

Empfehlungen zur vernetzten Betreuung von Herzinsuffizienzpatienten in der Schweiz

*Task Force «Herzinsuffizienz Disease Management» der Arbeitsgruppe Herzinsuffizienz der SGK, SGIM und SGAM**

* Task-Force-Mitglieder: Peter Buser (Präsident)^a, Hans Peter Brunner-La Rocca^a, Marcia Leventhal^a, Romy Mahrer^a, Paul Mohacsi^a, Karl Nuesch^a, Pierre Périat^c, Charles Seydoux^a, Susanne Stöhr^b, Hans Ueli Zürcher^b

a Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie (SGK)

b Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin (SGIM)

c Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM)

Bemerkung der Autoren:
Zur Vereinfachung sind alle Personen in der männlichen Form erwähnt und schliesst stellvertretend auch die weiblichen Personen mit ein.

Einleitung

Die Herzinsuffizienz ist ein Syndrom, das klinisch durch Symptome (Dyspnoe, Leistungsschwäche, Ödeme usw.), den objektiven Nachweis einer Verminderung der Herzleistung (verminderte systolische oder diastolische Funktion des linken Ventrikels) und das Ansprechen auf eine spezifische Herzinsuffizienztherapie definiert ist [1]. Die häufigsten zugrundeliegenden Erkrankungen in der westlichen Welt sind die koronare Herzkrankheit und die arterielle Hypertonie. Seltener Ursachen sind primäre Myokardenerkrankungen (Kardiomyopathien), Herzklappenfehler und angeborene Herzfehler. Aufgrund der demographischen Entwicklung in diesen Ländern mit höherem durchschnittlichem Lebensalter und besserem Überleben nach akut lebensbedrohlichen Herzkrankheiten hat die Prävalenz der Herzinsuffizienz in den letzten Jahren deutlich zugenommen und wird in den nächsten 10–15 Jahren so stark ansteigen, dass von der Epidemie der nächsten Dezennien gesprochen wird [1]. Trotz erstaunlicher Fortschritte in der Behandlung der Herzinsuffizienz mit Medikamenten und implantierbaren Geräten sind die Mortalität dieser Krankheit mit 30–40% in den ersten 5 Jahren nach Diagnosestellung immer noch sehr hoch, die Lebensqualität miserabel und die Kosten für Spitalaufenthalte enorm [2]. Bei über 65jährigen Patienten, die wegen einer Dekompensation der Herzinsuffizienz im Spital behandelt werden mussten, ist in den nächsten 6 Monaten eine erneute Hospitalisation in 15 bis 50% – je nach Ursache der Herzinsuffizienz und Komorbiditäten – notwendig [3]. Deshalb ist die Herzinsuffizienz in dieser Altersgruppe der häufigste Grund für eine Hospitalisation. Hauptgründe für akute Dekompensationen sind ungenügendes Einhalten der häufig komplexen medikamentösen Therapie, der empfohlenen Diät- und Kontrollmassnahmen, zu wenig rasche und effiziente Reaktion auf sich ankündigende Verschlechterungen, mangelhaftes Krankheitsverständnis und zu zögerliche Optimierung der therapeutischen Möglichkeiten [4].

In den vergangenen Jahren konnten mehrere Studien zeigen, dass neben der optimierten medikamentösen Therapie vernetzte Herzinsuffi-

zienbetreuungsprogramme (VHIBP) die Mortalität der betroffenen Patienten weiter senken, die Morbidität und Hospitalisationsrate vermindern und die Lebensqualität verbessern [5–9]. In solchen VHIBP wurden verschiedene Ansatzpunkte aufgenommen, wie die Betreuung des Herzinsuffizienzpatienten durch ein multidisziplinäres Team, eine umfassende und frühzeitige Planung der Spitalentlassung, die engmaschige Nachkontrolle des Patienten, die Früherfassung von Anzeichen der Herzinsuffizienzverschlechterung, die Optimierung der medikamentösen Therapie gemäss den publizierten Richtlinien sowie die Patientenschulung und -beratung. Die Integration dieser Aspekte in die Herzinsuffizienzbehandlung wurde auch in die Richtlinien für die Diagnose und Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz der European Society of Cardiology und der American Heart Association aufgenommen [1, 10]. Allerdings sind einige Fragen derzeit noch offen, insbesondere betreffend die Art und das Ausmass der Interventionen, die Kosteneffizienz solcher Programme und die Auswahl der Patienten, welche am meisten profitieren. Ausserdem waren die meisten Studien vorwiegend auf Dienstleistungen eines Spitalzentrums ausgerichtet, und es gibt wenige Daten aus der ambulanten Praxis.

Im weiteren muss berücksichtigt werden, dass die Organisation des Gesundheitswesens in den verschiedenen europäischen Ländern oder in den USA schwer vergleichbar ist. Resultate von Studien, die in den USA, England oder den Beneluxstaaten durchgeführt wurden, sind – insbesondere für komplexe Betreuungsnetze – nur beschränkt auf die Schweiz übertragbar [17]. Die Schweiz sticht mit einem dichten Netz einer kompetenten, gut ausgebauten Grundversorgung hervor. Dadurch ist die zentrale Stellung des Grundversorgers in einem VHIBP gegeben und für den Erfolg solcher Programme entscheidend (Empfehlung I, Evidenz C; vgl. Tab. 1).

Da in der gesundheitspolitischen Diskussion in der Schweiz immer mehr über integrierte Versorgung diskutiert und VHIBP zum Teil bereits angeboten werden, haben die vorliegenden Richtlinien zum Ziel, Minimalanforderungen zu formulieren, die ein vernetztes Betreuungspro-

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Peter Buser
Universitätsspital
Kardiologie
Petersgraben 4
CH-4031 Basel
Tel. 061 265 52 24
Fax 061 265 45 98
buser@email.ch

gramm für Herzinsuffizienzpatienten in der Schweiz aufweisen soll. Dabei werden sowohl die vorliegende publizierte Evidenz, aber auch die speziellen Gegebenheiten des schweizerischen Gesundheitssystems berücksichtigt.

Ziele eines vernetzten Herzinsuffizienz-betreuungsprogramms

Die Ziele der vernetzten Betreuung von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz sind eine Verbesserung des Befindens der Patienten und der Krankheitsprognose bei geringeren Kosten. Im wesentlichen werden vier Ziele angestrebt:

1. Verminderung der Anzahl Hospitalisationen und Rehospitalisationen und Verkürzung der Hospitalisationsdauer;
2. Verbesserung der Lebensqualität und Patientenzufriedenheit;
3. Verbesserung der Prognose;
4. Verminderung der Kosten, die durch Hospitalisationen verursacht werden.

Patientenkollektiv

Grundsätzlich soll die vernetzte Betreuung für alle Patienten mit der Diagnose Herzinsuffizienz offenstehen. Die Intensität der Betreuung sollte aber keinem fixen Schema folgen, sondern dem jeweiligen Zustand der Patienten angepasst sein.

Die beste Evidenz (Empfehlung I, Evidenz A) besteht zurzeit für Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz, insbesondere im Anschluss an eine Dekompensation [5–9, 11]. Diese Patienten profitieren von einem VHIBP, die nach anfänglich intensiver Betreuung Wiederholungen über Monate evtl. sogar länger mit einschliesst. Bei stabilen Patienten ist die Evidenz geringer; kürzlich veröffentlichte Daten legen allerdings nahe, dass auch stabile Patienten von einem VHIBP profitieren können [12, 13]. Die Intensität der Betreuung ist hier weniger klar, allenfalls kann auch nur eine gezielte Information über gewisse der unten aufgeführten Aspekte sinnvoll sein. Es scheint aber zweckmässig, dass den Pa-

tienten, die ein erhöhtes Risiko für eine Dekompensation haben, in eine vernetzte Betreuung eingebettet werden (Empfehlung IIa, Evidenz B). Zudem gibt es Patientengruppen, bei denen die Betreuung nicht nach den allgemeinen Richtlinien erfolgen kann. Hier sind beispielsweise Patienten mit Demenz zu nennen. Bei diesen Patienten ist der Miteinbezug von Angehörigen sinnvoll.

Die *Indikationsstellung* für die vernetzte Betreuung ist ärztlich. Bei Patienten mit Dekompensation, die hospitalisiert sind, stellt der verantwortliche Spitalarzt die Indikation. Bei ambulanten Patienten stellt die Indikation der betreuende Arzt (siehe «Netzwerk»).

Vernetzte Betreuung während Spitalaufenthalt

Eine Herzinsuffizienz wird häufig im Rahmen einer Hospitalisation erstmals diagnostiziert. Grundsätzlich soll allen Patienten, die wegen dekompensierter Herzinsuffizienz oder mit einer neu entdeckten symptomatischen Herzinsuffizienz hospitalisiert wurden, die Möglichkeit einer vernetzten Betreuung offeriert werden. Die Notwendigkeit der Herzinsuffizienzberatung wurde bereits im Rahmen einer früheren schweizerischen Studie dokumentiert [14]. Die Hauptziele der vernetzten Betreuung während des Spitalaufenthaltes bis zur Spitalentlassung beinhalten die Information des Patienten über seine Erkrankung und den Grund der Hospitalisation, die Einleitung der Herzinsuffizienzberatung, die Optimierung der Herzinsuffizienztherapie und schliesslich die umfassende Planung der Spitalentlassung (Empfehlung I, Evidenz A) [5–9, 11].

Die erste Information des Patienten ist primär die Aufgabe des verantwortlichen Arztes, der auch Kardiologen oder Herzinsuffizienzspezialisten involvieren soll. Beim ersten Aufklärungsgespräch durch den verantwortlichen Arzt soll dem Patienten die Diagnose und die Ursache der Dekompensation mitgeteilt und erklärt werden.

Tabelle 1

Definition der Art der Empfehlung und des Evidenzgrades.

Klasse der Empfehlung		Grad der Evidenz	
Klasse I	Allgemeine Übereinstimmung, dass Empfehlung nützlich	Grad A	Mehrere grosse randomisierte Studien oder Metaanalysen
Klasse IIa	Empfehlung kontrovers, als eher nützlich bewertet	Grad B	Eine grosse randomisierte Studie oder mehrere grosse nicht randomisierte Studien
Klasse IIb	Empfehlung kontrovers, Nützlichkeit weniger gut etabliert	Grad C	Expertenmeinung und/oder kleinere Studien
Klasse III	Übereinstimmung, dass Nützlichkeit nicht gegeben oder sogar gefährlich/schädlich		

Zudem sollen die geplanten Behandlungsschritte (inkl. Einleitung der für den Patienten sehr wichtigen Herzinsuffizienzberatung) aufgezeigt und das Herzinsuffizienzpatientenkit der Schweizerischen Herzstiftung abgegeben werden mit der Aufforderung, dies bis zur geplanten Herzinsuffizienzberatung durchzulesen. Auch können interaktive Programme (www.heartfailure.ch) zum Studium durch den Patienten empfohlen werden.

Herzinsuffizienzberatung

Eine erste Instruktion (Visite 1) durch die Herzinsuffizienzberater verfolgt das Ziel einer Kontaktaufnahme und die Möglichkeit, dem Patienten erste Fragen zum Herzinsuffizienzpatientenkit zu beantworten (Zeitaufwand etwa 20 Min.). Während der Visite 2 erfolgt ein detailliertes Beratungsgespräch (etwa 90 Min.), währenddessen die wichtigsten Punkte der Patientenschulung wie Compliance und Unterstützung bei der Medikamenteneinnahme (z. B. Medidosette, Medikarte), Symptome einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz, Risikofaktoren, Kontrollen, Gewicht, Salz- und Flüssigkeitszufuhr sowie Aktivitäten nach Entlassung besprochen werden. Anlässlich der Visite 3 (etwa 20 Min.) erfolgen eine

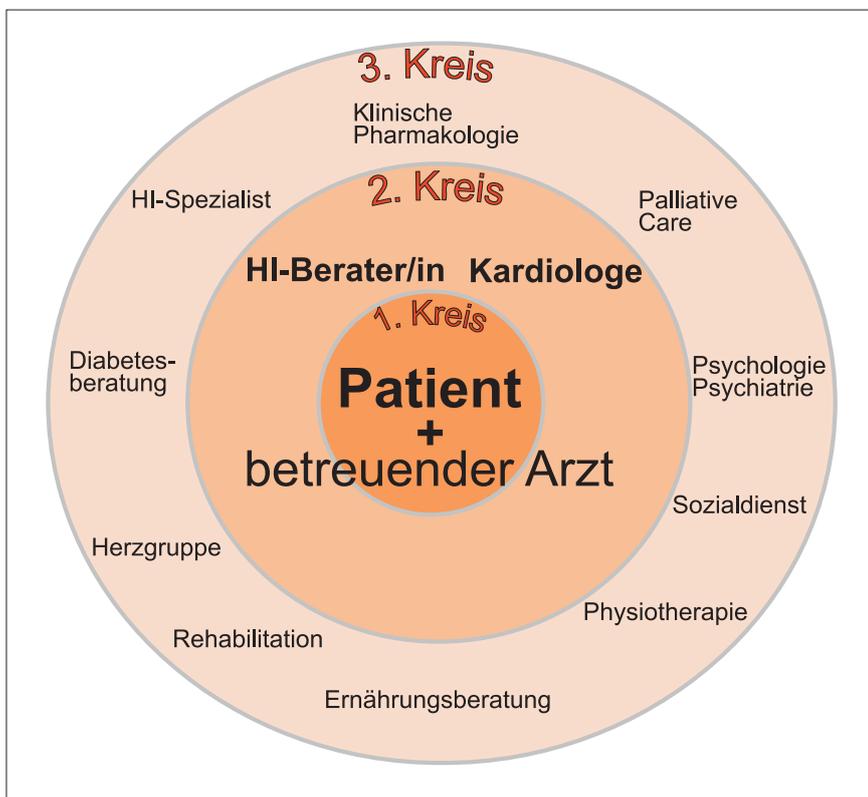
Repetition und die Vorbereitung auf den Austritt. Die Beratung wird in der Pflegedokumentation beschrieben und im Austrittsbericht durch den verantwortlichen Arzt erwähnt. Die Herzinsuffizienzberatungsdokumentation wird als Kopie dem Austrittsbericht beigelegt, damit externe Herzinsuffizienzberater nahtlos darauf aufbauen können.

Planung der Spitalentlassung

Die Entlassung des Patienten aus dem Spital, die Anschlusskontrollen beim betreuenden Arzt, dem Kardiologen und dem VHIBP müssen frühzeitig geplant werden. *Der verantwortliche Arzt im Spital* nimmt mit dem nachbetreuenden Kollegen vor Austritt telefonischen Kontakt auf. Neben Verlauf, Therapie und dem ersten Kontrolltermin sollen auch die Mitbetreuung durch den Kardiologen (sofern dies nicht der «betreuende Arzt» ist) und den Herzinsuffizienzberater diskutiert werden (siehe unter Kommunikation). *Der erste Termin im VHIBP* soll danach vereinbart werden. Empfohlen ist eine Herzinsuffizienzberatung nach Spitalaufenthalt innerhalb von zwei Wochen, einem Monat, zwei Monaten, drei Monaten, sechs Monaten und zwölf Monaten [5–9].

Abbildung 1

Die Kreise des vernetzten Herzinsuffizienzbetreuungsprogramms (VHIBP).



Netzwerk

Die VHIBP sind Dienstleistungsprogramme oder ein für den Patienten individuell gestaltetes Bezugssystem, die die Arzt-Patienten-Beziehung unterstützen und eine strukturierte und vereinfachte Ansprechmöglichkeit für den Herzinsuffizienzpatienten mit einem dringenden Problem anbieten. Diese umfassen den betreuenden Arzt, den Herzinsuffizienzberater (HIB), den Kardiologen, den ärztlichen Herzinsuffizienzspezialisten, kardiale Rehabilitationsprogramme, Herz-Gruppen, Ernährungsberatung, Diabetesberatung, Physiotherapie, Sozialdienst, psychologische/psychiatrische Betreuung und schliesslich End-of-Life-Betreuung (Palliative-Care-Teams) [1]. Um die Zusammenarbeit innerhalb des Netzwerkes und die Bedeutung der Beteiligten zu veranschaulichen und den Gegebenheiten in der Schweiz Rechnung zu tragen, ist das Netzwerk in drei Kreise eingeteilt (Abb. 1).

Erster Kreis:

Der Patient und der betreuende Arzt

Im Zentrum des Netzwerkes steht der Patient. Arzt und Patient bilden eine beidseits aktive Partnerschaft, deren Ziel es ist, durch eine Verbesserung oder Stabilisierung der Herzinsuffizienz den Gesundheitszustand des Patienten zu optimieren.

Der Patient mit Herzinsuffizienz

Als aktiver Partner sollte der Patient fähig sein, die verordnete Therapie (Medikamente, Verhalten) einzuhalten, Zeichen und Symptome einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz zu erkennen, zu beobachten, einzuschätzen und der Situation entsprechend zu handeln.

Der betreuende Arzt

Mit dem betreuenden Arzt ist der Arzt gemeint, der den engsten Kontakt mit dem Patienten hat. Dies kann sowohl der Grundversorger als auch ein anderer Facharzt sein. Die Verordnungen für die Behandlung der Herzinsuffizienz (Medikamente, Verhalten) orientieren sich an den neusten Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie (SGK; in Bearbeitung, Publikation Ende 2006), der European Society of Cardiology (ESC) [1] und der American Heart Association (AHA) [10]. Der betreuende Arzt verweist den Patienten an vernetzte Betreuungsprogramme und steht in Verbindung mit den in diesen vernetzten Betreuungsprogrammen aktiven Fachleuten.

Zweiter Kreis:

Herzinsuffizienzberater und Kardiologe

Herzinsuffizienzberater (HIB)

Der HIB ist eine Pflegefachperson mit einer durch die Arbeitsgruppe Herzinsuffizienz der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie (SGK) anerkannten Weiterbildung in der Betreuung von Herzinsuffizienzpatienten. Der HIB ist verantwortlich für Patientenschulung und berät den Patienten bei der Umsetzung der ärztlichen Verordnungen. Er unterstützt den Patienten in der Verbesserung seiner Compliance und hilft ihm dabei, Symptome und Zeichen einer Zustandsverschlechterung frühzeitig einzuschätzen und richtig zu handeln, d. h., sich zum Beispiel frühzeitig an den betreuenden Arzt zu wenden.

Facharzt Kardiologie

Der Facharzt Kardiologie ist der fachliche Ansprechpartner des Grundversorgers, des verantwortlichen Spitalarztes und des HIB für Fragen der Herzinsuffizienzdiagnostik und -therapie.

Dritter Kreis:

Erweiterte Betreuung

Herzinsuffizienzspezialist

Die Herzinsuffizienzspezialisten sind Fachärzte für Kardiologie mit spezieller Weiterbildung und Erfahrung in der Betreuung von Patienten mit

komplexen Herzinsuffizienzproblemen. Sie können sich über eine Weiterbildungszeit und/oder Tätigkeit in einem Zentrum mit einem speziellen Herzinsuffizienzprogramm ausweisen. Sie können bei schwierigen Patienten zu Rate gezogen werden und sind Ansprechpartner für weiterführende Therapien wie biventrikuläres Pacing, Assist Devices oder Herztransplantation.

Kardiale Rehabilitationsprogramme und Herz-Gruppen

In kardialen Rehabilitationsprogrammen und Herz-Gruppen treffen sich Patienten mit Herzkrankheiten unter der Leitung eines Arztes (Rehabilitationsprogramme) oder einer speziell ausgebildeten Person (z.B. Physiotherapeuten in Herz-Gruppen) mit dem Ziel, die Leistungsfähigkeit der Patienten zu verbessern sowie persönliche Erfahrungen mit anderen Betroffenen auszutauschen. Hier können Herzinsuffizienzpatienten integriert werden.

Ernährungsberater

Der Ernährungsberater kann zur zusätzlichen Beratung und Schulung für salzarme Ernährung sowie Beschränkung des Flüssigkeitskonsums beigezogen werden. Zudem spielt er eine wichtige Rolle in den Beratungen für Patienten, die stark über- oder untergewichtig sind und damit ein höheres Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko aufweisen.

Weitere Dienste

Diabetesberatung, Physiotherapie, Sozialdienst, psychologische und psychiatrische Betreuung, klinischer Pharmakologe, End-of-Life-Betreuung (Palliative-Care-Teams). Diese Dienste stehen für Spezialfälle zur Verfügung.

Kommunikation, Kontakte

Die Kommunikation innerhalb eines Netzwerkes ist von entscheidender Bedeutung für eine kohärente und reibungslose Patientenbetreuung.

Kommunikationswege

Bei Spitalentlassung

Bei Spitalentlassung werden der betreuende Arzt in der Praxis und der HIB vom verantwortlichen Arzt im Spital auf einem Standardformular (z.B. Austrittsbericht) über folgende spezielle Punkte orientiert:

1. Herzinsuffizienzdiagnose, wichtige Nebendiagnosen;
2. Eintritts- und Austrittsgewicht, Zielgewicht;
3. aktuelle Medikation, nach Möglichkeit anzustrebende Maximaltherapie;

4. Entlassungsdatum;
5. Stand der erfolgten Herzinsuffizienzberatung und anzustrebende Ziele;
6. Kontrolldatum beim betreuenden Arzt/Kardiologen und beim HIB.

Ambulante Betreuung

Während der ambulanten Betreuung ist eine regelmässige gegenseitige Orientierung für den Erfolg des Programms entscheidend.

Betreuender Arzt

Zentrale Entscheidungsstelle ist der betreuende Arzt. Er ist primär für die Patientenführung, die Therapie und die Therapieanpassung verantwortlich, je nach Bedarf in Absprache mit dem Kardiologen und/oder dem HIB. Er steht im Kontakt mit dem HIB und überweist ihm den Patienten bei zusätzlichem Beratungsbedarf. Bei fachlichen Fragen und Problemen wendet er sich an den involvierten Kardiologen.

Herzinsuffizienzberater

Der HIB orientiert den betreuenden Arzt über die beim Patienten erreichten und noch nicht erreichten Ziele. Er kann dem betreuenden Arzt Vorschläge zur Verbesserung der Therapie oder zur erweiterten Betreuung durch den zuständigen Kardiologen oder Herzinsuffizienzspezialisten machen. Der betreuende Arzt entscheidet über die zu treffenden Massnahmen.

Facharzt Kardiologie

Der Kardiologe steht dem HIB und dem betreuenden Arzt bei Fragen zur Verfügung. Er macht dem betreuenden Arzt Vorschläge für Therapieverbesserungen und eventuelle weiterführende Abklärungen. Er unterstützt den HIB fachlich.

Schulung der Patienten

Die erste ambulante Schulung und Beratung durch den HIB wird nach Hospitalisation gemäss Richtlinien der ESC innerhalb von 10 Tagen nach Entlassung angestrebt. Auf Wunsch von Patienten und Angehörigen können Angehörige in die Schulung und Beratung einbezogen werden.

Inhalte der Schulungs- und Beratungsprogramme

Die Schulung und Beratung thematisiert folgende Inhalte (Empfehlung I, Evidenz A) [1, 15, 16]:

Krankheitsverständnis

Ein besseres Verständnis der Symptome der Herzinsuffizienz sowie der Zusammenhänge über den Verlauf von Herzinsuffizienz und Symptomen

erlauben dem Patienten, bei der Therapie mitzuwirken. Dabei sind die individuellen Krankheitsvorstellungen zu thematisieren, Übereinstimmung oder Widerstand gegenüber vorgeschlagenen Therapien zu diskutieren und ein für den Patienten durchführbarer Therapieplan festzulegen.

Selbstkontrolle

Die Patienten lernen, sich selbst zu beobachten und Veränderungen wahrzunehmen und können diese an den HIB oder den betreuenden Arzt weiterleiten. Im Idealfall lernen sie, Alarmsymptome einer Verschlechterung (z.B. Zunahme durch Wasserretention) zu interpretieren und, gemäss Anweisungen durch den betreuenden Arzt, mit Anpassungen der Medikation darauf zu reagieren.

Diät, Toxine, Risikofaktoren

Die Patienten werden angewiesen, salzarm zu essen und gegebenenfalls ihre Flüssigkeitsaufnahme einzuschränken, um eine Wasserretention zu verhindern. Gleichzeitig muss eine ausreichende Ernährung thematisiert werden, um einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz vorzubeugen. Wurde die Herzinsuffizienz durch einen Alkoholabusus verursacht, ist die Abstinenz zwingend. Rauchstoppprogramme werden empfohlen.

Körperliches Training

Patienten sollen unter Mithilfe des HIB einen eigenen individualisierten Plan für körperliches Training entwickeln.

Medikamente

Die Wichtigkeit einer konstanten Einnahme der verordneten Medikamente ist zu thematisieren. Den Patienten sind Hilfsmittel wie Medikamentendoset und Erinnerungssysteme (Alarmuhren usw.) vorzustellen und wenn nötig zur Verfügung zu stellen.

Notfallszenario

Notfallnummern und Präsenzzeiten des HIB und/oder des betreuenden Arztes sowie konkrete Massnahmen bei sich rasch verschlechterndem Zustand sind transparent zu vermitteln.

Selbstdokumentation

Der Krankheitsverlauf erfordert kontinuierliche Dokumentation von Gewicht und Symptomen sowie in gewissen Fällen von Blutdruck und Puls. Dem Patienten sind die notwendigen Hilfsmittel wie Herztagebuch zur Verfügung zu stellen und die korrekte Dokumentation beizubringen.

Psychosoziale Probleme

Depression bei Patienten mit Herzinsuffizienz ist häufig und muss daher erkannt, mit den Patienten und Familienmitgliedern thematisiert und nötigenfalls einer Behandlung zugeführt werden.

Stufenschema für die Patientenschulung

Drei Stufen ermöglichen es, die Komplexität der Schulung und die Vermittlung von Wissen sinnvoll zu gliedern (Empfehlung I, Evidenz C). Sie sind nach Überprüfung des Wissens des Patienten und je nach Einschätzung der Selbstpflegefähigkeiten der Patienten einzusetzen. Eine höhere Stufe soll nur dann angestrebt werden, wenn die vorangehende im Alltag ohne Probleme angewendet wird. Dies richtet sich nach den kognitiven Fähigkeiten und dem erklärten Wunsch des Patienten und seiner Angehörigen. Die Festlegung der anzustrebenden Stufe für Schulung und Beratung erfolgt in der Regel durch den betreuenden Arzt und wird als Empfehlung an den HIB weitergeleitet.

Das erklärte Ziel des Wissens und der Fertigkeiten auf der Stufe 1 ist es, die Rehospitalisationen durch die Sensibilisierung der Patienten auf die Herausforderungen dieser Krankheit senken zu können. Wissen und Fertigkeiten auf Stufe 2 und 3 helfen den Patienten, Selbstpflegefähigkeiten zu entwickeln, die einen vorausschauenden und selbständigen Umgang mit der Herzinsuffizienz ermöglichen. Der Wissensstand und die Fertigkeiten sind nach der Schulung mittels standardisiertem Fragebogen einzuschätzen.

Langzeitbetreuung/Intensität der Kontakte

Primäre Dauer des Herzinsuffizienz-betreuungsprogramms

Jeder wegen der Diagnose Herzinsuffizienz hospitalisierte Patient soll in ein vernetztes Patientenschulungsprogramm aufgenommen werden. Das Programm dauert so lange, bis der Patient die bestmögliche Stufe erreicht hat. Als Minimalziel soll aber von allen Patienten der Wissensstand der Stufe 1 erreicht und deren Anforderungen erfüllt werden.

Erhaltung des erworbenen Wissens

Regelmässige Wiederholungen helfen, bereits Erlerntes zu behalten und auch weiterhin in den Alltag integrieren zu können. So erscheinen nach Abschluss der eigentlichen Patienten-

schulung regelmässige Auffrischungen in Intervallen von 6 bis 12 Monaten im Sinne einer Verstärkung (Reinforcement) der Lerninhalte sinnvoll. Im Vergleich von verschiedenen lange dauernden VHIB (kurz: 0–3 Monate; mittel: 3–6 Monate; lang: über 6 Monate) konnten in einer Metaanalyse etwas bessere Ergebnisse mittels Langzeitbehandlung beobachtet werden [5]. Die Indikation Auffrischkurs wird vom betreuenden Arzt/Kardiologen in Absprache mit dem HIB gestellt. Regelmässige Evaluationen mittels standardisierter Formulare dienen der Qualitätskontrolle.

Persönliche Kontakte

Verschiedene Studien konnten zeigen, dass im Rahmen der Betreuung von Patienten mit Herzinsuffizienz persönliche Kontakte, sei es direkt oder via Telefon, die Mortalität und Rehospitalisationen signifikant senken konnten [6, 8]. Sinnvoll erscheinen alternierende Kontrollen zwischen betreuendem Arzt, Kardiologen und HIB (Visiten, Telephonkontakte), also im Rahmen des multidisziplinären Teams.

Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle

Die regelmässige Qualitätssicherung/Qualitätskontrolle ist wichtig für den Erfolg der vernetzten Betreuung. Einerseits soll regelmässig evaluiert werden, ob der individuelle Patient die vernetzte Betreuung verstanden hat und sein Verhalten entsprechend anpasst. Andererseits müssen die Anbieter einer vernetzten Betreuung gewisse Qualitätsnormen erfüllen, die ebenfalls regelmässig evaluiert werden sollen.

Evaluation der Patienten

Die Evaluation der Patienten beinhaltet einerseits Wissen und Verhaltensmuster und andererseits Zustand, Beschwerden und Lebensqualität. Hierzu wird ein standardisiertes Formular eingesetzt, welches mittels weniger Fragen diese Aspekte evaluiert. Dieses Formular soll helfen, den klinischen Zustand und dessen Stabilität zu beurteilen. Zudem wird beurteilt, ob die Lerninhalte nach Abschluss der Beratung und Ausbildung der Patienten erfolgreich vermittelt werden konnten. Es ist wichtig, dass dabei nicht nur Wissen, sondern vielmehr Verhaltensmuster geprüft werden. Diese Evaluation bildet die Basis, um den weiteren Bedarf der vernetzten Betreuung beurteilen zu können. So kann beispielsweise beurteilt werden, ob eine vertiefende

Beratung beim individuellen Patienten oder im weiteren Verlauf eine Auffrischung der Lerninhalte nötig ist. Diese Evaluation ist aber auch wichtig, um feststellen zu können, ob das VHIBP ihre Ziele überhaupt erreicht. Letzteres sollte Aufgabe von klinischen Studien sein.

Das standardisierte Formular evaluiert insbesondere folgende Aspekte:

- Zustand des Patienten;
- Patientenfähigkeiten;
- Compliance des Patienten.

Es ist sinnvoll, dass der Patient die wichtigsten Informationen zu seiner Erkrankung auf sich trägt. Hierzu wird ein Herzinsuffizienztausweis geschaffen, der diese Angaben, aber auch die regelmässige Evaluation des Patienten wie oben dargestellt, enthält.

Anbieter für vernetzte Herzinsuffizienzbetreuung

Die Anbieter eines VHIBP müssen gewisse minimale Anforderungen erfüllen. Diese Anforderungen werden in diesen Empfehlungen von der Arbeitsgruppe Herzinsuffizienz der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie in Zusammenarbeit mit den Schweizerischen Gesellschaften für Innere Medizin und Allgemeinmedizin definiert. Die Anbieter von strukturierten Programmen, die diese Bedingungen erfüllen, erhalten eine entsprechende Anerkennung von der AG Herzinsuffizienz der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie. Die Arbeitsgruppe Herzinsuffizienz der SGK fördert die Ausbildung von HIB und stellt gemeinsam mit den Ausbildungsstätten ein entsprechendes Diplom aus.

Minimalanforderungen für ein vernetztes Herzinsuffizienzbetreuungsprogramm in der Schweiz

1. Ziele

- Verminderung der Anzahl und Dauer von Hospitalisationen und Rehospitalisationen;
- Verbesserung der Lebensqualität und Patientenzufriedenheit;
- Verbesserung der Prognose;
- Verminderung der Kosten, die durch Hospitalisationen verursacht werden.

2. Patientenselektion und Indikationsstellung

- Grundsätzlich alle Patienten mit Herzinsuffizienz, insbesondere alle nach Hospitalisationen wegen Herzinsuffizienz;
- Indikationsstellung im Spital durch den verantwortlichen Arzt;
- Indikationsstellung in der ambulanten Medizin durch den betreuenden Arzt.

3. Betreuung von Herzinsuffizienzpatienten im Spital

- Erfassung aller Herzinsuffizienzpatienten;
- Patienteninformation durch den verantwortlichen Arzt, Kardiologen, Herzinsuffizienzspezialisten;
- Beginn mit Herzinsuffizienzberatung durch Herzinsuffizienzberater (HIB);
- Optimierung der Herzinsuffizienztherapie;
- umfassende Planung der Spitalentlassung.

4. Elemente des vernetzten Herzinsuffizienzbetreuungsprogramms (VHIBP)

- Patient steht im Zentrum;
- betreuender Arzt (Grundversorger, Kardiologe);
- Herzinsuffizienzberater (HIB, Pflegefachperson mit Herzinsuffizienzschulung);
- Facharzt Kardiologie, Herzinsuffizienzspezialist;
- kardiale Rehabilitationsprogramme, Herzgruppen;
- Ernährungsberater;
- weitere Dienste für Spezialfälle: Diabetesberatung, Physiotherapie, Sozialdienst, psychologisch und psychiatrische Betreuung, klinische Pharmakologie, End-of-Life-Betreuung.

5. Kommunikation

- Im Spital: Patient mit verantwortlichem Spitalarzt und HIB;
- bei Spitalaustritt: verantwortlicher Spitalarzt mit betreuendem Arzt in Praxis und HIB;
- Patient mit betreuendem Arzt (1. Kreis);
- Patient und betreuender Arzt mit Kardiologen und HIB (2. Kreis);
- Personen der ersten beiden Kreise, v.a. Patient und betreuender Arzt, mit zusätzlich benötigten Spezialisten und Diensten (3. Kreis).

6. Patientenschulung

- Strukturiertes Programm in bezug auf Krankheitsverständnis, Selbstkontrolle und -dokumentation, Diät, Toxine, Risikofaktoren, körperliches Training, Medikamente, Notfallszenario, psychosoziale Probleme;
- individuelles Anpassen der Anforderung und Lernstufen;
- Erreichen der Ziele für Schulungsstufe 1 (Tab. 2) für alle Patienten.

7. Langzeitbetreuung

- Intermittierendes Erfassen des Patientenwissens mit standardisiertem Fragebogen durch den betreuenden Arzt;
- Telefonkontakte zur Überprüfung des Patientenwissens mit standardisiertem Fragebogen durch HIB oder betreuenden Arzt;
- Angebote für Patientenwiederholungskurse.

Tabelle 2
Stufenschema für Patientenschulung.

	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Krankheitsverständnis	Verstehen, dass er ein Herzproblem hat	Versteht Zusammenhänge zwischen Herzinsuffizienz und verschiedenen Zeichen und Symptomen	Kennen der Ursache der Herzinsuffizienz
Gewicht	Versteht, dass dadurch Beschwerden entstehen und Ziel der Therapie deren Beseitigung ist Täglich Gewicht messen, weiss, wie messen Kennt eigenes Zielgewicht (Bereich)	Erkennt Unterschied zwischen Gewicht, bedingt durch Wasser und Fett	Weiss genau, was Gewichtszunahme und -abnahme bedeutet Kann selber darauf reagieren (z.B. Änderung der Diuretikadosis)
Alarmsymptome	Weiss, dass er den Arzt/HIB anrufen muss, wenn Gewicht über oder unter Zielbereich liegt Kennt Zeichen und Symptome einer Verschlechterung:	Kennt die Zeichen und Symptome einer Verschlechterung im Detail	Weiss genau, was Symptome bedeuten, und kann selber darauf reagieren (z.B. Änderung der Diuretikadosis)
	periphere Ödeme	Husten	
	Kurzatmigkeit	Appetitlosigkeit	
	Gewichtszunahme	Müdigkeit	
	Nächtliche Atemprobleme	Leistungsintoleranz	
	Kontrolliert sich für Zeichen und Symptome	Orthopnoe	
	Reagiert auf Alarmzeichen (Teil. an Arzt/HIB-Pflegende)	Nächtlich paroxysmale Dyspnoe	
		Nykturie	
Diät/Ernährung	Salz: Versteht, dass Salzeinnahme einen Einfluss auf HI haben kann Ist kein zusätzliches Salz (nicht nachsalzen)	Flüssigkeitsbeschränkungen kennen	Kennt Konzept «verstecktes Salz» und Salzgehalt von Lebensmitteln
	Weiss, dass Aromat, Maggi, Meersalz, Bouillon, Sojasaucen mit Kochsalz gleichzusetzen sind	Flüssigkeitsmessungen	Abschätzen des Flüssigkeitsgehaltes von Lebensmitteln
Medikamente	Korrekte Einnahme nach Medikamentenkarte Keine Veränderung der Therapie ohne Rücksprache mit Arzt Keine Einnahme ausserhalb Verordnungen (inkl. Alternativmedizin)	Verständnis der Wirkung der Medikamentengruppen Verständnis des Zusammenspiels der Medikamente	Korrigiert Trinkmenge bei Mehrbedarf (z.B. Fieber, Erbrechen, Schwitzen) Selbständiges Anpassen der Diuretika Nebenwirkungen kennen
		Bei Beginn der Diskussion Diuretika anpassen und Nebenwirkungen kennen	Kennen der Namen und Dosierung der Medikamente (auswendig)

	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Tabelle 2 Fortsetzung.			
Medikamente	Sofortige Mitteilung an Hausarzt, wenn andere Ärzte Medikamente verordnen Mitteilung an Arzt/HIB-Pflegende, wenn es Probleme bei Medikamenteneinnahme gibt		
Notfallszenario	Richtige Reaktion auf Symptome und Zeichen der HI		Kann abschätzen, wann ein Kontakt notfallmässig erfolgen muss und wann ein dringlicher/elektrischer Kontakt reicht
	Besitzt Liste mit Notfallnummern Kennet Kontakte, die er rund um die Uhr kontaktieren kann		
Risikofaktoren/Toxine	Rauchen: Weiss, dass ungesund. Wenn HI-Ursache KHK, Rauchstopp zwingend. Alkohol: Weiss, dass Alkoholkonsum einzuschränken ist. Wenn Alkohol mögliche HI-Ursache, totale Alkoholabstinenz zwingend Weitere Beratung je nach Bedarf (z.B. Diabetes)	Detailliertere Information über Zusammenhänge zwischen Risikoverhalten und HI (v.a. Rauchen und Alkohol) Weitere Beratung im Detail je nach Bedarf (z.B. Diabetes)	
Körperliches Training	Weiss, dass körperliche Bewegung/Training empfohlen (Ausdauer)	Identifiziert Möglichkeiten in der Umgebung für Training	Kennt seine persönliche Belastbarkeit
Psychoziale Probleme	Bei Bedürfnis des Patienten evtl. schon bei Stufe 1 Miteinbezug von Angehörigen/betreuenden Personen nach Bedarf	Trainingsplan zur Steigerung der Ausdauer/Trainingsintensität Kennt Warnsymptome einer Depression und weiss, an wen er sich wenden soll Weiss mit Belastungssituation durch HI umzugehen	evtl. Reha-Programm Sexualität Angst
Selbstkontrolle/Fähigkeiten	1. Führt Tagebuch für Gewicht und Symptome 2. Tägliche Gewichtsmessungen 3. Kontrolliert oben erwähnte Symptome und Zeichen der HI 4. Erklärt Schritte für Notfallszenario	5. Blutdruck messen 6. Infektion meiden: Impfung gegen Grippe und Lungenentzündung 7. Kontrolliert sich auf andere Zeichen und Symptome	8. Diuretika anpassen 9. Nebenwirkungen kennen

8. Qualitätssicherung und -kontrolle

- Patientenevaluation mit standardisiertem Fragebogen bezüglich Gesundheitszustand, Fähigkeiten und Compliance;
- Evaluation der VHIBP bezüglich Einhaltung der Richtlinien;
- Anerkennung von VHIBP durch die SGK.

Literatur

- 1 Swedberg K, Cleland J, Dargie H, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2005;26:1115-40.
- 2 Krum H, Gilbert RE. Demographics and concomitant disorders in heart failure. *Lancet.* 2003; 362:147-58.
- 3 Lenzen MJ, Scholte op Reimer WJ, Boersma E, et al. Differences between patients with a preserved and a depressed left ventricular function: a report from the EuroHeart Failure Survey. *Eur Heart J.* 2004;25:1214-20.
- 4 Nieminen MS, Bohm M, Cowie MR, et al. Executive summary of the guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure: the Task Force on Acute Heart Failure of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2005;26:384-416.
- 5 Roccaforte R, Demers C, Baldassarre F, et al. Effectiveness of comprehensive disease management programmes in improving clinical outcomes in heart failure patients. A meta-analysis. *Eur J Heart Fail.* 2005;7:1133-44.
- 6 Phillips CO, Wright SM, Kern DE, et al. Comprehensive discharge planning with postdischarge support for older patients with congestive heart failure: a meta-analysis. *JAMA.* 2004;291:1358-67.
- 7 Gonseth J, Guallar-Castillon P, Banegas JR, et al. The effectiveness of disease management programmes in reducing hospital re-admission in older patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of published reports. *Eur Heart J.* 2004;25:1570-95.
- 8 McAlister FA, Stewart S, Ferrua S, et al. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: a systematic review of randomized trials. *J Am Coll Cardiol.* 2004;44:810-9.
- 9 Holland R, Battersby J, Harvey I, et al. Systematic review of multidisciplinary interventions in heart failure. *Heart.* 2005;91:899-906.
- 10 Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, et al. ACC/AHA 2005 Guideline Update for the Diagnosis and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure): developed in collaboration with the American College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation: endorsed by the Heart Rhythm Society. *Circulation.* 2005;112:e154-e235.
- 11 Cleland JG, Louis AA, Rigby AS, et al. Non-invasive home telemonitoring for patients with heart failure at high risk of recurrent admission and death: the Trans-European Network-Home-Care Management System (TEN-HMS) study. *J Am Coll Cardiol.* 2005; 45:1654-64.
- 12 Randomised trial of telephone intervention in chronic heart failure: DIAL trial. *BMJ.* 2005; 331:425.
- 13 Austin J, Williams R, Ross L, et al. Randomised controlled trial of cardiac rehabilitation in elderly patients with heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2005; 7:411-7.
- 14 Wagdi P, Vuilliminet A, Kaufmann U, et al. Ungenügende Behandlungsdisziplin, Patienteninformation und Medikamentenverschreibung als Ursachen für die Notfallhospitalisation bei chronisch herzinsuffizienten Patienten. *Schweiz Med Wochenschr.* 1993;123:108-12.
- 15 Faxon DP, Schwamm LH, Pasternak RC, et al. Improving quality of care through disease management: principles and recommendations from the American Heart Association's Expert Panel on Disease Management. *Circulation.* 2004;109:2651-4.
- 16 Grady KL, Dracup K, Kennedy G, et al. Team management of patients with heart failure: A statement for healthcare professionals from The Cardiovascular Nursing Council of the American Heart Association. *Circulation.* 2000;102:2443-56.
- 17 Mohacsi P. Vernetzte Betreuung von Herzinsuffizienzpatienten. *Schweiz Ärztezeitung.* 2003; 84(49):2617-22.