

Aktuelle medikamentöse Therapie der chronischen Herzinsuffizienz

W. Moshage

Kardiologie

Klinikum Traunstein und Bad Reichenhall



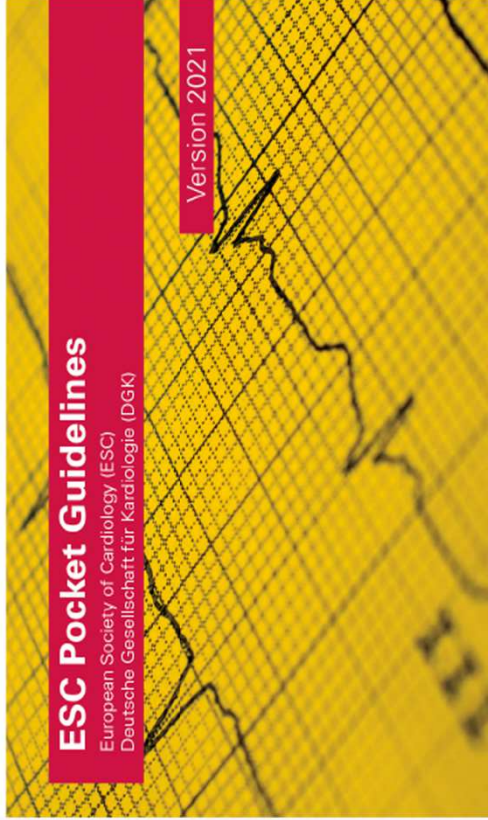
DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
 – Herz- und Kreislaufforschung e.V.



ESC

European Society
 of Cardiology



**Akute und chronische
 Herzinsuffizienz**

Herausgegeben von



DGK.

Kommentar

Siehe auch: Frantz et al.;
 Kommentar zu den 2021 ESC Guidelines for the diagnosis
 and treatment of acute and chronic heart failure



Auch als App für
 iOS und Android!

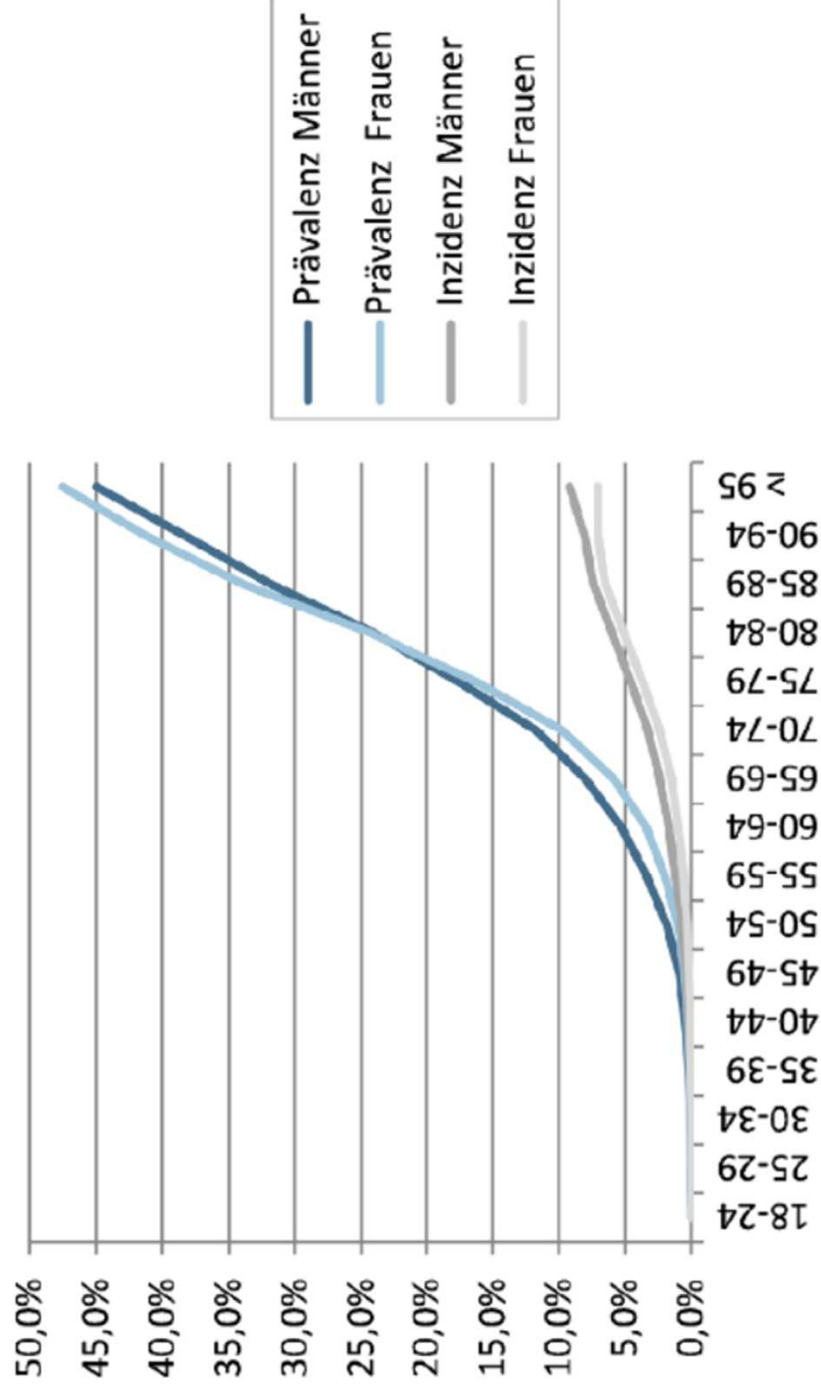


www.dgk.org

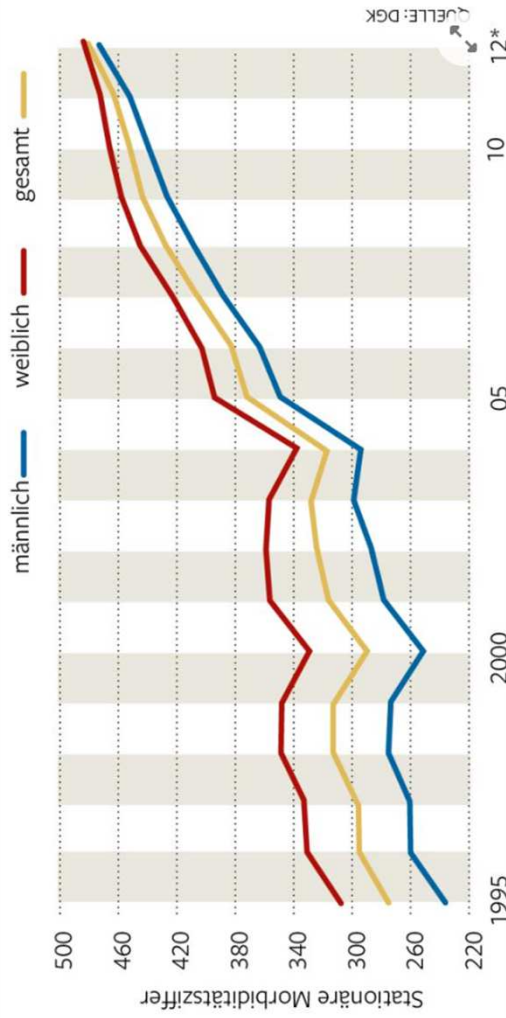
Verlag

Börm Bruckmeier Verlag GmbH
 978-3-89862-331-5

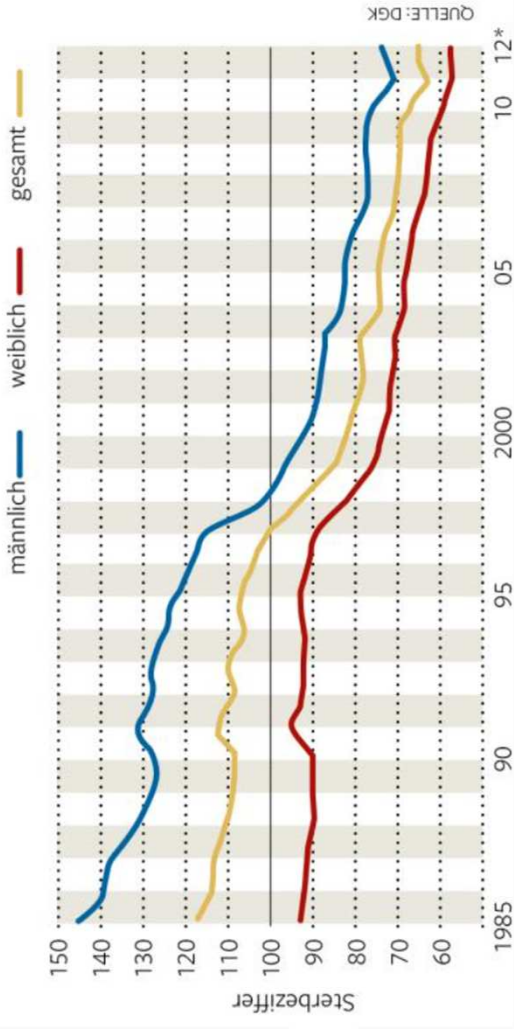
Abbildung 1: Prävalenz und Inzidenz der Herzinsuffizienz in Deutschland 2010 (nach [24])



Herzinsuffizienz wird zum großen Problem



TODESURSACHE HERZINFARKT in Deutschland



In Deutschland leben ca 4 Millionen Menschen mit chronischer Herzinsuffizienz.

Die Herzinsuffizienz gehört zu den häufigsten Todesursachen.

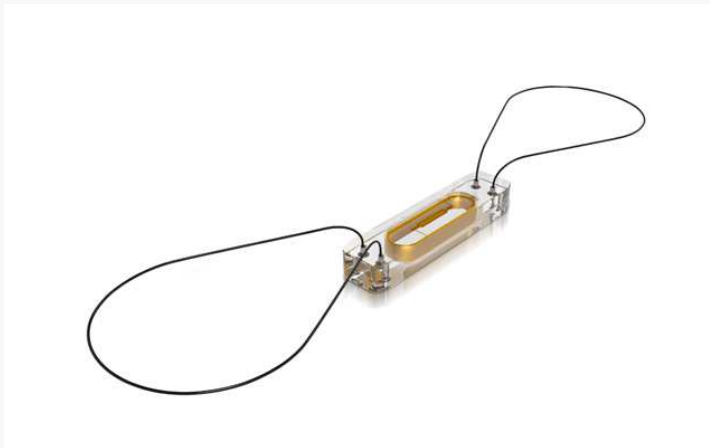
Nach Studienlage (alt) liegt die Wahrscheinlichkeit für einen Patienten mit Herzinsuffizienz bei 50% die nächsten fünf Jahre nach der Diagnosestellung zu überleben.

Je früher der Behandlungsbeginn erfolgt, desto besser die Prognose.

Guide HF (Hemodynamic-Guided Management of Heart Failure)

Design: randomized, multicenter, single-blind

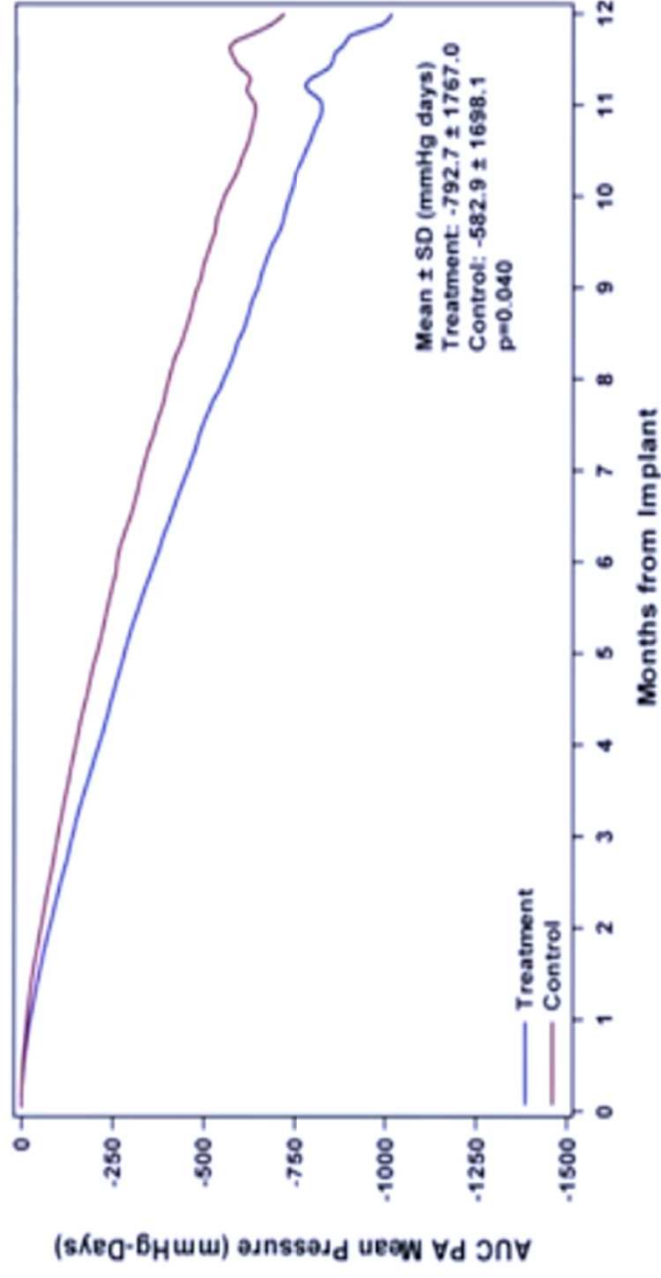
Patients: 1022 HFrEF



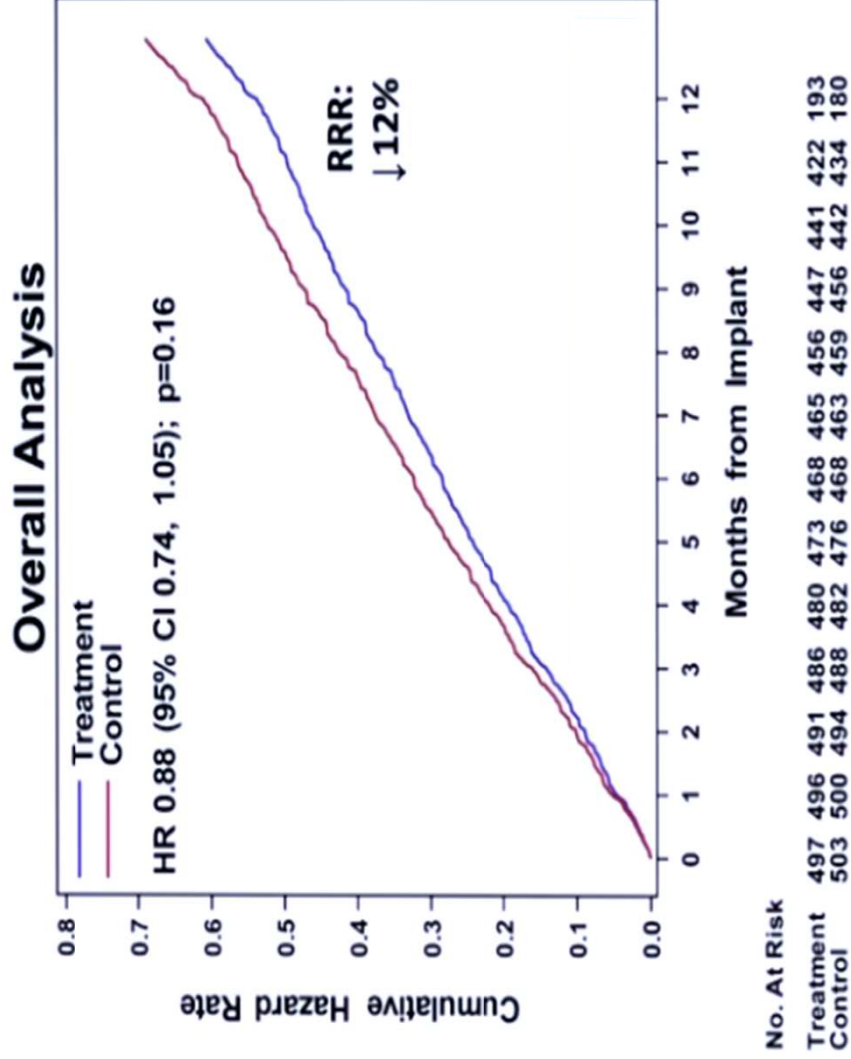
Lindenfeld J et al. Lancet 2021; doi: 10.1016

Pulmonary Artery Pressure Area Under the Curve (AUC)

Overall Analysis



GUIDE-HF: Primary Endpoint (All-cause Mortality, HF Hospitalisations, Urgent HF Visits) not Met in the Overall Analysis



EMPEROR-Preserved Trial

Empagliflozin Outcome Trial in Patients with Chronic Heart Failure with Preserved Ejection Fraction

Stefan D. Anker, MD PhD & Javed Butler, MD on behalf of the EMPEROR-Preserved Executive Committee, Trial Committees, Investigators & Coordinators

Dept. of Cardiology & BCRT (CVK), Charité Berlin, Germany
University of Mississippi Medical Center, Jackson, Mississippi, USA

ESC CONGRESS 2021
THE DIGITAL EXPERIENCE



EMPEROR-Preserved

Effect of empagliflozin on CV death and HF hospitalisations in patients with HFpEF, with and without diabetes

EMPEROR-Preserved – Study Design

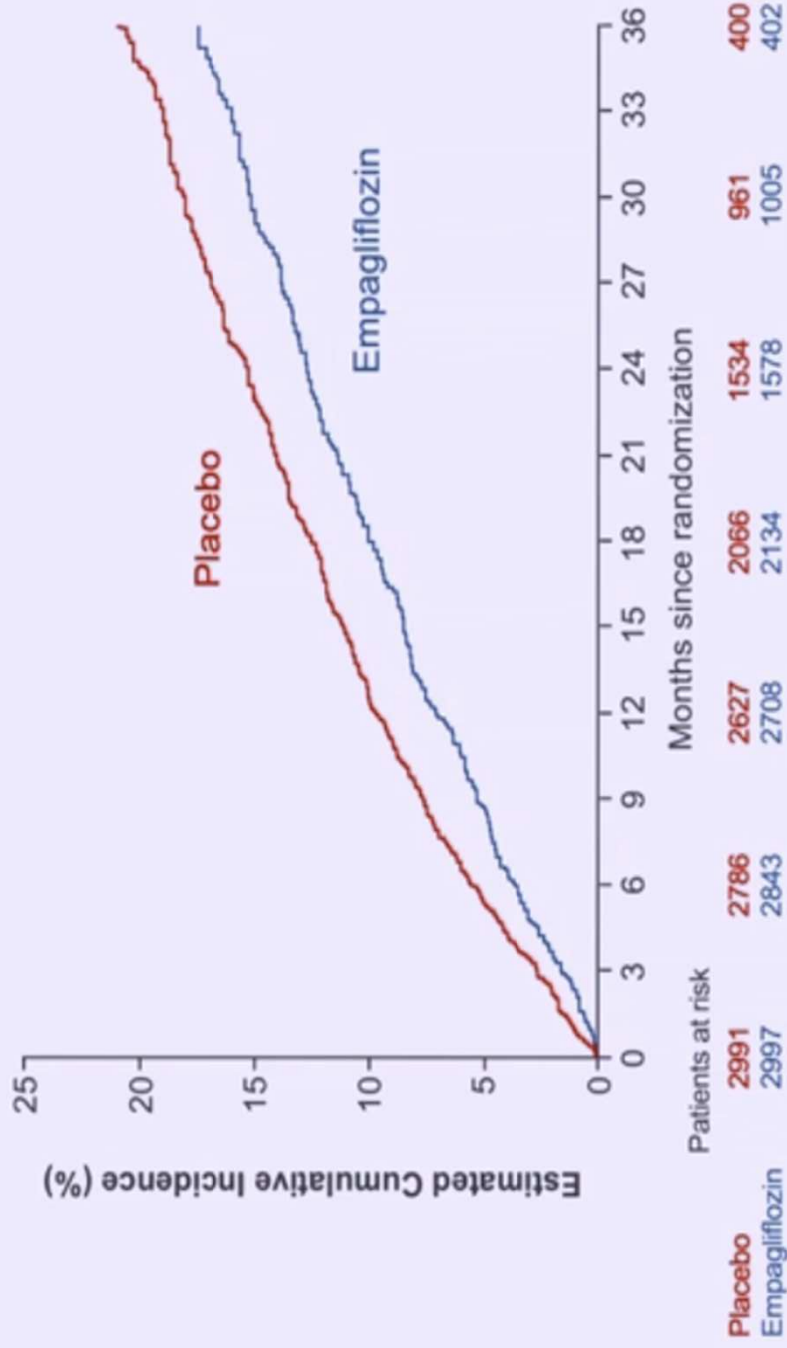
Phase III randomised double-blind placebo-controlled trial

Aim: to evaluate efficacy and safety of empagliflozin versus placebo, on top of standard of care, in **patients with HFpEF** with or without diabetes

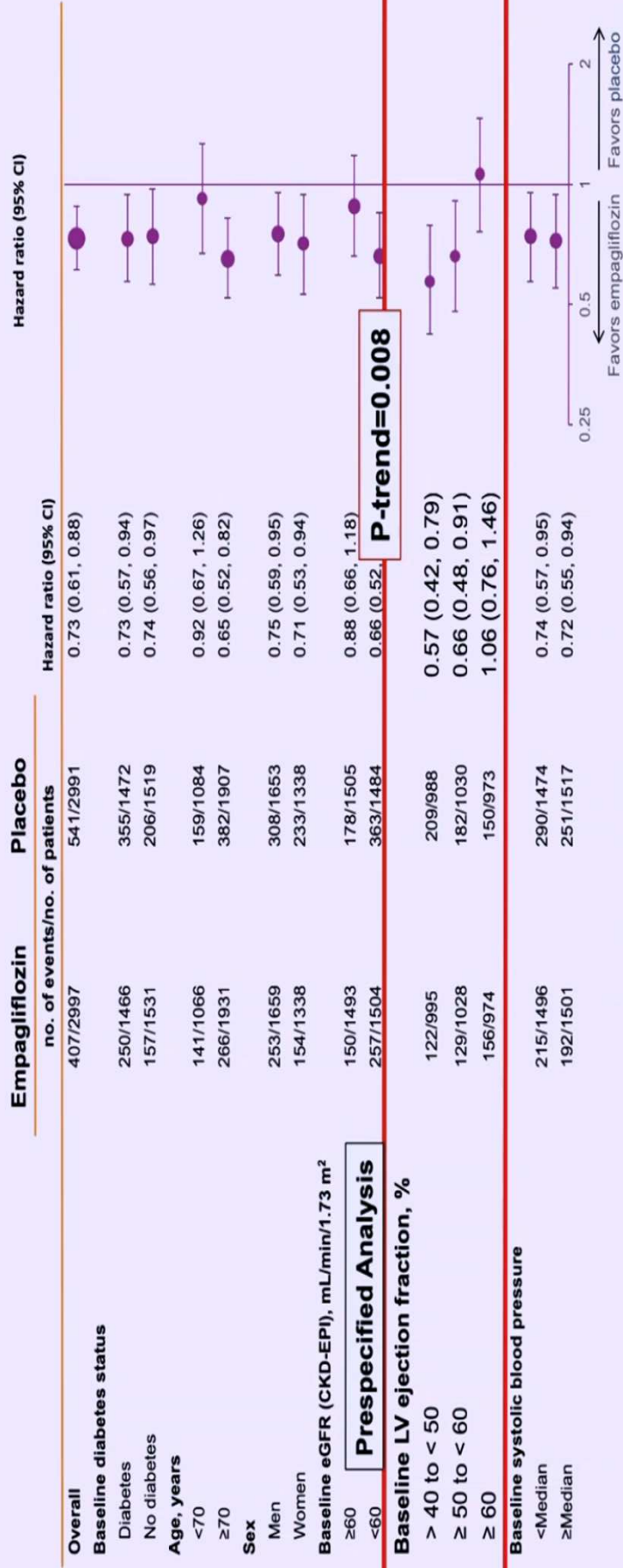
Population: T2DM & non-T2DM, aged ≥ 18 years, chronic HF (NYHA class II–IV), eGFR ≥ 20



Primary Endpoint – Composite of Cardiovascular Death or Heart Failure Hospitalization



EMPEROR-Preserved: Total Hospitalizations for Heart Failure



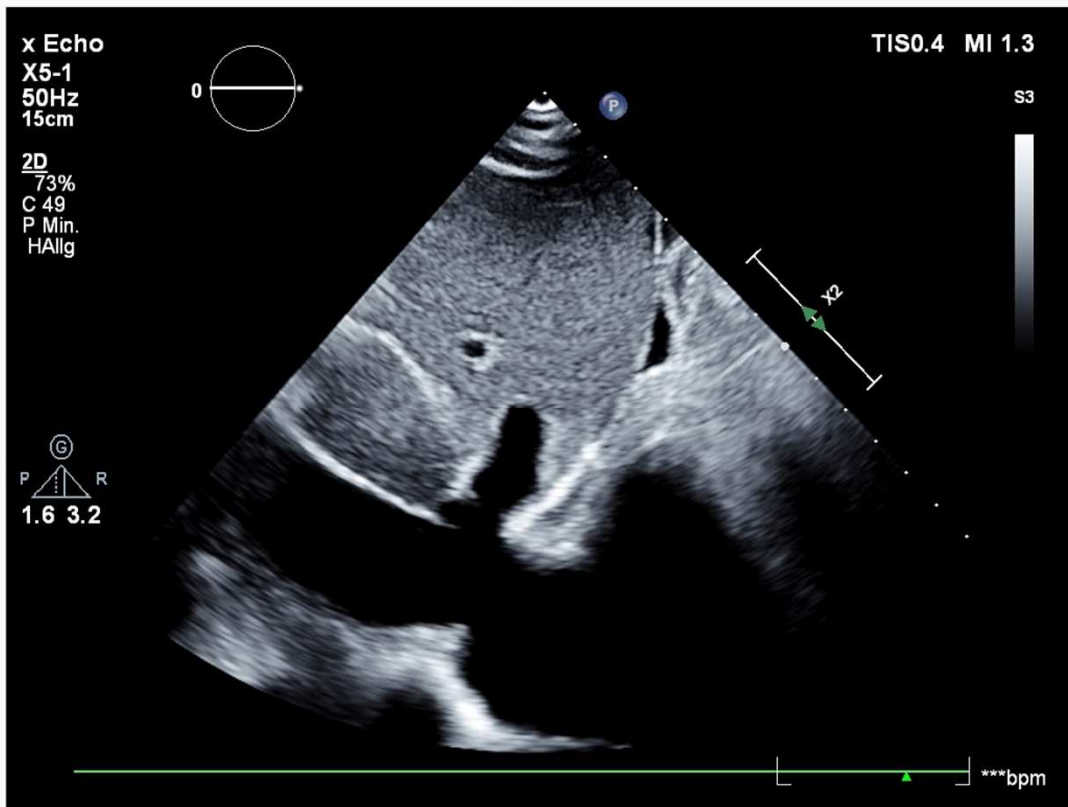
Hot Line - EMPEROR-Pooled

Effect of empagliflozin on serious adverse renal outcomes in chronic heart failure



Beinödeme

Was tun?



NT-Pro-BNP

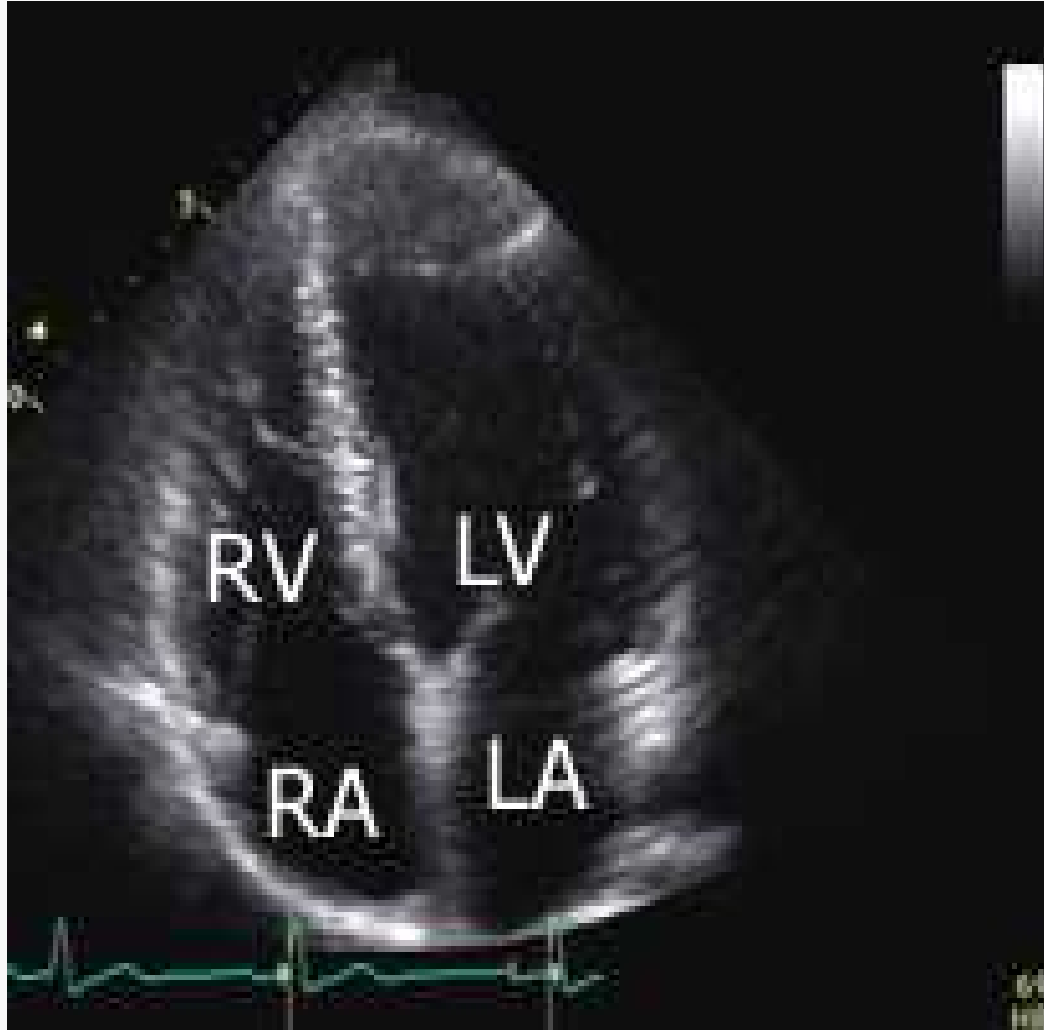
Empfohlene diagnostische Untersuchungen bei allen Patienten mit Verdacht auf chronische Herzinsuffizienz

Empfehlungen	Empf.-grad	Evidenz-grad
BNP/NT-proBNP	I	B
12-Kanal-EKG	I	C
Transthorakale Echokardiographie	I	C
Röntgenaufnahme des Brustkorbs	I	C
Blutuntersuchungen auf Komorbiditäten, einschließlich Blutbild, Harnstoff und Elektrolyte, Schilddrüsenfunktion, Nüchternblutzucker und HbA1c, Blutfette, Eisenstatus (TSAT und Ferritin)	I	C

HbA1c = glykiertes Hämoglobin; NT-proBNP = N-terminales Pro B-Typ natriuretisches Peptid.



RV ?



LV systolisch ?

LV diastolisch ?



Lungenparenchym-
erkrankung

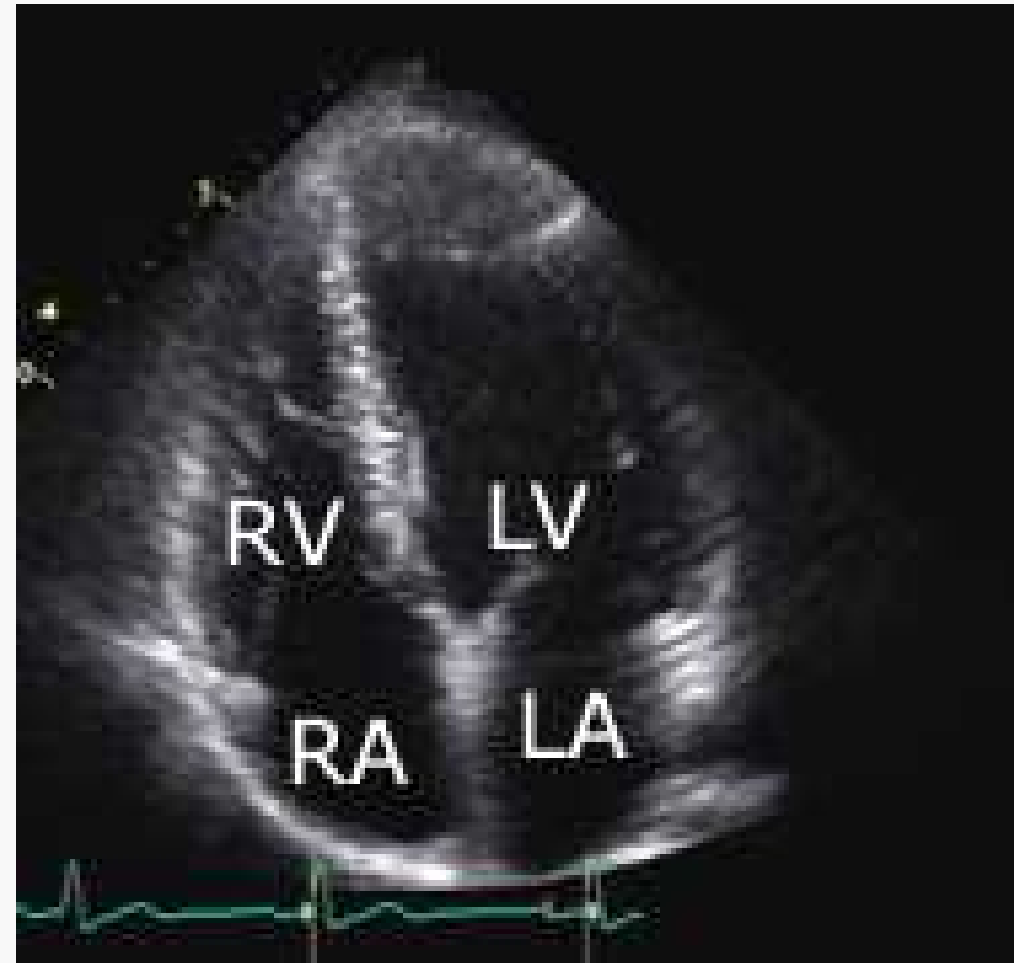
Pulmonalarteriell
Problem

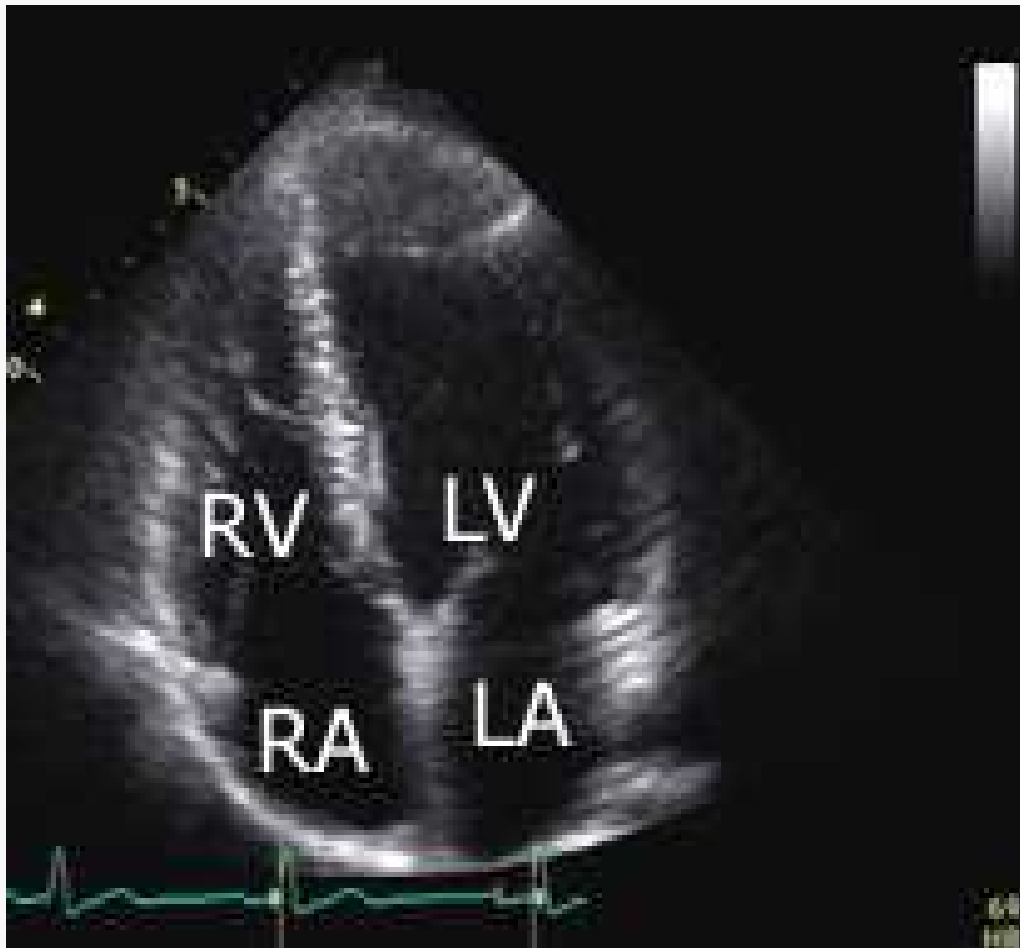
RV

LE
CTEPH
PAH

Shunt, RV-CMP

.....





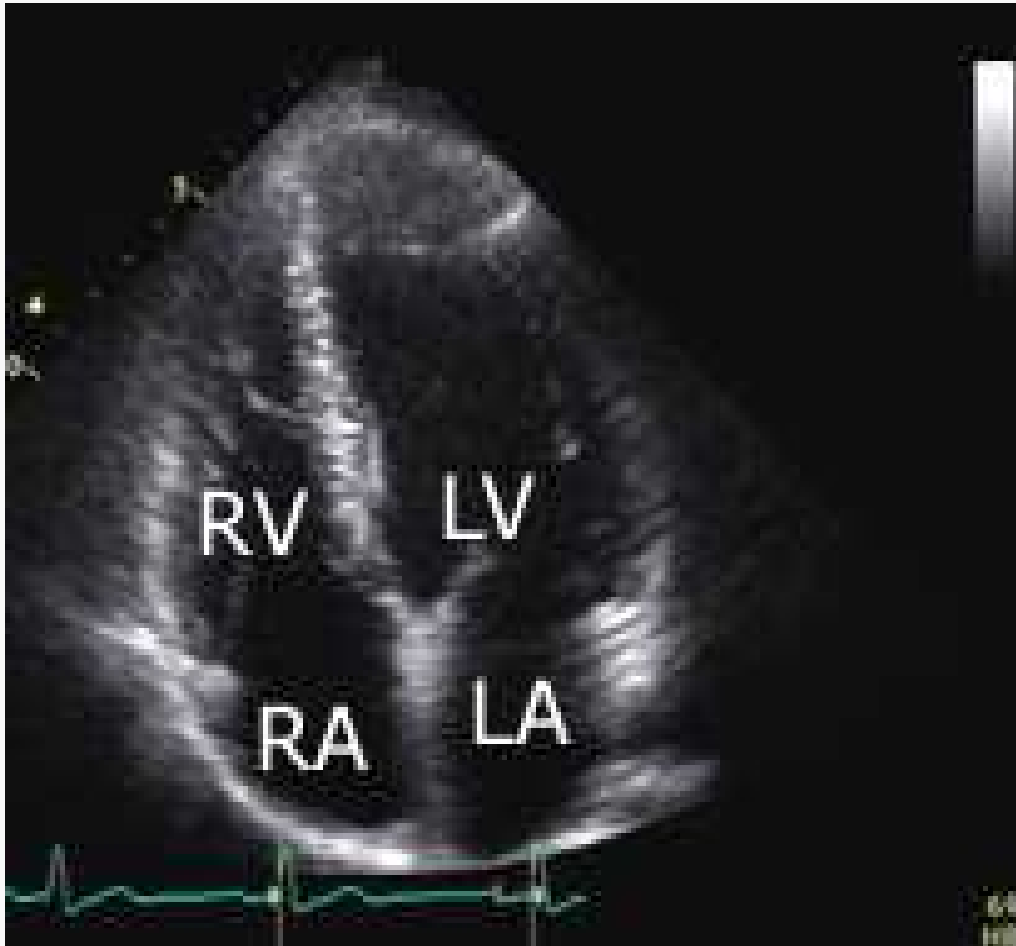
LV diastolisch

Wandverdickung (HFpEF)

Arterielle Hypertonie

AKstenose
HCM
Amyloidose

.....



LV systolisch
HFrEF (EF < 40%) oder
HFmEF (EF 40-50%)

KHK

Arterielle Hypertonie

Tachykardiomyopathien

DCM

Vitien

.....

Tabelle 3: Definition der Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion, mäßiggradig eingeschränkter Ejektionsfraktion und erhaltener Ejektionsfraktion

HF-Typ	HFReF	HFmrEF	HFpEF
1	Symptome ± Untersuchungs- befund ^a	Symptome ± Unter- suchungs- befund ^a	Symptome ± Untersuchungsbefund ^a
2	LVEF ≤ 40%	LVEF 41–49% ^b	LVEF ≥ 50%
3	-	-	Objektive Hinweise auf strukturelle und/oder funktionel- le Herzanomalien, die auf eine diastolische LV-Dysfunktion/ erhöhte LV-Füllungsdrücke hindeuten, einschließlich erhöhter natriuretischer Peptide ^c
KRITERIEN			



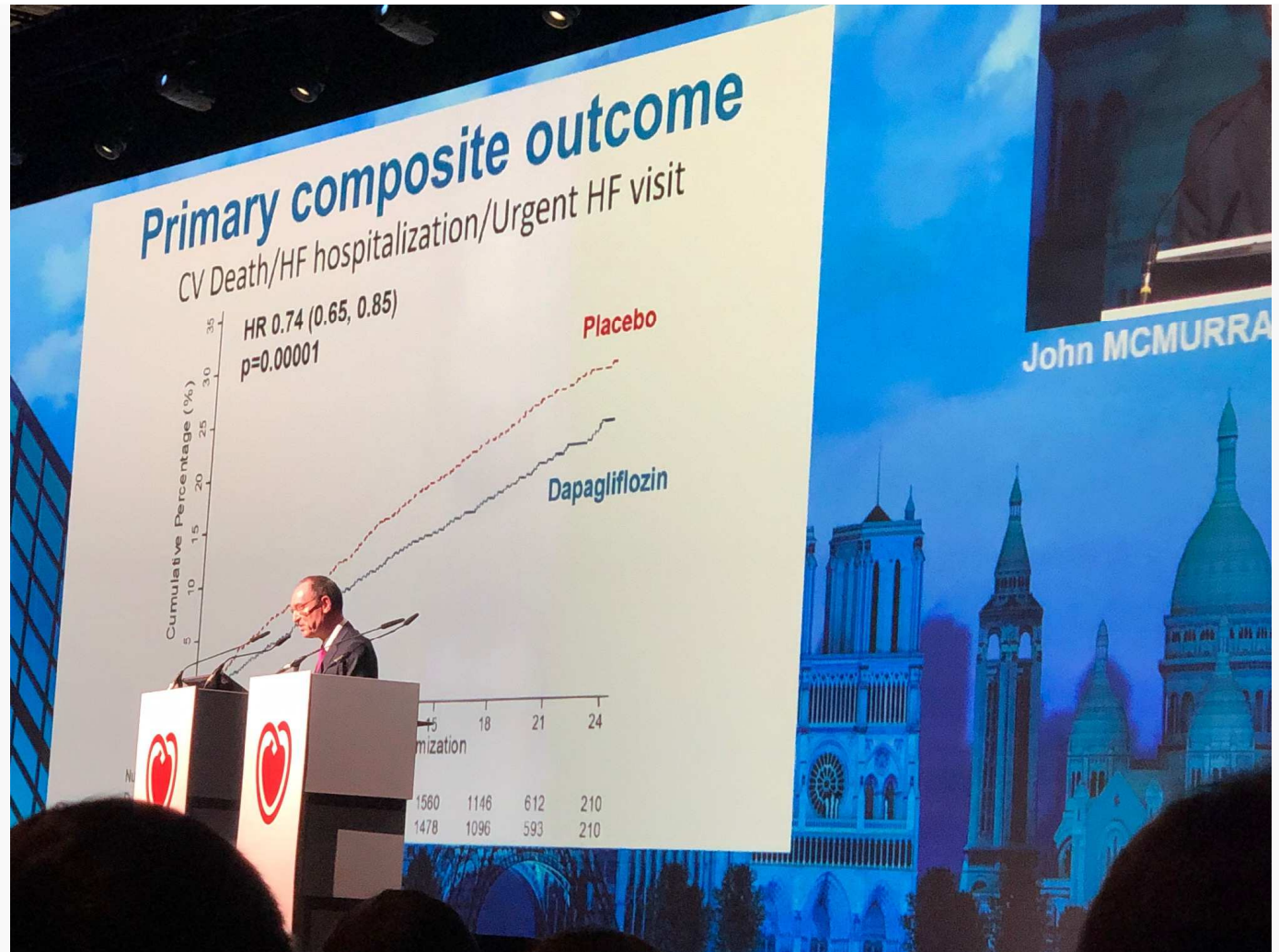
Diuretika !?

Medikamentöse Therapien, die bei Patienten mit Herzinsuffizienz (NYHA-Klasse II–IV) mit reduzierter Ejektionsfraktion (LVEF \leq 40%) angezeigt sind

Empfehlungen	Empf.-grad	Evidenzgrad
Ein ACE-I wird für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Ein Betablocker wird für Patienten mit stabiler HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Eine MRA wird für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Dapagliflozin oder Empagliflozin werden für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Sacubitril/Valsartan wird als Ersatz für ACE-I bei Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	B

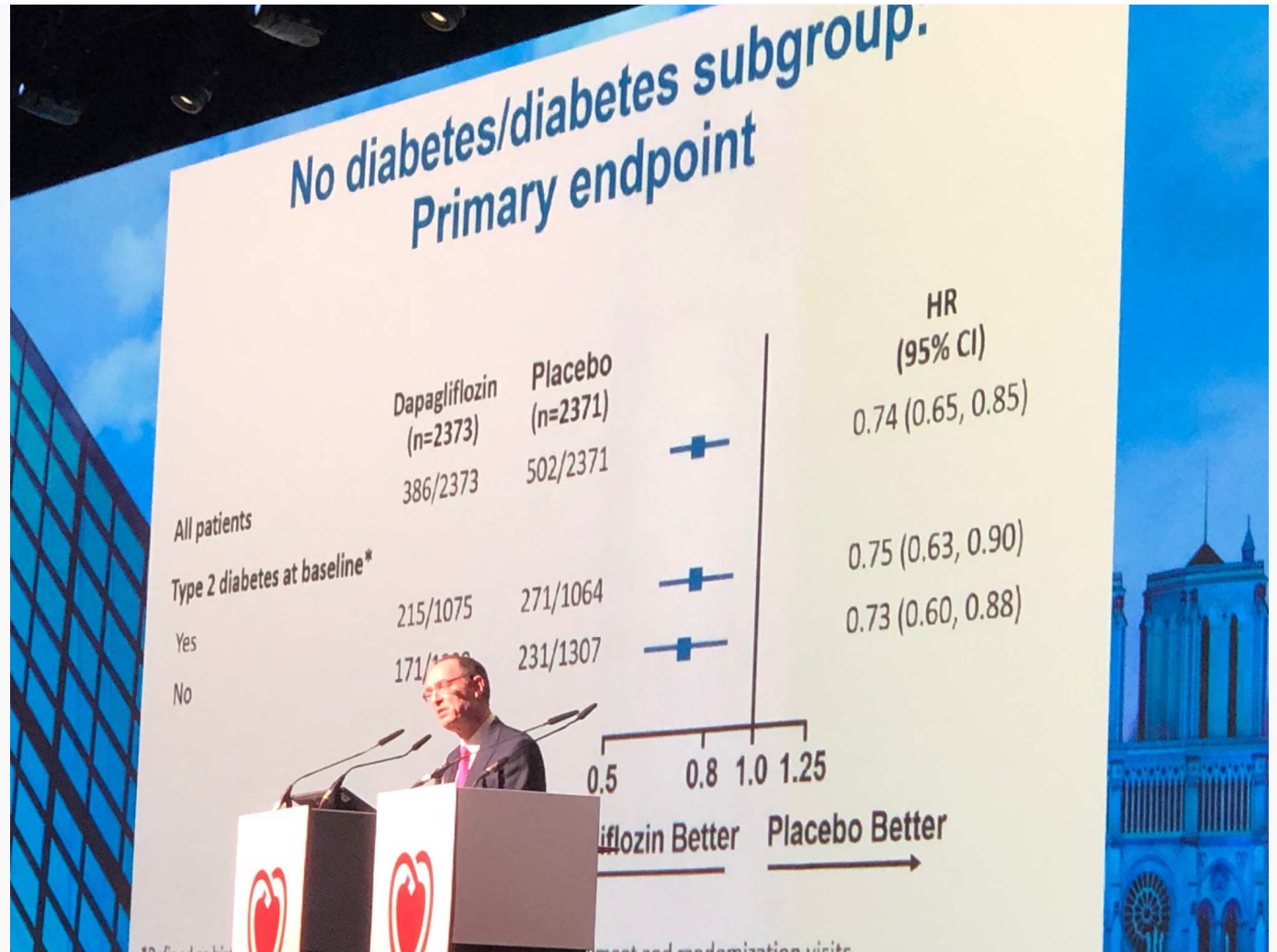
Dapa-HF Studie

N Engl J Med 2019
381: 1995-2008



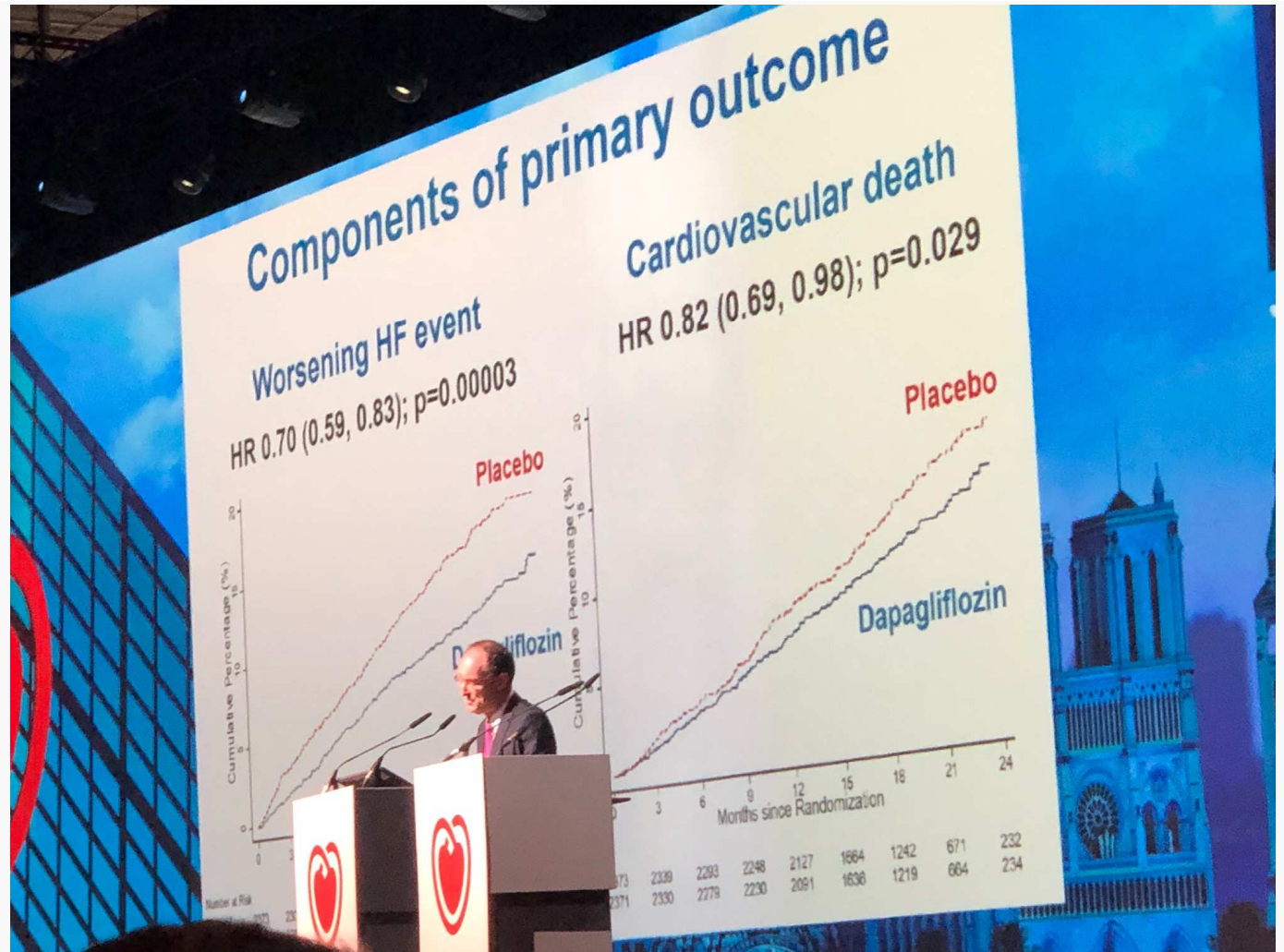
Dapa-HF Studie

N Engl J Med 2019
381: 1995-2008



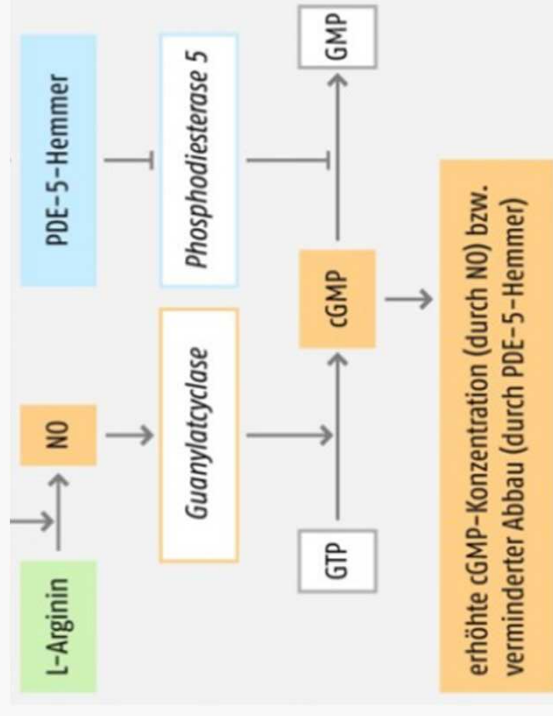
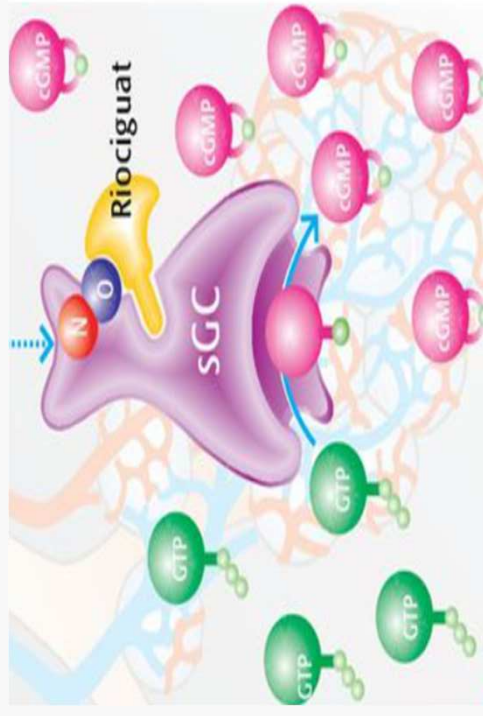
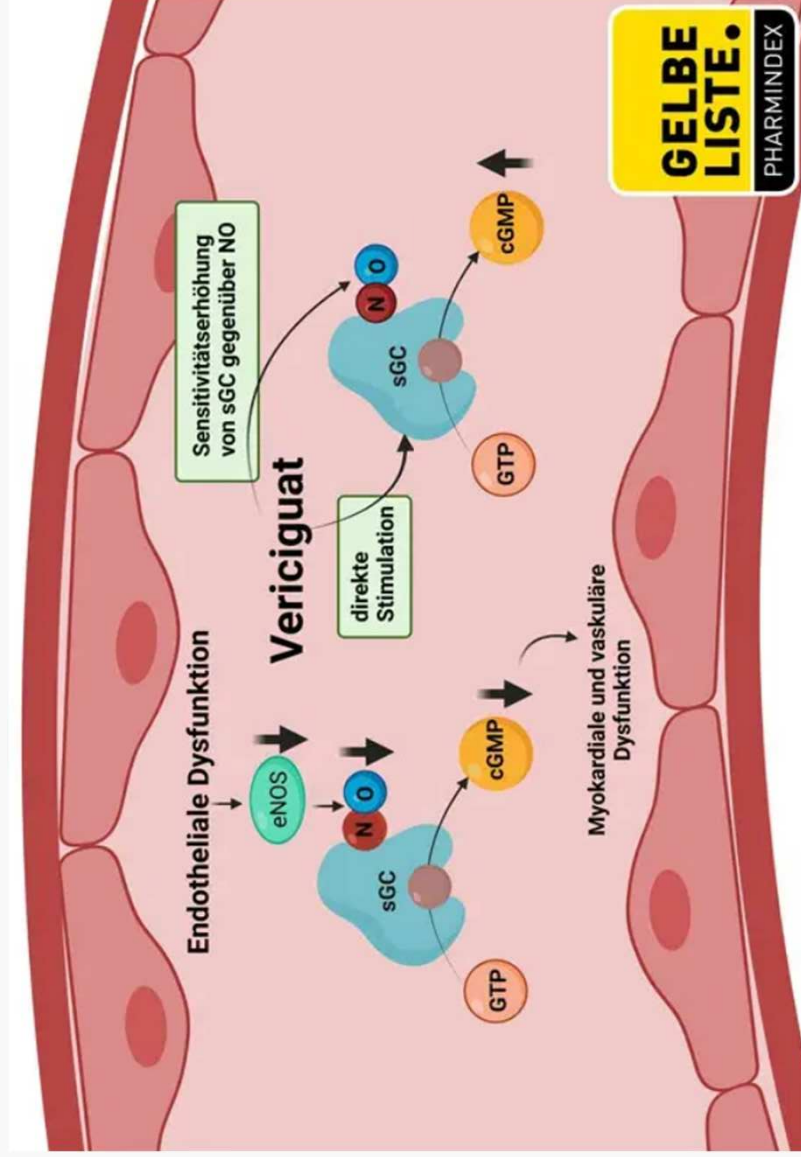
Dapa-HF Studie

N Engl J Med 2019
381: 1995-2008



Medikamentöse Therapien, die bei Patienten mit Herzinsuffizienz (NYHA-Klasse II–IV) mit reduzierter Ejektionsfraktion (LVEF \leq 40%) angezeigt sind

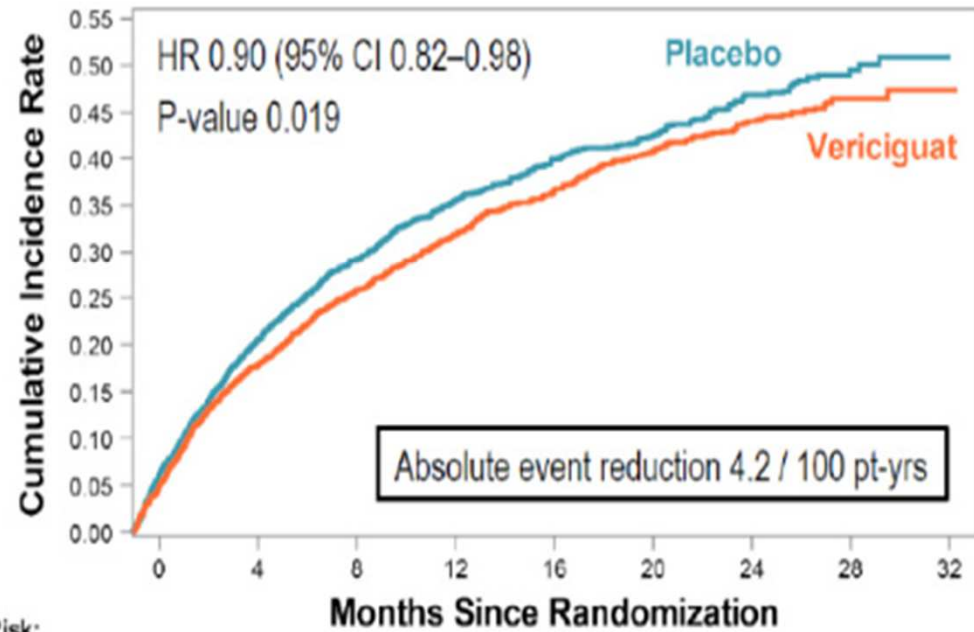
Empfehlungen	Empf.-grad	Evidenzgrad
Ein ACE-I wird für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Ein Betablocker wird für Patienten mit stabiler HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Eine MRA wird für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Dapagliflozin oder Empagliflozin werden für Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	A
Sacubitril/Valsartan wird als Ersatz für ACE-I bei Patienten mit HFrEF empfohlen, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und vorzeitigen Tod zu verringern.	I	B



Primary Composite Endpoint: CV Death or First HF Hospitalization

Victoria Studie

N Engl J Med 2020
382: 1883-1893



Number at Risk:

Vericiguat

Placebo

2526 2099 1621 1154 826 577 348 125 1
2524 2053 1555 1097 772 559 324 110 0

Andere medikamentöse Therapien, die bei ausgewählten Patienten mit Herzinsuffizienz der NYHA-Klassen II–IV mit reduzierter Ejektionsfraktion (LVEF \leq 40%) angezeigt sind. (Fortsetzung)

Empfehlungen

**Empf.-
grad**

**Evidenz-
grad**

Stimulator der löslichen Guanylatcyclease

Vericiguat kann bei Patienten der NYHA-Klassen II–IV erwogen werden, bei denen sich die HF trotz Behandlung mit einem ACE-I (oder ARNI), einem Betablocker und einem MRA verschlechtert hat, um das Risiko für kardiovaskuläre Mortalität oder HF-Hospitalisierung zu verringern.

IIb

B

In Betracht zu ziehende Pharmakotherapien bei Patienten mit Herzinsuffizienz (NYHA-Klasse II–IV) mit mäßiggradig reduzierter Ejektionsfraktion

Empfehlungen	Empf.-grad	Evidenzgrad
Diuretika werden bei Patienten mit Stauung und HFmrEF empfohlen, um die Symptome und klinischen Untersuchungsbefunde zu lindern.	I	C
Ein ACE-I kann für Patienten mit HFmrEF erwogen werden, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und Tod zu verringern.	IIb	C
Ein ARB kann für Patienten mit HFmrEF erwogen werden, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und Tod zu verringern.	IIb	C
Ein Betablocker kann für Patienten mit HFmrEF erwogen werden, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und Tod zu verringern.	IIb	C
Ein MRA kann bei Patienten mit HFmrEF erwogen werden, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und Tod zu verringern.	IIb	C
Sacubitril/Valsartan kann für Patienten mit HFmrEF erwogen werden, um das Risiko für HF-Hospitalisierung und Tod zu verringern.	IIb	C

Zusammenfassung:

Die Möglichkeiten der medikamentösen Therapie der chronischen Herzinsuffizienz und damit vermutlich auch die Prognose der Patienten haben sich in den letzten Jahren wesentlich verbessert.

Vor Beginn einer medikamentösen Therapie der chronischen Herzinsuffizienz steht eine differenzierte Diagnostik.

Die medikamentöse Therapie der chronischen Herzinsuffizienz sollte so früh wie möglich beginnen (aber differenziert).

Gerade die chronische Herzinsuffizienz erfordert eine optimierte Schnittstelle zwischen Klinik und niedergelassenem Bereich, sowie eine sehr konsequente und intensive Nachbetreuung der Patienten.