

Herzinsuffizienz – Was muss der Hausarzt / die Hausärztin wissen?

Axel Schlitt

Paracelsus-Harz-Klinik Bad Suderode

**Medizinische Fakultät der Martin Luther-Universität Halle-
Wittenberg**

Interessenkonflikte

Conflict of Interest - Disclosure

I have had a financial interest/arrangement or affiliation with the organizations listed below.

1. Honoraria for lectures:

Actelion©, Amarin©, Astra Zeneca©, Bayer-Vital©, Berlin-Chemie©, Bristol-Myers Squibb©, Boehringer-Ingelheim©, Daiichi Sankyo©, MSD Sharp & Dohme©, Novartis©, Pfizer©, Sanofi-Aventis©, Servier©

2. Honoraria for advisory board activities:

Astra Zeneca©, Boehringer-Ingelheim©, Novartis©, Sanofi-Aventis©

3. Participation in clinical trials:

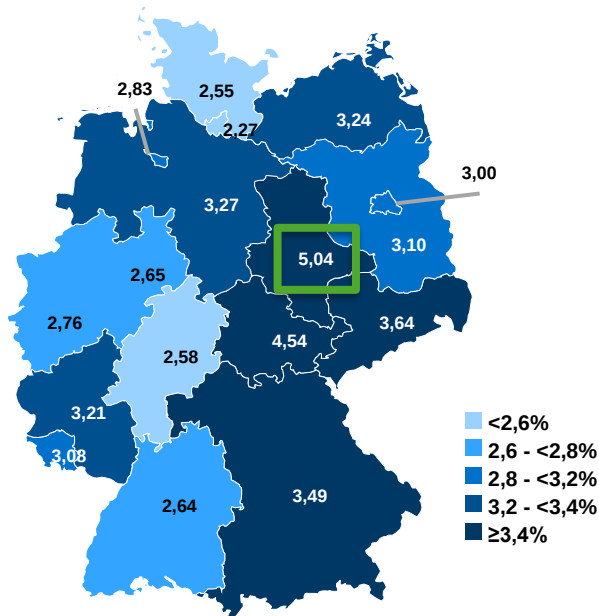
Astra Zeneca©, Bayer-Vital©, Bristol-Myers Squibb©, Boehringer-Ingelheim©, Daiichi-Sankyo©, Lilly©, Merck©, MSD Sharp & Dohme©, Pfizer©, Roche©, Sanofi-Aventis©, Takeda©

4. Research funding:

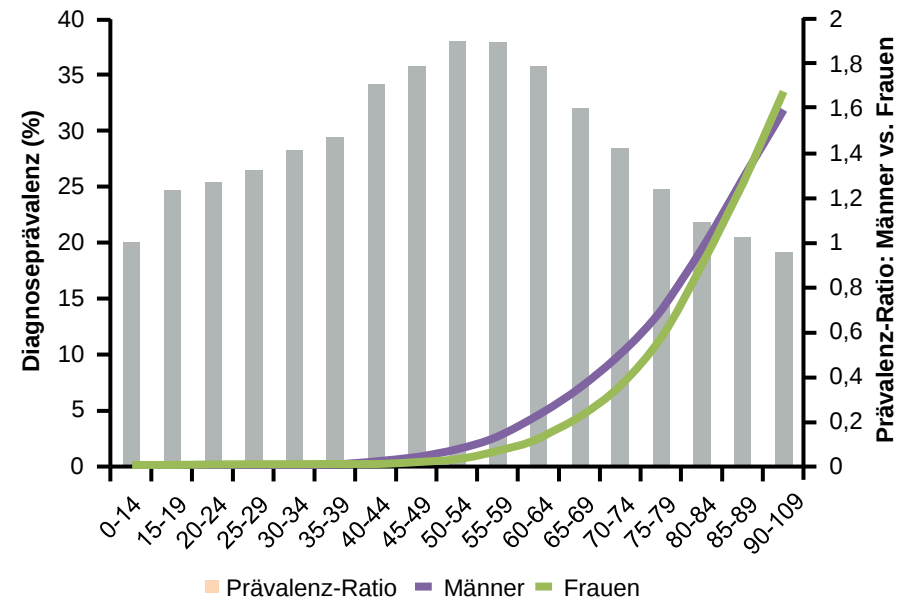
Actelion©, Bayer-Vital©, Boehringer-Ingelheim©, Daiichi-Sankyo©, Deutsche Herzstiftung, Endotis©, Novartis©, Sanofi-Aventis©

Prävalenz der Herzinsuffizienz in Deutschland

Deutschland (2017): 2,5 Millionen (3,4%)¹

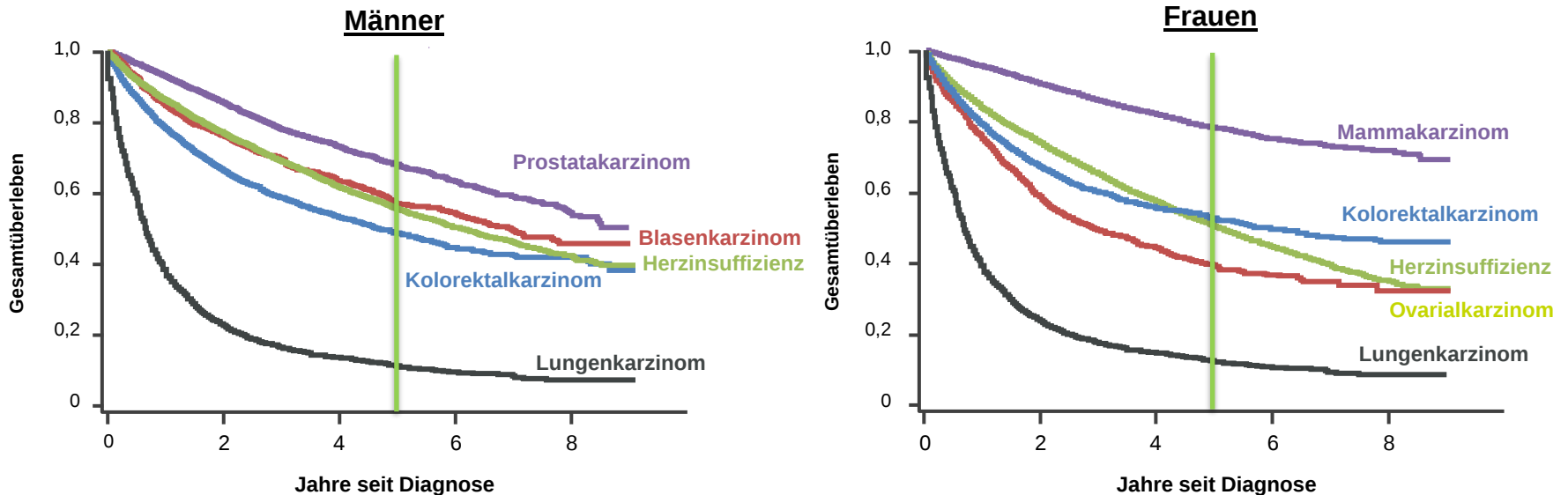


Prävalenz der Herzinsuffizienz nach Alter und Geschlecht in Deutschland²



5-Jahres-Überlebensrate von Patienten mit Herzinsuffizienz im Vergleich zu Patienten mit Krebserkrankungen

Gesamtüberleben bei Herzinsuffizienz im Vergleich zu den häufigsten Krebsarten in einer schottischen Kohortenstudie



→ Nach 5 Jahren ist ca. die Hälfte der Betroffenen verstorben.

Wie könnte man dem vorbeugen?

Präventionsbegriffe am Beispiel der Herzinsuffizienz:

Primärprävention:

Vorbeugung der Entstehung von Risikofaktoren (Adipositas, etc.).

Sekundärprävention:

Behandlung von Risikofaktoren (Diabetes mellitus, Arterielle Hypertonie, etc.), um die Entstehung der Koronaren Herzerkrankung und der Herzinsuffizienz zu verhindern.

Tertiärprävention:

Behandlung der Herzinsuffizienz um Dekompensationen zu verhindern.



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2021) 00, 1–128
doi:10.1093/eurheartj/ehab368

ESC GUIDELINES

2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC)

With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC

Authors/Task Force Members: Theresa A. McDonagh* (Chairperson) (United Kingdom), Marco Metra * (Chairperson) (Italy), Marianna Adamo (Task Force Coordinator) (Italy), Roy S. Gardner (Task Force Coordinator) (United Kingdom), Andreas Baumbach (United Kingdom), Michael Böhm (Germany), Haran Burri (Switzerland), Javed Butler (United States of America), Jelena Čelutkienė (Lithuania), Ovidiu Chioncel (Romania), John G.F. Cleland (United Kingdom), Andrew J.S. Coats (United Kingdom), Maria G. Crespo-Leiro (Spain), Dimitrios Farmakis (Greece), Martine Gilard (France), Stephane Heymans

Prevention

9 Multidisciplinary team

man
and t
failur

9.1 P

General
Suppleme
continuu

It is wi
device th
care is d
papers th
ning, and
scored t
nurses to
these, are
This sect
dence lev
advice, ex

Präventive Strategien

- Alltägliche körperliche Aktivität
 - Rauchstopp
 - Gesunde Ernährung
 - Wenig bis kein Alkohol
 - Influenzaimpfung
- Frühe Diagnose und Therapie infektiöser Erreger wie Trypanosoma cruzi oder Streptokokken
- Unter kardiotoxischer Therapie Monitoring und ggf. Therapieanpassung
 - Vermeidung/Reduktion der Bestrahlung des Thorax
 - Antihypertensive Therapie inklusive Lebensstilmodifikation
 - Statine
 - SGLT2-Inhibitoren

Table 10 Risk factors for the development of heart

egies
tivity
cessation
d healthy diet
no/light alcohol
al
ol-induced CMP
om alcohol
on
cific antimicrobial
prevention and/or
nd side effect moni-
tion, change of
nd side effect moni-
tion
ntihypertensive
s
d healthy diet,
tatin therapy
SGLT2 = sodium-glu-

© ESC 2021

Prevention

Recommendations for the primary prevention of heart failure in patients with risk factors for its development

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Behandlung des arteriellen Hypertonus	I	A
Statine bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen	I	A
SGLT2-Inhibitoren bei Diabetes mellitus und hohem Risiko für eine kardiovaskuläre Erkrankung	I	A
Aufklärung über die Gefahren körperlicher Inaktivität, Adipositas, Rauchen und Alkoholabusus	I	C

©ESC 2021

CV = cardiovascular; HF = heart failure; SGLT2 = sodium-glucose co-transporter 2.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

Leitlinien



Leitlinien-Detailansicht

Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz

Registernummer nvl - 006

Klassifikation **S3**

Stand: 22.10.2019 , gültig bis 21.10.2024

Was ist eigentlich Herzinsuffizienz?

Prof. emer. J. Meyer



***„Herzinsuffizienz ist ein Symptom,
keine Krankheit!“***

Was ist eigentlich Herzinsuffizienz?

3.1 Definition der Herzinsuffizienz

Herzinsuffizienz ist keine einzelne pathologische Diagnose,
sondern ein **klinisches Syndrom**

bestehend aus **Kardinalsymptomen** (z.B. Atemnot, Knöchelödemen und Müdigkeit),

die von **klinischen Zeichen** begleitet sein können (z. B. erhöhter jugularvenöser Druck, Rasselgeräusche und Ödeme).

Dies ist verbunden mit einer
strukturellen und/oder **funktionellen Anomalie des Herzens,**
die zu **erhöhtem intrakardialen Druck**

und/oder **reduziertem cardiac output** in Ruhe und/oder bei Belastung führt.

Die Identifizierung der Ätiologie ist bei der Diagnose der Herzinsuffizienz obligatorisch, da die spezifische Pathologie die Weiterbehandlung bestimmt. Am häufigsten ist die Herzinsuffizienz auf eine myokardiale Dysfunktion zurückzuführen (entweder systolisch, diastolisch oder beides). Jedoch können auch Vitien, Perikard- und Endokarderkrankungen sowie Herzrhythmusstörungen ebenfalls eine Störung verursachen oder dazu beitragen.

Herzinsuffizienz mit reduzierter LV Funktion (HFrEF): Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz und LVEF $\leq 40\%$

Herzinsuffizienz mit leichtgradig reduzierter LV-Funktion (HFmrEF):

Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz und LVEF >40 – 49%

Herzinsuffizienz mit erhaltener LV-Funktion (HFpEF):
Symptome und Zeichen der Herzinsuffizienz, LVEF $\geq$ 50% sowie
objektive Hinweise auf strukturelle und/oder funktionelle
Anomalien im Einklang mit dem Vorhandensein von linksventrikulärer
diastolischer Dysfunktion/erhöhtem LV-Füllungsdruck einschließlich
erhöhter natriuretischer Peptide.

HI mit verbesserter EF (HFimpEF)
Patienten mit einer LVEF $\leq 40\%$, die in der Folge $\geq 50\%$ aufweisen*

Therapie bei Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF, LVEF $\leq 40\%$):

Ein Fallbeispiel aus der kardiologischen Rehabilitation



**82-Jähriger zur pneumologischen Rehabilitation
in Begleitung seines Sohnes über die
Berufsgenossenschaft bei progredienter
Dyspnoe, Adipositas (BMI 35kg/m²)**

Diagnosen

- **Beruflich anerkannte Silikose, BK 4101 [J62.0]**
- Mittelschwere obstruktive Atemwegserkrankung (unter LTOT)
- Z.n. Tuberkulose bei Silikose (Therapie bis 01/2021)
- Nosokomiale Pneumonie rechts mit stationärem Aufenthalt (07/2021)
- Leukozytoklastische Vaskulitis unter Steroidtherapie (ED 07/2021)
- **Dilatative Kardiomyopathie mit CRT-D-Implantation St. Jude Medical (03/2014)**
- Koronare Herzkrankheit mit Z.n. Myokardinfarkt 1989
- Persistierendes Vorhofflimmern
- Diabetes mellitus Typ 2
- Berufsbedingter Teilkörpervibrationsschaden (anerkannt als BK der BKVO-DDR)
- Diverse Hauttumore (ED 05/2020): Basalzellkarzinom, Plattenepithelkarzinom

Fallbeispiel Herr Meier, 83 Lebensjahre



- Anamnestisch Zunahme der Luftnot in den letzten Wochen begleitet von peripheren Ödemen und Gewichtszunahme um ca. 4kg.
 - Vorstellung zum kardiologischen Konsil mit der Bitte um Mitbeurteilung
-
- NT-proBNP: 4150pg/ml, Kalium 5,0mmol/l, GFR 67ml/min
 - LVEF aktuell 37%, Vorbefund nicht vorliegend
 - RR 115/74, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Medikation

- | | |
|----------------------|---------|
| • Dabigatran 150 mg | 1-0-1-0 |
| • Atorvastatin 40 mg | 0-0-0-1 |
| • Torasemid 10 mg | 1-1-0-0 |
| • Metoprolol 47,5 mg | ½-0-½-0 |
| • Candesartan 8mg | 1-0-0 |

(LTOT, Pantoprazol, Ipatropiumbromid/Fenoterol, Insuline Glargin und Human)

Fallbeispiel Herr Meier, 83 Lebensjahre



- Anamnestisch Zunahme der Luftnot in den letzten Wochen begleitet von peripheren Ödemen und Gewichtszunahme um ca. 4kg.
- Vorstellung zum kardiologischen Konsil mit der Bitte um Mitbeurteilung

- NT-proBNP: 4150pg/ml
- LVEF aktuell 37%, Vorbefund nicht vorliegend
- RR 115/74, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Umstellung/Erweiterung der Medikation

- Dabigatran 150 mg 1-0-1-0
- Atorvastatin 40 mg 0-0-0-1
- Torasemid 10 mg 1-1-0-0
- Metoprolol 47,5 mg ½-0-½-0
- **Sacubitril/Valsartan 24/26 1-0-1-0**
- **Dapagliflozin 10mg 1-0-0-0 (ab zweiter Woche)**

(LTOT, Pantoprazol, Ipratropiumbromid/Fenoterol, Insuline Glargin und Normal)

HFrEF- Behandlungsentwicklung „Klassisch – Modern“

Klassische HFrEF-Therapie

*Neurohumorale Inhibition
(ggfs If Kanal Blockade)*

ACE-
Hemmer/
ARB

β - Blocker
(ggfs +
Ivabradin)

MRA

Digitalis?



Diuretika

Leitlinienempfehlungen nach ESC 2021 zur Therapie der HFrEF: Mortalitätsreduzierende Wirkansätze in der HFrEF-Therapie

Grundlegende Therapien der HFrEF
zur Reduktion der Mortalität bei allen Patienten

ACEi oder ARNI

β -Blocker

Mineralokortikoid-
Rezeptor-Antagonisten
(MRA)

SGLT-2i

„Fantastic Four“



Fantastic Four | fictional characters | Britannica
[britannica.com](https://www.britannica.com)

Leitlinienempfehlungen nach ESC 2021 zur Therapie der HFrEF: Mortalitätsreduzierende Wirkansätze in der HFrEF-Therapie

Pharmacological treatments indicated in patients with (NYHA class II–IV) heart failure with reduced ejection fraction (LVEF ≤40%)

Recommendations		Class ^a	Level ^b
ACE-Hemmer	risk of HF	I	A
Beta-Blocker	reduce the risk of	I	A
MRA	risk of HF hospitalization and death. ^{121,122}	I	A
SGLT2-Inhibitoren	HFrEF to reduce the risk	I	A
Sacubitril/Valsartan	-I in patients with HFrEF to reduce the risk of HF	I	B

ACE-I = angiotensin-converting enzyme inhibitor; HF = heart failure; HFrEF = heart failure with reduced ejection fraction; LVEF = left ventricular ejection fraction; MRA = mineralocorticoid receptor antagonist; NYHA = New York Heart Association.

^aClass of recommendation.

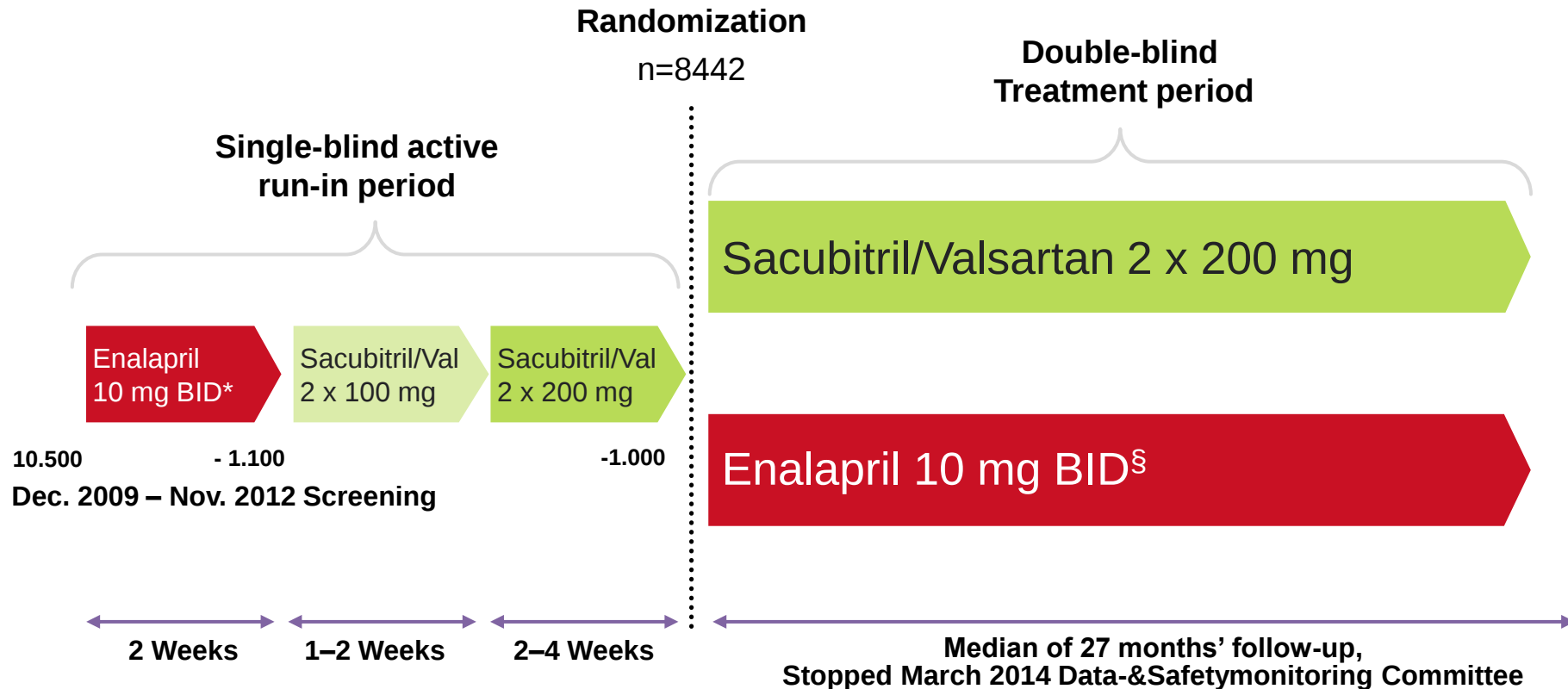
^bLevel of evidence.

© ESC 2021

ARNI Angiotensin Receptor Neprilysin Inhibitoren:

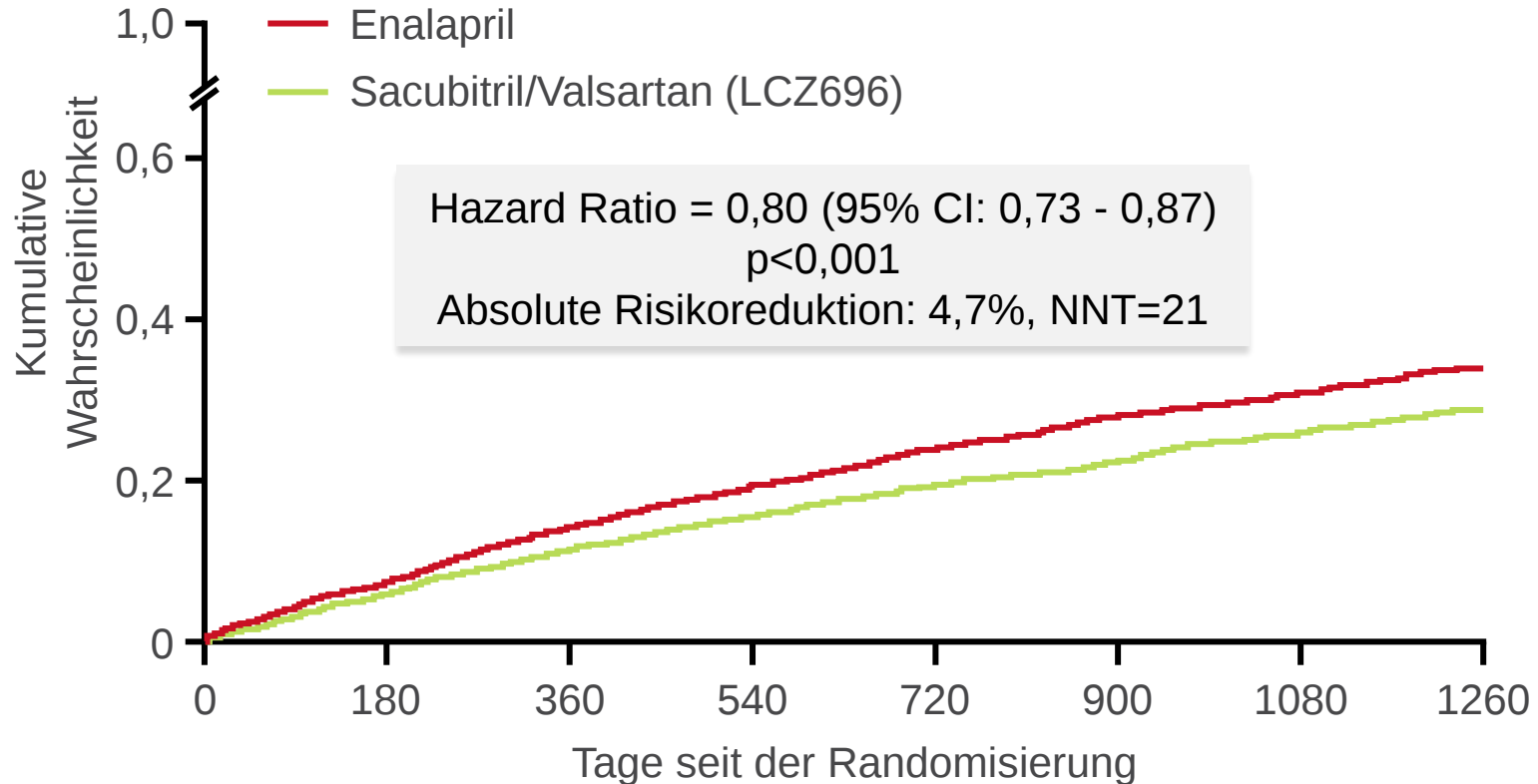
Sacubitril/Valsartan

PARADIGM-HF: Studiendesign



*Enalapril 5 mg BID (10 mg TDD) for 1–2 weeks followed by enalapril 10 mg BID (20 mg TDD) as an optional starting run-in dose for those patients who are treated with ARBs or with a low dose of ACEI; †200 mg TDD; ‡400 mg TDD; §20 mg TDD. McMurray et al. Eur J Heart Fail. 2013;15:1062–73; McMurray et al. Eur J Heart Fail. 2014;16:817–25; McMurray, et al. N Engl J Med 2014; ePub ahead of print: DOI: 10.1056/NEJMoa1409077.

Primärer Endpunkt: Kardiovaskulär bedingter Tod oder erste Hospitalisierung wegen Herzinsuffizienz



Anz. mit Risiko

Sacubitril/Vals. 4.187

3.922

3.663

3.018

2.257

1.544

896

249

Enalapril 4.212

3.883

3.579

2.922

2.123

1.488

853

236

Fallbeispiel Herr Meier, 83 Lebensjahre



- Anamnestisch Zunahme der Luftnot in den letzten Wochen begleitet von peripheren Ödemen und Gewichtszunahme um ca. 4kg.
- Vorstellung zum kardiologischen Konsil mit der Bitte um Mitbeurteilung

- NT-proBNP: 4150pg/ml
- LVEF aktuell 37%, Vorbefund nicht vorliegend
- RR 115/74, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Umstellung/Erweiterung der Medikation

- Dabigatran 150 mg 1-0-1-0
- Atorvastatin 40 mg 0-0-0-1
- Torasemid 10 mg 1-1-0-0
- Metoprolol 47,5 mg ½-0-½-0
- **Sacubitril/Valsartan 24/26 1-0-1-0**

(LTOT, Pantoprazol, Ipratropiumbromid/Fenoterol, Insuline Glargin und Normal)

SGLT-2-Inhibitoren

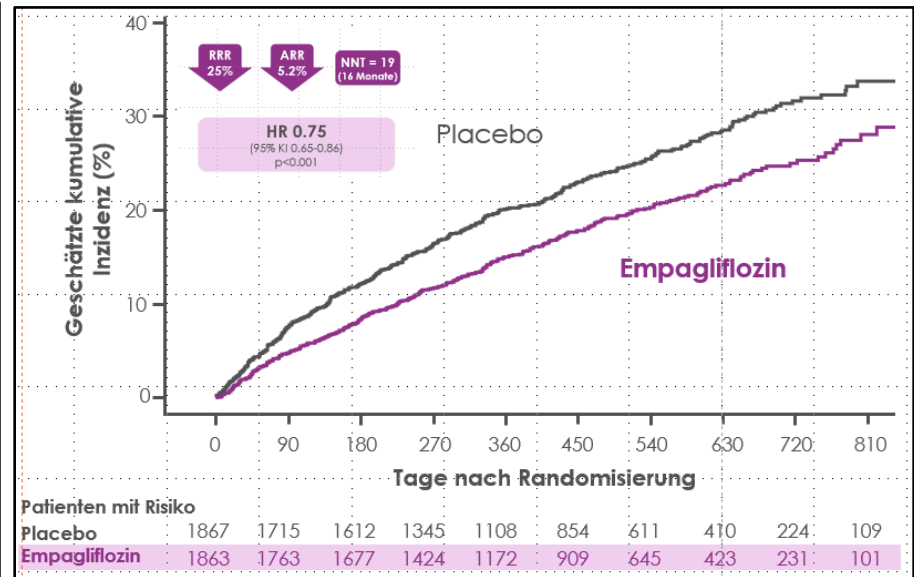
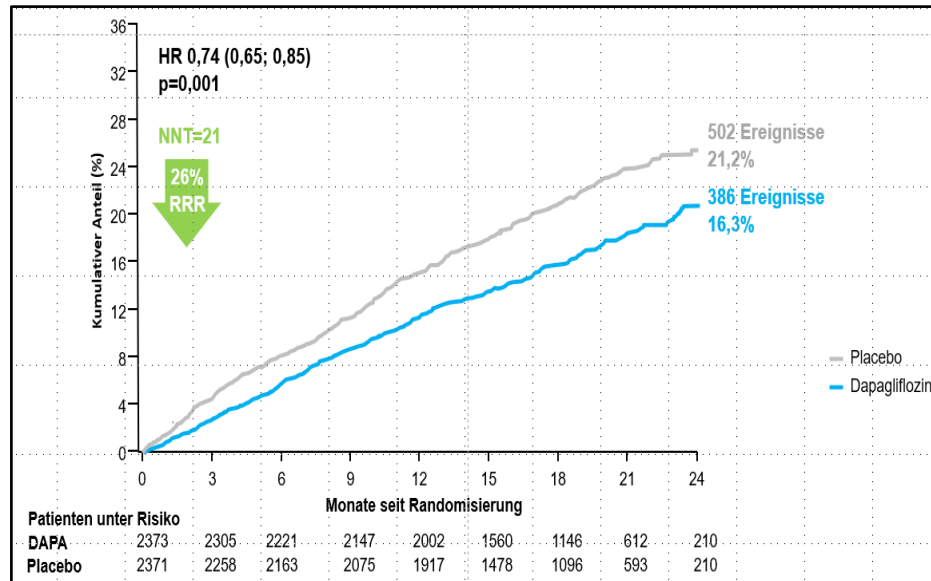
(Empaglifozin, Dapaglifozin)

SGLT-2-Inhibitoren bei Patienten mit HFrEF auf dem Boden einer Standardtherapie

DAPA-HF

EMPEROR-reduced

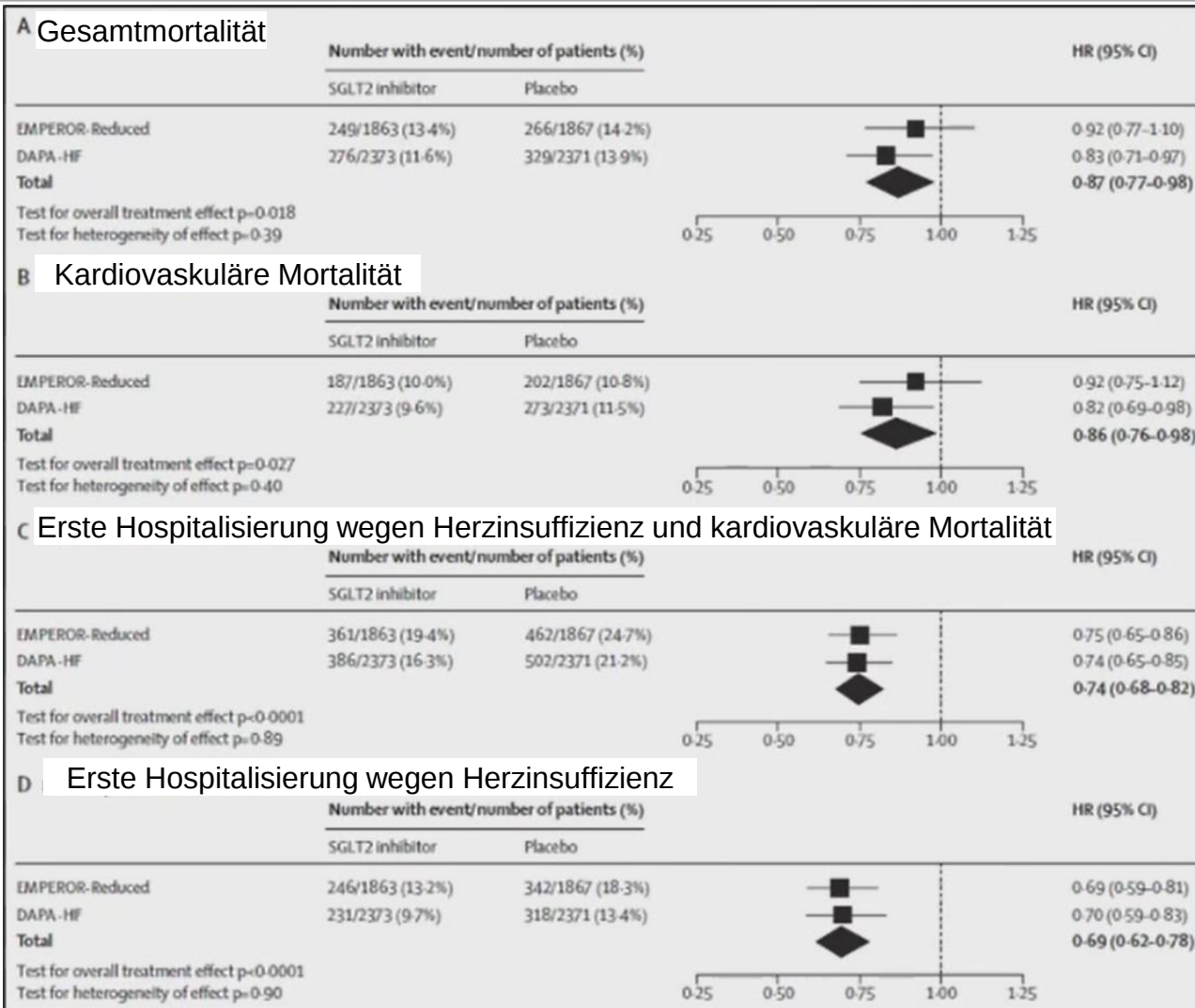
Signifikante Reduktion des primären Endpunktes aus kardiovaskulärem Tod und erneuter Herzinsuffizienz in beiden Studien



Ca. 10,5% ARNI

Ca. 19% ARNI

SGLT2-Inhibitoren bei Herzinsuffizienz: Metaanalyse



Fallbeispiel Herr Meier, 83 Lebensjahre



- Anamnestisch Zunahme der Luftnot in den letzten Wochen begleitet von peripheren Ödemen und Gewichtszunahme um ca. 4kg.
- Vorstellung zum kardiologischen Konsil mit der Bitte um Mitbeurteilung

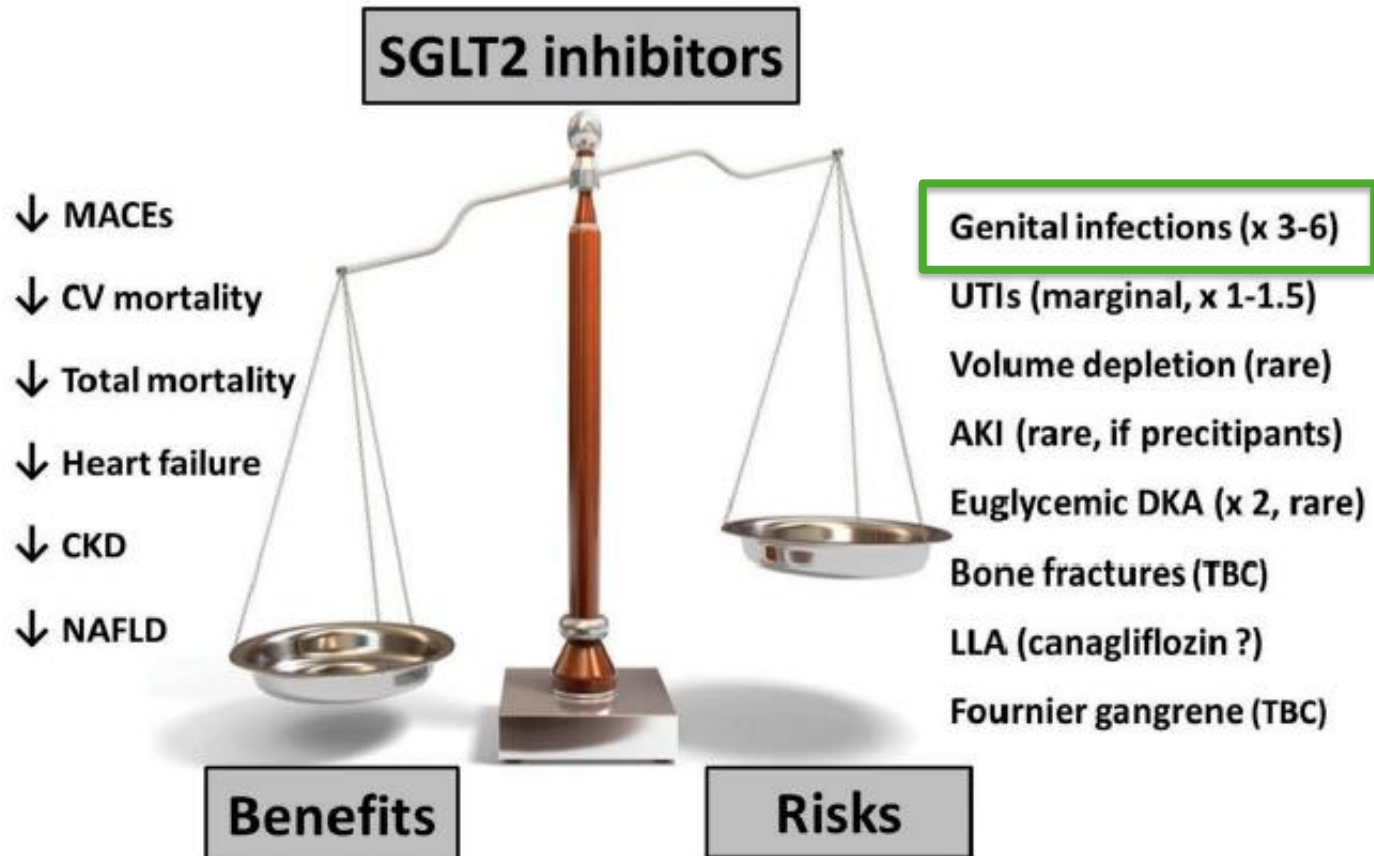
- NT-proBNP: 4150pg/ml
- LVEF aktuell 37%, Vorbefund nicht vorliegend
- RR 115/74, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Umstellung/Erweiterung der Medikation

- Dabigatran 150 mg 1-0-1-0
- Atorvastatin 40 mg 0-0-0-1
- Torasemid 10 mg 1-1-0-0
- Metoprolol 47,5 mg ½-0-½-0
- **Sacubitril/Valsartan 24/26 1-0-1-0**
- **Dapagliflozin 10mg 1-0-0-0 (ab zweiter Woche)**

(LTOT, Pantoprazol, Ipratropiumbromid/Fenoterol, Insuline Glargin und Normal)

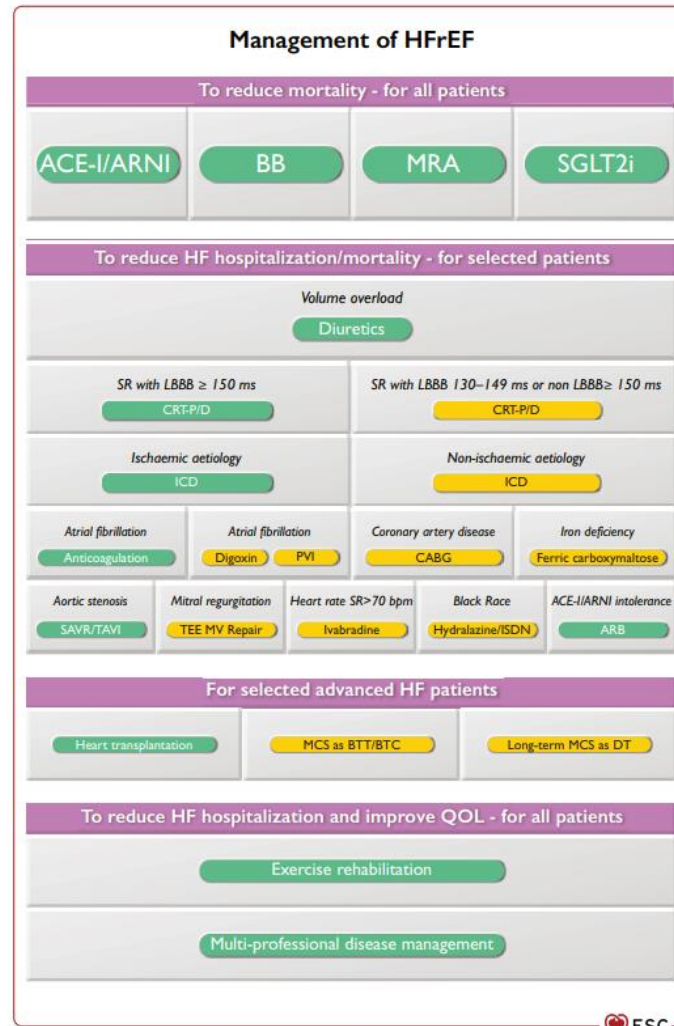
SGLT2-Inhibitoren: Nutzen und Risiko



Studien zur Prognoseverbesserung bei Herzinsuffizienz mit reduzierter (HFrEF)

Studienmedikation	Akronym		
SGLT2-Inhibitoren	✓	EMPEROR-Reduced ¹ , DAPA-HF ²	
β-Blocker	✓	SENIORS ³	
ACEi/ARB	✓	CHARM ⁴	
MRA	✓	RALES ⁵ ; EMPHASIS ⁶	
ARNI	✓	PARADIGM-HF ⁷	
Digoxin	✓	DIG ⁸	
Hydralazin/ISDN	✓	A-HeFT ⁹ ; V-HeFT ¹⁰	
CRT	✓	MADIT-CRT ¹¹ ; COMPANION ¹²	
ICD	✓	MADIT I ¹³ ; MADIT-RIT ¹⁴	
Vericiguat	✓	VICTORIA ¹⁵	
Omecamtiv mercabil	✓	GALACTIC-HF ¹⁶	

Behandlungsalgorithmus bei HFrEF entsprechend der aktuellen ESC-Leitlinie

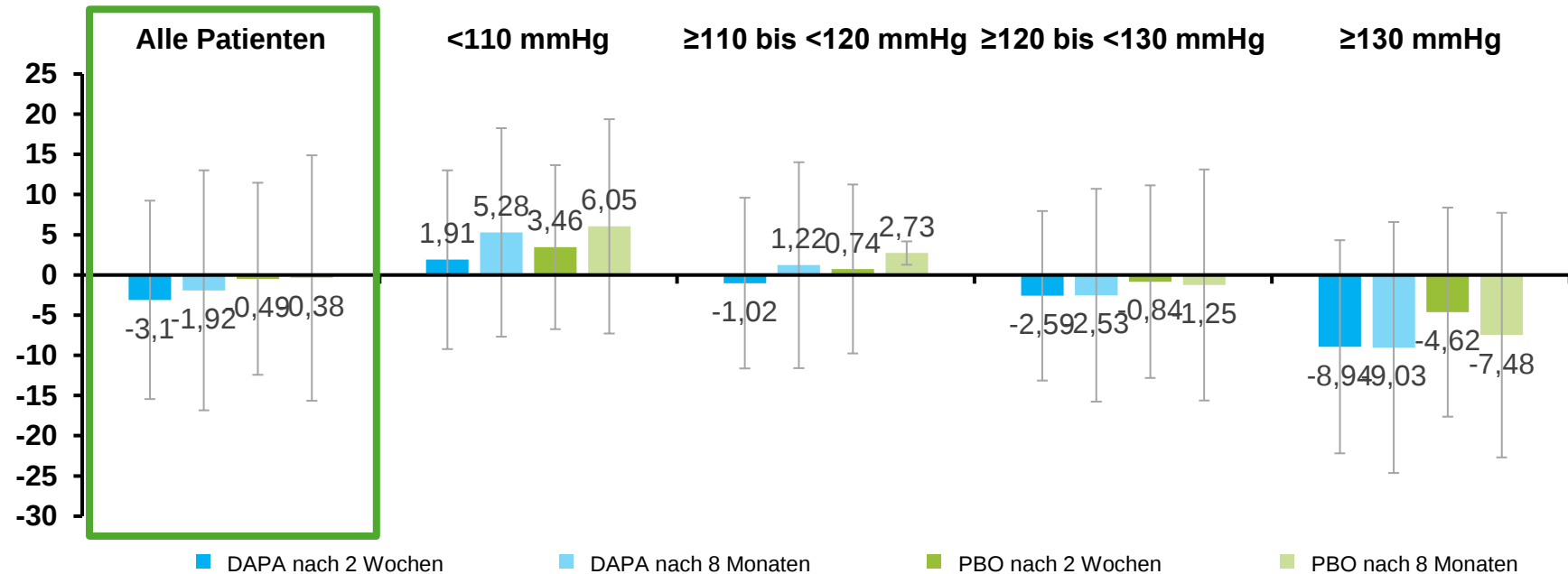


Was sind weitere Effekte der SGLT-2-Inhibitoren ?

Effekte auf den Blutdruck

DAPA-HF – Subgruppenanalyse: Veränderung des mittleren systolischen Blutdrucks nach 2 Wochen und 8 Monaten in Subgruppen

Im zeitlichen Verlauf steigen niedrige Ausgangs-Blutdrücke wohingegen hohe Blutdrücke sinken.
Der SBD <110 mmHg zu Studienbeginn steigt stärker im Vergleich zu anderen Quartilen.

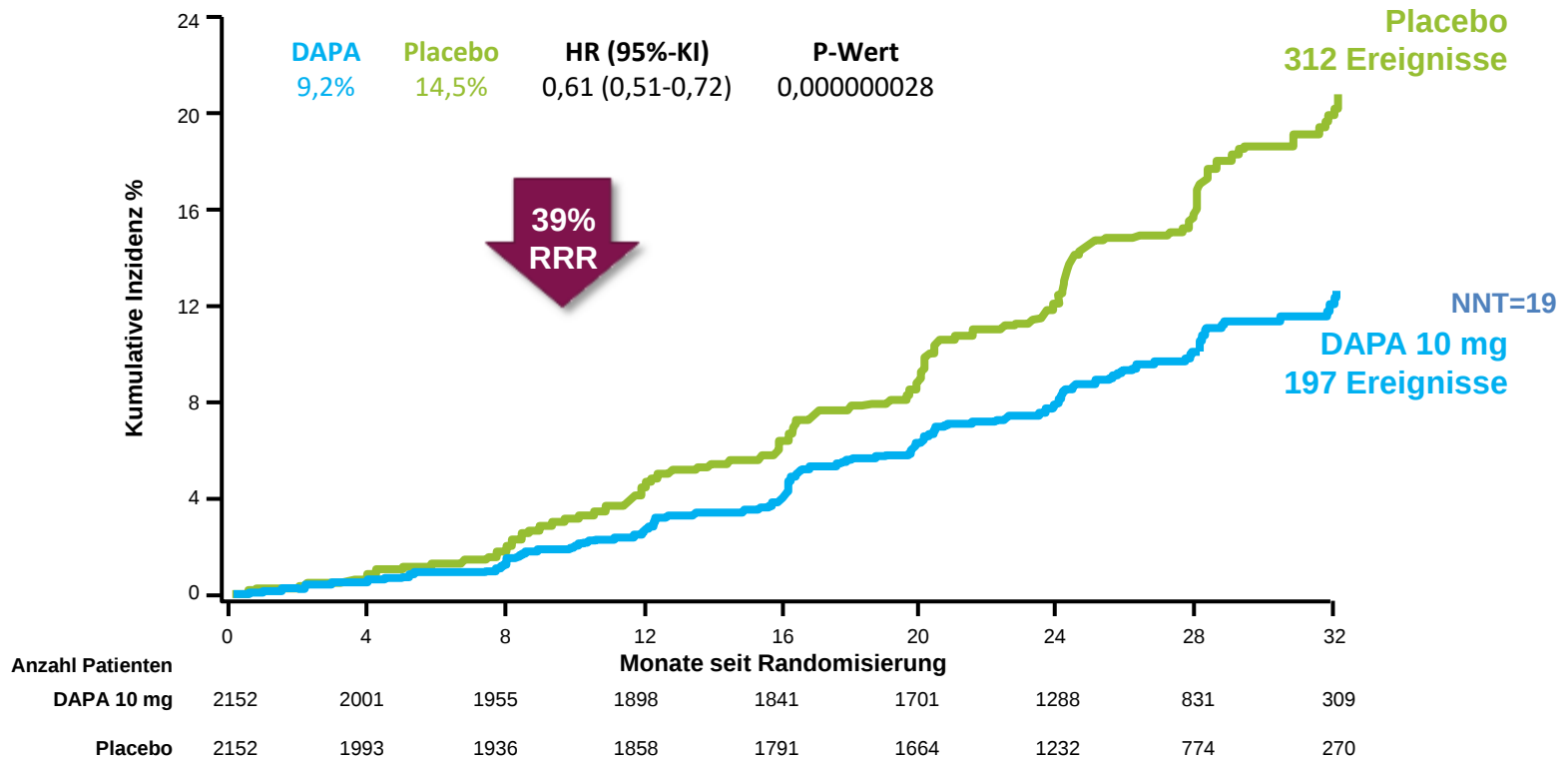


– DAPA, Dapagliflozin; PBO, Placebo; SBD, systolischer Blutdruck.

Effekte auf die Nierenfunktion

DAPA-CKD-Studie

Primärer Endpunkt: Abnahme der eGFR um $\geq 50\%$, ESRD, renaler oder CV-Tod*



- *ESRD war definiert als die Notwendigkeit einer Erhaltungsdialyse (Peritoneal- oder Hämodialyse) für mindestens 28 Tage und einer Nierentransplantation oder eine anhaltende eGFR <15 mL/min/1,73 m² für mindestens 28 Tage. Renaler Tod war definiert als Tod aufgrund von ESRD, wenn die Dialysebehandlung aus irgendeinem Grund absichtlich verweigert wurde.
- CV, kardiovaskulär; eGFR, geschätzte glomeruläre Filtrationsrate; ESRD, terminale Niereninsuffizienz; HR, Hazard-Ratio; KI, Konfidenzintervall; RRR, relative Risikoreduktion.

Therapie bei Herzinsuffizienz mit erhaltener Ejektionsfraktion (HFpEF, LVEF >50%):

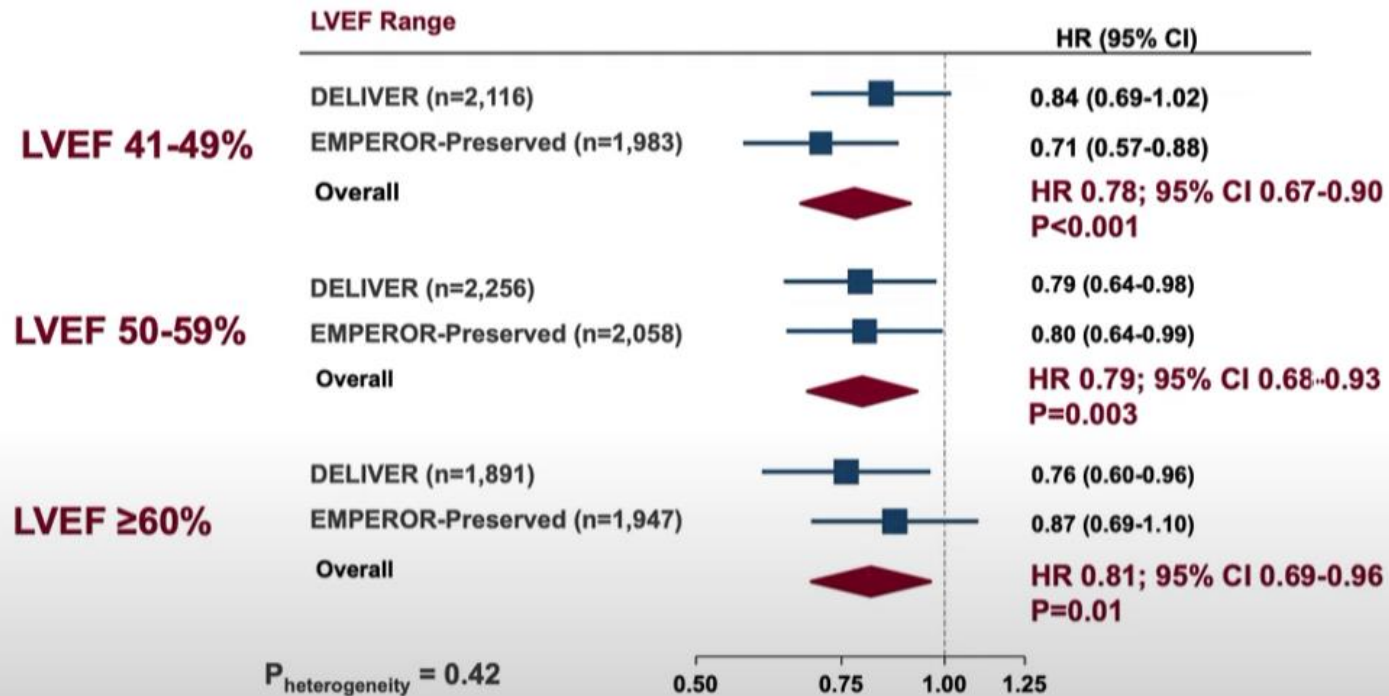
SGLT2-Hemmer bei HFpEF (und HFmrEF):

ESC-Guideline HFpEF

Empfehlungen	Empfehlungs-grad	Evidenzgrad
Ein Screening auf Ätiologien und kardiovaskuläre, sowie nicht-kardiovaskuläre Komorbiditäten sowie deren Behandlung wird bei Patient:innen mit HFpEF empfohlen.	I	C
Diuretika werden bei kongestiven Patient:innen mit HFpEF empfohlen, um die Symptome und Zeichen zu lindern.	I	C

SGLT2-Hemmer bei HFpEF (und HFmrEF)

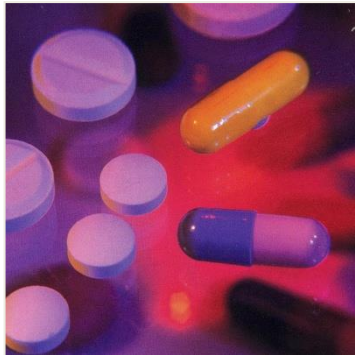
DELIVER and EMPEROR-Preserved Meta-Analysis: Consistent Reductions in Primary Endpoint across LVEF Range, including among LVEF $\geq 60\%$



Könnte die Rehabilitationsmaßnahme zum Behandlungserfolg beigetragen haben?

Interventionen in der Rehabilitation in Deutschland

interdisziplinärer multimodaler Ansatz



Optimierung
der
Medikation



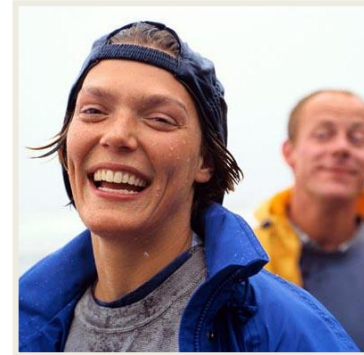
körperliches
Training



gesunde
Ernährung

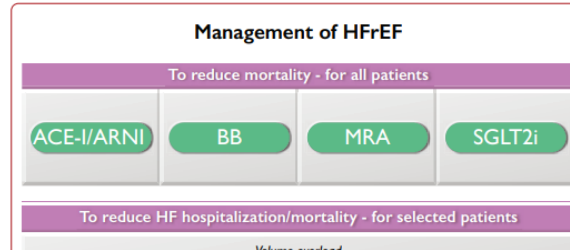


Nikotinkarenz



Stressbewältigung

Therapie der Herzinsuffizienz entsprechend der aktuellen ESC-Guideline



To reduce HF hospitalization and improve QOL - for all patients

Exercise rehabilitation

Multi-professional disease management



Figure 3 Central illustration. Strategic phenotypic overview of the management of heart failure with reduced ejection fraction. ACE-I = angiotensin-converting enzyme inhibitor; ARB = angiotensin receptor blocker; ARNI = angiotensin receptor-neprilysin inhibitor; BB = beta-blocker; b.p.m. = beats per minute; BTC = bridge to candidacy; BTT = bridge to transplantation; CABG = coronary artery bypass graft; CRT-D = cardiac resynchronization therapy with defibrillator; CRT-P = cardiac resynchronization therapy with pacemaker; DT = destination therapy; HF = heart failure; HFrEF = heart failure with reduced ejection fraction; ICD = implantable cardioverter-defibrillator; ISDN = isosorbide dinitrate; LBBB = left bundle branch block; MCS = mechanical circulatory support; MRA = mineralocorticoid receptor antagonist; MV = mitral valve; PVI = pulmonary vein isolation; QOL = quality of life; SAVR = surgical aortic valve replacement; SGLT2i = sodium-glucose co-transporter 2 inhibitor; SR = sinus rhythm; TAVI = transcatheter aortic valve replacement; TEE = transcatheter edge to edge. Colour code for classes of recommendation: Green for Class of recommendation I; Yellow for Class of recommendation IIa (see Table 1 for further details on classes of recommendation). The Figure shows management options with Class I and IIa recommendations. See the specific Tables for those with Class IIb recommendations.

Empfehlungen der ESC zur körperlichen Aktivität bei Patienten mit Herzinsuffizienz

9.4 Exercise rehabilitation

There is consistent evidence that physical conditioning by exercise training improves exercise tolerance, and health-related QOL in patients with HF. Clinical trials and meta-analyses in people with HF_{rEF} show that exercise rehabilitation improves exercise capacity and QOL. Several meta-analyses also show that it reduces all-cause and HF hospitalizations, although uncertainty persists about its effects on mortality.^{322–328} The effect on hospitalization is seen in those who are highly adherent to the exercise programme.³²⁹ High-intensity interval training, in patients who are able and willing, may improve peak oxygen consumption (VO₂).^{330,331} Supervised

Recommendations for exercise rehabilitation in patients with chronic heart failure

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Exercise is recommended for all patients who are able in order to improve exercise capacity, QOL, and reduce HF hospitalization. ^{c 324–328,335–337}	I	A
A supervised, exercise-based, cardiac rehabilitation programme should be considered in patients with more severe disease, frailty, or with comorbidities. ^{95,324–327,338}	IIa	C

HF = heart failure; QOL = quality of life.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cIn those who are able to adhere to the exercise programme.

exercise-based rehabilitation should be considered in those who are frail, who have more severe disease or comorbidities.⁹⁵

Physical conditioning also improves exercise capacity and QOL.^{332–335} No data on HF_{mrEF} are available, but benefits observed in the other groups of HF should also apply to this group.

© ESC 2021

Körperliche Bewegung

- verbessert die Belastungstoleranz und die gesundheitsbezogene Lebensqualität (QOL).
- reduziert herzinsuffizienz-assoziierte sowie andere Krankenhauseinweisungen
- HIIT (hochintensives Intervalltraining) kann bei motivierten Patienten die VO_{2max} erhöhen.
- Supervidierte „Exercise rehabilitation“ sollte bei Patienten, die gebrechlich sind oder Begleiterkrankungen haben, in Betracht gezogen werden.
- Es sind keine Daten zu HF_{mrEF} verfügbar, aber Vorteile die in den anderen Gruppen der Herzinsuffizienz beobachtet wurden, sollten auch für diese Gruppe gelten.

Rehabilitation



**Cochrane
Library**

Cochrane Database of Systematic Reviews

Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure (Review)

Long L, Mordi IR, Bridges C, Sagar VA, Davies EJ, Coats AJS, Dalal H, Rees K, Singh SJ, Taylor RS

- Mortalität bis zu 12 Monaten nicht signifikant reduziert.
- Wiederaufnahme ins Krankenhaus auch wegen Herzinsuffizienz signifikant reduziert.
- Lebensqualität signifikant verbessert.

S3-Leitlinie zur kardiologischen Rehabilitation (LL-KardReha) im deutschsprachigen Raum Europas Deutschland, Österreich, Schweiz (D-A-CH)

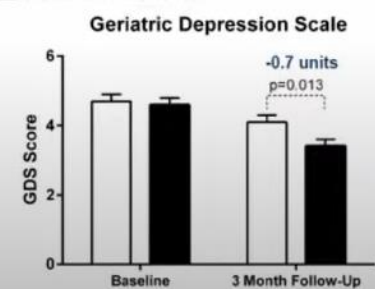
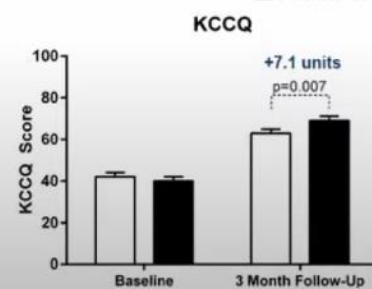
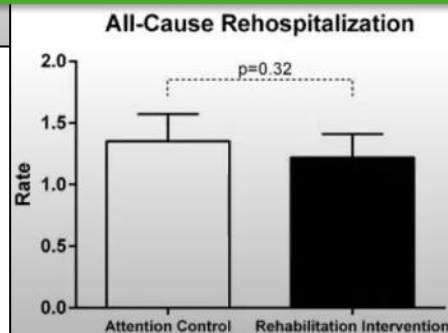
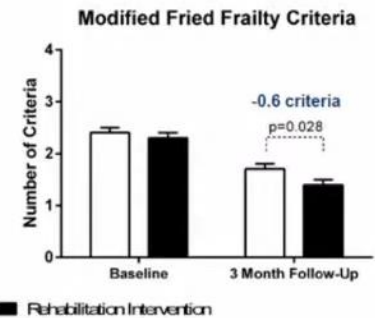
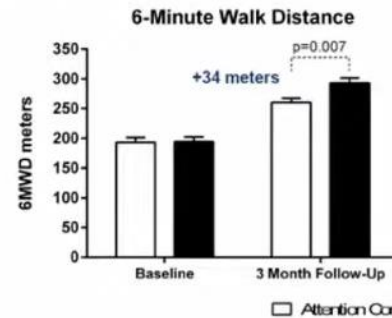
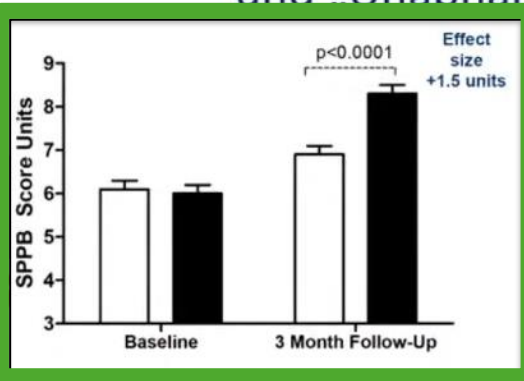
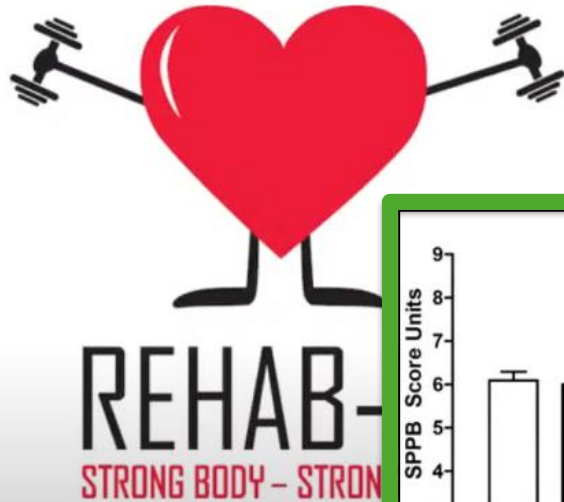
Langversion – Teil 1

Version 1.0 (07.01.2020)

AWMF-Registernummer: 133-001

Aktuelle Daten zur Rehabilitation bei Herzinsuffizienz

- Akute HI häufigster Grund für Hospitalisierung
- Physische Fitness schlecht, „Frailty“ ausgeprägt
- Patienten erreichen ihre „Baseline-Fitness“ und „Unabhängigkeit“ oft nicht mehr



Fallbeispiel Herr Meier, 83 Lebensjahre



- Anamnestisch Zunahme der Luftnot in den letzten Wochen begleitet von peripheren Ödemen und Gewichtszunahme um ca. 4kg.
- Vorstellung zum kardiologischen Konsil mit der Bitte um Mitbeurteilung

- NT-proBNP: 4150pg/ml
- LVEF aktuell 37%, Vorbefund nicht vorliegend
- RR 115/74, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Umstellung/Erweiterung der Medikation

- | | |
|--|----------------|
| • Dabigatran 150 mg | 1-0-1-0 |
| • Atorvastatin 40 mg /Ezetemib 10 | 0-0-0-1 |
| • Torasemid 10 mg | 1-1-0-0 |
| • Metoprolol 47,5 mg | ½-0-½-0 |
| • Sacubitril/Valsartan 24/26 | 1-0-1-0 |
| • Dapagliflozin 10mg | 1-0-0-0 |
| • (LTOT, Pantoprazol, Ipratropiumbromid/Fenoterol, Insuline Glargin und Human) | |

Vor Entlassung

- Regrediente Dyspnoe, Gewichtsreduktion ca. 4kg, Ödeme rückläufig
- NT-proBNP: 1.150pg/ml
- RR 110/72, Herzfrequenz 70 Schläge/Minute

Zusammenfassung

1. Die beste Maßnahme bei einer Erkrankung (der Herzinsuffizienz) ist ihrer Entstehung vorzubeugen.
2. Bei HFrEF ist das klassische Therapieschema durch die gleichwertige Gabe der „fantastic four“ ACE-Hemmer (ARNI), Betablocker, MRA und SGLT2-Inhibitoren ersetzt worden.
3. Alle Formen der Herzinsuffizienz, unabhängig von der linksventrikulären Ejektionsfraktion, profitieren von der Gabe von SGLT2-Inhibitoren.
4. Zu den wichtigsten nicht-medikamentösen Therapiekonzepten bei Patienten mit Herzinsuffizienz gehören vermehrte körperliche Aktivität, (eine gesunde Ernährung sowie eine Optimierung des Körpergewichtes).
5. Eine Rehabilitationsmaßnahme reduziert die Wahrscheinlichkeit für Krankenhausaufenthalte, verbessert die Lebensqualität (und die Prognose).

Fragen?



Paracelsus-Harz-Klinik Bad Suderode (Quedlinburg)

Fachklinik für stationäre und ambulante medizinische Rehabilitation und
Anschlussheilbehandlung (AHB)

Indikationen + Weiterbildungsermächtigungen:

Innere Medizin, Kardiologie, Onkologie, Pneumologie, Diabetologie, Sozialmedizin,
Physikalische und Rehabilitative Medizin

Risikoreduktion durch eine medikamentöse Therapie in neueren Studien zur Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion

	Prüfmedikation		Placebo/Vergleichstherapie		HHI+CV-Tod*		
	n (%)	Ereignisse/100 Patientenjahre	n (%)	Ereignisse/100 Patientenjahre	HR:	ARR [†]	NNT [†]
EMPEROR-Reduced ¹	361 (19,4%)	15,8	462 (24,7%)	21,0	0,75 (0,65-0,86)	5,2	19 über 16 Monate
DAPA HF ²	386 (16,3%)	11,6	502 (21,2%)	15,6	0,74 (0,65-0,85)	4,9	21 über 18 Monate
PARADIGM-HF ^{3,4}	914 (21,8%)	10,5	1117 (26,5%)	13,2	0,80 (0,73-0,87)	4,7	21 über 27 Monate
VICTORIA ⁵	897 (35,5%)	33,6	972 (38,5%)	37,8	0,90 (0,82-0,98)	3,0	36 über 11 Monate
GALACTIC-HF ⁶	1523 (37,0%)	24,2	1607 (39,1%)	26,3	0,92 (0,86-0,99)	2,1	48 über 22 Monate