



HeartMate 3™

Linksventrikuläres Unterstützungssystem

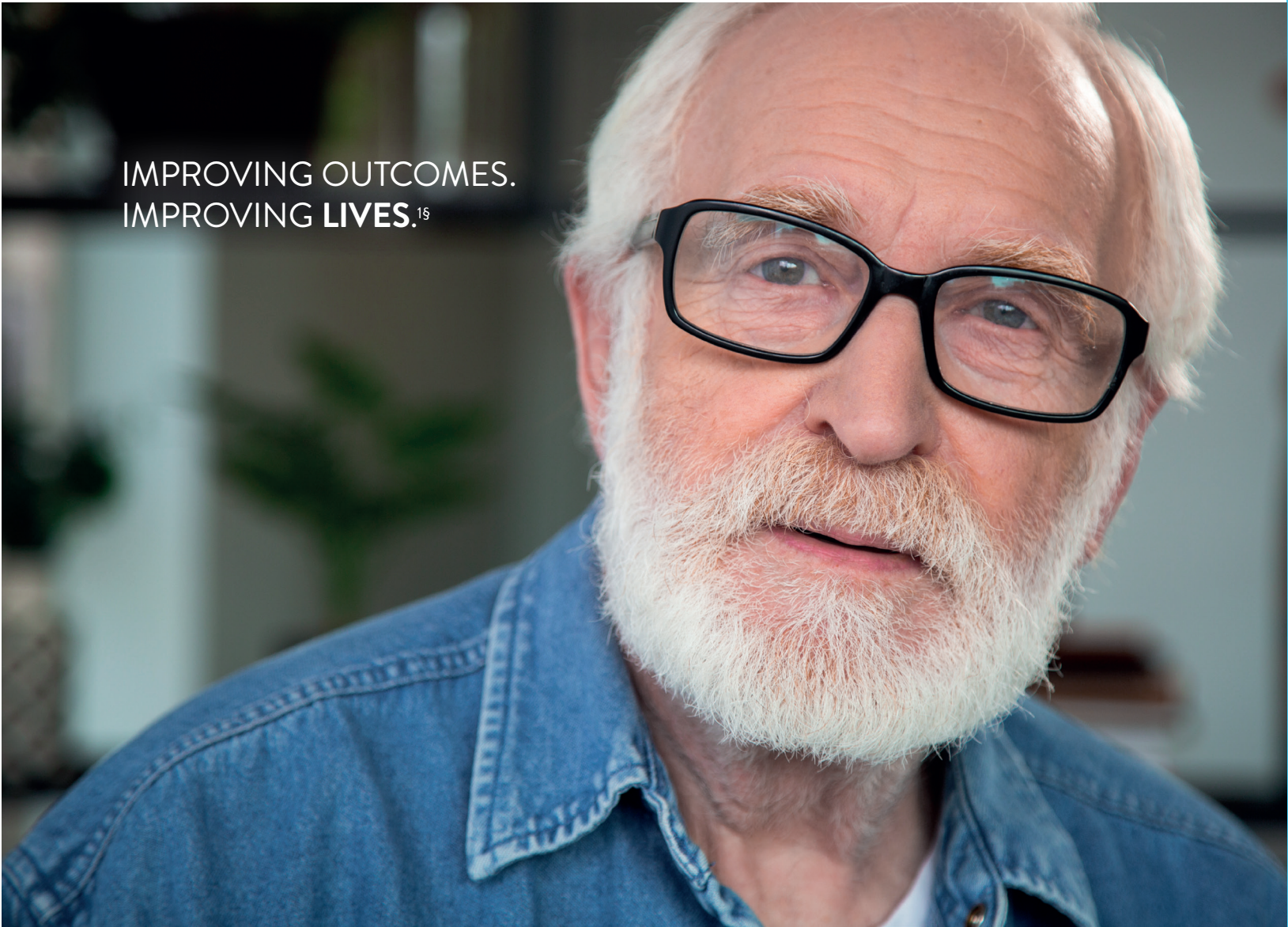
EINE THERAPIEOPTION FÜR PATIENTEN MIT FORTGESCHRITTENER HERZINSUFFIZIENZ

Linksventrikuläres Unterstützungssystem
(LVAD – Left Ventricular Assist Device)



WICHTIGE FAKTEN

über Herzinsuffizienz



IMPROVING OUTCOMES.
IMPROVING **LIVES**.^{1§}

¹ Mehra MR, Uriel N, Naka Y, et al. A Fully Magnetically Levitated Ventricular Assist Device-Final Report. N Engl J Med. 2019 March 17; 380:1618-1627

Das § HeartMate 3™ LVAD erwies sich im Hinblick auf ereignisfreies Überleben (primärer Endpunkt) in der MOMENTUM 3 Studie als überlegen im Vergleich zum HeartMate II™ LVAD.

26 MIO.

WELTWEIT VON
HERZINSUFFIZIENZ
BETROFFENE MENSCHEN²

>1 MIO.

MENSCHEN WERDEN
JÄHRLICH
INFOLGE VON
HERZINSUFFIZIENZ
INS KRANKENHAUS
EINGEWIESEN²

BIS ZU 20%

DER MENSCHEN ENTWICKELN
HERZINSUFFIZIENZ³

74%

PATIENTEN MIT
HERZINSUFFIZIENZ, DIE AN
MINDESTENS 1 KOMORBIDITÄT
LEIDEN: DER ALLGEMEINE
GESUNDHEITSTATUS DER
PATIENTEN VERSCHLECHTERT
SICH MIT GRÖßERER
WAHRSCHEINLICHKEIT⁴

Was ist fortgeschrittene HERZINSUFFIZIENZ?

- Herzinsuffizienz ist eine chronische, progressive Erkrankung, bei der der Herzmuskel nicht ausreichend Blut pumpen kann, um den Blut- und Sauerstoffbedarf des Körpers zu erfüllen.⁵
- In den Frühstadien wird Herzinsuffizienz normalerweise mit Änderungen des Lebensstils und einer Kombination von Medikamenten behandelt.
- Herzinsuffizienz zeigt eine Progression, wenn herkömmliche Herztherapien wie beispielsweise Medikamente und Änderungen des Lebensstils zur Versorgung der Krankheit nicht mehr ausreichend sind.
- Ein Patient mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz kann zu erschöpft sein, um die normalen Aktivitäten des täglichen Lebens auszuführen – sogar das bloße Hinlegen kann eine überwältigende Herausforderung sein.
- Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz werden häufig ins Krankenhaus eingewiesen und müssen Einbußen ihrer Lebensqualität auf sich nehmen.

KLASSIFIZIERUNG VON HERZINSUFFIZIENZ*



KLASSE I

Keine Symptome oder Einschränkungen der körperlichen Aktivität.



KLASSE II

Leichte Einschränkungen der körperlichen Aktivität. Fühlt sich im Ruhezustand wohl; gewöhnliche körperliche Aktivität führt zu einem Müdigkeitsgefühl und Kurzatmigkeit.



KLASSE III

Erhebliche Einschränkungen der körperlichen Aktivität. Weniger als die gewöhnliche körperliche Aktivität führt zu einem Müdigkeitsgefühl und Kurzatmigkeit.



KLASSE IV

Kann keine körperliche Aktivität ausführen, ohne Beschwerden zu haben. Müdigkeit und Kurzatmigkeit sogar im Ruhezustand.

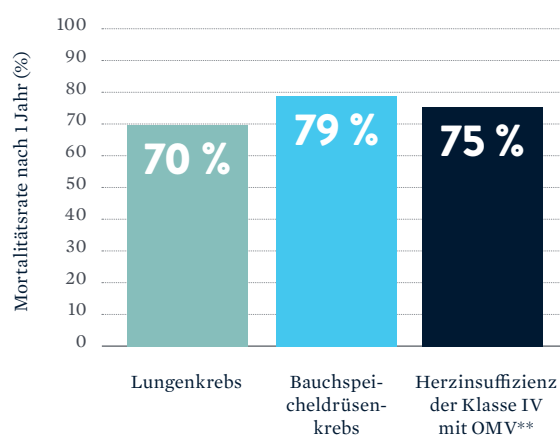
FORTGESCHRITTENE HERZINSUFFIZIENZ

*Criteria Committee, New York Heart Association, Inc. Diseases of the Heart and Blood Vessels. Nomenclature and Criteria for diagnosis, 6th edition Boston, Little, Brown and Co. 1964, p 114.

FORTGESCHRITTENE HERZINSUFFIZIENZ

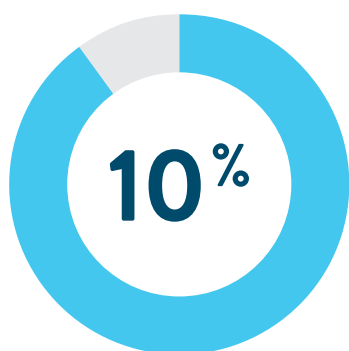
ist nach Krebs die führende Todesursache⁶⁻⁸

Die Mortalität bei Herzinsuffizienz der Klasse IV nach 1 Jahr ist mit der von aggressiven Malignitäten vergleichbar⁶⁻⁸:

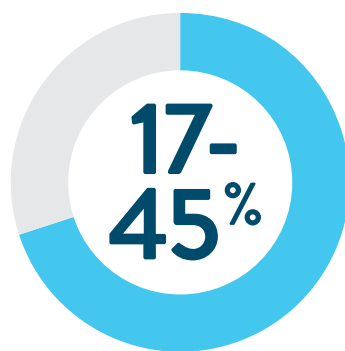


**OMV = Optimale Medizinische Versorgung

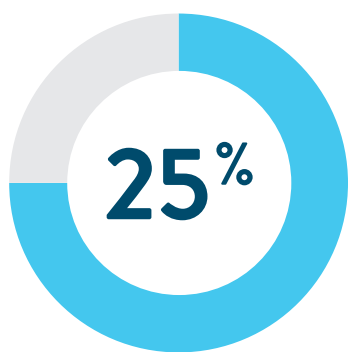
ERGEBNISSE FÜR PERSONEN MIT AKUTER HERZINSUFFIZIENZ:



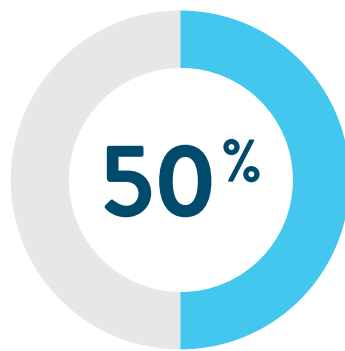
CA. 1 VON 10 HOSPITALISIERTEN PATIENTEN MIT AKUTER HERZINSUFFIZIENZ STIRBT IM KRAKENHAUS³



17-45 % DER MIT HERZINSUFFIZIENZ HOSPITALISIERTEN PATIENTEN STERBEN INNERHALB 1 JAHRES⁹



SCHÄTZUNGSWEISE WIRD 1 VON 4 PATIENTEN INNERHALB EINES MONATS ERNEUT HOSPITALISIERT^{3,10}



CA. 1 VON 2 PATIENTEN STIRBT INNERHALB VON 5 JAHREN¹¹

ZU DEN VERSORGUNGSOPTIONEN FÜR HERZINSUFFIZIENZ GEHÖREN EINE KOMBINATION AUS ÄNDERUNGEN DES LEBENSSTILS, MEDIKAMENTEN, IMPLANTIERBAREN GERÄTEN WIE BEISPIELSGEWEISE HERZSCHRITTMACHER ODER DEFIBRILLATOREN FÜR KARDIALE RESYNCHRONISATIONSTHERAPIE (CRT) UND IN EINEM SPÄTEREN STADIUM EIN LINKSVENTRIKULÄRES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM (LVAS) SOWIE EINE TRANSPLANTATION.

Fortgeschrittene Herzinsuffizienz

THERAPIEOPTION

- Eine Herztransplantation ist als der Goldstandard der Behandlungsoptionen für Patienten mit Herzinsuffizienz im Endstadium bewährt.
- Die Anzahl der Patienten, die eine Herztransplantation benötigen, übersteigt die Anzahl der verfügbaren Spenderorgane.
- Eine implantierbare Herzpumpe, ein sogenanntes linksventrikuläres Unterstützungssystem (LVAD), kann dem Herz helfen, sauerstoffreiches Blut durch den ganzen Körper zu pumpen und die Symptome von fortgeschrittener Herzinsuffizienz bedeutend zu verbessern.¹
- Ein LVAD ist für ein breites Spektrum von Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz vorgesehen und wurde für die Wiederherstellung der Durchblutung und Verbesserung des Überlebens und Funktionsstatus entwickelt und verbessert außerdem nachweislich die Lebensqualität.¹
- Ein LVAD stellt eine Option für Patienten mit Herzinsuffizienz der NYHA-Klasse IIIB oder IV dar. Es kann sowohl für die kurzfristige als auch langfristige Herzunterstützung eingesetzt werden, wie beispielsweise:

BRIDGE TO TRANSPLANTATION (ZUR ÜBERBRÜCKUNG BIS ZUR TRANSPLANTATION)

KURZFRISTIGE (ST) INDIKATION
(FÜR PERSONEN, DIE AUF EIN
SPENDERHERZ WARTEN)

DESTINATION THERAPY (ALS DAUERLÖSUNG)

LANGFRISTIGE (LT) INDIKATION,
AUCH ALS PERMANENTE
UNTERSTÜTZUNG BEZEICHNET
(FÜR MENSCHEN, DIE FÜR EINE
HERZTRANSPLANTATION NICHT IN
FRAGE KOMMEN)

KOMPONENTEN DES HEARTMATE 3™ LINKSVENTRIKULÄREN UNTERSTÜTZUNGSSYSTEMS (LVAS)



BATTERIEN

Stellen 17 Stunden
ununterbrochene
Energieversorgung bereit.



SYSTEM CONTROLLER

Betreibt und steuert
das LVAD und ist so
klein, dass sie in eine
Tasche passt. Umfasst
Notstromversorgung mit
Batterie.



HeartMate 3™ LVAD

Wird in die linke
Herzkammer implantiert
und pumpt Blut vom
Herzen in den Rest des
Körpers.



DRIVELINE

Verbindet die implantierte
Pumpe mit der
Systemsteuerung und der
Stromversorgung.



MOBILE STROMVERSORGUNG (MPU – MOBILE POWER UNIT)

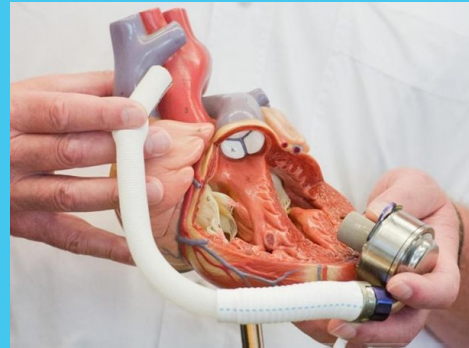
Netzstromversorgung.

IST EIN LVAD EINE
THERAPIEOPTION?

IMPLANTATION EINES LVAD UND FUNKTIONSPRINZIP:

Ein LVAD wird im Rahmen eines chirurgischen Eingriffs implantiert und an der linken Herzkammer befestigt.

Das LVAD mit kontinuierlichem Durchfluss pumpt Blut von der linken Herzkammer durch das Implantat in die Aorta.



Über DIE LVAD-IMPLANTATION

- Der chirurgische Eingriff zur Implantation eines LVAD wird von einem geschulten Herzchirurgen unter Anwendung von chirurgischen Standardverfahren und der Standardversorgung ausgeführt.
- Die Pumpe wird an der Aorta und an der linken Herzkammer angebracht.
- Sobald die Pumpe fixiert ist, wird ein Kabel, die sogenannte Driveline, durch die Haut des Abdomens geführt. Die Driveline verbindet die implantierte Pumpe mit dem Systemmonitor und dann mit einer Stromversorgung.
- Nach dem chirurgischen Eingriff kann der Patient für rund zwei bis vier Wochen zur engmaschigen Überwachung und Genesung im Krankenhaus bleiben (die Krankenhausaufenthaltsdauer ist je nach Patient unterschiedlich).
- Der Patient wird auch über die postoperative Nachsorge und über den Umgang mit dem LVAD informiert und lernt sich nach Entlassung daran anzupassen.
- Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus muss der Patient regelmäßig zu Kontrollterminen in das Krankenhaus zum LVAD-Versorgungsteam kommen.

EIN LINKSVENTRIKULÄRES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM (LVAD)

ist eine lebensrettende Option für Patienten
mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz¹

THEIR FUTURE starts with you

HEARTMATE 3™ LVAD WITH FULL MAGLEV™ FLOW TECHNOLOGY

Gemäß klinischem Nachweis unterstützt das System das Herz von Patienten mit Herzinsuffizienz der Klasse IIIB-IV.

Studien haben Folgendes erwiesen:

- Einzigartige langfristige Überlebensraten und Sicherheitsergebnisse^{***§1}
- Rückgang der Symptome von Herzinsuffizienz und Verbesserung der Lebensqualität¹

^{***} Basiert auf den höchsten veröffentlichten Überlebensraten und den niedrigsten veröffentlichten Schlaganfall- und Thromboseraten mit dem HeartMate 3™ LVAD bei Continuous Flow-Geräten der LVAD-Kategorie.^{1,12-15}

[§] Das HeartMate 3™ LVAD erwies sich im Hinblick auf ereignisfreies Überleben (primärer Endpunkt) in der MOMENTUM 3 Studie als überlegen im Vergleich zum HeartMate II™ LVAD.

Verbesserung von Überleben
und Lebensqualität:

DIE MOMENTUM 3 STUDIE¹

- Die MOMENTUM 3 Studie ist die größte jemals durchgeführte LVAD-Studie.^{§§1} Bei dieser randomisierten kontrollierten klinischen Studie wurde die Sicherheit und Wirksamkeit des HeartMate 3 LVAD bei Patienten mit fortgeschrittener refraktärer linksventrikulärer Herzinsuffizienz untersucht.
- An der Studie waren 69 medizinische Zentren beteiligt sowie 1028 Patienten mit fortgeschrittener refraktärer linksventrikulärer Herzinsuffizienz, bei denen eine mechanische Kreislaufunterstützung mit einem LVAD indiziert war.¹

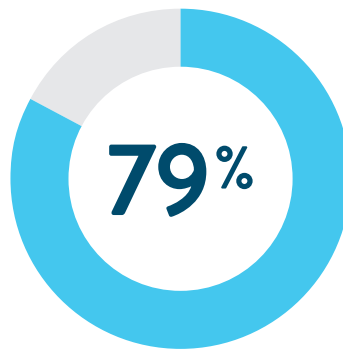


HEARTMATE 3™ LVAD

Nachgewiesene klinische Ergebnisse

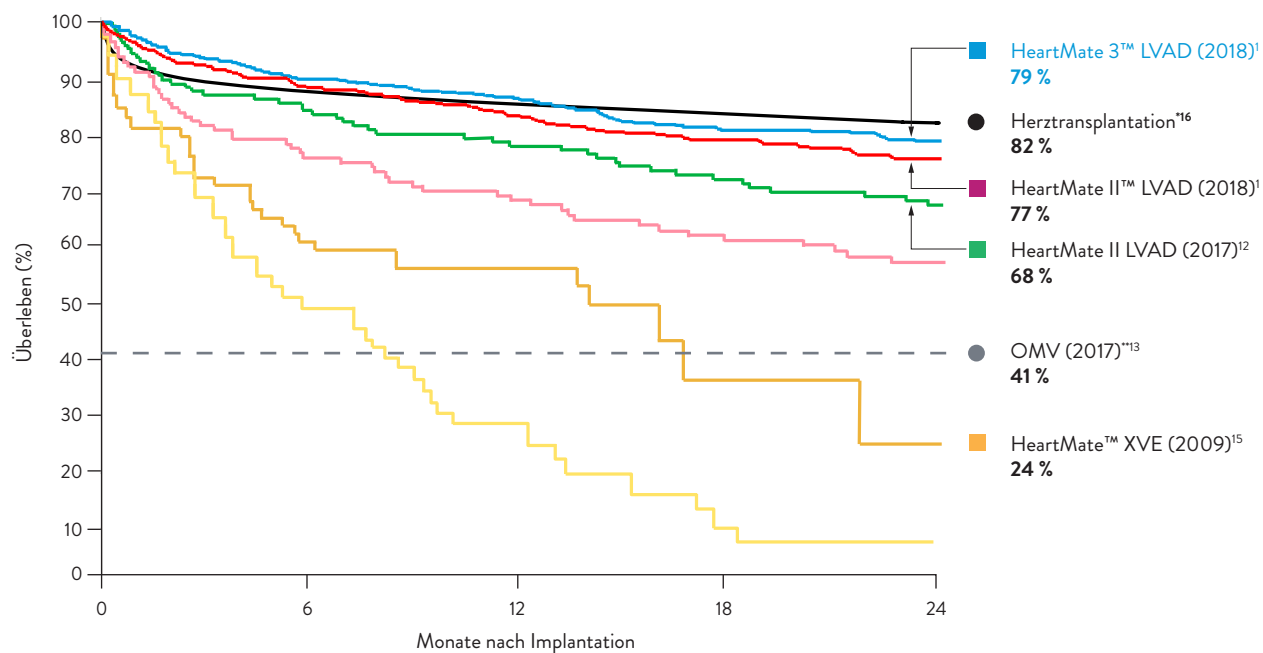
LANGFRISTIGES ÜBERLEBEN

Patienten mit einem implantierten HeartMate 3™ LVAD haben gemäß den Ergebnissen einer klinischen Studie eine 2-Jahres-Überlebensrate von 79 %.



2-JAHRES-
ÜBERLEBENSRATE¹

HERVORRAGENDE ÜBERLEBENSRATE MIT DEM HEARTMATE 3™ LVAD IM VERGLEICH ZU ALTERNATIVEN THERAPIEN



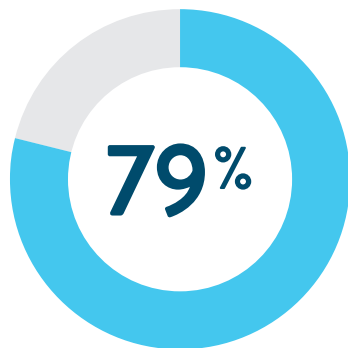
** OMV = Optimale Medizinische Versorgung

Basierend auf veröffentlichten Daten multizentrischer Erfahrungswerte und separater Studien mit möglicherweise unterschiedlichen Patientenpopulationen und anderen Variablen. Kein direkter Vergleich. Daten werden ausschließlich für Informationszwecke präsentiert. Indikationen, Kontraindikationen, unerwünschte Ereignisse, Warnungen und Vorsichtshinweise sind den Gebrauchsanweisungen für das HeartMate II und HeartMate 3 LVAD zu entnehmen.

^{§§§}82 % 2-Jahres-Überlebensrate für Herztransplantationspatienten 2009 und 2016.¹⁶

VERBESSERUNG DER
ERGEBNISSE

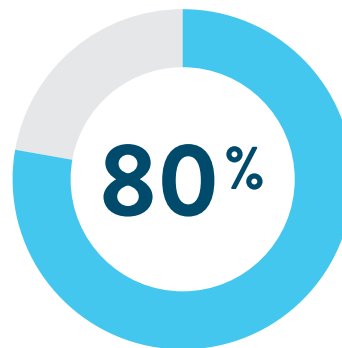
6 MONATE



**DER PATIENTEN
VERBESSERTEN**

sich auf NYHA-
Klasse I oder II
nach 6 Monaten¹

24 MONATE



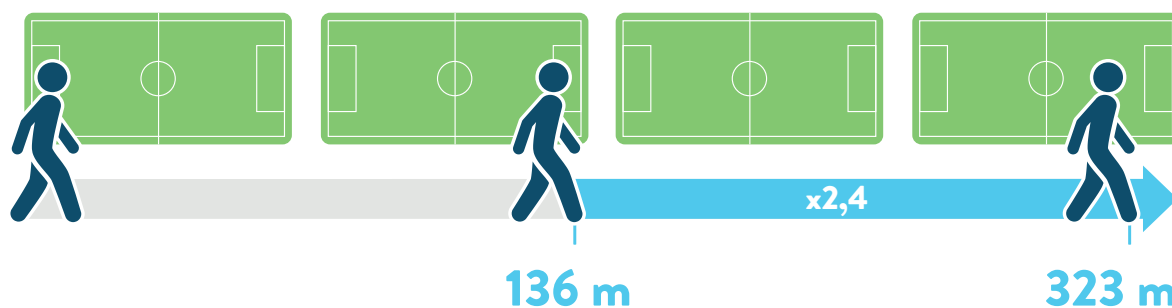
**DER PATIENTEN
BLIEBEN**

in NYHA-Klasse
I oder II für
mindestens zwei
Jahre (P<0,0001)¹

SIGNIFIKANTE VERBESSERUNG BEIM SECHS-MINUTEN-GEHTEST¹

Der Sechs-Minuten-Gehtest ist eine gebräuchliche Methode zum Testen der Fähigkeit, tägliche körperliche Aktivitäten durchzuführen. Patienten, die das HeartMate 3™ LVAD erhielten, zeigten eine signifikante Verbesserung beim Sechs-Minuten-Gehtest.

Vor Erhalt des Systems konnten Patienten im Durchschnitt 136 Meter in sechs Minuten gehen. Vierundzwanzig Monate nach Erhalt des HeartMate 3 LVAD konnten Patienten im Durchschnitt 323 Meter in sechs Minuten gehen. Das ist eine 2,4 Mal so lange Strecke.



Hinweis: Ein Fußballfeld = 105 m

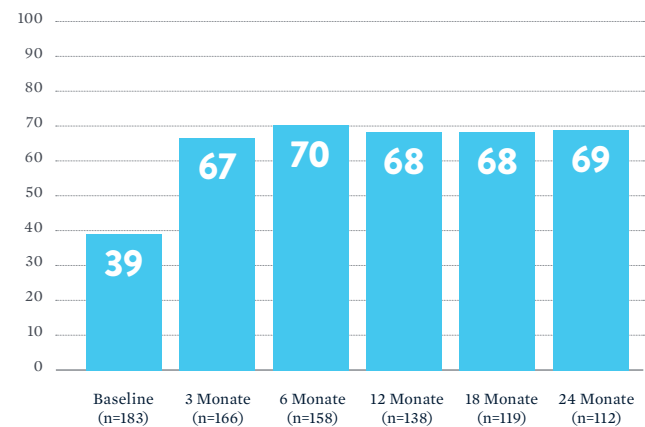


SIGNIFIKANTE VERBESSERUNG DER LEBENSQUALITÄT DES PATIENTEN¹

KCCQ-GESAMTPUNKTEZAHL[°]

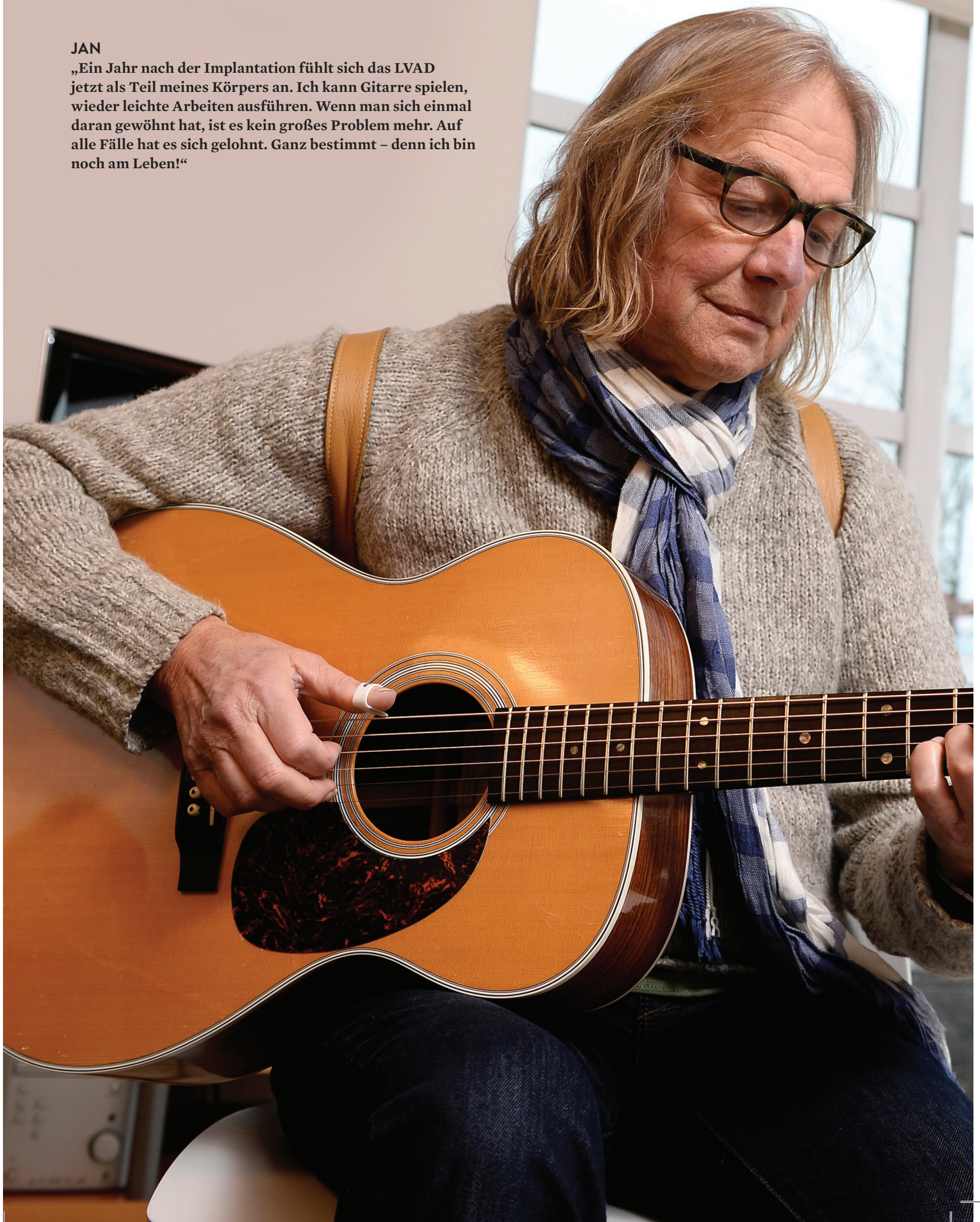
30-Punkt-Verbesserung auf der KCCQ-
Gesamtpunkteübersicht nach 3 Monaten
wurde über 2 Jahre beibehalten¹

[°]KCCQ = Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (Kansas City
Kardiomyopathie-Fragebogen).



JAN

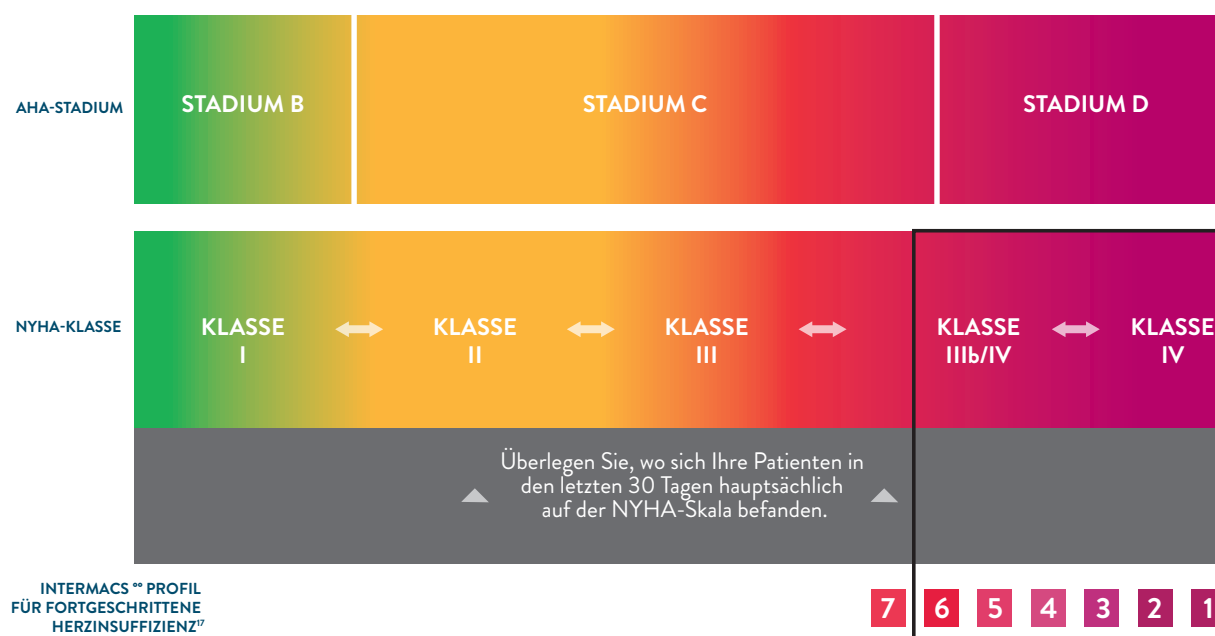
„Ein Jahr nach der Implantation fühlt sich das LVAD jetzt als Teil meines Körpers an. Ich kann Gitarre spielen, wieder leichte Arbeiten ausführen. Wenn man sich einmal daran gewöhnt hat, ist es kein großes Problem mehr. Auf alle Fälle hat es sich gelohnt. Ganz bestimmt – denn ich bin noch am Leben!“



LVAD-INDIKATIONEN

VERWENDUNGSZWECK:

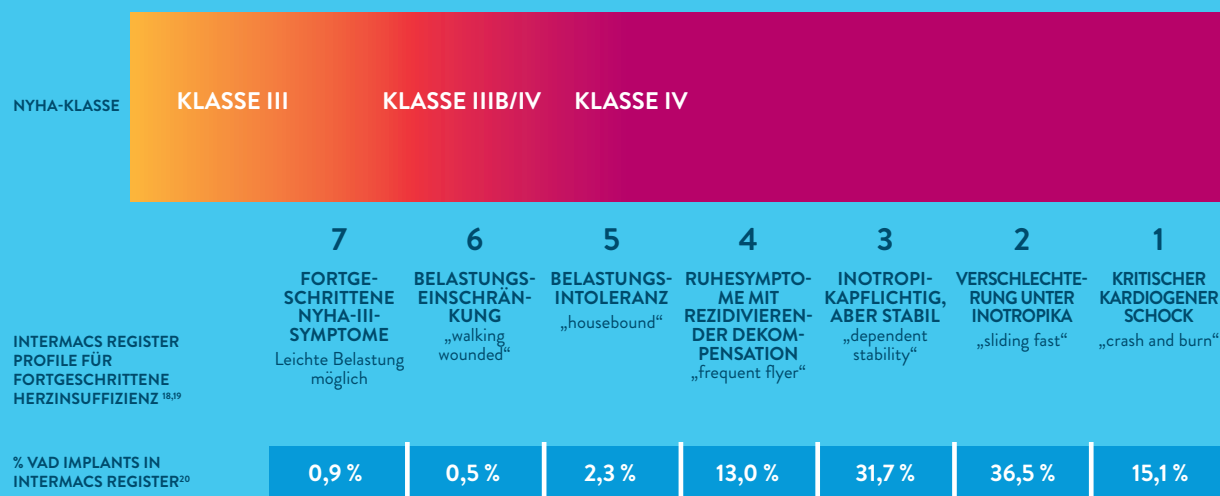
Das HeartMate 3 linksventrikuläre Unterstützungssystem ist zur Bereitstellung langfristiger hämodynamischer Unterstützung bei Patienten mit fortgeschrittener refraktärer linksventrikulärer Herzinsuffizienz bestimmt; entweder zur vorübergehenden Unterstützung wie beispielsweise zur Überbrückung bis zu einer Herztransplantation (BTT – Bridge to Cardiac Transplantation) oder als angestrebte Dauerlösung (DT – Destination Therapy). Das HeartMate 3™ LVAD ist zur Verwendung im Krankenhaus oder außerhalb davon vorgesehen.



Wann sollten Patienten überwiesen werden zu einer HERZINSUFFIZIENZTHERAPIE?

EINE ZEITNAHE ÜBERWEISUNG DES PATIENTEN FÜR EINE LVAD-EVALUIERUNG KANN ZU BESSEREN ERGEBNISSEN FÜHREN¹⁸

- Bei Patienten mit einer weniger akuten Erkrankung, die LVADs mit kontinuierlichem Durchfluss erhalten, hat sich im INTERMACS[®] Register, Profile 4-7 das Überleben verbessert und die Krankenhausaufenthaltsdauer verkürzt, im Vergleich zu Patienten mit einer akuterer Erkrankung mit Implantation in Profil 1¹⁸
 - 1,9 Mal höhere Überlebensrate nach 3 Jahren¹⁸
 - 27 Tage kürzere Krankenhausaufenthaltsdauer¹⁸
- Dennoch werden weniger als 17 % der VADs bei Patienten im INTERMACS[®] Register, Profile 4-7¹⁸ implantiert



[®] INTERMACS Registry = Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support (Überbehördliche Registerstudie über mechanische Kreislaufunterstützung).

PATIENTEN MIT EINEM DER KLINISCHEN AUSLÖSER FÜR HOHES RISIKO

SOLLTEN ZUR EVALUIERUNG AUF FORTGESCHRITTENE HERZINSUFFIZIENZTHERAPIEN ÜBERWIESEN WERDEN²¹

I	i.v.-Inotropika
N	NYHA IIIB/IV oder dauernd erhöhte natriuretische Peptide
E	Endorgan-Funktionsstörung (CR > 300 µmol/l, 1,8 mg/dl oder BUN > 7,1 mmol/l, 43 mg/dl)
E	Ejektionsfraktion ≤ 35 %
D	Defibrillator-Schockabgaben
H	Herzinsuffizienzbedingte Krankenhauseinweisungen
E	Eskalation der Diuretika verhindert nicht Ödeme (oder erhöhten PA-Druck)
L	Leistungsdiskrepanz (Niedriger Blutdruck, hohe Herzfrequenz)
P	Prognostische Medikation – fortschreitende Intoleranz oder schrittweise Dosisreduzierung der GDMT ^{ooo}

WEITERE GRÜNDE FÜR ÜBERWEISUNG VON PATIENTEN:

- CRT-Nonresponder
- Eingeschränkte körperliche Aktivität oder beeinträchtigte Lebensqualität

^{ooo}Guideline Directed Medical Therapy (richtlinienbasierte medizinische Therapie)



EMPOWERING THE TRANSFORMATION OF HEART FAILURE

Von der Behandlung bis zur laufenden Patientenversorgung hat sich Abbott dazu verpflichtet, mit Ihnen zusammenzuarbeiten, um Herzinsuffizienz zu transformieren und das Leben von mehr Patienten zu verbessern.

BEAT AS ONE™

KONTAKT

§ Das HeartMate 3™ LVAD erwies sich im Hinblick auf ereignisfreies Überleben (primärer Endpunkt) in der MOMENTUM 3 Studie als überlegen im Vergleich zum HeartMate II™ LVAD.
§§ Laufende Evaluierung von über 2000 Patienten auf Kurzzeit- oder Langzeittherapie.
§§§ 82 % 2-Jahres-Überlebensrate für Herztransplantationspatienten 2009 und 2016.17
* Criteria Committee, New York Heart Association, Inc. Diseases of the Heart and Blood Vessels. Nomenclature and Criteria for diagnosis, 6th edition Boston, Little, Brown and Co. 1964, p 114.
** OMV = Optimale Medizinische Versorgung
*** Basiert auf den höchsten veröffentlichten Überlebensraten und den niedrigsten veröffentlichten Schlaganfall- und Thromboseraten mit dem HeartMate 3™ LVAD bei kontinuierlichem Durchfluss mit Geräten der LVAD-Kategorie.1, 12-15
° KCCQ = Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (Kansas City Kardiomyopathie-Fragebogen).
°° INTERMACS Registry = Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support (Überbehördliche Registerstudie in Bezug auf mechanische Kreislaufunterstützung).
°°° Guideline Directed Medical Therapy (richtlinienbasierte medizinische Therapie)

References: 1. Mehra MR, Uriel N, Naka Y, et al. A Fully Magnetically Levitated Ventricular Assist Device-Final Report. N Engl J Med. 2019 March 17. [Epub ahead of print].
2. Ambrosy AP, Fonarow GC, Butler J, et al. The Global Health and Economic Burden of Hospitalizations for Heart Failure. Journal of the American College of Cardiology. 2014;63(12):1123-1133. doi:10.1016/j.jacc.2013.11.053. 3. Cowie MR, Anker SD, Cleland JGF, et al. Improving care for patients with acute heart failure: before, during and after hospitalization. ESC Heart Failure. 2014;1(2):110-145. doi:10.1002/ehf2.12021. 4. van Deursen VM, Urso R, Laroche C, et al. Co-morbidities in patients with heart failure: an analysis of the European Heart Failure Pilot Survey. European Journal of Heart Failure. 2014;16(1):103-111. doi:10.1002/ehf.30. 5. What is Heart Failure? About Heart Attacks. <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-failure/what-is-heart-failure>. Accessed January 23, 2019. 6. Cetin K, Ettinger DS, Hei Y-J, et al. Survival by histological subtype in stage IV nonsmall cell lung cancer based on data from the Surveillance, Epidemiology and End Results Program. Clin Epidemiol. 2011;3:139-148. 7. Wang Y, Schrag D, Brooks GA, et al. National trends in pancreatic cancer outcomes and pattern of care among Medicare beneficiaries, 2000-2010. Cancer. 2014;120:1050-1058. 8. Lee DS, Austin PC, Rouleau JL, et al. Predicting mortality among patients hospitalized for heart failure: derivation and validation of a clinical model. JAMA. 2003;290:2581-2587. 9. Ponikowski P, et al. European Society of Cardiology WHFA. Heart Failure. Preventing disease and death worldwide. 2014. <http://www.escardio.org/communities/HFA/Documents/WHFA-whitepaper-15-May-14.pdf?phot=highlighton> 10. Sutherland K. Bridging the quality gap: heart failure. The Health Foundation, editor. 2010. <http://www.health.org.uk/public/cms/75/76/313/583/Bridging%20the%20quality%20gap%20Heart%20Failure.pdf?realName=cXqFcz.pdf> 11. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al. A report from the American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update. Circulation. 2012;125(1):e2-e220. doi:10.1161/CIR.0b013e-31823ac046. 12. Rogers JG, Pagani F, Tatroles A, et al. Intrapericardial left ventricular assist device for advanced heart failure. New Engl J Med. 2017;376:451-460. 13. Starling RC, Estep JD, Horstmannshof DA, et al; ROADMAP Study Investigators. Risk assessment and comparative effectiveness of left ventricular assist device and medical management in ambulatory heart failure patients: the ROADMAP Study 2-year results. JACC Heart Fail. 2017 Mar 30. 14. Jorde UP, Kushwaha SS, Tatroles A J, et al. Results of the destination therapy post-food and drug administration approval study with a continuous flow left ventricular assist device: a prospective study using the INTERMACS registry (Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support). Journal of the American College of Cardiology. 2014;63:1751-1757. 15. Slaughter MS, Rogers JG, Milano CA, et al. Advanced heart failure treated with continuous-flow left ventricular assist device. N Engl J Med. 2009;361:2241-2251. 16. Lund LF, Khush KK, Cherikh WS, et al. The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Thirty-fourth Adult Heart Transplantation Report—2017; Focus theme: allograft ischemic time. J Heart Lung Transplant. 2017;36:1037-1046. 17. Khush KK, Cherikh WS, Chambers DC, et al. The International Thoracic Organ Transplant Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Thirty-fifth Adult Heart Transplantation Report—2018; Focus Theme: Multiorgan Transplantation. The Journal of Heart and Lung Transplantation. 2018;37(10):1155-1168. doi:10.1016/j.healun.2018.07.022. 18. Boyle AJ, Ascheim DD, Russo MG, et al. Clinical outcomes for continuous-flow left ventricular assist device patients stratified by pre-operative INTERMACS classification. J Heart Lung Transplant. 2011;30:402-407. 19. Stevenson LW, Pagani FD, Young JB, et al. INTERMACS profiles of advanced heart failure: the current picture. J Heart Lung Transplant. 2009;28:535-541. 20. Kirklin JK, Pagani FD, Kormos RL, et al. Eighth annual INTERMACS report: Special focus on framing the impact of adverse events. J Heart Lung Transplant. 2017;36:1080-1086. doi:10.1016/j.healun.2017.07.005. 21. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Optimization of Heart Failure Treatment: Answers to 10 Pivotal Issues About Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Task Force on Expert Consensus Decision Pathways. Yancy CW, Januzzi JL Jr, Allen LA, Butler J, Davis LL, Fonarow GC, Ibrahim NE, Jessup M, Lindenfeld J, Maddox TM, Masoudi FA, Motiwal SR, Patterson JH, Walsh MN, Wasserman A. J Am Coll Cardiol. January 16, 2018;71(2):201-230. doi: 10.1016/j.jacc.2017.11.025. Epub December 22, 2017.

Abbott

The Corporate Village, Da Vincilaan 11 Box F1, 1935 Zaventem, Belgien, Tel.: +32 2 774 68 11

Kurzübersicht: Vor der Verwendung dieser Implantate lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung, in der Sie eine vollständige Liste der Indikationen, Kontraindikationen, Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen, möglichen unerwünschten Ereignisse und Gebrauchsanweisungen finden.

™ Bezeichnet eine Marke der Abbott Unternehmensgruppe.

© 2019 Abbott. Alle Rechte vorbehalten.

EM-HM3-0219-0088(1)h | Die hierin enthaltenen Informationen sind ausschließlich zur Verteilung außerhalb der USA vorgesehen. In Gebieten, in denen die CE-Kennzeichnung nicht die geltende Zulassung ist, sollte der Zulassungsstatus des Produkts überprüft werden.

