



IGiB – StimMT  
Strukturmigration im  
Mittelbereich Templin

Förderkennzeichen:  
01NVF16001

Konzept zum Sektorenübergreifenden  
Behandlungspfad Herzinsuffizienz

- erstellt durch den Konsortialpartner KV COMM -

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Präambel</i> .....                                                                 | 4  |
| 1. Vorbemerkung zum projektspezifischen Pfadverständnis .....                         | 5  |
| 2. Ausgangslage .....                                                                 | 6  |
| 3. Ist-Analyse .....                                                                  | 7  |
| 3.1. <i>Prognose der Morbiditätsentwicklung</i> .....                                 | 7  |
| 3.2. <i>Ambulante Versorgung</i> .....                                                | 7  |
| 3.3. <i>Stationäre Inanspruchnahme</i> .....                                          | 11 |
| 4. Zielstellung .....                                                                 | 11 |
| 5. Beschreibung .....                                                                 | 14 |
| 5.1. <i>Zielgruppe</i> .....                                                          | 14 |
| 5.2. <i>Screening in der Hausarztpraxis</i> .....                                     | 17 |
| 5.3. <i>Pfadspezifische Versorgung durch die Facharztpraxis</i> .....                 | 20 |
| 5.4. <i>Integration der Zusatzangebote</i> .....                                      | 22 |
| 5.4.1. <i>Einbindung der agnes<sup>zwei</sup>-Fachkraft</i> .....                     | 23 |
| 5.4.2. <i>Fragebogen zur Lebensqualität und Gesundheitskompetenz</i> .....            | 23 |
| 5.4.3. <i>Einbindung zusätzlicher Therapieangebote</i> .....                          | 24 |
| 5.4.4. <i>Fallkonferenz/QZ</i> .....                                                  | 25 |
| 5.5. <i>Interventionszeitpunkte</i> .....                                             | 25 |
| 6. Leistungsbestandteile .....                                                        | 26 |
| 7. Evaluation .....                                                                   | 27 |
| 7.1. <i>Zielparameter</i> .....                                                       | 27 |
| 7.2. <i>Operationalisierung</i> .....                                                 | 27 |
| Tabellenverzeichnis .....                                                             | 29 |
| Abbildungsverzeichnis .....                                                           | 30 |
| Literaturverzeichnis/Recherche .....                                                  | 31 |
| Anlagen .....                                                                         | 33 |
| Anlage 1 Arzneimittelempfehlung .....                                                 | 33 |
| Anlage 2 Dokumentationskatalog .....                                                  | 37 |
| Anlage 2.1. Screeningbogen .....                                                      | 38 |
| Anlage 2.2. Überleitungsbogen agnes <sup>zwei</sup> .....                             | 39 |
| Anlage 2.3. Assessmentbogen (Erst- und Folgekontrolle, Verlaufskontrolle I-III) ..... | 40 |
| Anlage 2.4. Fragebögen Lebensqualität und Gesundheitskompetenz .....                  | 41 |
| Anlage 2.5. Monitoringbogen agnes <sup>zwei</sup> .....                               | 42 |
| Anlage 3 Umsetzungsplanung – psychologische Mitbetreuung .....                        | 43 |
| Anlage 4 Umsetzungsplanung – Trainingsprogramme .....                                 | 44 |
| Anlage 5 Umsetzungsplanung – Patientenschulung .....                                  | 45 |

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

### *Präambel*

Das vorliegende Konzept zum Behandlungspfad Herzinsuffizienz ordnet sich in das Teilprojekt 4 „Unterstützung einer systematischen fachgruppen-, berufsgruppen- und sektorenübergreifenden Abstimmung und Koordination“ des Projektes IGiB – Strukturmigration im Mittelbereich Templin ein. Das Projekt IGiB – Strukturmigration im Mittelbereich wird vom Innovationsfonds unter dem Kennzeichen 01NVF16001 gefördert.

Ziel des Teilprojektes 4 ist es, nationale und internationale evidenzbasierte Leitlinien in der regionalen medizinischen Versorgung anhand von standardisierten Behandlungspfaden zu ausgewählten Indikationen zu etablieren. Die Umsetzung der Behandlungspfade erfolgt unter Einbezug der niedergelassenen Ärzte im Mittelbereich Templin wie auch der Ärzte des Sana Krankenhauses Templin und unter Einsatz von Case Management. Weiterhin werden maßgeblich die Empfehlungen des „Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“ (2018) aufgegriffen.

Die Selektion der Indikationen richtete sich nach dem größten Potenzial für die Vermeidung stationärer Behandlung. Neben der Reduzierung von unnötigen stationären Behandlungen kann mit der Implementierung des im nachstehenden Dokument dargestellten Behandlungspfades Herzinsuffizienz eine Senkung von Krankheitskosten und eine Steigerung der Lebensqualität von Herzinsuffizienz erkrankten Patienten erreicht werden.

Potsdam, den 25.04. 2018

*\*Zur besseren und flüssigeren Lesbarkeit werden nachfolgend geschlechtsspezifische Bezeichnungen nur in der männlichen Form verwendet. Diese umfassen jedoch Frauen und Männer gleichermaßen.*

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

### 1. Vorbemerkung zum projektspezifischen Pfadverständnis

Die Entwicklung und Umsetzung des SÜ-BHPF Herzinsuffizienz erfolgte aufgrund der im Förderantrag vom 05.07.2016 formulierten Zielstellungen:

1. Adaptation nationaler und internationaler evidenzbasierter Leitlinien an die lokalen Bedingungen durch die Ärzte vor Ort.
2. Neben der Gruppe geriatrischer Patienten wird eine Konzentration auf Krankheiten des Kreislaufsystems sowie auf Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten erfolgen. Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung der größten Potenziale für die Vermeidung stationärer Behandlungen.
3. Um auch die Schnittstellen zwischen ambulanter und stationärer Versorgung angemessen zu berücksichtigen werden im Unterschied zu den meisten der bisherigen Ansätze, neben den niedergelassenen Ärzten, die Ärzte des Sana Krankenhauses Templin von Beginn an in die Erarbeitung der Pfade einbezogen.
4. Es werden zudem Kriterien für den Einsatz von Case Management eingearbeitet und soweit angezeigt, werden nichtärztliche Berufsgruppen (Physiotherapeuten, Pflege, etc.) in die Erarbeitung einbezogen.
5. Es wird festgelegt, welche Informationen wann über die Datenaustausch-Plattform ausgetauscht und welche Informationen in das Clinical Data Repository eingestellt werden bzw. dokumentiert sein sollen.

Weitere Kriterien für die Anforderungen für die Pfadentwicklung im Projekt wurden in der AG „Prototypische Fälle“ (2016/2017) definiert:

1. SÜ-BHPF orientieren sich an den strukturellen Rahmenbedingungen vor Ort und sind ein Teil des gesamten Migrationsprozesses.
2. Vor dem Hintergrund sich verändernder Versorgungsstrukturen sind SÜ-BHPF dynamisch angelegt und bedürfen kontinuierlicher Anpassungsprozesse.
3. SÜ-BHPF können sich an einzelnen Diagnosen orientieren und/oder werden komplex aufgebaut, um eine definierte Zielgruppe einzuschließen.
4. SÜ-BHPF sind mehrdimensional und berücksichtigen Komorbiditäten.

Aufbauend zu diesem Pfadverständnis hat die Projektgruppe SÜ-BHPF die Kriterien für Herzinsuffizienz wie folgt konkretisiert:

1. Stärkung der wohnortnahen, strukturierten und leitliniengerechten Versorgung.
2. Stabilisierung von schwerkranken Patienten im ambulanten Setting.
3. Etablierung eines sektorenübergreifenden Organisationsrahmens für Sicherheit und Verbindlichkeit (Prozessdefinition und Festlegung des Dokumentationsmanagements).
4. Verbesserung der Therapietreue.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

5. Ergänzung der Therapie um Zusatzangebote (psychologische Mitbetreuung, Sporttherapie, Schulungsangebote).
6. Einbindung des agnes<sup>zwei</sup>-Fachkräfte
7. Dynamischer Modulansatz (Einbindung zukünftig entstehender Strukturen KBZ und ASZ).

Der Pfad integriert zudem die bisher schon etablierte Versorgung der Herzinsuffizienz im Rahmen der haus- und fachärztlichen Versorgung im Mittelbereich Templin. Obligater Bestandteil ist die Pocket-Leitlinie von der DGK (übernommene Stellungnahme der European Society of Cardiology, 2016).

## 2. Ausgangslage

„Herzinsuffizienz ist ein klinisches Syndrom, das durch typische Symptome (z. B. Luftnot, Knöchel-Ödeme und Müdigkeit) gekennzeichnet ist, die von bestimmten Zeichen (z. B. erhöhter Jugularvenendruck, gestaute Halsvenen, Rasselgeräusche über der Lunge oder periphere Ödeme) begleitet werden können. Ursache sind kardiale Strukturdefekte und/oder Funktionsstörungen, die zu einer verringerten Auswurfleistung des Herzens und/oder zu erhöhten intrakardialen Drücken in Ruhe oder unter Belastung führen.“ (DGK 2016)

Die Herzinsuffizienz ist eine der häufigsten und kostenintensivsten chronischen Erkrankungen. Seit dem Jahr 2000 ist die Erkrankungshäufigkeit der Herzinsuffizienz nahezu kontinuierlich gestiegen (Herzstiftung 2017). In einer aktuellen retrospektiven Studie zur Prävalenz der Herzinsuffizienz, die sich auf Daten der Jahre 2009 bis 2013 bezieht, wurde eine Prävalenz von 3,96 % in Deutschland berechnet (Störk et al. 2017). Aufgrund der demografischen Entwicklung und des medizinischen Fortschritts werden Prävalenz und Inzidenz der Herzinsuffizienz auch in Zukunft zunehmen (Lloyd-Jones 2002). Im Land Brandenburg werden überdurchschnittliche viele Menschen aufgrund der Herzinsuffizienz ins Krankenhaus eingewiesen. Die altersstandardisierte vollstationäre Hospitalisationsrate pro 100.000 Einwohner im Land Brandenburg übersteigt den Bundesdurchschnitt um 14,8 % (Herzstiftung 2017).

Vor dem Projektziel der Vermeidung unnötiger stationärer Aufenthalte von Patienten mit Herzinsuffizienz im Mittelbereich (MB) Templin ist eine standardisierte Abfolge der Behandlung erforderlich, die alle regionalen am Behandlungs- und Therapieprozess beteiligten Akteure umfasst. Im Rahmen erster Gespräche mit niedergelassenen Ärzten im Mittelbereich Templin wurde deutlich, dass eine solche strukturierte Abfolge bereits von einzelnen Arztpraxen in enger Abstimmung mit Ärzten aus dem stationären Sektor umgesetzt wird. Ziel des Pfadkonzeptes Herzinsuffizienz ist also die extensive Implementierung und Bekanntmachung des Behandlungspfades unter den ambulant tätigen Ärzten im MB Templin.

### 3. Ist-Analyse

#### 3.1. Prognose der Morbiditätsentwicklung

Die demografischen Veränderungen im Mittelbereich Templin werden Auswirkungen auf die Prävalenzen einzelner Krankheiten haben. Das Zentralinstitut der Kassenärztlichen Vereinigung (ZI) hat im Auftrag der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg (KVBB) ermittelt, dass ausgehend von einer Prävalenz im Jahr 2009 von 2,8% sich die Prävalenz im Mittelbereich Templin im Jahr 2025 auf 4,0% erhöhen wird. Dies entspricht einer Zunahme von 42,9% (vgl. Regionalbericht der KVBB 2013). Im Bundesdurchschnitt wird mit einer Zunahme um 62% gerechnet (vgl. Health Policy Partnership 2015).

#### 3.2. Ambulante Versorgung

Die hausärztliche Versorgung erfolgte 2010 gemäß Auswertungen des Regionalberichtes der KVBB wohnortnah im Mittelbereich Templin, d.h. knapp 90% der Patienten nutzen die dort vorhandenen Hausarztpraxen in der Stadt Templin und den umliegenden Gemeinden. Die ambulante kardiologische Versorgung fand hingegen ausschließlich außerhalb des Mittelbereichs statt, da diese Fachgruppe nicht vertreten war. Hier werden kardiologische Schwerpunktpraxen u.a. in Bernau, Eberswalde, Oranienburg und Schwedt in Anspruch genommen.

Im Rahmen der internistischen Versorgung (ohne Schwerpunkt Kardiologie) erfolgt die Versorgung von kardiologisch-erkrankten Patienten im Mittelbereich durch die niedergelassene Ärztin Dr. [REDACTED]. Nach eigenen Angaben wurden von [REDACTED] im Jahr 2017 161 Fälle von Linksherzinsuffizienz aller NYHA Stufen in ihrer Praxis versorgt.

Weiterhin wurde das Leistungsangebot im Rahmen des KV RegioMed Zentrums Templin im Jahr 2014 um eine kardiologische Sprechstunde (insb. für Herzschrittmacherkontrollen) in Zusammenarbeit mit den ambulant und stationär tätigen Ärzten etabliert.

Zur Einschätzung der Krankheitslast im MB Templin wurden Abrechnungsdaten der niedergelassenen Ärzte im MB Templin von der Kassenärztlichen Vereinigung analysiert. Konkret handelte es sich um die quartalsbezogene Anzahl der Patienten, die aufgrund einer Diagnose der Gruppe „Herzinsuffizienz“ (ICD 10-Code I50.-) im Jahr 2016 von Mitgliedern der KVBB behandelt wurden. Grundsätzlich zeigt sich, dass im Jahr 2016 von den Diagnosen der Gruppe „I50-“ die Diagnose „I50.9 Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet“ mit 50,23 % der Diagnosen am meisten vergeben wurde (vgl. Tabelle 1). Es folgen die Diagnosen des Komplexes „I50.1 Linksherzinsuffizienz“ mit 37,05 %. Die Diagnosen des Komplexes „I50.0- Rechtsherzinsuffizienz“ wurden mit 12,72 % am wenigsten vergeben. Die hohe Anzahl der Diagnosen „I50.9 Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet“ könnte ein Hinweis darauf sein, dass die spezifische Lokalisierung der Herzinsuffizienz in Form einer differenzierteren Diagnosestellung im Rahmen der ambulanten Versorgung beispielsweise in der Hausarztpraxis eher nebensächlich ist. Grundsätzlich wurden etwas mehr Frauen (52,34 %) als Männer mit Herzinsuffizienz behandelt.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Tabelle 1: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ in 2016 im MB Templin (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

|                                                                        | Männer  |         | Frauen  |         | Insgesamt |          |
|------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|----------|
|                                                                        | Absolut | Anteil  | Absolut | Anteil  | Absolut   | Anteil   |
| <b>I50.0-<br/>Rechtsherzinsuffizienz</b>                               | 64      | 10,19 % | 98      | 15,17 % | 162       | 12,72 %  |
| <b>I50.1-<br/>Linksherzinsuffizienz</b>                                | 266     | 42,36 % | 206     | 31,89 % | 472       | 37,05%   |
| <b>I50.9<br/>Herzinsuffizienz,<br/>nicht näher bezeichnet</b>          | 298     | 47,45 % | 342     | 52,94 % | 640       | 50,23%   |
| <b>I 50<br/>Herzinsuffizienz<br/>(nach Ausschluss von Doppelungen)</b> | 499     | 47,66 % | 548     | 52,34 % | 1047      | 100,00 % |

Nach Ausschluss von Doppelzählungen wurden im MB Templin im Jahr 2016 1.047 Patienten aufgrund einer Diagnose der Gruppe „I50 Herzinsuffizienz“ behandelt. Gemessen an der Einwohnerzahl des Mittelbereichs Templin (27.000 Menschen) entspricht dies einer Prävalenz von ca. 3,9 % und somit der von Störk et. al. errechneten Prävalenz für Deutschland.

Valide Aussagen zur Krankheitshäufigkeit können jedoch aus den Routinedaten nicht abgeleitet werden, da angenommen wird, dass...

- Nicht alle Patienten aus dem MB Templin, die an einer Herzinsuffizienz leiden, werden medizinisch versorgt.
- Nicht alle Patienten aus dem MB Templin, die an einer Herzinsuffizienz leiden, werden im ambulanten Sektor behandelt.
- Nicht bei allen Patienten aus dem MB Templin, die an einer Herzinsuffizienz leiden, wird eine Herzinsuffizienz diagnostiziert und dokumentiert.
- Nicht alle Patienten aus dem MB Templin, die an einer Herzinsuffizienz leiden, werden in einer Arztpraxis im MB Templin versorgt.

Auch zur Diagnosequalität kann keine Aussage getroffen werden. Insofern ist die hier angegebene Krankheitslast im Mittelbereich nur statistisch hergeleitet.

Weiterhin wurden die Diagnosen der Gruppe „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Altersgruppen ausgewertet (vgl. Tabelle 2). Es zeigt sich, dass vor allem Patienten der Altersgruppen 71 – 80 Jahre (34,67 %) und 81 – 90 Jahre (33,14 %) von Herzinsuffizienz betroffen sind. Der Median liegt bei 71 – 80 Jahren.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Tabelle 2: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Altersgruppen (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

|               | Männer  |        | Frauen  |        | Insgesamt |        |
|---------------|---------|--------|---------|--------|-----------|--------|
|               | Absolut | Anteil | Absolut | Anteil | Absolut   | Anteil |
| 0-18 Jahre    | 2       | 0,40%  | 0       | 0,00%  | 2         | 0,19%  |
| 19-30 Jahre   | 2       | 0,40%  | 1       | 0,18%  | 3         | 0,29%  |
| 31-40 Jahre   | 3       | 0,60%  | 2       | 0,36%  | 5         | 0,48%  |
| 41-50 Jahre   | 10      | 2,00%  | 6       | 1,09%  | 16        | 1,53%  |
| 51-60 Jahre   | 61      | 12,22% | 37      | 6,75%  | 98        | 9,36%  |
| 61-70 Jahre   | 98      | 19,64% | 64      | 11,68% | 162       | 15,47% |
| 71-80 Jahre   | 171     | 34,27% | 192     | 35,04% | 363       | 34,67% |
| 81-90 Jahre   | 142     | 28,46% | 205     | 37,41% | 347       | 33,14% |
| über 90 Jahre | 10      | 2,00%  | 41      | 7,48%  | 51        | 4,87%  |
| Insgesamt     | 499     | 100 %  | 548     | 100 %  | 1047      | 100 %  |

Auch nach Geschlecht differenziert, befindet sich der Median sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen bei 71-80 Jahren. Allerdings wird bei genauer Betrachtung deutlich, dass bei den Männern alle Items bis zum Median stärker ausgeprägt sind, als bei den Frauen. Die Items 71 – 80 Jahre, 81-90 Jahre und über 90 Jahre sind bei den Frauen stärker ausgeprägt. Insofern sind die männlichen Patienten mit Herzinsuffizienz jünger als die weiblichen Patienten mit Herzinsuffizienz.

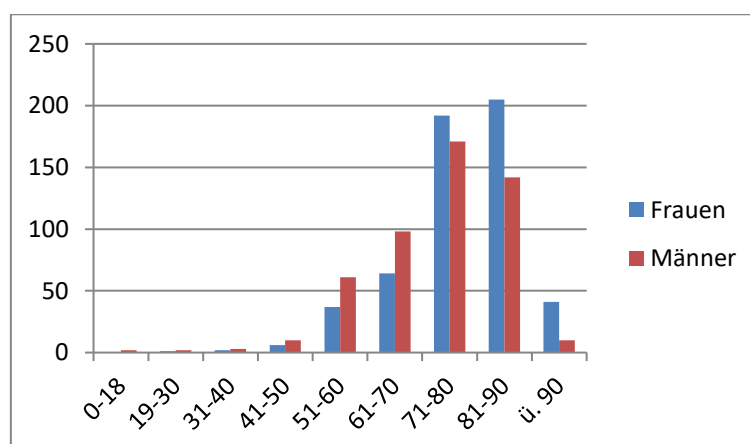


Abbildung 1: Patienten mit „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Altersgruppen differenziert nach Geschlecht (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Bezogen auf die Linksherzinsuffizienz war es möglich, die NYHA-Stadien anhand der Diagnosestellungen der Ärzte zu differenzieren (vgl. Tabelle 3). Über die Hälfte (53,74 %) der - und damit die meisten Patienten befanden sich in einem NYHA Stadium II.

Tabelle 3: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.1 Linksherzinsuffizienz“ nach NYHA-Stadium, (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

|                  | Männer  |        | Frauen  |        | Insgesamt |        |
|------------------|---------|--------|---------|--------|-----------|--------|
|                  | Absolut | Anteil | Absolut | Anteil | Absolut   | Anteil |
| NYHA-Stadium I   | 14      | 6,45%  | 10      | 6,37%  | 24        | 6,42%  |
| NYHA-Stadium II  | 114     | 52,53% | 87      | 55,41% | 201       | 53,74% |
| NYHA-Stadium III | 82      | 37,79% | 51      | 32,48% | 133       | 35,56% |
| NYHA-Stadium VI  | 7       | 3,23%  | 9       | 5,73%  | 16        | 4,28%  |
| Insgesamt        | 217     | 100 %  | 194     | 100 %  | 374       | 100 %  |

Weiterhin konnten die Herzinsuffizienz-Diagnosen der Ärzte im MB Templin den Arztgruppen zugeordnet werden (vgl. Tabelle 4). Hier zeigt sich, dass 75,07 % der Herzinsuffizienz-Diagnosen Hausarztpraxen zuzuordnen. 11,24 % der Diagnosen können einer Praxis der Inneren Medizin und 6,85 % der Diagnosen können einer Praxis der Pneumologie zugeordnet werden. Grundsätzlich gilt zu beachten, dass es sich hierbei um Patienten pro Arzt handelt. Die hohe Gesamtzahl (n = 1504) ist also Doppeldiagnosen begründet. Das heißt, dass ein Patient in mehr als einer Praxis mit einer Herzinsuffizienz-Diagnose behandelt wurde.

Tabelle 4: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Arztgruppe, (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

|                           | Absolut | Anteil |
|---------------------------|---------|--------|
| Allg./Prakt./Inn.Med. HA  | 1129    | 75,06% |
| Innere Medizin (FA) o. SP | 169     | 11,24% |
| Pneumologie               | 103     | 6,85%  |
| Sonstige                  | 103     | 6,85%  |
| Insgesamt                 | 1504    | 100 %  |

Zusammenfassend kann auf Basis der Abrechnungsdaten der KVBB gesagt werden, dass im MB Templin eine im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hohe Prävalenz der Herzinsuffizienz vorliegt. Am meisten wurde die Diagnose „I50.9 Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet“ von den Ärzten vergeben. Über zweidrittel der Patienten, die mit einer Diagnose der Gruppe „I50.- Herzinsuffizienz“ behandelt wurden, gehörten den Altersgruppen 71-80 Jahre und 81-90 Jahre an.

In der Vorstudie von AGENON (2016) wurde zudem ausgewiesen, dass die Diagnosekodierungen im Bereich der „Krankheiten des Kreislaufsystems“ (ICD Hauptkapitel IX) die größte Bedeutung im

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

Erkrankungsspektrum der AOK Nordost und BARMER Versicherten im Mittelbereich Templin ausweist (vgl. Vorstudie AGENON S. 29f.).

### 3.3. Stationäre Inanspruchnahme

Weiterhin wurde in der Vorstudie von AGENON aufgeführt, dass die höchste Zahl der vollstationären Krankenhausfälle in der Gruppe der „Krankheiten des Kreislaufsystems“ liegt (vgl. S. 18f.). Dies entspricht einer Fallzahl von 869 im Jahr 2014 (20,7% aller Fälle). Dabei liegt die Diagnose Herzinsuffizienz (I50) in die Altersklasse 46-65 Jahr bei 22 Fällen (Rang 7 der TOP 15-Diagnosen) und in der Altersklasse ab 66 Jahren bei 116 Fällen (Rang 1 der TOP 15-Diagnosen).

Die Auswertung weist weiterhin daraufhin, dass von den 869 stationären Fällen im Bereich der „Krankheiten des Kreislaufsystems“ nur 43% mit Einweisung erfolgten. D.h. 57% bzw. 496 Fällen erfolgten als „Notfälle“. Davon werden 104 Fälle als ambulant-sensitive, vollstationäre Krankenhausfälle ausgewiesen (vgl. S. 24ff.).

## 4. Zielstellung

Ausgangspunkt für die Entwicklung des SÜ-BHPF Herzinsuffizienz war die folgende Fragestellung: Was sind die Ursachen für (unnötige) Krankenhausfälle? Im Umkehrschluss hieß das, welche Maßnahmen müssen in den SÜ-BHPF integriert werden, um zukünftig Krankenhausfälle zu vermeiden.

Hierbei wurden zwei Thesen aufgestellt:

1. Die Patientensteuerung erfolgt nicht unter vollumfänglicher Nutzung der (fachärztlichen-) ambulanten Ressourcen. D.h. es wird angenommen, dass Patienten direkt aus dem hausärztlichen Bereich in ein Krankenhaus eingewiesen werden.
2. Der Patient hat Schwierigkeiten im Umgang mit seiner Erkrankung (Therapietreue) und ist unsicher im Therapieverlauf. Daraus ergibt sich, dass häufig aus Unwissenheit eigenmächtig stationäre Strukturen durch den Patient ohne Einweisung in Anspruch genommen werden.

Diese zweite These wird unterstützt die aktuelle Veröffentlichung im Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz (2018): *Mehr als die Hälfte der Bevölkerung weist eine lediglich eingeschränkte Gesundheitskompetenz (54,3 Prozent) auf und hat Schwierigkeiten, mit gesundheitsrelevanten Informationen umzugehen. Bestimmte Bevölkerungsgruppen verfügen tendenziell über eine noch geringere Gesundheitskompetenz. Dazu zählen Menschen mit Migrationshintergrund, Menschen mit niedrigem Sozialstatus oder niedrigem Bildungsniveau sowie ältere und chronisch kranke Menschen.*

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

Als Lösungsansätze greift der SÜ-BHPF Herzinsuffizienz folgende Maßnahmen auf:

*a.) Verbesserung der Patientensteuerung*

- Etablierung eines Screeningverfahrens zur sicheren Diagnosestellung in der Hausarztpraxis
- Standardisierung des Überleitungsmanagements von der Haus- in die Facharztpraxis
- Entwicklung geeigneter Patienteninformationen

*b.) Integration in ein Betreuungskonzept*

- Einbindung des Casemanagements bzw. der agnes<sup>zwei</sup>-Fachkräfte aus dem KBZ
- Aufbau eines Überleitungsmanagements (u.a. in den therapeutischen Bereich)

*c.) Stärkung der Gesundheitskompetenz*

- Förderung der Handlungskompetenz in den Bereichen: Ernährung, Bewegung, Lebensstil
- Erarbeitung von Trainings- und Schulungsangeboten als integrative Anteile

*d.) Reduzierung von Behandlungsvariabilitäten*

- Art und Umfang der medizinischen Leistungen werden definiert und in eine logische (optimale) Abfolge gebracht
- Art und Umfang von Diagnostik und Laboranforderungen sowie Medikation werden standardisiert (obligater Bestandteil ist die Leitlinie)
- Für alle diagnostischen und therapeutischen Leistungsbestandteile bzw. Zusatzangebote werden Entscheidungskriterien definiert
- Standardisierung der Ergebnis- und Verlaufsdokumentation der im Vorfeld standardisierten Leistungen (Hinterlegung der immer wiederkehrenden Standards, Angaben und Leistungen, die nur noch im Ankreuzverfahren ausgewählt werden)

*e.) Entwicklung einer einheitlichen berufsgruppenübergreifenden Dokumentationsbasis*

- Integration der berufsgruppenbezogenen Dokumentationsanteile in ein Dokument bzw. in eine Anwendung

*f.) Bündelung der regionalen Ressourcen und Integration wohnortferner Leistungsangebote\* zur Stärkung der wohnortnahen Kapazitäten*

- Etablierung einer spezialisierten Herzinsuffizienzprechstunde im ASZ
- Einsatz von Telemonitoring und Telemedizin

*\*Beschreibung dieser Leistungsangebote erfolgt durch das TP 2*

*g.) Stärkung der Fortbildung*

- Durchführung regelmäßiger Fallkonferenzen und Qualitätszirkel

Im Ergebnis sollen dadurch folgende messbare Zielwerte erreicht werden:

### [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

- Senkung der Sterblichkeit
- Senkung der Hospitalisierungsrate
- Hemmung der Progression
- Steigerung der Lebensqualität
- Steigerung der Leistungsfähigkeit (NYHA-Stadium)
- Fristgerechte Versorgung gemäß des Behandlungspfades.

Der erarbeitete SÜ-BHPF Herzinsuffizienz bildet eine spezielle Methodenkombination aus Prozessverbesserungen (Organisationsrahmen), Strukturergänzungen (neue Versorgungsangebote) und Maßnahmen zur Erreichung individuell festgelegter therapeutischer Zielstellungen ab. Die Behandlung erfolgt multimodal im multiprofessionellen therapeutischen Team unter ärztlicher Leitung.

Das nun folgende Pfadschema stellt die am Versorgungsprozess schematisch beteiligten Akteure dar und bildet die multidisziplinäre und sektorenübergreifende Mitbetreuung ab. Vordergründig ist hierbei die rechtzeitige Identifizierung von Patienten, um zeit- und sachgerecht Therapiemaßnahmen im ambulanten Setting einzuleiten.

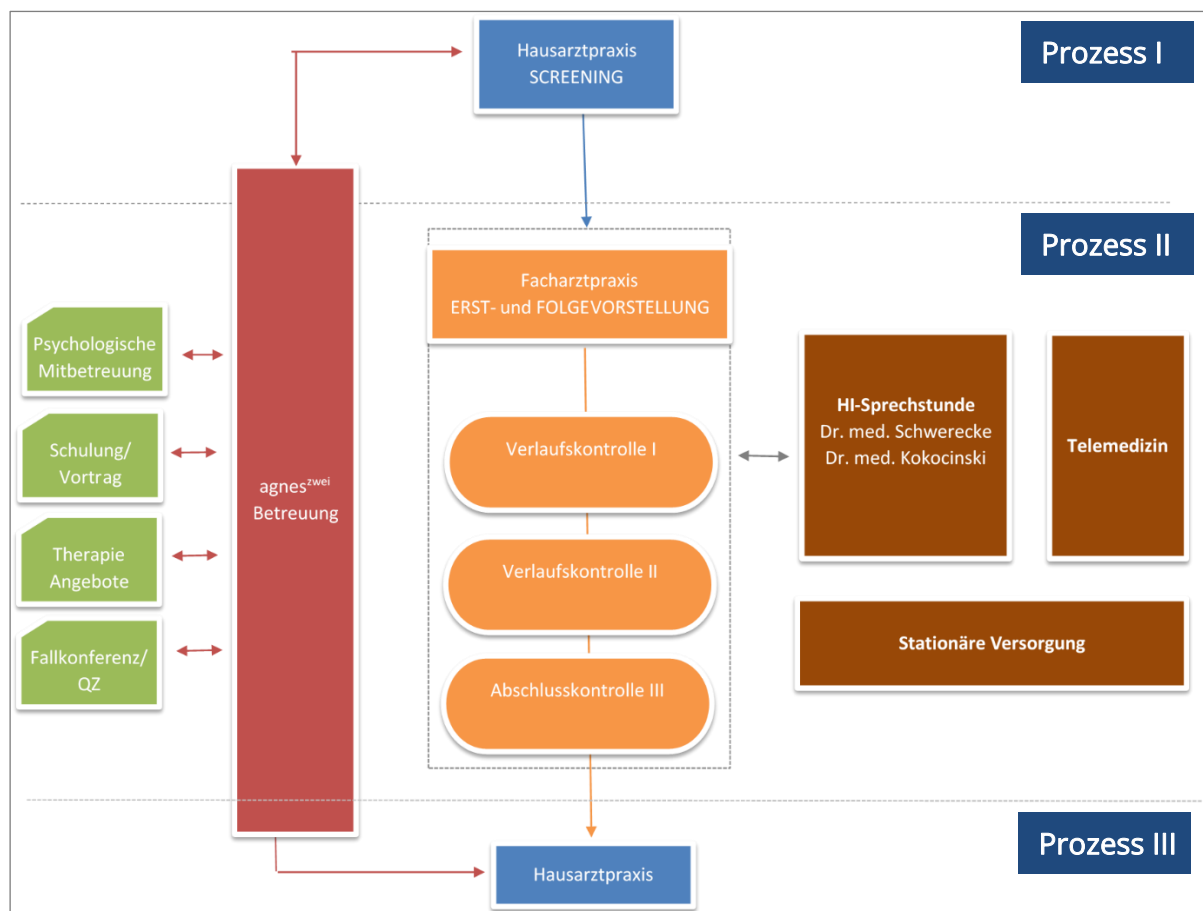


Abbildung 2: Pfadschema (eigene Darstellung)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Die Zeitpunkte und Entscheidungskriterien der Intervention sowie die Verweise auf begleitende Pfaddokumente wie Checklisten, Standards oder Handbücher werden separat als Anlagen für die beteiligten Akteure zusammengestellt.

Das Pfadschema bildet vereinfacht drei Prozessschritte ab:

- Prozess I      Einschreibung des Patienten/Screening
- Prozess II     Übernahme in die Pfadbetreuung und pfadspezifische Versorgung und Therapie
- Prozess III    Überführung in die HI-Standardversorgung.

## 5. Beschreibung

### Vorbemerkung:

Die Beschreibung erfolgt auf Basis des Soll-Zustandes der IT-Anwendungen. Je nach Entwicklungsstand im TP 5 müssen hieraus ggf. Interimslösungen abgeleitet werden.

Im Folgenden werden konkret die einzelnen Interventionen (Patientenbezogene Parameter) zusammengestellt:

### 5.1. Zielgruppe

Der SÜ BHPF Herzinsuffizienz basiert auf der Grundannahme, dass alle Patienten im Mittelbereich Templin mit klinischen Symptomen und Zeichen der Herzinsuffizienz gemäß Leitlinie (zum Beispiel Dyspnoe, Leistungsminderung, Flüssigkeitsretention) eingeschlossen werden (siehe Abbildung 4).

| <b>Tabelle 2: Typische Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptome</b>                                                                                                                                                                                       | <b>Zeichen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Typisch</b>                                                                                                                                                                                        | <b>Höhere Spezifität</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kurzatmigkeit – Orthopnoe – Paroxysmale nächtliche Atemnot – Verminderte Belastungstoleranz – Erschöpfung, Müdigkeit, verlängerte Erholungszeit nach Belastung – Knöchelschwellung                    | erhöhter Jugularvenendruck – Hepatojugulärer Reflux – Dritter Herzton (Gallop-Rhythmus) – Verlagerung des Herzspitzenstoßes                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Weniger typisch</b>                                                                                                                                                                                | <b>Geringere Spezifität</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nächtliches Husten – Pfeifen/Giemen – Völlegefühl – Appetitverlust – Verwirrtheit (insbesondere bei Älteren) – Depression – Palpitationen – Benommenheit – Synkope – Bendo-pnoe (Dyspnoe beim Bücken) | Gewichtszunahme (> 2 kg/Woche) – Gewichtsverlust (bei fortgeschrittener Herzinsuffizienz) – Kachexie – Herzgeräusche – periphere Ödeme (Knöchel, Sakrum, Skrotum) – Rasselgeräusche über der Lunge – Klopfschalldämpfung über der Lungenbasis (Pleuraerguss) – Tachykardie – unregelmäßiger Puls – Tachypnoe – Cheyne-Stokes-Atmung – Hepatomegalie – Aszites – kalte Extremitäten – Oligurie – geringe Pulsamplitude |

Abbildung 3: Typische Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz (Quelle: Leitlinie)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Bei Patienten, die sich erstmals mit Symptomen oder Zeichen einer Herzinsuffizienz in der Hausarztpraxis vorstellen, sollte die Wahrscheinlichkeit einer Herzinsuffizienz zunächst auf Grundlage der klinischen Anamnese, der körperlichen Untersuchung und des Ruhe-EKGs bewertet werden. Hierzu wurde im vorliegenden SÜ BHPF Herzinsuffizienz ein Screeningbogen entwickelt.

Im Rahmen des Screeningsverfahrens in der Hausarztpraxis erfolgt die Diagnosestellung Herzinsuffizienz, um im nächsten Schritt einer gezielten Diagnostik (primär Echokardiographie) zugeführt zu werden. Die weitere Klassifikation (z.B. NYHA I-IV Stadien) erfolgt durch die weiterbehandelnde Facharztpraxis.

Die hier beschriebene Vorgehensweise entspricht den Vorgaben der Leitlinie (siehe Abbildung 4).

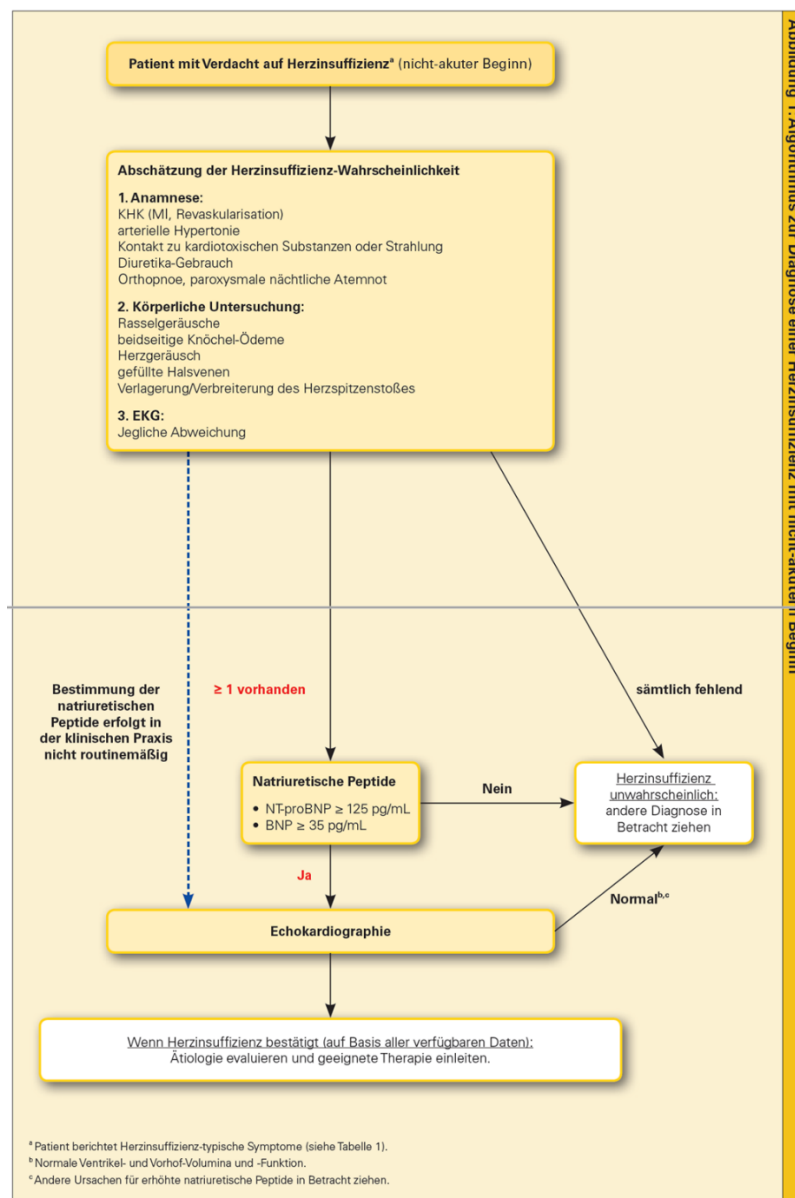


Abbildung 4: Algorithmus zur Diagnosestellung einer Herzinsuffizienz (Quelle: Leitlinie)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

Im Zuge der weiteren Entwicklung von versorgungswirksamen Leistungen wird eine Konkretisierung der Ein- und Ausschlusskriterien und damit Anpassung der Pfadstruktur erforderlich sein, da multimorbide ggf. in mehreren Pfaden bzw. Versorgungsangeboten betreut werden, wodurch eine neue Prozessmatrix entsteht.

Weiterhin sind bei folgenden Personengruppen weitere Spezifikationen der Diagnosestellung erforderlich:

- Patienten mit Adipositas,
- Patienten mit hohem Lebensalter und
- Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen.

Bei Patienten, die immobil sind oder eine Demenz aufweisen, ist ein Einschluss in den SÜ BHPF Herzinsuffizienz nicht möglich. Diese Patienten werden im Rahmen der regulären Versorgung weiterbehandelt. Als Ausschlusskriterien gelten weiterhin geistige Behinderung und fehlende deutsche Sprachkenntnisse.

Grundvoraussetzung an der Teilnahme am SÜ BHPF ist, dass der Patient, der in das IGiB-StimMT Projekt eingeschrieben ist und eine Teilnahmeerklärung für den SÜ BHPF Herzinsuffizienz unterschrieben hat.

Die Einschreibung in den SÜ BHPF Herzinsuffizienz erfolgt ausschließlich durch den Hausarzt. Wird durch mitbehandelnde Fachärzte oder durch eine stationäre Behandlung die Erkrankung festgestellt, so erfolgt eine Mitteilung an den behandelnden Hausarzt, der die Einschreibung vornimmt.

Hintergrund für diese Vorgehensweise ist, dass der SÜ BHPF zum Ziel hat, einerseits die Patienten strukturiert aus der hausärztlichen Versorgung in die notwendigen weiterführenden Versorgungsangebote zu überweisen und dort zeitlich befristet einem intensivierten Therapie- und Betreuungskonzept zu überführen. Andererseits hat der SÜ BHPF zum Ziel, dass der Patient nach Beendigung der Interventionen im SÜ BHPF wieder in die Herzinsuffizienz Standardversorgung überzuleiten.

Auf der Grundlage des G-BA Beschlusses vom 21. August 2014, die Beratungen über Anforderungen an ein strukturiertes Behandlungsprogramm für Patientinnen und Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz aufzunehmen, wird der G-BA das derzeit noch bestehende Modul Herzinsuffizienz aus dem DMP KHK in ein eigenständiges DMP Herzinsuffizienz überführen. Es kann davon ausgegangen werden, dass das DMP Herzinsuffizienz 2019/2020 Anwendung findet. Somit bietet sich für den SÜ BHPF Herzinsuffizienz eine optimale Überführung in die Regelversorgung an.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

### 5.2. Screening in der Hausarztpraxis

Im ersten Schritt strukturiert der SÜ-BHPF bereits regelhafte Prozesse und optimiert bzw. korrigiert diesen an den entscheidenden Prozessschritten:

1. Diagnosestellung (Screeningbogen für Einschlusskriterien)
2. Überleitungsmanagement (Abschluss Screeningsbogen, Zusammenstellung aller relevanten Vorbefunde)
3. Terminmanagement.

Der Patient geht in die Hausarztpraxis. Die MFA informiert den Patienten über das Projekt IGiB-StimMT (Informationsmaterial und Flyer) und legt dem Patienten eine Teilnahmeerklärung (Einwilligungserklärung und Schweigepflichtentbindung) vor. Der Patient stimmt einer Teilnahme zu und unterschreibt die Teilnahmeerklärung.

Die MFA legt den Patient per gevko-Schnittstelle aus dem PVS durch einen Button im MPI an [identisch für alle Pfade und Sprechstunden]. Der Patient ist nun in der IGiB-StimMT Plattform bekannt.

Der Hausarzt führt das (Erst-) Gespräch und die (Erst-) Untersuchung durch. Bei Hinweisen auf eine Herzinsuffizienz informiert der Hausarzt den Patienten über den SÜ-BHPF Herzinsuffizienz und legt die Einwilligungserklärung SÜ BHPF vor. Der Patient nimmt teil und unterschreibt.

Abbildung 5: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform (eigene Darstellung)

Der Hausarzt füllt nun die Checkliste im Screeningbogen aus.

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

The selection mask is titled "Parameter" and includes the following sections:

- Klinische Zeichen**
  - Dyspnoe
  - nächtliche Luftnot
  - Ödem
- erhöhtes BNP** (with a sub-field for "BNP-Wert in pg/ml")
- pathologisches EKG**
  - ERS
  - VHF
  - VES
- Hypertonie**
- Diabetes mellitus**
- Bekannte KHK**
  - pathologische Coro
  - Z.n. Infarkt Bypass-OP
- familiäre Belastung**
- Niereninsuffizienz** (with a sub-field for "GFR-Wert in ml/min")
- Strahlung in den Thoraxbereich**

At the bottom right of the mask is an "Enter" button.

Abbildung 6: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform (eigene Darstellung)

Ab einem (gewichteten) Score-Wert von 3 gilt eine Herzinsuffizienz als wahrscheinlich.

Der Hausarzt führt weitere Untersuchungen durch.

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Abbildung 7: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform (eigene Darstellung)

Der Hausarzt schließt den Screeningbogen ab.



Abbildung 8: Entwurf eines Verlaufsschemas in der Dokumentationsplattform, (eigene Darstellung)

Die MFA übernimmt die Terminvermittlung. Hierzu können Verträge zur Überweisungssteuerung eingebunden werden, die aktuell von den Hausärzten genutzt werden.

### [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

|                                              | SNR    | TK ab<br>01.01.2016 | BARMER<br>ab<br>01.07.2016 | AOK ab<br>01.07.2017 |
|----------------------------------------------|--------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>Kategorie A</b> (Termin nächster Werktag) |        |                     |                            |                      |
| Überweisender Arzt                           | 93480A | 6,00 €              | 6,00 €                     | 6,00 €               |
| Übernehmender Arzt                           | 93481A | 16,00 €             | 16,00 €                    | 15,00 €              |
| <b>Kategorie B</b> (Termin 1 Woche)          |        |                     |                            |                      |
| Überweisender Arzt                           | 93480B | 5,00 €              | 5,00 €                     | 5,00 €               |
| Übernehmender Arzt                           | 93481B | 12,00 €             | 12,00 €                    | 8,00 €               |

Abbildung 9: Übersicht der Verträge zur Überweisungssteuerung (Quelle: KVBB)

In allen Verträgen sind Kategorien definiert, nach denen sich die Dringlichkeit der Behandlung abbilden lässt:

**Kategorie A** erfordert einen Termin am nächsten Werktag und gilt für folgende Versorgungsanlässe:

- Vermeidung prästationärer Zeiten
- Vermeidung einer Krankenhauseinweisung
- Abklärung der Notwendigkeit einer stationären Behandlung
- drohender Dauerschaden des Patienten
- hoch akutes Krankheitsbild

**Kategorie B** kommt zum Einsatz bei:

- Versagen einer begonnenen Therapie
- zunehmender/anhaltender Verschlechterung der Symptomatik
- anhaltender Arbeitsunfähigkeit zur Abklärung des weiteren Behandlungsprozesses.

Der Termin findet hier binnen einer Woche statt.

### 5.3. *Pfadspezifische Versorgung durch die Facharztpraxis*

Der Patient kommt mit der Überweisung (auf dem SÜ BHPF vermerkt ist) aus der Hausarztpraxis und ggf. mitgegebenen Dokumenten in die Facharztpraxis.

Im Rahmen der Erstvorstellung werden folgende Leistungsinhalte durchgeführt:

- Kurze Anamnese
- Körperliche Untersuchung
- Sichten der mitgebrachten Vorbefunde
- Echokardiographie
- Befundbesprechung und evtl. Änderung der Medikation
- Diagnostikplan

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Die kardiale Bildgebung spielt eine entscheidende Rolle für die Diagnose und die Therapiesteuerung der Herzinsuffizienz. Unter den verfügbaren Bildgebungsverfahren ist die Echokardiographie bei Patienten mit Verdacht auf Herzinsuffizienz die Methode der Wahl. Diese kann durch weitere Verfahren ergänzt werden. Die Leitlinie führt die wichtigsten klinischen Indikationen für den Einsatz von Bildgebungsverfahren bei Patienten mit vermuteter oder gesicherter Herzinsuffizienz auf.

Im Rahmen der Folgevorstellung werden folgende Leistungsinhalte durchgeführt:

- Ausführliche Anamnese mit Nutzung des Anamnesebogens
- Befragung zur Lebensqualität
- Entscheidung über Sporttherapie, Psycholog. Mitbetreuung oder Schulungsprogramm
- Ggf. Anpassung der Medikation

Je nach Bedarf kann eine weitere Folgevorstellung zur Anpassung der Medikation erforderlich sein.

Im weiteren SÜ BHPF sind folgende Verlaufskontrollen vorgesehen:

| Verlaufskontrolle 1<br>(Intervall 3 Monate)                                                                                                                                                                                 | Verlaufskontrolle 2<br>(Intervall 6 Monate)                                                                                                      | Verlaufskontrolle 3<br>(Intervall 10 Monate oder 12)                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurze Anamnese</li> <li>- Körperliche Untersuchung</li> <li>- Labor</li> <li>- Einleitung weiterer Diagnostik wenn nötig (Coro, Ergo, Stressecho, Myocardszintigraphie)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurze Anamnese</li> <li>- Körperliche Untersuchung</li> <li>- Labor</li> <li>- Echokontrolle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurze Anamnese</li> <li>- Körperliche Untersuchung</li> <li>- Labor</li> <li>- Echokontrolle</li> <li>- Fragebogen zur Lebensqualität</li> <li>- Abschlussgespräch</li> </ul> |

Im Rahmen des Monitorings sollen insbesondere Hinweise zur Belastbarkeit in Alltagssituationen und zum Volumenstatus erhoben werden. Um eine eventuelle Volumenbelastung rechtzeitig zu erkennen, soll das Körpergewicht regelmäßig, auch durch die Patienten selbst, kontrolliert werden.

Mit symptomatischen Patienten sollte, soweit möglich, das Protokollieren von täglichen Gewichtskontrollen vereinbart werden. Die Patienten sollten dazu aufgefordert werden, bei einem deutlichen, kurzfristigen Gewichtsanstieg den behandelnden Arzt zu konsultieren.

Im Rahmen der körperlichen Untersuchung ist insbesondere auf:

- die Jugularvenenfüllung,
- die periphere Ödeme,
- die Zeichen der pulmonalen Stauung bei der Auskultation von Herz und Lunge,
- den Ernährungszustand,

### [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

- den Blutdruck im Liegen und im Stehen,
- den Herzrhythmus,
- die Herzfrequenz (insbesondere als Hinweis auf neu aufgetretenes Vorhofflimmern) zu achten.

In mindestens halbjährlichen Abständen sind Natrium, Kalium und Kreatinin im Serum sowie die Nierenfunktion durch Berechnung der glomerulären Filtrationsrate (GFR) auf Basis der Serum-Kreatinin-Bestimmung zu kontrollieren. Häufigere Kontrollen können insbesondere bei einer Therapieänderung erforderlich sein.

Ziel ist es, durch das Assessment (Erstvorstellung und Folgekontrollen) und durch die anschließenden Verlaufskontrollen eine optimale Behandlungsplanung und -durchführung zu gewährleisten, um eine nachhaltige Therapieverbesserung für den Patienten zu ermöglichen. Vor allem soll durch die im Folgenden beschriebenen Zusatzmaßnahmen die Therapietreue verbessert werden.

Insbesondere soll die Dekompensation einer chronischen Herzinsuffizienz aufgrund von Nichteinhaltung von Therapie- und Medikamenten- sowie Lebensstil-Empfehlungen vermieden werden. Die akute Dekompensation ist ein lebensbedrohlicher Zustand, der eine umgehende Einschätzung und Behandlung erfordert und üblicherweise zu einer dringlichen Krankenhausaufnahme führt.

Im Rahmen der intensivierten Pfadbetreuung durch den Facharzt erfolgt über die IT-Plattform IGiB-StimMT eine entsprechende Statusmeldung an den Hausarzt, u.a.:

- Befundmitteilung Echokardiographie
- Langzeit-EKG
- Änderung Medikationsplan
- Laborwerte
- Abschlussbericht
- bei Bedarf Zwischenbericht (z.B. Hospitalisierung)

#### *5.4. Integration der Zusatzangebote*

Ziel des SÜ BHPF Herzinsuffizienz ist es, neben der leitliniengerechten Therapie, den Patienten zu einem strukturierten Selbstmanagement zu befähigen. D.h. durch ergänzende Angebote soll eine Stärkung der Handlungskompetenz ermöglicht werden, hierbei ist auch der Einbezug von Angehörigen sinnvoll. Vor allem sollen Unsicherheiten im Umgang mit der Krankheit behoben werden, da gerade Unkenntnis zu einem Fehlverhalten führt.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

### 5.4.1. Einbindung der agnes<sup>zwei</sup>-Fachkraft

Der SÜ-BHPF wird das Case-Management (agnes<sup>zwei</sup>-Fachkraft) integrieren. Der Case-Manager soll das Pfadmanagement durch Erfassung und Auswertung der relevanten Daten unterstützen und an der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Behandlungspfade mitwirken. Im Rahmen der Tätigkeit sind folgende Aufgabenschwerpunkte vorgesehen:

- Beratung und Betreuung
- Ansprechpartner für Patient und Angehörige (Umgebungsassessment)
- Koordination
- Planung der Termine
- Fallbesprechung
- Unterstützung in der interdisziplinären Zusammenarbeit
- Informationsmanagement

Die Einbindung in den SÜ BHPF erfolgt bereits durch eine Mitteilung des Hausarztes auf der Dokumentationsplattform. Im weiteren Verlauf wird die agnes<sup>zwei</sup>-Fachkraft durch Beauftragung von der Facharztpraxis tätig, die im Rahmen des Assessments (Fragebogen zur Lebensqualität und Auswahl der Zusatzangebote) den Therapieplan festlegt und hierbei in der Koordinierung die agnes<sup>zwei</sup> einbezieht. Diese erfasst in einem Verlaufsprotokoll die Beratung und Betreuung sowie die von dem Patienten in Anspruch genommenen Zusatzangebote. Im Rahmen der Fallkonferenzen und erfolgt eine regelmäßige Abstimmung zum Betreuungs- und Behandlungsverlauf.

### 5.4.2. Fragebogen zur Lebensqualität und Gesundheitskompetenz

Wesentlicher Bestandteil ist die Integration des Fragebogens zur Lebensqualität im Rahmen der Versorgung durch die Facharztpraxis. Die chronische Herzinsuffizienz (CHF) schränkt die Lebensqualität (LQ) wesentlich stärker ein als andere chronische Krankheiten. Das Ziel jeder Intervention bei Patienten mit CHF muss die Beeinflussung der LQ und Verminderung der psychiatrischen Komorbiditäten sein. Diese kann durch ergänzende therapeutische Module verbessert werden.

Folgende Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität werden hierbei einbezogen:

- Körperliche Funktionsfähigkeit
- Psychisches Befinden
- Funktionale Kompetenz
- Soziale Kompetenz

| Methode        |                                                                       |                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Zielkriterien  | Operationalisierung                                                   | Datenquelle/<br>Erfassungsmethoden                  |
| Lebensqualität | Psychisches Befinden<br>Körperliche Verfassung<br>Soziale Beziehungen | Quelle:<br>Subjektive Einschätzung der<br>Patienten |

### [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

|                           |                                                          |                                                                                                                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Funktionale Kompetenz                                    | Methoden:<br>Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36 Health Survey deutsche Version)          |
| Psychisches Befinden      | Angst<br>Depressivität                                   | Quelle:<br>Subjektive Einschätzung der Patienten<br>Methode:<br>Fragebogen zur Angst und Depressivität (HADS-D) |
| Soziodemographische Daten | Alter<br>Geschlecht<br>Bildung<br>Beruf<br>Familienstand | Quelle:<br>Patienten<br>Methode:<br>Befragung                                                                   |

Folgende Fragebogen-Vorlage aus der FONTANE-Studie von Prof. Köhler/Charité) können angewendet werden:

- PHQ-9
- EQ-5D-3L
- MINNESOTA-FRAGEBOGEN „LEBEN MIT HERZINSUFFIZIENZ“
- Germ-9-Item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale

Weiterhin wird die Befragung zur Gesundheitskompetenz einbezogen (vgl. Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz).

#### 5.4.3. Einbindung zusätzlicher Therapieangebote

Im Rahmen der Betreuung des Patienten im SÜ-BHPF Herzinsuffizienz werden spezielle Zusatzangebote integriert:

- a.) Psychologische Mitbetreuung
- b.) Trainingsprogramme
- c.) Patientenschulung.

Die Bewertung des Einsatzes zusätzlicher Therapieangebote erfolgt aufgrund folgender Bewertungskriterien:

- Auswertungen des Fragebogens zur Lebensqualität und Gesundheitskompetenz
- Behandlungsziel
- Umgebungsassessment

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

Zusätzliche bzw. ergänzende Therapieangebote können für Patienten durchgeführt werden, die entsprechend ihren kognitiven Fähigkeiten die mit den Therapie bzw. Trainings- und Schulungsangeboten verbundenen Ziele, insbesondere

- Kenntniserwerb bzw. -erweiterung über das Krankheitsbild
- Langfristige Besserung bzw. Stabilisierung des Gesundheitszustandes
- Verminderung der Häufigkeit von Krankheitsschüben und deren Dauer
- Verstehen von Inhalten und Hintergründen gesicherter Erkenntnisse und Therapien
- Steigerung der Therapiemotivation nach den Behandlungserfordernissen
- Stärkung der Eigenverantwortlichkeit im Umgang mit der Erkrankung im Sinne eines "Informiertseins"
- Förderung der Bereitschaft zur langfristigen Änderung der Lebensgewohnheiten
- Optimierung der Behandlung durch Ausschluss ineffektiver und ungesicherter Therapiemaßnahmen
- Aufbau einer positiven Einstellung zur Erkrankung und ihrer Bewältigung: Fundierte Krankheits- und Behandlungseinsicht, Erhöhung der Selbstwirksamkeit und Eigenverantwortlichkeit im Umgang mit der Krankheit
- Sensibilisierung der Körperwahrnehmung: Frühzeitiges Erkennen von Warnsignalen, Vorboten, Überlastungsanzeichen und Verschlimmerungen des Krankheitszustandes
- Vermittlung von Selbstmanagement-Kompetenzen: Selbstkontrolle, Fertigkeiten bezüglich der medikamentösen Therapie, Einhaltung von Diätplänen, Kennenlernen von Entspannungsübungen usw.
- Maßnahmen zur Prophylaxe: Aufbau einer gesundheitsförderlichen Lebensweise, Vermeidung von spezifischen Auslösern und Verhalten in Krisensituationen (Notfallprophylaxe)
- Erwerb sozialer Kompetenzen und Mobilisierung sozialer Unterstützung: Kommunikationsfähigkeit über die Erkrankung und ihrer Auswirkungen, Artikulation von behandlungsbezogenen Befürchtungen und Bedürfnissen gegenüber dem Arzt oder Apotheker, Einbeziehung der Angehörigen und Bezugspersonen vermittelt werden können.

Die hierfür notwendige Bereitschaft einer aktiven Mitwirkung muss gegeben sein.

### 5.4.4. Fallkonferenz/QZ

Im Rahmen des Interventionszeitraumes werden in Abstimmung mit dem Pfadteam und der agnes<sup>zwei</sup> regelmäßig Fallbesprechungen, Fallkonferenzen und Qualitätszirkel durchgeführt.

### 5.5. Interventionszeitpunkte

Als Interventionszeitraum für den SÜ BHPF sind 12 Monate vorgesehen, das heißt in diesem Zeitraum erfolgt das Screening und die intensivierte Pfadtherapie, die im Rahmen des Projektes evaluiert wird.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

Die Einbindung der Zusatzangebote ist nach dem Assessment vorgesehen. Daraus ergeben sich folgende Messzeitpunkte:

|                          |                                                                                                                                             |                                                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Monat – 3. Monat      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Screening</li> <li>- Assessment (Erst- und Folgevorstellungen)</li> </ul>                          | Hausarzt<br>Facharzt<br>agnes <sup>zwei</sup>                                                                  |
| 3. Monat – 6. Monat      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlaufskontrolle I</li> <li>- Beginn Therapie-, Trainings- und Schulungsangebote</li> </ul>       | Hausarzt (ggf. Einbezug bei Verordnung)<br>Facharzt<br>agnes <sup>zwei</sup><br>Akteure für die Zusatzangebote |
| 6. Monat – 10.-12. Monat | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlaufskontrolle II</li> <li>- Fortführung Therapie-, Trainings- und Schulungsangebote</li> </ul> | Hausarzt<br>Facharzt<br>agnes <sup>zwei</sup><br>Akteure für die Zusatzangebote                                |
| 10.-12. Monat            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlaufskontrolle III/ Auswertungsgespräch</li> </ul>                                              | Hausarzt<br>Facharzt<br>agnes <sup>zwei</sup>                                                                  |
| fortlaufend              | Fallkonferenzen/QZ                                                                                                                          | alle                                                                                                           |

Der SÜ-BHPF Herzinsuffizienz ist mit Einführung als versorgungswirksame Leistung obligater Bestandteil der zukünftigen ambulanten, wohnortnahen und leitliniengerechten Versorgung von Herzinsuffizienzpatienten im Mittelbereich Templin und umfasst den gesamten Versorgungszeitraum eines Patienten ab Diagnosestellung.

## 6. Leistungsbestandteile

Die hier entwickelten Leistungsinhalten sind zum einen bereits im Rahmen der Regelversorgung durch den EBM abgebildet und zum anderen erfolgt für die neu etablierten Zusatzleistungen sowie für den administrativen Aufwand eine Vergütung aus den Fördermitteln.

Ziel ist es, die Angebote so zu gestalten, dass auch über den Projektzeitraum hinaus eine Weiterfinanzierung erfolgen kann bzw. das Versorgungskonzept in weiterführende Verträge integriert werden kann. Im Konkreten Fall ist die Überführung in das neu geplante „DMP Herzinsuffizienz“ denkbar.

In der Fallzahlplanung wurde 1.038 Patienten für den SÜ BHPF Herzinsuffizienz angenommen mit einem Finanzierungsvolumen i.H.v. 72T€. Dadurch ergibt sich ein pauschaler Behandlungsfallwert i.H.v. 70 €. Für die Berechnung der Leistungsposition wird zur Vereinfachung eine Fallzahlplanung von 1.000 Patienten zu Grunde gelegt.

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

Folgende Einzelpositionen erfolgen als Zusatzleistungen, die aus Fördermitteln finanziert werden:

1. Einschreibepauschale in das Projekt 15 € (aus dem Fördermittelbudget Projekteinschreibung).
2. Leistungen beim Hausarzt (Screeningpauschale inkl. aller Leistungsbestandteile (1x im Interventionszeitraum).
3. Leistungen beim Facharzt
  - Assessmentpauschale (Erstvorstellung), 1x im Interventionszeitraum
  - Assessmentpauschale (Folgevorstellung), 1x im Interventionszeitraum
  - Dokumentationspauschale, Statusbericht (Zwischen- und Abschlussbericht), 3x im Interventionszeitraum
  - Dokumentationspauschale Fragebogen zur Lebensqualität und Gesundheitskompetenz, 2x im Interventionszeitraum
  - Dokumentationspauschale Therapieplan, 2x im Interventionszeitraum
4. Leistungen durch die agnes<sup>zwei</sup> (bereits in Anlage 3 des Rahmenvertrages geregelt.)
5. Psychologische Mitbetreuung (Gruppentherapie, 8 Sitzungen á 4-8 Patienten).
6. Trainingsprogramm (als Präventionskurs und/oder Sportprogramm)
7. Patientenschulung (Erarbeitung Schulungscurriculum und Schulungspauschale, 2 Sitzungen á 4-8 Patienten)
8. Fallkonferenzen/QZ

## 7. Evaluation

### 7.1. Zielparameter

- Senkung der Sterblichkeit,
- Senkung der Hospitalisierungsrate,
- Hemmung der Progression,
- Steigerung der Lebensqualität und Gesundheitskompetenz
- Steigerung der Leistungsfähigkeit,
- Fristgerechte Versorgung gemäß des Behandlungspfades

### 7.2. Operationalisierung

Die Operationalisierung kann aufgrund folgender Dokumentationsparameter erfolgen (vgl. DMP Evaluationsvorgaben):

- Anamnese- und Befunddaten
- Relevante Ereignisse
- Medikamente
- Behandlungsplanung
- Zusatzangebote (Therapie, Schulung, Sport usw.)

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

| Evaluationsparameter |                                                   | Datenquelle      | Akteur                | Messpunkt |
|----------------------|---------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------|
| K                    | Klinische Parameter                               |                  |                       |           |
| P 1                  | Tod                                               | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | -         |
| P 2                  | NYHA- Stadium                                     | Patientencockpit | FA                    | 3 MP      |
| P 3                  | Dyspnoe                                           | CRQ              | FA                    | 3 MP      |
| P 4                  | Lokalisation der HI                               | Patientencockpit | FA                    | 3 MP      |
| P 5                  | Krankheitsverlauf (Akut / Chronisch)              | Patientencockpit | FA                    | 3 MP      |
| P 6                  | Pathomechanismus                                  | Patientencockpit | FA                    | 3 MP      |
| P 7                  | Pathophysiologie (HF-pEF / HF-rEF)                | Patientencockpit | FA                    | 3 MP      |
| P 8                  | Komorbidität                                      | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | 2 MP      |
| V                    | Versorgungsprozess                                |                  |                       |           |
| V 1                  | Identifikation durch HA                           | Patientencockpit | HA                    | 1 MP      |
| V 2                  | Ablehnung der Teilnahme                           | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | 1 MP      |
| V 3                  | Anfang der Versorgung im Behandlungspfad          | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | 1 MP      |
| V 4                  | Ende der Versorgung im Behandlungspfad            | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | 1 MP      |
| V 5                  | Hospitalisierungsquote (pro Fall)                 | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | -         |
| V 6                  | Fristgerechte Versorgung (agnes <sup>zwei</sup> ) | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | -         |
| V 7                  | Fristgerechte Versorgung (FA)                     | Patientencockpit | FA                    | -         |
| V 8                  | Fristgerechte Versorgung (Psychot.)               | Patientencockpit | Psych.-ther.          | -         |
| V 9                  | Fristgerechte Versorgung (therap. Maßn.)          | Patientencockpit | Therap. Fg.           | -         |
| V 10                 | Umsetzung der Fallkonferenzen                     | Patientencockpit | Alle Involv.          | 2 MP      |
| P                    | Patientenstatus                                   |                  |                       |           |
| P1                   | Steigerung der Gesundheitskompetenz               | FB (HLS-EU)      | Therap. Fg.           | 2 MP      |
| P2                   | Lebensqualität                                    | FB (HQoL)        | Psychoth.             | 2 MP      |
| S                    | Soziodemografische Daten                          |                  |                       |           |
| S 1                  | Alter                                             | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | Basisass. |
| S 2                  | Geschlecht                                        | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | Basisass. |
| S 3                  | Wohnort                                           | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | Basisass. |
| S 4                  | Krankenkasse                                      | Patientencockpit | agnes <sup>zwei</sup> | Basisass. |

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

### Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ in 2016 im MB Templin (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)
- Tabelle 2: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Altersgruppen (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)
- Tabelle 3: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.1 Linksherzinsuffizienz“ nach NYHA-Stadium, (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)
- Tabelle 4: Anzahl der Patienten mit einer Diagnose nach „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Arztgruppe, (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

### Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Patienten mit „I50.- Herzinsuffizienz“ nach Altersgruppen differenziert nach Geschlecht (Quelle: KVBB, eigene Darstellung)
- Abbildung 2: Pfadschema (eigene Darstellung)
- Abbildung 3: Typische Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 4: Algorithmus zur Diagnosestellung einer Herzinsuffizienz (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 5: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform, (eigene Darstellung)
- Abbildung 6: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform, (eigene Darstellung)
- Abbildung 7: Entwurf einer Auswahlmaske in der Dokumentationsplattform, (eigene Darstellung)
- Abbildung 8: Entwurf eines Verlaufsschemas in der Dokumentationsplattform, (eigene Darstellung)
- Abbildung 9: Übersicht der Verträge zur Überweisungssteuerung (Quelle: KVBB)
- Abbildung 10: Behandlungsalgorithmus für Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 11a: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 11b: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 11c: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)
- Abbildung 12: IT-Pfadskizze (eigene Darstellung)

## Literaturverzeichnis/Recherche

- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz-und Kreislaufforschung e.V. (2017) ESC Pocket Guidelines. Herzinsuffizienz, Version 2016. Börm Bruckmeier Verlag GmbH, Grünwald Kurzfassung der "ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure" European Heart Journal 2016 - doi: 10. 1093/eurheartj/ehw128
- Deutsche Herzstiftung e.V.: Herzbericht 2017. Frankfurt am Main, 2017.
- Lloyd-Jones DM, Larson MG, Leip EP et al.: Lifetime risk for developing congestive heart failure. The Framingham Heart Study. Circulation 2002; 106: 3068–72.
- Störk S, Handrock R, Jacob J et al.: Epidemiology of heart failure in Germany: a retrospective database study. Clin Res Cardiol. 2017; 106(11): 913–922.
- mecor® von HCSG: Telecoaching- und Telemonitoring-Dienste für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz (CHI), <https://www.hcsg.de/program/#/program>
- QEP-Musterdokument: Behandlungspfad V. a. chronische Herzinsuffizienz, [http://www.kvsa.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Praxis/Qualitaetsmanagement/1.3.5\\_1\\_Behandlungspfad\\_V.a.\\_Herzinsuffizienz\\_00.0\\_.pdf](http://www.kvsa.de/fileadmin/user_upload/PDF/Praxis/Qualitaetsmanagement/1.3.5_1_Behandlungspfad_V.a._Herzinsuffizienz_00.0_.pdf)
- Chronische Herzinsuffizienz -4 Versorgungspfad - CARDIO-Integral. Stand 01 .10.2009. Behandlungspfad für Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz und verminderter Ejektionsfraktion nach Klärung der Grunderkrankung, [https://www.hausaerzteverband.de/cms/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/2010-03-19\\_versorgungspfad\\_chronische\\_herzinsuffizienz.pdf](https://www.hausaerzteverband.de/cms/fileadmin/_migrated/content_uploads/2010-03-19_versorgungspfad_chronische_herzinsuffizienz.pdf)
- Infoblatt KBV, [http://www.kbv.de/media/sp/072011\\_Infoblatt\\_Herzinsuffizienz.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/072011_Infoblatt_Herzinsuffizienz.pdf)
- Aufbau und Organisation von Herzinsuffizienz-Netzwerken (HF-NETs) und Herzinsuffizienz-Einheiten. Gemeinsame Empfehlungen der DGK und der DGTHG zur Behandlung der Herzinsuffizienz, [http://leitlinien.dgk.org/files/2016\\_Empfehlung\\_DGTHG\\_DGK\\_Herzinfarkt\\_Netzwerke.pdf](http://leitlinien.dgk.org/files/2016_Empfehlung_DGTHG_DGK_Herzinfarkt_Netzwerke.pdf)
- donauMED - Sektorenübergreifende Versorgung von Patienten mit Herzinsuffizienz, [https://www.msd.de/fileadmin/files/pdf/gesundheitspreis/project\\_2012\\_2014/donauMed-Sektoreneuebergreifende-Versorgung-Herzinsuffizienz.pdf](https://www.msd.de/fileadmin/files/pdf/gesundheitspreis/project_2012_2014/donauMed-Sektoreneuebergreifende-Versorgung-Herzinsuffizienz.pdf)
- Dialogbild Herzinsuffizienz, <https://www.dialogbild.de/referenzen/behandlungspfad/>
- Norddeutsches Herznetz – Behandlungspfad, <http://www.ndhn.de/index.php/fuer-aerzte/vertragliche-regelungen/behandlungspfad>, <http://www.ndhn.de/index.php/fuer-aerzte/vertragliche-regelungen/behandlungspfad/2-uncategorised/65-leistungskomplexe-verguetung>
- Arbeitspapier der AG Nichttumorpatienten - Palliativversorgung bei Herzinsuffizienz, <https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/AG%20Papier%20Palliativversorgung%20bei%20Herzinsuffizienz.pdf>
- <https://www.aerzteblatt.de/archiv/57473/Clinical-Pathway-Radikale-Prostatektomie-Keine-Kochbuchmedizin>
- <http://www.kup.at/kup/pdf/8620.pdf>
- <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/5286/1/Diss.pdf>
- [https://www.kvno.de/60neues/2018/18\\_04\\_nationale\\_allianz/index.html](https://www.kvno.de/60neues/2018/18_04_nationale_allianz/index.html)

### [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

- [http://www.nap-gesundheitskompetenz.de/media/com\\_form2content/documents/c10/a1203/f41/Nationaler%20Aktionsplan%20Gesundheitskompetenz.pdf](http://www.nap-gesundheitskompetenz.de/media/com_form2content/documents/c10/a1203/f41/Nationaler%20Aktionsplan%20Gesundheitskompetenz.pdf)
- [http://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/downloads/Ergebnisbericht\\_HLS-GER.pdf](http://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/downloads/Ergebnisbericht_HLS-GER.pdf)
- <https://www.kvbb.de/praxis/ansicht-news/article/neuer-vertrag-ueberweisungssteuerung-nun-auch-mit-der-aok/159//archive/2017/>

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

## Anlagen

### Anlage 1 Arzneimittelempfehlung

Die Arzneimitteltherapie basiert auf Basis der Leitlinienempfehlungen.

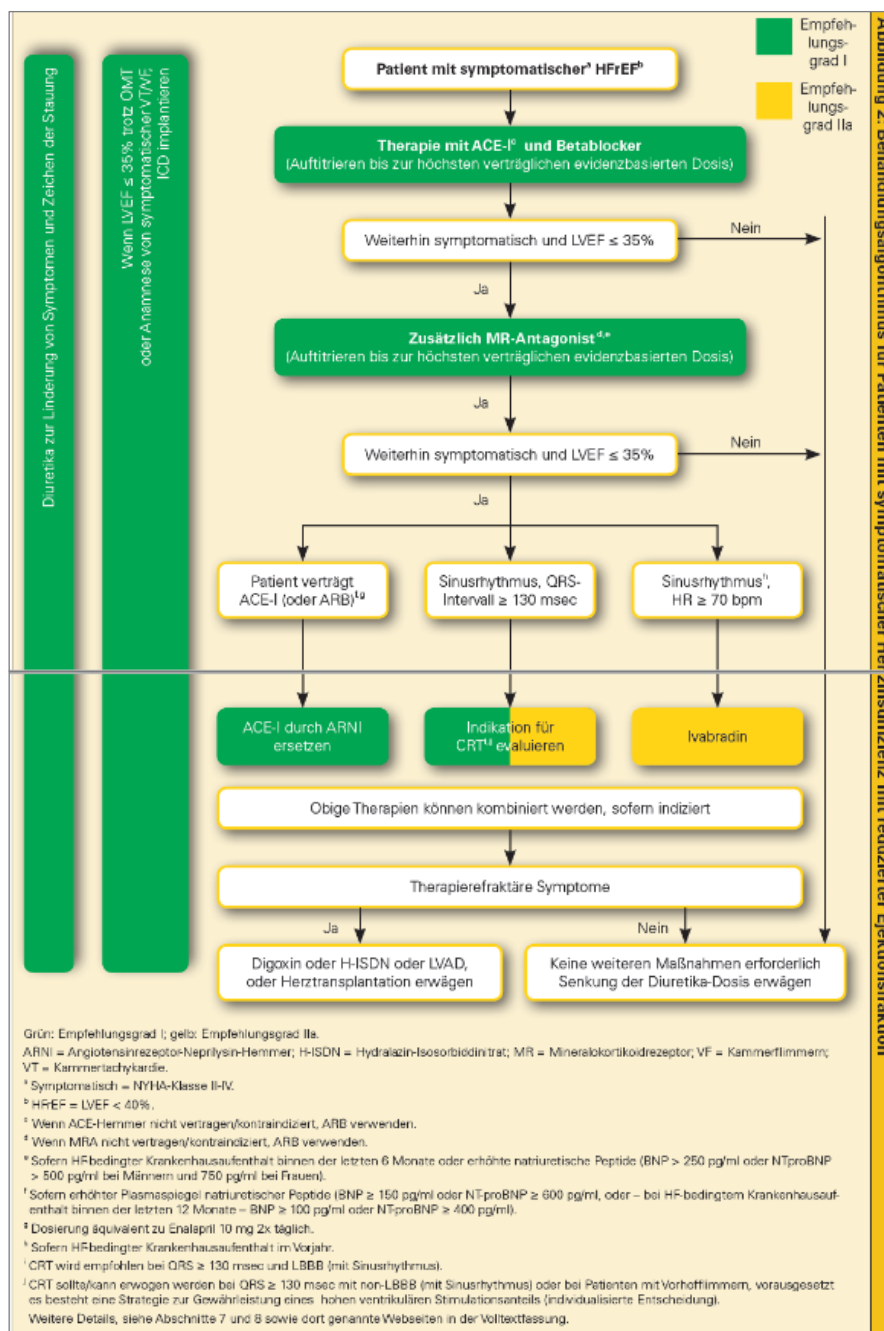


Abbildung 10: Behandlungsalgorithmus für Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (Quelle: Leitlinie)

**[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]**

Im Rahmen der medikamentösen Therapie werden folgende Therapieempfehlungen genannt:

| <b>Pharmakotherapie bei Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz (NYHA-Klasse II–IV) mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF)</b>                                                                                             |                   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Empfehlung</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Empf.-grad</b> | <b>Evidenz-grad</b> |
| Ein ACE-Hemmer <sup>a</sup> wird – zusätzlich zu einem Betablocker – bei symptomatischen Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu senken.                                         | <b>I</b>          | <b>A</b>            |
| Ein Betablocker wird – zusätzlich zum ACE-Hemmer <sup>a</sup> – bei Patienten mit stabiler, symptomatischer HFrEF empfohlen, um das Risiko für Herzinsuffizienz-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu senken.                      | <b>I</b>          | <b>A</b>            |
| Ein MRA wird bei Patienten mit HFrEF empfohlen, die trotz Therapie mit einem ACE-Hemmer <sup>a</sup> und einem Betablocker symptomatisch bleiben, um das Risiko für Herzinsuffizienz-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu senken. | <b>I</b>          | <b>A</b>            |

<sup>a</sup> oder ein ARB, wenn der ACE-I nicht vertragen wird/kontraindiziert ist.

| <b>Andere medikamentöse Therapien bei ausgewählten Patienten mit symptomatischer (NYHA-Klasse II–IV) Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF)</b>                                                                                                                                                                                                                   |                   |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Empfehlung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Empf.-grad</b> | <b>Evidenz-grad</b> |
| <b>Diuretika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                     |
| Diuretika werden bei Patienten mit Stauungs-Zeichen und/oder -Symptomen zur Symptom-Besserung und zur Verbesserung der Belastungsfähigkeit empfohlen.                                                                                                                                                                                                                                 | <b>I</b>          | <b>B</b>            |
| Diuretika sollten bei Patienten mit Stauungs-Zeichen und/oder -Symptomen zur Reduktion des Rehospitalisierungsrisikos aufgrund einer Herzinsuffizienz erwogen werden.                                                                                                                                                                                                                 | <b>Ila</b>        | <b>B</b>            |
| <b>Angiotensin-Rezeptor/Nepriylsin-Hemmer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                     |
| Sacubitril/Valsartan wird als Ersatz für einen ACE-I bei ambulant fñhrbaren Patienten mit HFrEF empfohlen, die trotz optimaler Therapie mit einem ACE-I, Betablocker und MRA <sup>a</sup> symptomatisch bleiben, um die HF-Hospitalisierungsrate und die Mortalität weiter zu senken.                                                                                                 | <b>I</b>          | <b>B</b>            |
| <b>I<sub>1</sub>-Kanal-Hemmer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                     |
| Ivabradin sollte zur Senkung des Risikos für Herzinsuffizienz-bedingte Hospitalisierung und kardiovaskulären Tod bei symptomatischen Patienten mit einer LVEF ≤35%, Sinusrhythmus und einer Ruhe-Herzfrequenz ≥70/min trotz evidenzbasiert dosierter Therapie mit Betablockern (oder niedrige, aber max. tolerierte Dosis), ACE-Hemmern (oder ARB) und MRA (oder ARB) erwogen werden. | <b>Ila</b>        | <b>B</b>            |

Abbildung 11a: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

| <b>Andere medikamentöse Therapien bei ausgewählten Patienten mit symptomatischer (NYHA-Klasse II–IV) Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF) (Fortsetzung)</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Empfehlung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Empf.-grad</b> | <b>Evidenz-grad</b> |
| <b>I<sub>1</sub>-Kanal-Hemmer (Fortsetzung)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                     |
| Ivabradin sollte zur Senkung des Risikos für Herzinsuffizienz-bedingte Hospitalisierung und kardiovaskulären Tod bei symptomatischen Patienten mit einer LVEF $\leq 35\%$ , Sinusrhythmus und einer Ruhe-Herzfrequenz $\geq 70/\text{min}$ erwogen werden, die keinen Betablocker vertragen oder Kontraindikationen aufweisen. Die Patienten sollten außerdem einen ACE-I (oder ARB) und einen MRA (oder ARB) erhalten. | <b>IIa</b>        | <b>C</b>            |
| <b>Angiotensin-Rezeptorblocker (ARB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |
| Ein ARB wird zur Senkung der Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierungsrate und der kardiovaskulären Mortalität bei symptomatischen Patienten empfohlen, die keinen ACE-I vertragen (Patienten sollten außerdem einen Betablocker und einen MRA erhalten).                                                                                                                                                            | <b>I</b>          | <b>B</b>            |
| Ein ARB kann zur Senkung der Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierungsrate und der Mortalität bei Patienten erwogen werden, die trotz Betablocker-Therapie symptomatisch sind und keinen MRA vertragen.                                                                                                                                                                                                              | <b>IIb</b>        | <b>C</b>            |
| <b>Hydralazin und ISDN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                     |
| Hydralazin und ISDN sollte bei schwarzen Patienten mit einer LVEF $\leq 35\%$ oder mit einer LVEF $< 45\%$ in Verbindung mit einer LV-Dilatation erwogen werden, wenn sie sich trotz Behandlung mit einem ACE-I, einem Betablocker und einem MRA in der NYHA-Klasse III–IV befinden, um das Risiko für Herzinsuffizienz-bedingte Hospitalisierung und Tod zu senken.                                                    | <b>IIa</b>        | <b>B</b>            |
| Hydralazin und ISDN kann bei symptomatischen Patienten mit HFrEF, die weder einen ACE-I noch einen ARB vertragen (oder Kontraindikationen aufweisen), erwogen werden, um die Mortalität zu senken.                                                                                                                                                                                                                      | <b>IIb</b>        | <b>B</b>            |
| <b>Andere Therapien mit weniger eindeutigen Nutzen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                     |
| <b>Digoxin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                     |
| Digoxin kann bei Patienten im Sinusrhythmus erwogen werden, wenn sie trotz Behandlung mit einem ACE-I (oder ARB), einem Betablocker und einem MRA symptomatisch bleiben, um die Herzinsuffizienz-bedingte und allgemeine Hospitalisierungsrate zu senken.                                                                                                                                                               | <b>IIb</b>        | <b>B</b>            |

Abbildung 11b: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

| Andere medikamentöse Therapien bei ausgewählten Patienten mit symptomatischer (NYHA-Klasse II–IV) Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF) (Fortsetzung)                         |            |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Empfehlung                                                                                                                                                                                         | Empf.-grad | Evidenz-grad |
| <b>n-3 PUFA</b>                                                                                                                                                                                    |            |              |
| Ein n-3 PUFA <sup>b</sup> -Präparat kann bei symptomatischen Herzinsuffizienz-Patienten zur Senkung der kardiovaskulären Hospitalisierungsrate und der kardiovaskulären Mortalität erwogen werden. | <b>IIb</b> | <b>B</b>     |

OMT = optimale medikamentöse Therapie (für HFrEF umfasst dies hauptsächlich einen ACE-I oder Sacubitril/Valsartan, einen Betablocker und einen MRA); PUFA = polyungesättigte Fettsäuren.

<sup>a</sup> Patienten sollten erhöhte natriuretische Peptide im Plasma (BNP  $\geq$  150 pg/ml oder NT-proBNP  $\geq$  600 pg/ml, oder – bei Herzinsuffizienz-bedingter Hospitalisierung in den letzten 12 Monaten – BNP  $\geq$  100 pg/ml oder NT-proBNP  $\geq$  400 pg/ml) haben und Enalapril 2x 10 mg/Tag vertragen.

<sup>b</sup> gilt nur für das in der erwähnten Studie untersuchte Präparat.

| Therapien (oder Kombinationen von Therapien) die bei Patienten mit symptomatischer (NYHA-Klasse II–IV) Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF) schädlich sein können                                               |            |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Empfehlung                                                                                                                                                                                                                            | Empf.-grad | Evidenz-grad |
| Thiazolidinedione (Glitazone) werden bei Patienten mit Herzinsuffizienz nicht empfohlen, da sie das Risiko einer Herzinsuffizienz-Verschlechterung und einer Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierung erhöhen.                     | <b>III</b> | <b>A</b>     |
| NSAID oder COX-2-Hemmer werden bei Patienten mit Herzinsuffizienz nicht empfohlen, da sie das Risiko einer Herzinsuffizienz-Verschlechterung und einer Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierung erhöhen.                           | <b>III</b> | <b>B</b>     |
| Diltiazem und Verapamil werden bei Patienten mit HFrEF nicht empfohlen, da sie das Risiko einer Herzinsuffizienz-Verschlechterung und einer Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierung erhöhen.                                      | <b>III</b> | <b>C</b>     |
| Die Zugabe eines ARB (oder Renininhibitors) zur Kombinationstherapie aus einem ACE-I und einem MRA wird bei Patienten mit Herzinsuffizienz wegen des erhöhten Risikos von Nierenfunktionsstörungen und Hyperkaliämie nicht empfohlen. | <b>III</b> | <b>C</b>     |

Abbildung 11c: Therapieempfehlung (Quelle: Leitlinie)

## [Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

### Anlage 2 Dokumentationskatalog

Der SÜ-BHPF wird durch die Pfaddokumentation abgebildet. Die technische Umsetzung erfolgt im TP 5. Die Beschreibung erfolgt auf dem Soll-Zustand der geplanten IT-Lösung. Hierbei wird eine StimMT-Anwendung zu Grunde gelegt. Die Anwendung Medikationsmanagement ist obligater Bestandteil. Weiterhin werden StimMT-Dienste, die auf die Basisdienste aufsetzen, genutzt, u.a. Wenn-Dann-Regeln, Worklists, Screening-/ Assessmentformulare und Statusauswertungen.

Im Rahmen des Pfades ist von den teilnehmenden Akteuren gemäß der Rollen (Hausarzt, Facharzt, KBZ, ASZ) verpflichtend die Dokumentations- und Austauschplattform zu nutzen, anhand derer, alle am Versorgungsprozess beteiligten Akteure den Behandlungsverlauf nachvollziehen können. Es dient zur Dokumentation der medizinischen Maßnahmen im Behandlungspfad wie auch zur Organisation und Koordination. Ein Großteil der Behandlungsparameter läuft in der Dokumentations- und Austauschplattform zusammen, was eine Vereinfachung des Monitorings bzw. der Evaluation des SÜ BHPF zur Folge hat.

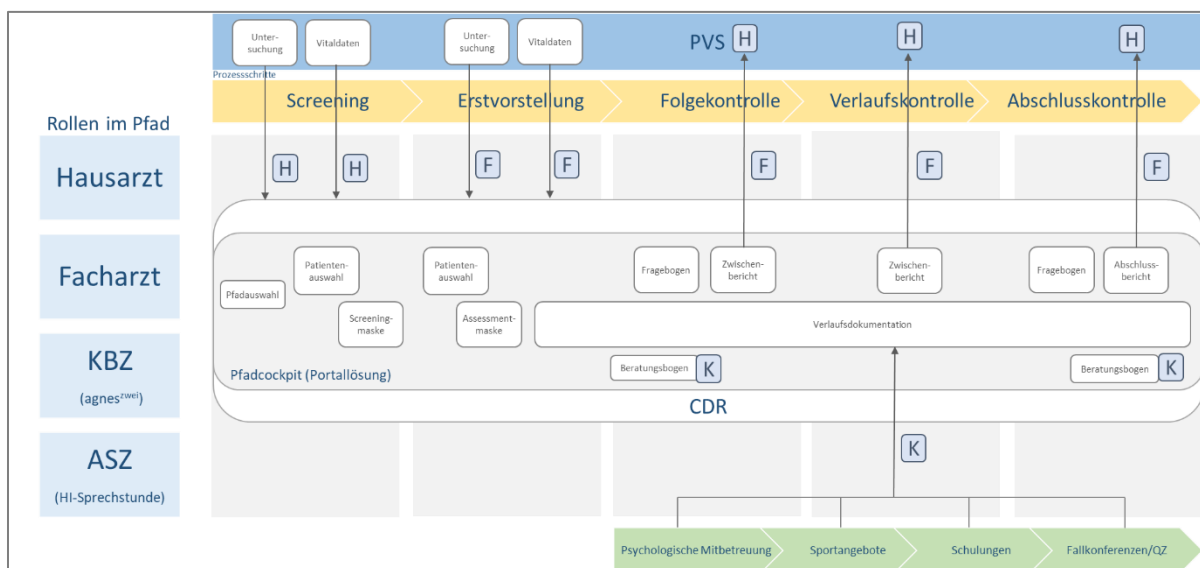


Abbildung 12: IT-Pfadschizze (Entwurfssfassung für TP 5), eigene Darstellung

Folgende Dokumentationsbögen (Interimslösung) werden benötigt:

1. Screeningbogen
2. Überleitungsbogen agnes<sup>zwei</sup>
3. Assessmentbogen – Erst- und Folgevorstellung, Verlaufskontrolle I-III
4. Fragebögen Lebensqualität und Gesundheitskompetenz
5. Monitoringbogen agnes<sup>zwei</sup>

**[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]**

---

## Anlage 2.1. Screeningbogen

*[separat als Anlage beigelegt – evaluationsrelevant]*

**[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]**

---

## Anlage 2.2. Überleitungsbogen agnes<sup>zwei</sup>

*[siehe Anlage 3a Rahmenvertrag]*

**[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]**

---

**Anlage 2.3. Assessmentbogen (Erst- und Folgekontrolle, Verlaufskontrolle I-III)**

*[separat als Anlage beigelegt – evaluationsrelevant]*

[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]

---

## Anlage 2.4. Fragebögen Lebensqualität und Gesundheitskompetenz

*[Bereitstellung von inav – evaluationsrelevant]*

**[Pfadkonzept Herzinsuffizienz]**

---

## Anlage 2.5. Monitoringbogen agnes<sup>zwei</sup>

*[internes Arbeitsdokument KBZ – nicht relevant für die Evaluation]*

## Anlage 3 Umsetzungsplanung – psychologische Mitbetreuung

Bisher stand bei der Behandlung der Herzinsuffizienz die Verbesserung körperlicher Beschwerden im Fokus – und das, obwohl diese Erkrankung auch die Psyche stark belastet.

Psychologische Beratung soll Ängste abbauen und die Motivation zum Aufsuchen von weiterer Hilfe aufbauen und Vorbehalte gegen eine Therapie abbauen. Die psychologische Betreuung der Patientinnen ist ein wichtiger Bestandteil des Behandlungskonzeptes.

Nicht selten leiden die Betroffenen an belastenden Depressionen und Angstzuständen. Auch die Gedächtnisleistung kann zurückgehen. In Kombination mit der wahrgenommenen Einschränkung der eigenen Leistungsfähigkeit führt dies insgesamt zu einer schlechteren Lebensqualität.

Die psychologische Mitbetreuung soll zweistufig erfolgen. In einem ersten Schritt wird eine 1:1 Sitzung durchgeführt. Im Folgenden sollen geeignete Gruppensitzungen stattfinden, in der Information, Handling, Feedback gleichermaßen Berücksichtigung finden.

Ein entsprechendes Konzept zur psychologischen Mitbetreuung wird erarbeitet. Hierbei werden sechs psychologische Psychotherapeuten aus Templin einbezogen.

## Anlage 4 Umsetzungsplanung – Trainingsprogramme

Bei stabiler Herzinsuffizienz ist ein regelmäßiges, individuell angepasstes körperliches Training unter Berücksichtigung von Kontraindikationen (z. B. frischer Herzinfarkt oder Myokarditis) generell zu empfehlen.

Ziel des körperlichen Trainings ist es, dem Patienten die Wichtigkeit und Unbedenklichkeit körperlicher Bewegung im Zusammenhang mit der Erkrankung zu vermitteln und ihm durch die Selbstkontrolle wichtiger Parameter die Erkrankung begreifbar und beeinflussbar zu machen. Dabei werden folgende Trainingsmodelle angewendet:

### 1. 4-wöchiges Trainingsprogramm (Sportzentrum)

- Ergometertraining
- 6-Minuten-Gehtest
- Muskelaufbautraining

Zur Entwicklung und Umsetzung werden bestehende Angebote von folgenden regionalen Akteuren eingebunden:

- Alte Mühle Fitness-Club
- PEGASUS vital & gesund
- Lifestyle Fitness Wellness Club
- Kursangebote der Volkshochschule

### 2. Anleitung für zu Hause (u.a. Spazieren gehen, Fahrrad fahren und Kraftübungen mit Hilfe eines Thera-Bandes) im Rahmen der Schulung.

### 3. Herzsportgruppe

Vor Ort gibt es bereits zwei Anbieter (Senioren-Landsitz „An der Buchheide“, SV Blau-Weiß Rödde-lin e.V.), die entsprechende Trainingsprogramme anbieten.

Die Teilnahme an der Herzsportgruppe erfolgt auf Verordnung durch den Hausarzt. Hierbei wird die agnes<sup>zwei</sup> koordinierend tätig.

## Anlage 5 Umsetzungsplanung – Patientenschulung

Im Rahmen des Betreuungskonzeptes wird eine Patientenschulung, welche die Eigenkompetenz von Patienten stärkt und damit die Nachhaltigkeit des Programms gewährleistet, etabliert.

Bereits während der ärztlichen Visiten werden die Patienten basierend auf den Richtlinien der European Society of Cardiology (2016) über die Entstehung und Ursachen der Herzinsuffizienz, klinische Zeichen der Erkrankung, Medikamente und deren Wirkmechanismen, Selbstkontrolle von Gewicht, Ernährung insbesondere Salzzufuhr, Trinkmenge und Training für zu Hause unterrichtet.

Für die Durchführung der Patientenschulung erfolgt als multidisziplinäre Gruppenschulung und ist modular aufgebaut. Schwerpunkt ist hier die Vermittlung des Selbstmanagements. Hierbei wird auf bereits vorhandene Curriculum zurückgegriffen (vgl. Deutsche Rentenversicherung bzw. DMP-Schulungsprogramme). Dabei erfolgt eine enge Abstimmung mit dem Konzept der psychologischen Mitbetreuung.