich bisher aber noch nicht, eine weitere Reise zu unternehmen. Weihnachten aber werde ich meinen Sohn in München besuchen und mich dann dort in einem Dialysezentrum behandeln lassen. Das ist mein Ziel für dieses Jahr und darauf freue ich mich sehr. Ja, ich kann mit der Dialyse leben, mit Einschränkungen, aber ich kann und will leben. Es kommt immer auf die eigene Einstellung an.

H. Lts.



## Schlusswort

Der Beginn einer Dialysebehandlung bedeutet für jeden Patienten und seine Familie eine deutliche Lebensumstellung. Dies geht jedem Patienten so. Gerade am Anfang treten viele Fragen und Unsicherheiten auf. Ihr Arzt und Pflege-

team geben Ihnen Hilfe-  
stellung und beantwor-  
ten Ihnen gerne  
Fragen zur  
Dialyse und  
Nierentrans-  
plantation.  
Sie können  
sich aber  
auch an die  
örtlichen  
Selbsthilfe-  
gruppen wen-  
den. Hier tref-  
fen Sie Men-  
schen, denen  
es ebenso  
geht oder  
ergangen ist  
wie Ihnen.



## **Fachwörtererklärung**

### **Akut**

Plötzlich auftretend, im Gegensatz zu chronisch verlaufend

### **Arterie**

Vom Herzen wegführendes Blutgefäß

### **Chronisch**

Langsam verlaufend, im Gegensatz zu akut

### **Dialysat**

Spüllösung, Flüssigkeit zur Reinigung des Blutes

### **Dialysator**

Filter, der wie ein feines Sieb die Giftstoffe aus dem Blut entfernt

### **Dialyse**

Verfahren zur künstlichen Entfernung von Giftstoffen aus dem Blut bei Nierenversagen

### **Giftstoffe im Blut**

Im Körper vorhandene Stoffe, die in zu hoher Konzentration schädlich sind wie Harnstoff, Kreatinin, Salze, Säuren etc.; bei normaler Funktion werden diese über die Niere ausgeschieden

### **Hämodialyse**

Blutreinigung über einen direkten Zugang zum Blutsystem durch eine Maschine

## **Kalium**

Mineralstoff im Blut, der bei zu hoher oder zu niedriger Konzentration zu Herzrhythmusstörungen führen kann

## **Katheter**

Dünner Schlauch zur Einführung in Körperorgane oder Blutgefäße zum Zwecke der Entleerung und Füllung

## **Nephrologe**

Facharzt auf dem Gebiet der Nieren- und Bluthochdruck-erkrankungen

## **Peritonealdialyse (Bauchfelldialyse)**

Blutreinigung, bei der das Bauchfell als natürlicher Filter dient

## **Peritoneum**

Bauchfell; Gewebeschicht, die den Bauchraum innen auskleidet

## **Shunt**

Operativ angelegte Verbindung zwischen Arterie und Vene

## **Urämie**

Vergiftung des Körpers durch Substanzen, die normalerweise mit der Niere ausgeschieden werden

## **Vene**

Zum Herzen hinführendes Blutgefäß

## **Anhang**

Dialysepatienten Deutschlands e.V.

Weberstraße 2

55130 Mainz

Telefon (061 31) 8 51 52 · Telefax (061 31) 83 52 98

### **Dialyse und Niere im Internet**

<http://www.nephronetz.de>

Hier finden Sie Informationen zu Ihrer Nierenerkrankung und nützliche Links.

<http://www.dialyse-online.de>

Eine der meist aufgesuchten Homepages mit Diskussionsforen und weiterführenden Informationen. Hier präsentiert sich die Patientenvereinigung Dialysepatienten Deutschlands e.V.

<http://www.dialyseadressen.de>

Hier können Sie sich alle Dialyseadressen in Deutschland über einen Suchservice anzeigen lassen, zum Teil mit Leistungsprofil und Link zur jeweiligen Homepage.

<http://www.bdo-ev.de>

Der Bundesverband der Organtransplantierten betreut Patienten vor und nach der Transplantation und stellt sich hier vor.

<http://www.ddnae.de>

Die Organisation der niedergelassenen Nephrologen informiert Sie auf dieser Website über die Dialyseversorgung in Deutschland und mehr.

<http://www.kfh-dialyse.de>

Diese Seite bietet Ihnen weiterführende Informationen über die Dialyse und stellt den gemeinnützigen Verein des Kuratoriums für Dialyse und Nierentransplantation vor.

<http://www.phv-dialyse.de>

Der Internetauftritt der Patienten-Heimversorgung erläutert die Leistungen der gemeinnützigen Stiftung.







---

ORTHO BIOTECH



**JANSSEN-CILAG**

ORTHO BIOTECH  
Eine Geschäftseinheit der  
Janssen-Cilag GmbH  
Raiffeisenstraße 8  
41470 Neuss  
Telefon: (0 21 37) 9 55-6 25

<http://www.nephronetz.de>



Der Inhaber dieses Passes hat eine chronische Nierenerkrankung und ist Hämodialysepatient.

Er/Sie besitzt einen Dialysezugang am

Arm

Bitte in dieser Region Blutdruckmessung, Blutentnahmen oder Injektionen wenn möglich vermeiden.

Der Inhaber dieses Passes hat eine chronische Nierenerkrankung und ist Peritonealdialysepatient (Bauchfelldialyse).

Er/Sie hat einen Peritonealkatheter.

Aktuelles Dialyseverfahren

## Im Notfall benachrichtigen

Angehörige

Dialysezentrum

Behandelnder Arzt

## Im Notfall benachrichtigen

Angehörige

Dialysezentrum

Behandelnder Arzt

## Weitere Informationen

Datum und Unterschrift des behandelnden Arztes

Ein Service von



## Weitere Informationen

Datum und Unterschrift des behandelnden Arztes

Ein Service von



## Dialysepass

Name

Anschrift

Telefon

## Dialysepass

Name

Anschrift

Telefon