

Klinik für Kardiologie  
und Angiologie



Contilia  
Herz und Gefäßzentrum

# HERZINSUFFIZIENZ

PATIENTENRATGEBER

# 1.0 Einleitung

Liebe Patientinnen und Patienten, liebe Angehörige,

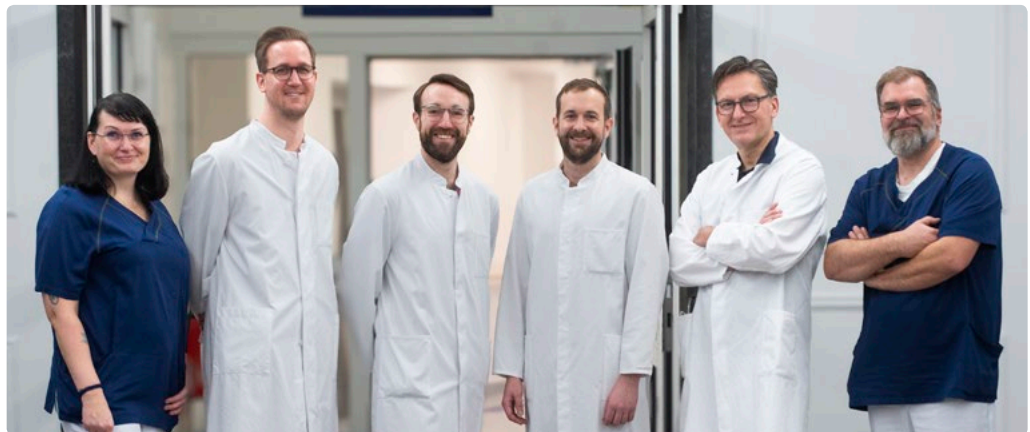
bei Ihnen oder einer Person in Ihrer Umgebung ist eine Herzschwäche (=Herzmuskelschwäche; Herzinsuffizienz) festgestellt worden. Es handelt sich dabei um eine chronisch verlaufende Erkrankung des Herzens, bei der es zu einem Unvermögen des Herzens kommt, den Körper ausreichend mit Blut und Sauerstoff zu versorgen.

Die Ursachen der Herzinsuffizienz sind sehr vielfältig und ebenso vielfältig sind die Behandlungsmöglichkeiten. Wir halten es für sehr wichtig, dass unsere Patientinnen und Patienten möglichst viel über die Erkrankung erfahren. Mit diesem Informationsheft möchten wir Ihnen einige grundlegende Informationen über die Herzinsuffizienz bereitstellen. Gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam werden Sie Entscheidungen über die zukünftige Therapie treffen.

Sicherlich ist es nicht immer einfach für unsere Patientinnen und Patienten alle Aspekte der Herzschwäche in voller Gänze zu verstehen. Das Behandlungsteam – Herzinsuffizienz steht Ihnen bereit, um Ihnen möglichst viel Lebensqualität zu erhalten.

## Ihr Herzinsuffizienz Team

Prof. Dr. Oliver Bruder  
Björn Bogs  
Dr. Jan Martin Wambach  
Dr. Tobias Weinreich  
Lilli Kuhn  
Jens Keinhorst



v.l.n.r. Sr. Lilli Kuhn Herzinsuffizienzschwester | Björn Bogs Funktionsoberarzt | Dr. Martin Wambach Oberarzt | Dr. Tobias Weinreich Oberarzt  
Prof. Dr. Oliver Bruder Chefarzt, Klinikdirektor | Pfl. Jens Keinhorst Pflegeexperte für Herzinsuffizienz, VAD Koordinator

# 2.0 Kontakt zum Herzinsuffizienz-Team im Elisabeth-Krankenhaus Essen

Klinik für Kardiologie und Angiologie

Klara-Kopp-Weg 1  
45138 Essen

Fon 0201 897-3290  
[herzinsuffizienz@contilia.de](mailto:herzinsuffizienz@contilia.de)





Kommt es durch vielfältige Umstände zu einer Schwächung der Herzmuskulatur, liegt das Krankheitsbild der Herzinsuffizienz vor.

Die Ursachen der Herzinsuffizienz sind vielfältig. Einer der häufigsten Gründe sind Durchblutungsstörungen des Herzmuskels (ischämische Kardiomyopathie). Wie jedes andere Organ benötigt auch die Herzmuskulatur Sauerstoff, um ihre Funktion aufrecht zu erhalten.

Kommt es aufgrund einer mangelnden Durchblutung (wie zum Beispiel bei einem Herzinfarkt) zum Absterben von Herzmuskulatur, so kann das Herz nicht mehr die gleiche Leistung erbringen wie zuvor.

Häufig reagiert das Herz auch mit einer Erweiterung der Herzhöhlen auf Belastungsreaktionen. Diese Erkrankung wird Dilatative Kardiomyopathie bezeichnet und tritt unter anderem bei Zuckerkrankheit (Diabetes Mellitus), nach chemotherapeutischer Behandlung und langjährigem Bluthochdruck auf. Auch genetische Veränderungen können diese Erkrankung begünstigen.

Die oben genannten Krankheitsbilder stehen jedoch nur stellvertretend für eine große Anzahl vielfältiger Ursachen, welche aus Übersichtsgründen nicht vollständig aufgeführt werden können.

■ **Zusammenfassend lässt sich unter anderem bei folgenden Krankheitsbildern eine Herzschwäche finden:**

- Durchblutungsstörungen des Herzmuskels (ischämische Kardiomyopathie / stattgehabter Herzinfarkt)
- Hoher Blutdruck (arterielle Hypertonie)
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Entzündungen des Herzmuskels (Myokarditis)
- Medikamente (insbesondere Chemotherapeutika bei Krebsbehandlungen)
- Herzrhythmusstörungen wie z.B. Vorhofflimmern
- Ablagerungen von Metallen (z.B. Eisenspeicherkrankheit, Kupferspeicherkrankheit)
- Chronisch entzündliche Erkrankungen (z.B. Sarkoidose)
- Ablagerungen von Eiweißbestandteilen (z.B. Amyloidose)

## 4.0 Welche Symptome verursacht eine Herzinsuffizienz?

Typisches und sicherlich auch häufigstes Symptom der Herzinsuffizienz ist die Luftnot (Dyspnoe), welche oftmals zur Vorstellung beim Kardiologen führt. Hierbei ist nicht nur das alleinige Auftreten von Luftnot, sondern auch ihr Ausmaß entscheidend, um eine grobe Einschätzung zum Ausmaß der Herzschwäche zu erhalten. Eine Einteilung kann in 4 Ausprägungen vorgenommen werden, I-IV (siehe Tabelle).



NYHA Stadium	Ausprägung der Luftnot
I	Nachweis einer Herzinsuffizienz mit normaler körperlicher Belastbarkeit <b>ohne das Auftreten von Luftnot</b> bei normaler Belastung
II	Auftreten von <b>Luftnot nach Bewältigung längerer Gehstrecken</b> in der Ebene oder bei Treppensteigen/Bergaufgehen
III	Auftreten von <b>Luftnot bereits nach kurzen Gehstrecken</b> ohne Steigungen
IV	<b>Luftnot in Ruhe</b>

Ein weiteres typisches Anzeichen einer Herzinsuffizienz sind Wasserablagerungen im Unterhautgewebe, sogenannte Ödeme. Diese treten häufig im Bereich der Beine und hier zunächst im Bereich der Füße auf. Kommt es im Verlauf zum Fortschreiten der Herzinsuffizienz, erstrecken sie sich weiter über die Unterschenkel bis in das Becken.

Bei bettlägerigen Patienten ist der Hauptmanifestationsort der Wasserablagerungen, aufgrund der überwiegend liegenden Körperposition, der untere Rücken im Bereich der Lendenwirbelsäule, sowie beide Flanken.



Neben den genannten Lokalisationen können Ödeme jedoch im ganzen Körper auftreten. Eine besonders gravierende Form ist das Auftreten eines Lungenödems, bei dem es zu häufig plötzlich auftretenden Wasserablagerungen im Bereich der Lungenbläschen kommt.

Ursächlich ist hier meist eine plötzlich auftretende bzw. akute Herzinsuffizienz.

Das Lungenödem stellt einen lebensbedrohlichen Notfall dar und bedarf rascher ärztlicher-, gegebenenfalls intensivmedizinischer Behandlung.

Weitere typische Orte für Wasseransammlungen sind u.a. die Bauchhöhle (man spricht hier fachsprachlich von Aszites) und der sogenannte Pleuraspalt zwischen Lungen- und Rippenraum, was als Pleuraerguss bezeichnet wird.

Grob zusammengefasst liegt die Ursache von Luftnot und Wassereinlagerungen in einem unzureichenden Weitertransport des Blutes durch die Herzinsuffizienz. Infolgedessen kommt es zu einem Rückstau und erhöhten Druckverhältnissen in den Blutgefäßen, was zu einem Übertritt von flüssigen Blutbestandteilen in das umliegende Gewebe und folglich zu Ödemen führt.

#### ■ Weitere Symptome der Herzinsuffizienz sind:

- Leistungsminderung / Abgeschlagenheit
- Appetitlosigkeit / Völlegefühl
- Schwitzen
- Gewichtszunahme (durch Ödeme)

## 5.0 Lebensstil und Herzinsuffizienz

Aufgrund eines jahrzehntelangen Wirtschaftswachstums leben wir längst in einer hoch technisierten Welt. Unsere beruflichen Tätigkeiten sind oft mit einer sitzenden Arbeit verbunden, unsere Dienstwege aber auch unsere täglichen Besorgungen erledigen wir oftmals motorisiert. Seit über einem Jahrhundert erleben wir, auch dank einer globalisierten Marktwirtschaft, keine Hungerperioden. Nahrung steht uns an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr zur Verfügung.

Was zweifelsohne eine der größten Errungenschaften unserer westlichen Welt ist, hat für unsere Gesundheit auch eine Kehrseite, denn unser Körper ist für diesen Nahrungsüberfluss in Kombination mit reduziertem Bewegungsradius nicht geschaffen.

Die Physiologie unseres Körpers, welche über viele Jahrhunderte reifte, in denen zur Nahrungsbeschaffung harte Anstrengungen ausgehalten werden mussten, sorgt weiterhin für schwere Zeiten vor: Überschüssige Energie, welche über die Nahrung aufgenommen wird und nicht unmittelbar verbraucht werden muss, wird in Form von Fett eingespeichert.

Da wir aufgrund von unserer verminderten Alltagsbewegung und einer hochkalorischen Nahrung häufig in diese Situation geraten, werden wir schlichtweg fettleibig.

Die Folgen eines solchen Lebensstils sind Erkrankungen wie Bluthochdruck, Hypercholesterinämie und Diabetes welche eine Herzschwäche begünstigen. Zudem kommen weitere Lebensstillaster wie Alkohol- und Tabakkonsum hinzu. Unser Lebensstil begünstigt in großem Maße die Wahrscheinlichkeit der Entstehung einer Herzschwäche.

Erfreulicherweise können wir mit einer positiven Beeinflussung unseres Lebensstils eben diese Erkrankungen vermeiden, aber auch bereits entstandene Schäden verbessern oder gar beseitigen:

Durch ein regelmäßiges körperliches Ausdauertraining kann eine bereits entstandene Herzschwäche verbessert werden. In Studien konnte gezeigt werden, dass eine fettreduzierte und eiweißreiche Ernährung die Sterblichkeit von Menschen mit einer Herzschwäche deutlich reduziert.

Zudem konnte durch mehrere Studien belegt werden, dass Menschen mit einer Herzinsuffizienz, welche weiterhin Tabak konsumieren, früher sterben als jene, die eine erfolgreiche Entwöhnung vom Tabakrauch absolviert haben.

Man kann also zusammenfassend sagen, dass unser Lebensstil einen großen Einfluss auf unsere Gesundheit und insbesondere auf die Herzinsuffizienz hat.



Durch einen gesunden Lebensstil können wir nicht nur frühzeitig die Wahrscheinlichkeit zur Entstehung einer Herzschwäche reduzieren, sondern auch eine bestehende Herzschwäche nachhaltig verbessern – und zwar zu jedem Zeitpunkt der Erkrankung.

Es gilt also:  
Anfangen mit Sport/Aufhören mit dem  
Tabakkonsum lohnt sich immer!



## 6.0 Medikamente bei Herzinsuffizienz

Ein essentieller Bestandteil der Herzinsuffizienz-Therapie ist die medikamentöse Therapie. Für die Behandlung stehen viele verschiedene Medikamentengruppen und Einzelpräparate zur Verfügung. Die nachfolgende Übersicht soll Ihnen in Kürze erläutern, um welche Medikamente es sich handelt und wie sie wirken. Das komplexe Zusammenspiel zwischen der Grunderkrankung, den Medikamenten und Nebenerkrankungen behält ihr Behandlungsteam im Auge. Eine Anpassung der medikamentösen Therapie ist häufig auch mehrfach innerhalb eines Jahres notwendig und der enge Kontakt zu Ihrem Behandlungsteam ist wichtig, um in bestimmten Situationen frühzeitig mit Anpassungen reagieren zu können.

### ■ ACE-Hemmer

- Beispiele: Ramipril, Captopril, Lisinopril u.v.a.m.
- Wirkung: Komplexe Wirkung auf die Niere und das Gefäßsystem: Durch eine Senkung des Gefäßwiderstandes wird die Herzarbeit verringert und somit das Herz entlastet.

### ■ AT1-Rezeptor-Blocker

- Beispiele: Candesartan, Losartan, Valsartan u.v.a.m.
- Wirkung: Sehr ähnliche und komplexe Wirkung auf die Niere und das Gefäßsystem wie die oben genannten ACE-Hemmer: Durch eine Senkung des Gefäßwiderstandes wird die Herzarbeit verringert und somit das Herz entlastet.
- ACE-Hemmer und AT1-Rezeptor-Blocker werden auch häufig in der Behandlung von Bluthochdruck genutzt.

### ■ Schleifendiuretika

- Beispiele: Furosemid, Torasemid u.a.m.
- Wirkung: Durch die Herzschwäche kommt es zu einer vermehrten Ablagerung von Wasser im Körper. Das vermehrte Wasser staut sich vornehmlich im Bindegewebe der Beine, aber auch im Bauchraum und im Brustkorb. Durch Schleifendiuretika wird die Niere angehalten vermehrt Flüssigkeit auszuschcheiden.
- Mit der Einnahme von Schleifendiuretika kommt es auch zu einem vermehrten Ausscheiden von Blutsalzen (zum Beispiel Natrium und Kalium), deren Spiegel müssen besonders zum Beginn der Therapie kontrolliert werden.



#### ■ Benzothiadiazine

- Beispiele: Hydrochlorothiazid (HCT), Xipamid
- Wirkung: Wie schon bei den Schleifendiuretika beschrieben, kommt es bei der Herzschwäche häufig zur vermehrten Einlagerung von Wasser im Körper. Es gibt viele unterschiedliche wasser-treibende Medikamente. Die zweithäufigste ge-nutzte Substanzgruppe sind die Benzothiadiazine. Auch diese Medikamente veranlassen die Niere zur vermehrten Ausscheidung von Wasser und Blutsalzen (vor allem Natrium).
- Im Rahmen der Herzschwäche ist der Bedarf an Wassertabletten oft sehr variabel und wird sich im zeitlichen Verlauf häufiger ändern. Ein enger Kontakt zu Ihrem Behandlungsteam ist notwendig.

#### ■ Aldosteronantagonisten

- Beispiele: Eplerenon, Spironolacton
- Wirkung: Auch Aldosteronantagonisten gehören zu den wassertreibenden Medikamenten, aber im Gegensatz zu den oben genannten Substanzen, kommt es bei der Einnahme dieser Substanzklasse eher zu einer verminderten Ausscheidung des Blutsalzes Kalium. Eine regelmäßige Überprüfung der Nierenwerte und des Kaliumwertes im Blut ist für eine sichere Einnahme notwendig.

## ■ Betarezeptorenblocker ( $\beta$ -Blocker)

- Beispiele: Bisoprolol, Metoprolol, Carvedilol, Nebivolol u.v.a.m.
- Wirkung: Betablocker wirken auf das vegetative Nervensystem und verlangsamen den Herzschlag, ebenfalls wird der Blutdruck gesenkt. Eine dämpfende Wirkung des Herzschlages und eine Senkung des Blutdruckes schützen das Herz vor übermäßiger Anstrengung.

## ■ SGLT-II-Inhibitoren

- Beispiele: Empagliflozin, Dapagliflozin
- Wirkung: SGLT-II-Inhibitoren ermöglichen die Ausscheidung von übermäßigen Zuckermengen (Glucose) über die Nieren. Dieses Medikament wurde ursprünglich zur Behandlung des Diabetes Mellitus (Zuckerkrankheit) entwickelt. Die vermehrte Ausscheidung von Zucker mit dem Urin bindet auch Wasser, so dass auch eine wasser-treibende Wirkung besteht.

## ■ Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitoren (ARNI)

- Beispiel: Entresto® (Sacubitril in Kombination mit Valsartan)
- Wirkung: Sacubitril fördert die Ausscheidung von übermäßigem Körperwasser und senkt den Gefäßwiderstand, so dass die Herzarbeit abnimmt.

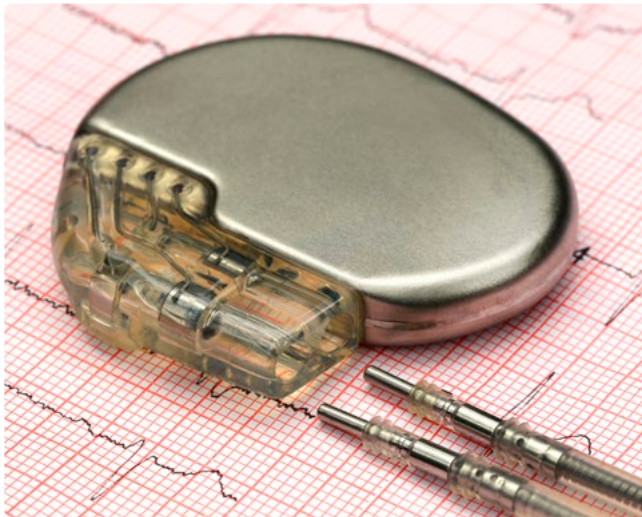
Die genannten Medikamente sind nur eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Medikamente im Rahmen der Behandlung einer Herzschwäche.

Eine große Anzahl weiterer Medikamente steht Bereit, um auch Folgen der Herzschwäche behandeln zu können.

## 7.0 Herzrhythmus und Herzinsuffizienz

Von besonderer Bedeutung für die Entstehung und auch den Verlauf einer Herzschwäche ist der Herzrhythmus. Bei zu schnellem Herzschlag wird die Leistung des Herzens ineffektiv und der Energieverbrauch des Herzens steigt übermäßig. Die Herzfrequenz (=Anzahl der Herzschläge pro Minute) kann u.a. durch Medikamente gesenkt werden. Hierzu werden üblicherweise so genannte Beta-Blocker eingesetzt.

Auch ein zu langsamer Herzschlag führt zu einer Herzschwäche, so dass eine Herzschrittmachertherapie notwendig werden kann.



### ■ Vorhofflimmern

Eine spezielle und sehr häufige Herzrhythmusstörung ist das Vorhofflimmern. Vorhofflimmern führt zu einer sehr schnellen und damit unkontrollierten Herzmuskelaktion im Bereich des Vorhofes. Dies führt zu einer Verminderung der Herzkraft und zum anderen wird die Bildung von Blutgerinnseln im Herzen gefördert. Ein Schlaganfall kann die Folge sein.

Zur Behandlung des Vorhofflimmerns bei Patient:innen mit Herzinsuffizienz ist bei dem überwiegenden Anteil der Betroffenen die Einnahme eines Gerinnungshemmers notwendig (zum Beispiel Rivaroxaban, Edoxaban, Apixaban u.a.m.).

Des Weiteren stehen viele unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten zur Beseitigung des Vorhofflimmerns bereit. Auch hier spielen verschiedene Medikamente eine Rolle (zum Beispiel Amiodaron, Dronedaron, Sotalol, Betablocker u.v.a.m.). Es ist auch möglich die Rhythmusstörung durch eine spezielle Verödung zu beseitigen.

Hierfür wird ein Katheter durch die Blutgefäße in der Leiste bis zum Herzen gebracht um dort eine gezielte Verödung der für die Rhythmusstörung verantwortlichen Herzbereiche durchzuführen (so genannte Pulmonalvenenisolation).

## ■ Kammerflimmern

Patient:innen mit stark verminderter Herzleistung und deutlichen Beschwerden auch unter einer medikamentösen Behandlung der Herzschwäche haben eine erhöhte Gefahr auch für „böartige Rhythmusstörungen“. Hierzu zählen vor allem die so genannte Kammertachykardie (=Ventrikuläre Tachykardie) und das Kammerflimmern.

Diese viel zu schnelle Bewegung des Herzens führt zu keinem nennenswerten Blutfluss in die Hauptschlagader, so dass das Gehirn nicht mehr mit Sauerstoff versorgt wird. Diese Rhythmusstörungen sind lebensbedrohlich und deshalb von besonderer Bedeutung für die Behandlung einer Herzschwäche.

Patient:innen mit besonders hohem Risiko für die Entwicklung solcher Herzrhythmusstörungen erhalten einen Defibrillator. Dieser besteht aus einer oder mehreren Sonden, welche im Herzen platziert werden und einem batteriebetriebenen Aggregat, welches unter der Haut auf dem Brustkorb implantiert wird.

Der Defibrillator kann den Herzrhythmus dauerhaft überwachen und im Fall von böartigen Rhythmusstörungen diese mit einer lebensrettenden Strom-Therapie behandeln.

## ■ Resynchronisationstherapie

Die kardiale Resynchronisationstherapie (=CRT) ist bei einem Anteil der Patienten mit Herzschwäche notwendig, da das Herz in einigen Fällen durch ein verändertes Bewegungsmuster der Herzmuskulatur nicht mehr synchron schlägt.

Diese sogenannte Asynchronie hat zur Folge, dass ein Anteil der aufgewendeten Energie in einer Schaukelbewegung des Herzens verloren geht und nicht zum Pumpen von Blut bereit steht.

Die Resynchronisationstherapie ist eine spezielle Herzschrittmachertherapie. Hierfür wird im Gegensatz zur üblichen Herzschrittmachertherapie eine zusätzliche Sonde im Herzen platziert.

Durch eine gleichzeitige Stimulation des Herzens an zwei gegenüberliegenden Orten wird eine synchrone Anspannung des Herzens wieder gewährleistet und damit die Pumpfunktion verbessert.

## 8.0 Therapien der fortgeschrittenen Herzinsuffizienz

Falls das Herz schon sehr stark geschädigt ist und die bisherige Therapie nicht mehr ausreicht, besteht die Möglichkeit der Herztransplantation oder der Implantation eines Herzunterstützungssystems.

Beide Therapiemöglichkeiten verändern das Leben der Patientinnen und Patienten grundlegend, daher können wir diese Therapie nur anbieten, wenn wir davon überzeugt sind, dass die/der Betroffene von dieser Art der Therapie profitieren wird. Unser Ziel ist es, für jede Patientin und jeden Patienten individuell die beste Therapie zu finden, um ihr/ihm nach Möglichkeit ein (fast) normales Leben bieten zu können.

Unabhängig davon, welche der genannten Therapiemöglichkeiten infrage kommt, binden wir die Angehörigen schon sehr früh mit in die Therapieplanung ein. So finden noch vor den ersten Untersuchungen ausführliche Aufklärungs- und Informationsgespräche mit den Patientinnen und Patienten sowie den Angehörigen statt. Hierbei sollen mögliche Fragen beantwortet sowie Ängste genommen werden.

Uns ist wichtig, dass wir Sie umfangreich informieren, so dass Sie gemeinsam mit uns eine Therapieentscheidung treffen. Wir wollen und müssen daher auch mögliche Risiken und Nebenwirkungen mit Ihnen besprechen.

### ■ Organtransplantation

Da weiterhin ein Mangel an Spenderorganen, und vor allem an Herzen, in der Bundesrepublik Deutschland besteht und um die Verteilung objektiv und gerecht zu gestalten, gibt es die Stiftung EUROTRANSPLANT, eine unabhängige Stelle zur Organvermittlung, mit Sitz in den Niederlanden. Von dort aus werden Organe zur Transplantation „verwaltet“ und innerhalb der teilnehmenden Länder verteilt. Bevor Patientinnen und Patienten auf die Warteliste für eine Herztransplantation bei EUROTRANSPLANT kommen, müssen im Vorfeld einige Kriterien erfüllt werden. Eine ganze Reihe an Voruntersuchungen (z.B. eine Magenspiegelung, Darmspiegelung, zahnärztliche Untersuchung u.v.a.m.) sind notwendig, um eine ausreichend Abklärung von Risiken einer Transplantation für die Patientin/den Patienten abzuwägen.



## 8.0 Therapien der fortgeschrittenen Herzinsuffizienz

Diese Untersuchungsergebnisse werden an EUROTRANSPLANT übermittelt und dort wird die Dringlichkeit festgestellt. Dann beginnt die sogenannte Wartezeit. Diese kann stark variieren und hängt u.a. von Dringlichkeit und Blutgruppe ab. Je nach Gesundheitszustand verbringen Patienten die Wartezeit zuhause oder im Krankenhaus auf der Überwachungs- oder Intensivstation. Sobald ein passendes Organ gefunden ist, muss es schnell gehen und die unmittelbare Operationsvorbereitung zur Transplantation beginnt.

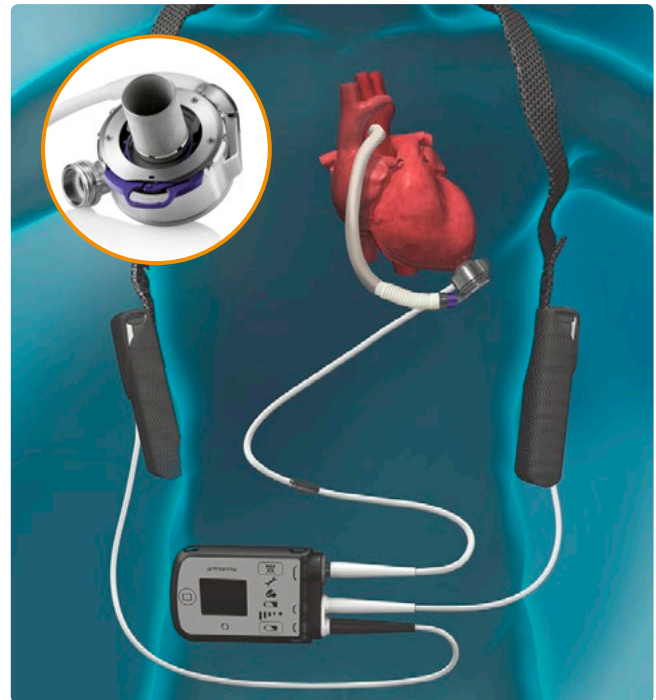
Auch nach der Transplantation ist der Kontakt zum Transplantationszentrum wichtig, da zur Verhinderung einer Abstoßungsreaktion eine komplexe medikamentöse Therapie notwendig ist.

### ■ Herzunterstützungssystem

Falls eine Herztransplantation nicht infrage kommt oder nicht gewünscht wird, gibt es alternativ Herzunterstützungssysteme (auch Kunstherz genannt).

Das Herz verbleibt dabei im Körper und wird in seiner Funktion unterstützt. Dazu wird eine Pumpe implantiert, die das Blut aus der linken Herzkammer direkt in die Aorta pumpt. Dadurch wird der Körper besser durchblutet und mit mehr Sauerstoff und Nährstoffen versorgt.

Patient:innen sind mit dem System wieder deutlich besser körperlich belastbar. Die Pumpe sitzt an der linken Herzspitze und benötigt kontinuierlich Energie. Stromversorgung (Batterie) und Steuerung liegen außerhalb des Körpers und sind mit der Pumpe über die so genannten Driveline, einem Kabel, das aus der Bauchdecke kommt, verbunden.





Kunstherzsysteme sind über die letzten Jahre technologisch stark weiter entwickelt worden und stehen in Deutschland nun flächendeckend zur Therapie der Herzschwäche zur Verfügung.

Auch dafür müssen einige Untersuchungen durchgeführt werden, vergleichbar mit den Voruntersuchungen bei einer Herztransplantation. Die Patientinnen und Patienten müssen für die Operation in guter körperlicher und seelischer Verfassung sein.

Ganz wichtig ist neben dem festen Willen der Patient:in auch der Rückhalt von Familie/Freunden, die gegebenenfalls unterstützen müssen. Nach erfolgreicher Implantation eines Kunstherzens verbleibt der Patient üblicherweise eine Woche auf der Intensivstation und wird anschließend im Umgang mit dem Kunstherz geschult (z.B. selbständiger Wechsel der Akkus).

Aus dem Krankenhaus werden die Patientinnen und Patienten direkt in die Reha/Anschlussheilbehandlung verlegt und weiter trainiert, da die Operation für den Körper sehr anstrengend ist. Nach der Reha schulen wir Patientinnen, Patienten und Angehörige ausführlich im Umgang mit dem System. Hier können sämtliche Fragen gestellt werden und die Patienten bekommen Informationsmaterial in die Hand. Regelmäßige Kontrollen in unserer Ambulanz sichern die Versorgung.

#### ■ Palliation:

Manchmal entscheiden sich Patientinnen und Patienten gemeinsam mit ihren Angehörigen auch gegen eine solche Therapie.

Wir begleiten unsere Patientinnen und Patienten in jedem Erkrankungsstadium und müssen auch bei manchen akzeptieren, dass eine Heilung nicht mehr möglich ist.

Im Vordergrund der so genannten palliativen Therapie steht die Lebensqualität. Hier werden vor allem die Symptome der Herzschwäche, wie zum Beispiel die Atemnot, durch geeignete Medikamente behandelt.

## 9.0 Symptome und Warnzeichen erkennen und bewerten

Durch die verminderte Leistungsfähigkeit des Herzens wird der Körper nicht ausreichend mit Blut und Sauerstoff zu versorgt. Dies verursacht Symptome.

Bereits in einem vorherigen Kapitel haben wir Ihnen die Hauptsymptome der Herzschwäche beschrieben.



■ **Folgende, typische Symptome können unterschiedlich ausgeprägt sein und gleichzeitig oder einzeln auftreten**

- Schwellungen an den Füßen, Knöcheln und Unterschenkeln (Ödeme)
- Plötzliche Gewichtszunahme (Zunahme von mehr als 1 kg über Nacht oder von mehr als 2 kg in einer Woche) durch Wassereinlagerung
- Appetitlosigkeit, Völlegefühl (über einen längeren Zeitraum)
- Veränderungen des Herzschlages (z.B. „Herzstolpern“, sehr schneller, unregelmäßiger Herzschlag, anfallsartiges „Herzrasen“), die länger anhalten und Schwindel/Benommenheit auslösen können
- Anhaltender Husten
- Kurzatmigkeit und schnelle Erschöpfung bei Belastung (z.B. Treppensteigen)
- Zunehmende Atemnot
- Atemnot oder stark erschwerte Atmung beim flachen Liegen (wenn man nachts nicht mehr flach liegen kann oder mehr Kopfkissen als gewöhnlich benötigt)
- häufige nächtliche Gänge zur Toilette zum Wasserlassen
- vermehrte Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Konzentrationsstörungen

Das Ziel ist es, diese Anzeichen (Symptome) einer Herzschwäche zu erkennen, mögliche Veränderungen zu bewerten und rechtzeitig richtig zu handeln, um die Verschlimmerung der Herzschwäche zu vermeiden.

Einem Großteil unserer Patient:innen empfehlen wir einen so genannten Symptomkalender anzulegen: Hierbei sollte täglich zur möglichst gleichen Uhrzeit (am besten morgens nach dem Aufstehen) Blutdruck und Puls gemessen werden sowie das Gewicht (nach dem morgendlichen Toilettengang) bestimmt werden. Der Symptomkalender hilft sowohl Ihnen zur Erkennung von übermäßigen Körpergewichtszunahmen bei Wassereinlagerung als auch Ihrem Behandlungsteam zur Therapiesteuerung.



#### ■ Akuter Notfall! Erwägen Sie bei diesen Warnzeichen die Alarmierung des Rettungsdienstes über die Notrufnummer 112

- Starke Atemnot
- Röcheln oder brodelnde Atmung
- Großer / zunehmender Druck auf der Brust
- Plötzlich einsetzende starke Schmerzen in der Brust
- Plötzliche Verwirrtheit, anhaltender Schwindel (der sich beim Hinsetzen nicht bessert oder sogar zur Ohnmacht führen kann)
- Ohnmacht, Kollaps

#### ■ Weiterführende Informationen



[www.heartfailurematters.org](http://www.heartfailurematters.org)

Seite der europäischen Gesellschaft für Kardiologie zur Herzinsuffizienz



[www.gesund.bund.de/herzschwaeche](http://www.gesund.bund.de/herzschwaeche)

Seite vom Bundesministerium für Gesundheit



Klinik für Kardiologie und Angiologie  
Klara-Kopp-Weg 1 | 45138 Essen  
Fon 0201 897-3200 | Fax 0201 288-525  
[sek.kardiologie@contilia.de](mailto:sek.kardiologie@contilia.de)