

**Bitte beachten Sie: Wenn Sie damit einverstanden sind, dass die Seiten 2 und 3 mitveröffentlicht werden, setzen Sie bitte das entsprechende Häkchen auf Seite 2 bzw. Seite 3. Sollten Sie nicht damit einverstanden sein, wird der Vorschlag ab Seite 4, also ab hier, veröffentlicht.**

**3. Prägnante Kurzbeschreibung Ihres Vorschlags (max. 85 Zeichen inkl. Leerzeichen) \***

Komplexbehandlung für heart failure Units

**4. Mitwirkung der Fachverbände \***

(siehe Hinweise am Anfang des Formulars)

- Dem/Der Vorschlagenden liegen schriftliche Erklärungen über die Unterstützung des Vorschlags oder Mitarbeit am Vorschlag seitens der folgenden Fachverbände vor. Sie werden dem DIMDI zusammen mit dem Vorschlag übersendet.

Bitte entsprechende Fachverbände auflisten:

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)

**5. Vorschlag betrifft ein Verfahren, das durch die Verwendung eines bisher nicht spezifisch kodierbaren Medizinproduktes charakterisiert ist \***

Nein

Ja

**a. Name des Medizinproduktes und des Herstellers (Ggf. mehrere. Falls Ihnen ähnliche Produkte bekannt sind, führen Sie diese bitte auch auf.)**

**b. Datum der letzten CE-Zertifizierung und Zweckbestimmung laut Gebrauchsanweisung**

**6. Inhaltliche Beschreibung des Vorschlags \***

(ggf. inkl. Vorschlag für (neue) Schlüsselnummern, Klassentitel, Inklusiva, Exklusiva, Hinweise und Klassifikationsstruktur; bitte geben Sie ggf. auch Synonyme und/oder Neuordnungen für das Alphabetische Verzeichnis an)

Eine Abbildung schwer herzinsuffizienter, in der Regel multimorbider, älterer Patienten ist unter Beachtung der klassifikatorischen Vorgaben des OPS unter der Kodekategorie 8-98f.- bzw. 8-980.- nicht ausreichend. Zusätzlich zur intensivmedizinischen Komplexbehandlung ergibt sich ein personeller, zeitlicher und finanzieller Mehraufwand ergibt sich aus der Multimorbidität, der Notwendigkeit einer Device- basierten Therapie und ablativer Verfahren in der Rhythmologie bei Versagen der medikamentösen Therapie sowie der Notwendigkeit der Organisation der poststationäre Weiterversorgung. Für diesen Mehraufwand gibt es keine adäquate Abbildung im DRG-System.

Exkl.: Intensivüberwachung ohne akute Behandlung lebenswichtiger Organsysteme oder kurzfristige (< 24 h) Intensivbehandlung

Kurzfristige (< 24 h) Stabilisierung von Patienten nach operativen Eingriffen

Mindestmerkmale der intensivmedizinischen Komplexbehandlung mit spezifischen Ergänzungen für die Behandlung herzinsuffizienter Patienten (siehe 2):

Personal:

- Kontinuierliche, 24-stündige Überwachung und akute Behandlungsbereitschaft durch ein Team von Pflegepersonal und Ärzten, die in der Intensivmedizin erfahren sind und die aktuellen Probleme ihrer Patienten kennen
- Behandlungsleitung durch einen Facharzt für Kardiologie oder Kardiochirurgie mit der Zusatzweiterbildung 'Intensivmedizin'
- Eine ständige ärztliche Anwesenheit auf der Intensivstation muss gewährleistet sein. Der Arzt der Intensivstation kann zu einem kurzfristigen Notfalleinsatz innerhalb des Krankenhauses (z.B. Reanimation) hinzugezogen werden
- Mindestens 7 von den 11 folgenden Fachgebieten sind innerhalb von maximal 30 Minuten im Krankenhaus als klinische Konsiliardienste (klinikzugehörig oder aus benachbarten Kliniken) verfügbar: Nephrologie, Gastroenterologie, Pulmologie, Radiologie, Abdominalchirurgie, Psychiatrie/Psychosomatik/Psychologie, Allgemein- und Gefäßchirurgie, Hämatologie, Palliativmedizin, Neurologie, Endokrinologie
- internistische Konsilmöglichkeit (24 h/7 Tage)
- Interventionelle (Neuro)radiologie mit akuter endovaskulärer Therapie von Gefäß- und Organverletzungen und/oder zerebralen Gefäßverschlüssen, ggf. über Kooperation
- Zertifiziertes Herzinsuffizienzpersonal (Gesundheitspfleger/in, spezialisierte MFA)<sup>2</sup> (siehe 2)
- Physiotherapie (mindestens 30 min/Patient/Tag)

Apparative und diagnostische Ausstattung:

24-stündige Verfügbarkeit folgender Verfahren im eigenen Klinikum:

- Apparative Beatmung (invasiv/nicht invasiv) zusätzl. Transportgeräte
- Nicht invasives und invasives Monitoring zusätzl. Transportgeräte
- Möglichkeit des Monitorings der Hämodynamik (PAK, Picco, Flow Trac und Nachfolge Versionen)
- Kontinuierliche und intermittierende Nierenersatzverfahren

temporäre mechanische Kreislaufunterstützungsverfahren (IABP; Impella, Tandem Heart)

- Coolgard
- Endoskopie des Gastrointestinaltraktes und des Tracheobronchialsystems
- Transösophageale und transthorakale Echokardiographie
- Sonographie incl. Duplex

24-stündige Verfügbarkeit von drei der folgenden vier Verfahren im eigenen Klinikum:

- Radiologische Diagnostik mittels CT, DSA und MRT
- Interventionelle Kardiologie mit Akut-PTCA
- 24 h Notfalllabor, Turn-around-time 45-60 min, für Herzinsuffizienzversorgung erforderliche Point-of-Care-Tests
- Ständige Verfügbarkeit eines eigenen Notfallwagens, inklusive Defibrillator
- Blutgasanalysegerät (inklusive Laktat)
- Externer Schrittmacher: Ständige Zugriffsmöglichkeit (eigenes Gerät)
- Möglichkeit zur Abfrage und Programmierung (24 h/7 Tage) gängiger implantierbarer
- Schrittmacher-, Defibrillator- und Resynchronisationssysteme

Device Therapie und andere herzspezifische therapeutische Eingriffe:

- interventionelle Klappeneingriffe (z.B. TAVI, MitraClip), ggf. über Kooperation mit anderen Kliniken
- Möglichkeit zur Implantation ICD/CRT
- Möglichkeit zur Ablation von Herzrhythmusstörungen, ggf. über Kooperation mit anderen Kliniken

Sonstiges:

- Enge Verzahnung zwischen dem lokalen Notfall- und Rettungssystem und der Intensiv- und Reanimationseinheit (24 h/7 Tage)
- Innerhalb der Einrichtung mit 24-h/7- Tage Verfügbarkeit einer Chest-Pain-Unit
- Die Anzahl der Aufwandspunkte errechnet sich aus der Summe des täglichen SAPS II (ohne Glasgow Coma Scale) über die Verweildauer auf der Intensivstation (total SAPS II) plus der Summe von 10 täglich ermittelten aufwendigen Leistungen aus dem TISS-Katalog über die Verweildauer auf der Intensivstation
- Die zu verwendenden Parameter des adaptierten SAPS II und des TISS sind im Anhang zum OPS zu finden
- Spezielle intensivmedizinische Prozeduren, wie Transfusion von Plasma und Plasmabestandteilen, Plasmapherese und Immunadsorption, Maßnahmen im Rahmen der Reanimation u.a. sind gesondert zu kodieren
- Diese Codes sind für Patienten, die bei stationärer Aufnahme das 14. Lebensjahr vollendet haben, anzugeben

<sup>2</sup>Übergangslösung bis 2020: eigene Räumlichkeiten zur Zertifizierung nicht vorausgesetzt.

<sup>2</sup>Übergangslösung bis 2020: nicht zertifiziertes Pflegepersonal/MFA unter kardiologischer Supervision

Als Bezeichnung für den Code wird ' 8-98 i' vorgeschlagen.

## 7. Problembeschreibung und Begründung des Vorschlags

### a. Problembeschreibung \*

Die Anzahl herzinsuffizienter multimorbider Patienten in höherem Alter steigt kontinuierlich (1). Die Ursachen liegen zum einen im demographischen Wandel. Andererseits führt die zunehmende Implementierung der leitliniengerechten Herzinsuffizienz- und Device- Therapie dazu, dass immer mehr Patienten spätere Stadien ihrer Erkrankung erleben. Die Behandlung wird durch die Multimorbidität erschwert. Häufig bestehen eine chronische Niereninsuffizienz, Anämie, eine COPD/Lungenemphysem, schlafbezogene Atemstörungen, eine zerebrale Pathologie und Hepatopathien (4). Die Vorschädigungen der genannten Organsysteme begünstigen ein Organversagen bei akuter Herzinsuffizienz.

Im Jahre 2016 hat die DGK zusammen mit der DGTHG eine gemeinsame Empfehlung zum Aufbau und Organisation von Herzinsuffizienz-Netzwerken und Herzinsuffizienz-Einheiten ('Heart Failure Units', HFU) zur Optimierung der Behandlung der akuten und chronischen Herzinsuffizienz herausgegeben (2). Die geforderten Strukturvorgaben bezüglich Ausstattung (inkl. Monitoring), Personal und dessen Qualifizierung (Pflege und ärztliche Versorgung) und Diagnostik entsprechen denen einer Intensivstation. Diese wurden im Punkt 6 berücksichtigt.

Der Versorgungsmehraufwand für diese Patienten in Vergleich zur Versorgung auf einer Normalstation ergibt sich erstens aus der Notwendigkeit der intensivmedizinischen Behandlung u.a. bei:

- kardiogenem Schock unterschiedlicher Genese bei Rechts- und Linksherzinsuffizienz mit und ohne Multiorganversagen
- hämodynamischer Instabilität/schwere kardiale Dekompensationen aufgrund von Rhythmusstörungen
- Z.n. außerklinischer Reanimation
- respiratorisches Versagen bei z.B. Lungenödem mit apparativer Atmungsunterstützung (nicht-invasiv und invasiv)
- dekompensierten Vitien
- Infarktkomplikationen
- schwere metabolische Entgleisungen
- septische Komplikationen

Zweitens kommen zusätzlich zu der intensivmedizinischen Behandlung folgende zeit-, kosten -und personalintensive Leistungen zum Tragen:

- Die Multimorbidität erfordert eine enge Zusammenarbeit mit den verschiedensten Disziplinen, was zeit- und personalintensiv ist. Zudem müssen die unterschiedlichen Disziplinen im behandelnden Zentrum ansässig sein oder innerhalb kurzer Zeit verfügbar (siehe 2).
- Fortgeschrittene Krankheitsstadien bedürfen in der Regel zusätzlich zur medikamentösen Therapie eine Device-basierte Therapie (3), interventionelle Klappeneingriffe, die Implantation von Schrittmachern, ICDs und CRT Systemen und ablativ Verfahren in der Rhythmologie, was das Vorhalten einer umfangreichen Expertise erforderlich macht mit entsprechenden Anforderungen an die Ausstattung und das Personal.
- Organisation der poststationären Versorgung unter Einbindung entsprechend ausgebildeten Herzinsuffizienzpersonals

Die stationäre Versorgung mit dem entsprechenden Mehraufwand dieser Patienten auf einer spezialisierten Herzinsuffizienz-Einheit ist in den bisherigen OPS Codes nicht entsprechend abgebildet. Die für Intensivstationen entwickelte TISS/SAPsII Scores wurden als Tools für die Datenerfassung und Kostentrennung für herzinsuffiziente Patienten angepasst.

Bislang gibt es 6 überregionale HFU Zentren in Deutschland. Es ist davon auszugehen, dass weitere HFU Schwerpunktzentren hinzukommen und zertifiziert werden. Eine single center Studie aus Frankreich konnte zeigen, dass sowohl die Krankenhaussterblichkeit herzinsuffizienter Patienten nach Aufbau einer HFU abnahm, als auch die Zahl der stationären Wiederaufnahmen zurückging (5). Obwohl größere Studien fehlen, weisen diese Ergebnisse auf eine langfristige Kostensenkung über eine reduzierte Anzahl von Krankenhausbehandlungen hin.

**b. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der Entgeltsysteme relevant? \***

Etablierung des Codes als Kostentrenner bei Komplexbehandlung des herzinsuffizienten Patienten.

**c. Verbreitung des Verfahrens \***

- Standard (z.B., wenn das Verfahren in wissenschaftlichen Leitlinien empfohlen wird)
- Etabliert (z.B., wenn der therapeutische Stellenwert in der Literatur beschrieben ist)
- In der Evaluation (z.B., wenn das Verfahren neu in die Versorgung eingeführt ist)
- Experimentell (z.B., wenn das Verfahren noch nicht in die Versorgung eingeführt ist)
- Unbekannt

Falls für die Bearbeitung des Vorschlags relevant: Angaben zu Leitlinien, Literatur, Studienregistern usw. (maximal 5 Angaben)

1. European Journal of Heart Failure (2016) 18, 1009–1018  
Heart failure epidemiology 2000–2013; Insights from the German Federal Health

Monitoring System

2. Kardiologie 2016, 10: 222-235 Aufbau und Organisation von Herzinsuffizienz-Netzwerken (HF-NETs) und Herzinsuffizienz-Einheiten ('Heart Failure Units', HFUs) zur Optimierung der Behandlung der akuten und chronischen Herzinsuffizienz
3. European Heart Journal 2016, 37:2129-2200 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure
4. European J Heart failure 2009; Suppl8: i15-i10 Comorbidities in heart failure: a key issue
5. Archives of Cardiovascular Disease 2010, 103: 90-06 Impact of heart failure management unit on heart-failure related readmission rate and mortality

**d. Kosten (ggf. geschätzt) des Verfahrens \***

Nach den uns vorliegenden Kostendaten einer vergleichbaren Station beläuft sich der geschätzte Kostenfaktor für das Patientenkontingent einer Herzinsuffizienzstation auf mindestens 2 im Vergleich zu kardiologischen Fällen ohne Aufenthalt auf IC-Station.

**e. Fallzahl (ggf. geschätzt), bei der das Verfahren zur Anwendung kommt \***

ca. 400 Fälle/Jahr in der Herz-und Gefäßklinik (Herzinsuffizienzstation)

**f. Kostenunterschiede (ggf. geschätzt) zu bestehenden, vergleichbaren Verfahren (Schlüsselnummern) \***

es liegen keine vergleichbaren Verfahren vor

**g. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der externen Qualitätssicherung relevant? \***

(Vorschläge, die die externe Qualitätssicherung betreffen, sollten mit der dafür zuständigen Organisation abgestimmt werden.)

nicht relevant

**8. Sonstiges**

(z.B. Kommentare, Anregungen)

entfällt