

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufferkrankungen

**Positionspapier: Leitfaden zur
Betreuung von Patienten mit
Herzinsuffizienz: Wer macht was
und wann? // Position Paper:
Guidelines for general
practitioners to provide patients
suffering from heart failure**

Holak S, Gwechenberger M, Dachs C

Rabady S, Berent R, Rab A

Berger R, Arfsten H, Hülsmann M

Moertl D, Adlbrecht C

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2023; 30

(1-2), 12-16

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in EMBASE

EINLADUNG

The Amyloidosis Grand Tour

Amyloidose-Expert*innen
aus 8 europäischen Ländern

Datum & Uhrzeit

15. – 16. März 2023 | 08:00 – 22:00 Uhr



Online Vorträge zum Thema Amyloidose

Die Plattform ist an beiden Tagen von 08:00 – 22:00 Uhr flexibel zugänglich



Live Q&A mit den Amyloidose-Expert*innen

von 19:00 – 20:00 Uhr an beiden Tagen

Nutzen Sie die Chance und registrieren sich unter:

<https://www.pfi.sr/grand-tour23>

Weitere Informationen: RareDiseaseMedicalAUT@pfizer.com

Datenschutz: <https://privacycenter.pfizer.com/de/hcp-at>

Veranstalt, organisiert und finanziert von Pfizer Corporation Austria GmbH, Wien



Pfizer Corporation Austria GmbH Wien

www.pfizer.at, www.pfizermed.at

PP-VYN-AUT-0559/02.2023

Agenda

- **Amyloidosis – The formerly (or still?) underrated cardiac disease**
Laura Obici (Italy)
- **The clinical aspects of Amyloidosis**
Nicolas Verheyen (Austria), Philippe Debonnaire (Belgium),
Alexios Antonopoulos (Greece)
- **Diagnosing ATTR-CM – The core role of imaging**
Olivier Gheysens (Belgium), Per Lindqvist (Sweden),
Valtteri Uusitalo (Finland), Riemer Slart (The Netherlands)
- **Patients' experiences and needs – The disease from the patients' perspectives**
Christian Thalhammer (Chairman Amyloidosis Austria), Dulce Brito (Portugal),
Simon Stämpfli (Switzerland), Paul van der Zwaag (The Netherlands)
- **The science behind amyloidosis**
Laura Obici (Italy), Per Hammarström (Sweden), Stephan Dobner (Switzerland),
Charalambos Vlachopoulos (Greece)
- **Recent data – What's hot in Amyloidosis?**
Olga Azevedo (Portugal), Christian Nitsche (Austria),
Dominic Benz (Switzerland)
- **Live Q&A | 19:00 – 20:00 Uhr an beiden Tagen**

Pfizermed.at

Das Serviceportal für medizinische Fachkreise

Positionspapier: Leitfaden zur Betreuung von Patienten mit Herzinsuffizienz: Wer macht was und wann?

Schnittstellenmanagement zwischen hausärztlicher Primärversorgung, niedergelassenen Internisten bzw. Kardiologen und Spezialambulanzen

S. Holak¹, M. Gwechenberger², C. Dachs³, S. Rabady⁴, R. Berent⁵, A. Rab⁶, R. Berger⁷, H. Arfsten², M. Huelsmann², D. Moertl⁸, C. Adlbrecht⁹

Kurzfassung: Die bestmögliche Betreuung von Patienten mit Herzinsuffizienz setzt eine reibungslose Kooperation zwischen Hausärzten, niedergelassenen Internisten bzw. Kardiologen und Spezialambulanzen voraus. Lücken in der Zusammenarbeit können den Verlust von Lebensjahren bedeuten.

Dieser von Mitgliedern der Arbeitsgruppe Herzinsuffizienz der ÖKG sowie der ÖGAM erstellte Leitfaden soll dazu anregen, Netzwerke zu bilden, in denen die Verantwortlichkeiten für die Betreuung der Patienten klar definiert sind. Dieses Positionspapier behandelt ausschließlich die Interaktion zwischen den Ärzten. Bereits existierende Berufsgruppenübergreifende Disease-Management-Programme

sind derzeit noch eng begrenzt und werden hier nicht behandelt.

Schlüsselwörter: Herzinsuffizienz, Schnittstellenmanagement, Hausarzt, niedergelassener Internist/Kardiologe, Ambulanz

Abstract: Position Paper: Guidelines for general practitioners to provide patients suffering from heart failure. The best possible care for patients with heart failure requires smooth cooperation between primary care physicians, resident specialist internal medicine or cardiology practices, and special

heart failure outpatient departments in hospitals. Gaps in cooperation can lead to an avoidable loss of life years.

This position paper, prepared by members of the Heart Failure Working Group of the Austrian Society of Cardiology (ÖKG) and the Austrian Society of General Medicine and Family Physicians (ÖGAM), is intended to encourage the formation of networks in which the responsibilities for the care of heart failure patients are clearly defined. *J Kardiol* 2023; 30 (1–2): 12–6.

Key words: heart failure, family physician, interface management, outpatient department

■ Einleitung

Das klinische Syndrom der Herzinsuffizienz (HI) ist eine zunehmende epidemiologische Herausforderung und eine der Hauptursachen für Spitalsaufnahmen in Österreich. 1–3 % der europäischen Erwachsenenbevölkerung leiden an einer symptomatischen Herzinsuffizienz. Diese chronische Erkrankung hat weitreichende Folgen für die Betroffenen und das Gesundheitssystem. Herzinsuffizienz ist die Hauptentlassungsdiagnose von knapp 10 % aller hospitalisierten Patienten in Österreich [1]. Im fortgeschrittenen Stadium verläuft eine Herzinsuffizienz rascher tödlich als viele Krebserkrankungen. Bei 30–50 % der Patienten mit schwerer symptomatischer Herzinsuffizienz (NYHA III–IV) führt die Krankheit innerhalb eines Jahres nach Diagnosestellung zum Tod [2].

Trotz dieser schlechten Prognose wird das Potenzial der Herzinsuffizienztherapie derzeit nicht immer ausreichend ausgeschöpft. Angiotensin-Converting-Enzym- (ACE-) Hemmer sind nur bei 22 % der europäischen Patienten auf die optimale

Dosierung aufgetitriert, Betablocker sogar nur bei 12 %, obwohl eine optimierte Behandlung das Leben um Jahre verlängern kann [3].

Vor allem Patienten, die eine hohe Mortalität bzw. ein erhöhtes Risiko für eine Rehospitalisierung haben, aber auch Patienten am Lebensende profitieren besonders von einem multiprofessionellen Team [4]. Die Competence-Center-Integrierte Versorgung (CCIV) bzw. die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) arbeiten seit mehreren Jahren an einem Konzept für ein österreichweites Disease-Management-Programm bei chronischer Herzinsuffizienz. Dazu wurden die bereits existierenden lokalen Pilotprojekte analysiert, Expertinnen und Experten eingebunden und letztlich ein Gesamtkonzept erarbeitet. Die aktuellen Informationen diesbezüglich können unter www.cciv.at abgerufen werden. In diesem Konzept wird explizit auf eine Schnittstellenoptimierung zwischen Hausärzten, Facharztordinationen und Ambulanzen bzw. dem stationären Bereich eingegangen.

In Österreich bestehen teils deutliche regionale Unterschiede in den Versorgungsstrukturen, unter anderem aufgrund von unterschiedlichen geografischen Gegebenheiten in den einzelnen Bundesländern (flaches versus alpines Land), sowie der daraus resultierenden unterschiedlichen Dichte an Allgemeinmedizinern, Fachärzten und Spitälern/Spezialambulanzen. Es ist daher umso wichtiger, regionale Herzinsuffizienz-Netzwerke unter Ausschöpfung der lokal verfügbaren Ressourcen zu bilden. Mit diesem Positionspapier wollen die Verfasser dazu beitragen, für Herzinsuffizienz-Patienten in ganz Österreich eine möglichst optimale Versorgung zu erreichen.

Eingelangt am 23.08.2022, angenommen nach Revision am 26.11.2022

Aus: ¹Klinische Abteilung für Innere Medizin, Universitätsklinikum Tulln; ²Universitätsklinik für Innere Medizin II, Klinische Abteilung für Kardiologie, Medizinische Universität Wien; ³Institut für Allgemein-, Familien- und Präventivmedizin, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg; ⁴Department Allgemeine Gesundheitsstudien, Kompetenzzentrum für Allgemein- und Familienmedizin, Karl-Landsteiner-Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften, Krems; ⁵HerzReha, Herz-Kreislaufzentrum Bad Ischl; ⁶Medizinische Abteilung für Innere Medizin, Landeskrankenhaus Villach; ⁷Abteilung für Innere Medizin I, Kardiologie und Nephrologie, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt; ⁸Klinische Abteilung für Innere Medizin 3, Universitätsklinikum St. Pölten; ⁹Imed19-privat, Wien
Korrespondenzadresse: OÄ Dr. Susanne Holak, Klinische Abteilung für Innere Medizin, Universitätsklinikum Tulln, A-3430 Tulln an der Donau, Alter Ziegelweg 10;
 E-Mail: susanne.holak@tulln.lknoe.at

■ **Betreuungsstruktur im Netzwerk**

Die Betreuung von Patienten mit Herzinsuffizienz findet auf drei Versorgungsebenen statt.

Versorgungsebene 1 – Hausärztliche Primärversorgung

Personen mit Herzinsuffizienz sind in den meisten Fällen chronisch kranke, multimorbide Patienten, die in Abhängigkeit von Alter und Grundkrankheit(en) eine differenzierte und individuelle Betreuung benötigen. Die hausärztliche Primärversorgung bietet einen niedrigschwelligen primären Zugang, der die Behandlung und Betreuung erleichtert und eine rasche, kontinuierliche und verantwortliche Versorgung der betroffenen Menschen wohnortnahe ermöglicht. Das Aufgabenspektrum reicht von der Einleitung der Diagnostik inklusive gezielter und, wenn notwendig, frühzeitiger Überweisung an Fachärzte, Akutspital oder Spezialambulanz bis zu einer individualisierten Weiterbehandlung/-betreuung.

Versorgungsebene 2 – Niedergelassene Internisten/Kardiologen

Internisten bzw. Kardiologen sichern die von Hausärzten gestellte Verdachtsdiagnose, übernehmen die primäre diagnostische Abklärung, überweisen gegebenenfalls rasch an Spezialambulanzen, leiten eine spezifische und an die Patienten individuell angepasste Therapie ein, formulieren Therapieziele und erstellen Monitoringkonzepte. In speziellen Fällen übernehmen sie die spezifische kardiologische Betreuung („Case Management“).

Versorgungsebene 3 – Spital/Spezialambulanzen

Im Spitalsbereich werden Patienten mit neu aufgetretenen akuten Symptomen einer Herzinsuffizienz im stationären Setting behandelt, auslösende Ursachen behoben, eine Herzinsuffizienztherapie begonnen bzw. erweitert und eine weiterführende Abklärung eingeleitet.

An Spezialambulanzen sollten Patienten mit komplexen Fragestellungen betreut werden. Dazu gehören die Diagnostik und Therapie von Patienten mit seltenen oder schwer zu behandelnden Krankheitsentitäten, wie z. B. Morbus Fabry, Amyloidose, hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) oder Non-Compaction-Kardiomyopathie, sowie von Patienten, die aufgrund von kardialen Dekompensationen häufig stationär aufgenommen werden müssen und Patienten, bei denen eine Device-Therapie oder eine Herztransplantation (HTX) indiziert ist bzw. indiziert sein könnte. Für diese Patienten werden im Spezialbereich Therapieziele definiert und individuelle Therapie- und Monitoring-

konzepte für den weiter-/mitbetreuenden niedergelassenen Bereich entwickelt.

■ **Kompetenzen und Verantwortungen (Abb. 1)**

Hausärzte

- **Primärprävention:** Optimierung der Behandlung prädisponierender Erkrankungen (z. B. Hypertonie, KHK, Diabetes mellitus, ...) und Risikofaktoren.
- **Früherkennung:** halbjährliches bis jährliches Screening auf prädisponierende Erkrankungen (Elektrokardiogramm [EKG], N-terminales pro-B-Typ-natriuretisches-Peptid [NT-proBNP], Klinik), die auf eine manifeste Herzinsuffizienz hinweisen
- **Stellen der Verdachtsdiagnose Herzinsuffizienz und Beginn der Abklärung:**
 - **Anamnese:** Vorerkrankungen und Komorbiditäten, Familienanamnese
 - **Symptome:** NYHA-Klasse, Orthopnoe, Synkopen, Angina pectoris, ...
 - **Körperliche Untersuchung:** Hypervolämie, Hypoperfusion, Auskultation Herz/Lunge
 - **EKG:** Das EKG kann Hinweise auf die Ätiologie einer Herzinsuffizienz liefern. Ein völlig normales EKG macht eine Herzinsuffizienz eher unwahrscheinlich.

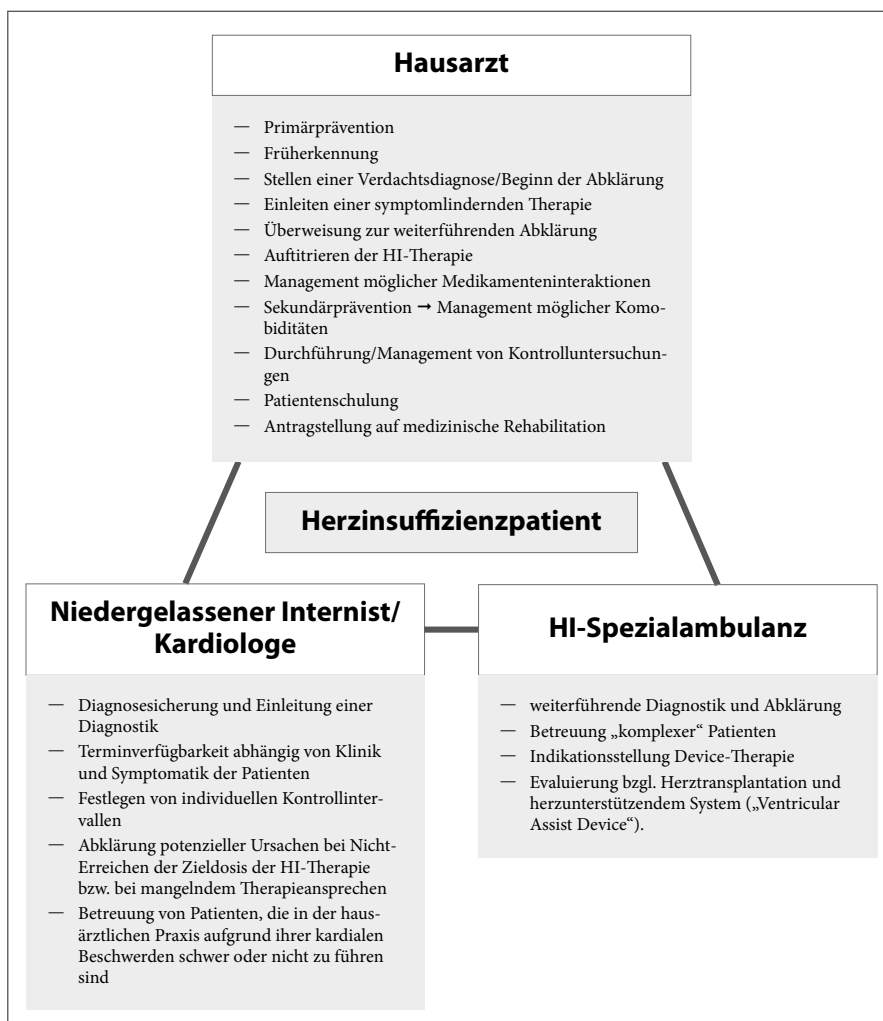


Abbildung 1: Aufgabenverteilung zur optimalen Versorgung herzinsuffizienter Patienten zwischen Hausarzt, niedergelassenem Internisten/Kardiologen und Krankenhaus/Spezialambulanz

Tabelle 1: NT-proBNP-Grenzwerte für das Management einer Herzinsuffizienz bei Dyspnoe-Patienten. Erstellt nach [5, 6].

| | | |
|--|---|--|
| ≤ 125 pg/ml | Herzinsuffizienz unwahrscheinlich | Abklärung einer nicht-kardialen Genese der Dyspnoe |
| ≥ 125 pg/ml | Erstmanifestation | Echokardiographie innerhalb von etwa 4 Wochen |
| ≥ 1000 pg/ml | Erstmanifestation | Echokardiographie innerhalb von etwa 1 Woche |
| ≥ 1000 pg/ml und akuten Dekompensationszeichen oder Anstieg des NT-proBNP um ≥ 50% | Bei bekannter Herzinsuffizienz und trotz bereits auftrierter Herzinsuffizienz-Therapie ohne ersichtliche auslösende Ursache | Spezialambulanz bzw. Spitalweisung |

Tabelle 2: Faktoren, die das NT-proBNP beeinflussen können. Erstellt nach [8, 9].

| NT-proBNP erhöht | Kardiale Einflussgrößen | Extrakardiale Einflussgrößen |
|-----------------------|---|------------------------------|
| | Systolische und diastolische Dysfunktion | Fortgeschrittenes Alter |
| | LV-Hypertrophie | Weibliches Geschlecht |
| | Myokarditis | Niereninsuffizienz |
| | Klappenvitien | Betablocker (vorübergehend) |
| | Tachyarrhythmien (atrial oder ventrikulär) | Intrakranielle Blutung |
| | Elektrische externe Kardioversion, ICD-Schock | Paraneoplastisch |
| | Pulmonalembolie | COPD |
| | Akutes Koronarsyndrom | Diabetes mellitus |
| | Lungenhochdruck | Zerebralinisult |
| | Herz-OP | Sepsis |
| | Arterielle Hypertonie | Schwere Leberinsuffizienz |
| | | Anämie |
| | | Hyperthyreose |
| | | Schwere Verbrennungen |
| NT-pro-BNP erniedrigt | Kardiale Einflussgrößen | Extrakardiale Einflussgrößen |
| | Neurohumorale Therapie | |
| | CRT-System | Adipositas |

- **Labor:** Das NT-proBNP ist ein Biomarker zur kardialen Risikostratifizierung, der bei der differentialdiagnostischen Abklärung einer Dyspnoe eingesetzt wird, aber auch bei etablierter Herzinsuffizienz zur Mortalitäts-/Prognoseeinschätzung herangezogen werden kann (Cut-offs siehe Tab. 1). Die Höhe des NT-proBNP wird von unterschiedlichsten Faktoren, wie unter anderem dem Lebensalter und der Nierenfunktion, beeinflusst [7], welche bei der Interpretation stets mitberücksichtigt werden müssen (Tab. 2). Weitere zu erhebende Laborparameter sind Blutbild, Blutchemie (Niere, Leber, Elektrolyte), Nüchternblutzucker, HbA_{1c}, Ferritin, Transferrinsättigung.
- **Röntgen Cor/Pulmo:** Das Röntgen ist zur Abklärung einer möglichen Herzinsuffizienz nur von eingeschränktem Nutzen. Es kann allerdings Hinweise auf alternative pulmonale Ursachen der Dyspnoe liefern.
- **Einleiten einer symptomlindernden Therapie:** Je nach klinischem Zustand kann bzw. sollte eine symptomlindernde Behandlung begonnen werden (z. B. Diuretika, Betablocker

bei tachykardem Vorhofflimmern). Eine spezifische Herzinsuffizienztherapie ist allerdings erst nach Diagnose-sicherung indiziert.

- **Überweisung zur weiterführenden Abklärung:**
 - Hochsymptomatische Patienten (NYHA III und IV) bzw. bei rascher Verschlechterung der Symptomatik → Spitalweisung
 - Erstmanifestation und NT-proBNP > 1000 pg/ml → Echokardiographie innerhalb einer Woche beim niedergelassenen Internisten bzw. Kardiologen
 - Weniger dringliche Fällen (keine akuten Dekompensationszeichen und NT-proBNP < 1000 pg/ml) → Vorstellung innerhalb von etwa 4 Wochen beim niedergelassenen Internisten bzw. Kardiologen
- **Auftrittieren der Herzinsuffizienztherapie** nach Diagnosestellung durch niedergelassene Internisten/Kardiologen bzw. im Spital
 - Medikamentöse Therapie (ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Nepriylisin-Inhibitor [ARNI], Betablocker, Mineralokortikoid-Rezeptor-Antagonisten [MRA], SGLT2-Hemmer, Schleifendiuretikum): Auftitration bis zur empfohlenen maximalen Zieldosis unter Berücksichtigung der Verträglichkeit und engmaschigen Kontrollen.
 - Schleifendiuretikum bei stabiler Herzinsuffizienz in der geringsten möglichen Dosis zum Erhalt der Euvolämie
- **Management** möglicher Medikamentennebenwirkungen und -interaktionen
- **Sekundärprävention** → Management der Komorbiditäten
- Überweisen/Delegieren der primären Verantwortlichkeit an die Versorgungsebene 2 oder 3 ist indiziert:
 - zur Diagnosestellung und weiteren Abklärung der Ätiologie der Herzinsuffizienz,
 - bei Nichterreichen der Zieldosis der Herzinsuffizienztherapie,
 - bei unzureichendem Therapieansprechen, gemessen an persistierenden hohen NT-proBNP-Werten ohne Besserung der Symptomatik nach Beseitigung erkennbarer Ursachen,
 - bei Dekompensationszeichen trotz intensivierter Diuretikatherapie und maximal verträglicher Dosis der optimierten Herzinsuffizienztherapie.
- **Durchführung/Management von Kontrolluntersuchungen:**
 - Bei Therapieeinstellung alle 2–4 Wochen (Tab. 3)
 - Überweisung zu Verlaufskontrollen beim Internisten/Kardiologen: Das Intervall ist je nach Schweregrad der Erkrankung und individuellen Umständen zu vereinbaren (im 1. Jahr nach einem Monat, nach 3 Monaten, nach 6 Monaten und nach 12 Monaten, dann halbjährlich, um eine Progredienz vorzeitig zu erkennen); ergänzende Kontrollen bei Verschlechterung der Symptomatik und neu aufgetretenen kardialen Begleiterkrankungen wie Arrhythmien, Hypotension, Synkopen etc. ...
 - Nach stationärer Behandlung aufgrund von Dekompensationen sind engmaschigere Kontrollen empfohlen, da die Mortalität innerhalb eines Monats nach Spitalsentlassung deutlich erhöht ist. In den meisten Fällen ist es erforderlich und möglich, die Dosis eines ACE-Hemmers/ARB/sARNI und eines Betablockers nach einem stationären Aufenthalt allmählich zu steigern bzw. von einem ACE-Hemmer/ARB auf einen ARNI umzustellen, während die Diuretikadosis gesenkt werden kann.

Tabelle 3: Regelmäßig zu erhebende Messwerte, wobei die angegebenen Kontrollintervalle je nach klinischem Status, Nierenfunktion sowie Elektrolytwerten bzw. Komorbiditäten individuell intensiviert werden sollten.**Tägliche Messungen und Dokumentation durch die Patienten (Patiententagebuch)**

| | | |
|---------------|-----------|--------------|
| Körpergewicht | Blutdruck | Herzfrequenz |
|---------------|-----------|--------------|

Ergänzend bei jeder ärztlichen Kontrolle zu erheben

| | | |
|-----------------------------------|-------------|---|
| Zeichen der Flüssigkeitsretention | NYHA-Klasse | Rhythmus/Frequenzkontrolle (EKG zumindest alle 3 Monate bzw. bei klinischer Verschlechterung) |
|-----------------------------------|-------------|---|

Laborkontrollen

| | Kreatinin/BUN | Elektrolyte | NT-proBNP | Ferritin/Transferrin-sättigung | HbA _{1c} |
|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Neueinstellung | alle 2–4 Wochen | alle 2–4 Wochen | alle 3 Monate | 1×/Jahr | 1×/Jahr |
| Stabile Krankheitsphase | alle 3 Monate | alle 3 Monate | mindestens alle 12 Monate | 1×/Jahr | 1×/Jahr |

- **Patientenschulung** inkl. Anleitung zum Führen eines Herzinsuffizienz-Tagebuchs (Körpergewicht, Blutdruck, Pulsfrequenz) ist empfohlen.
- **Stellen eines Antrags auf medizinische Rehabilitation** sollte nach dekompensierter Herzinsuffizienz (bis zu 120 Tage nach dem Ereignis) oder bei stabiler Herzinsuffizienz mit Bedarf für Training/Schulung in Absprache mit den Patienten erfolgen [10].

Internisten/Kardiologen

- **Diagnosesicherung und Einleitung einer weiterführenden Diagnostik** (Echokardiographie, kardiale Magnetresonanztomographie [MRT], kardiale Computertomographie, Myokardszintigraphie, ...)
- **Bereitstellung kurzfristiger Termine:**
 - Innerhalb von 7 Tagen Durchführung einer Echokardiographie, um eine akute Verschlechterung einer bereits bekannten HI abzuklären bzw. um die Diagnose einer HI zu stellen, wenn das NT-proBNP > 1000 pg/ml ist
 - Innerhalb von 14 Tagen nach Spitalsentlassung aufgrund einer akuten Dekompensation
 - Innerhalb von 4 Wochen zur Abklärung einer in der hausärztlichen Primärversorgung gestellten Verdachtsdiagnose, wenn das NT-proBNP < 1000 pg/ml ist
- **Festlegung der individuellen Kontrollintervalle**
- **Abklärung potenzieller Ursachen** bei Nichterreichen der Zieldosis der herzspezifischen Therapie bzw. bei mangelndem Therapieansprechen, insbesondere, wenn trotz Diuretikatherapie das Körpergewicht steigt, Ödeme zunehmen und/oder eine Dyspnoe persistiert.
- **Betreuung von Patienten**, die in der hausärztlichen Praxis aufgrund ihrer kardialen Beschwerden schwer oder nicht zu führen sind.
- **Rücküberweisung in die hausärztliche Betreuung:**
 - Nach Stabilisierung der Patienten und Vereinbarung von fachärztlichen Kontrollintervallen
 - Schriftliche Rückmeldung an die Hausärztin/den Hausarzt, z. B. mittels Arztbrief mit Diagnosen, erhobenen Befunden (Echokardiographie inkl. Angabe der Funktion und Größe beider Ventrikel und Vorhöfe, Ejektionsfraktion des linken Ventrikels [LVEF] in Prozent, Beschreibung des Klappenapparates und der Füllungsdrücke)

- Therapieempfehlung inkl. Empfehlungen zur Dosissteigerung
- Definition der Kontrollintervalle beim Hausarzt
- **Überweisung an die Versorgungsebene 3:**
 - Bei ausbleibender Stabilisierung bzw. weiterer klinischer Verschlechterung
 - Bei Nichterreichen der Zieldosis der herzinsuffizienzspezifischen Therapie
 - Bei unzureichendem Therapieansprechen nach Beseitigung erkennbarer Ursachen
 - Bei Dekompensation trotz Diuretikatherapie in maximaler verträglicher Dosis und optimierter Herzinsuffizienztherapie

Spezialambulanz für Herzinsuffizienz

- Weiterführende Diagnostik/Abklärung der Herzinsuffizienz
- Abklärung, Betreuung und Therapieausbau von „komplexen“ kardiologischen Patienten
- Indikationsstellung einer Device-Therapie, wie z. B. kardiale Resynchronisationstherapie (CRT), implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (ICD)
- Evaluierung bezüglich Herztransplantation und herzunterstützender Systeme („Ventricular Assist Device“)

Die Autoren dieser Publikation plädieren für die Etablierung eines österreichweiten, multidisziplinären DMP („Disease Management Program“) Herzinsuffizienz [4]. Gefordert wird eine enge Kooperation zwischen Hausärzten, niedergelassenen Internisten/Kardiologen, stationärem Bereich und Spezialambulanzen, wobei diese an die unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten angepasst werden muss.

Ergänzend wird die routinemäßige NT-proBNP-Bestimmung zur differenzialdiagnostischen Abklärung bzw. als prognostischer Verlaufparameter für Patienten mit diagnostizierter Herzinsuffizienz oder bei Verdacht auf Herzinsuffizienz empfohlen.

■ Interessenkonflikt

Keiner.

Literatur:

1. Statistik Austria (Hrsg). Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2018. Verlag Österreich GmbH, Wien.
2. Tribouilloy C, Rusinaru D, Mahjoub H, et al. Prognosis of heart failure with preserved ejection fraction: a 5 year prospective population-based study. *Eur Heart J* 2008; 29: 339–47.
3. Ouwerkerk W, Voors AA, Anker SD, et al. Determinants and clinical outcome of uptitration of ACE-inhibitors and beta-blockers in patients with heart failure: a prospective European study. *Eur Heart J* 2017; 38: 1883–90.
4. Moertl D, Altenberger J, Bauer N, et al. Disease management programs in chronic heart failure: position statement of the Heart Failure Working Group and the Working Group of the Cardiological Assistance and Care Personnel of the Austrian Society of Cardiology. *Wien Klin Wochenschr* 2017; 129: 869–78.
5. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021; 42: 3599–726.
6. Hülsmann M, Berger R, Mörtl D, et al. Incidence of normal values of natriuretic peptides in patients with chronic heart failure and impact on survival: A direct comparison of N-terminal atrial natriuretic peptide, N-terminal brain natriuretic peptide and brain natriuretic peptide. *Eur J Heart F* 2005; 7: 552–6.
7. Thygesen K, Mair J, Mueller C, et al. Recommendations for the use of natriuretic peptides in acute cardiac care. A position statement from the Study Group on Biomarkers in Cardiology of the ESC Working Group on Acute Cardiac Care. *Eur Heart J* 2012; 33: 2001–6.
8. Januzzi JL, van Kimmenade R, Lainchbury J, et al. NT-proBNP testing for diagnosis and short-term prognosis in acute destabilized heart failure: an international pooled analysis of 1256 patients: the International Collaborative of NT-proBNP Study. *Eur Heart J* 2006; 27: 330–7.
9. Suthahar N, Meems LMG, Ho JE, de Boer RA. Sex-related differences in contemporary biomarkers for heart failure: a review. *Eur J Heart Fail* 2020; 22: 775–88.
10. Lommi J. Chronische Herzinsuffizienz. *EbM Guidelines*: <https://www.ebm-guidelines.com/dtk/ebmqa/koti> (zuletzt gesehen: 28.11.2022).

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)