

## MEHR ERFAHREN

Wenn Sie sich tiefergehend zu der LIVE-Therapie und Herzinfarkt-bedingter Herzschwäche informieren möchten, finden Sie auf der Seite [www.bioventrix.de](http://www.bioventrix.de) umfangreiche Informationen und Materialien zum Herunterladen, darunter die LIVE-Patientenbroschüre.



PATIENTENBROSCHÜRE  
ANSEHEN & HERUNTERLADEN



## MEINE FRAGEN ZUR LIVE-BEHANDLUNG

Nutzen Sie dieses Feld, um sich vor dem nächsten Arztgespräch die Fragen zu notieren, die Sie zu Ihrer Behandlung haben. Zum Beispiel:

- **Kommt die LIVE-Therapie für mich in Frage?**
- **Welche Untersuchungen müssen vor der Behandlung gemacht werden?**
- **Gibt es eine Klinik in meiner Nähe, an der dieses Verfahren angeboten wird?**
- **Wie kann mir die LIVE-Therapie nützen und wie fällt dieser Nutzen im Vergleich zu anderen Behandlungsmöglichkeiten aus wie zum Beispiel Medikamenten, einem Kunstherz oder einer Herztransplantation?**

## EIGENE FRAGEN

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

BioVentrix, Inc.  
12647 Alcosta Boulevard  
Suite 400 San Ramon  
CA 94583 USA

[info@bioventrix.com](mailto:info@bioventrix.com)  
[www.bioventrix.de](http://www.bioventrix.de)

MKT-0245-A



## LIVE™-Therapie: Wichtige Informationen für Betroffene & Angehörige

### FÜR WEN EIGNET SICH DIE LIVE-THERAPIE?

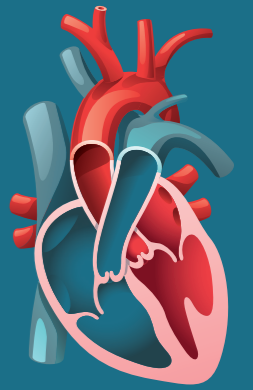
Die Chancen, einen Herzinfarkt zu überleben, stehen heutzutage so gut wie noch nie. Allerdings bedeutet das auch, dass immer mehr Menschen dauerhaft mit den möglichen Spätfolgen eines Herzinfarkts leben müssen. Beispielsweise kann sich an dem Teil des Herzmuskels, der während des Infarkts nicht angemessen durchblutet wurde, eine Narbe bilden. Diese Narbe schwächt das Herz, und mit der Zeit vergrößert sich die linke Herzkammer und es kann eine sogenannte Herzschwäche entstehen. Betroffene leiden dann an typischen Symptomen wie Atemnot und Erschöpfung. Mit dem Fortschreiten der Erkrankung können sich diese Beschwerden verschlimmern.

Glücklicherweise gibt es ein Verfahren, das als LIVE-Therapie bezeichnet wird. LIVE steht für **Less Invasive Ventricular Enhancement** und bedeutet weniger invasive Ventrikelverbesserung. Dieses Verfahren kommt bei Menschen zum Einsatz, die nach einem Herzinfarkt trotz entsprechender Medikamente eine symptomatische Herzschwäche entwickelt haben. Bei der LIVE-Therapie werden in einem minimalinvasiven Eingriff kleine Ankerpaare eingesetzt, um das vergrößerte Herz durch Ausschließen des Narbengewebes wieder in eine normale Größe und Form zu bringen (Abb. 1). Dadurch verbessern sich bei vielen Patienten auch die Herzschwäche-Beschwerden.

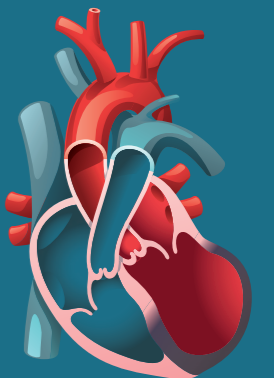


**MEHR ALS 250 PATIENTEN  
WELTWEIT WURDEN BEREITS  
ERFOLGREICH MIT DER  
LIVE-THERAPIE BEHANDELT  
(STAND NOVEMBER 2020).**

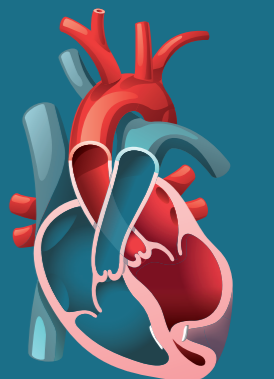
DCO # 4346



NORMALES HERZ



HERZ MIT  
NARBENGeweBE



HERZ NACH  
LIVE-THERAPIE

**Abbildung 1:** Schematische Darstellung des Herzens vor und nach einem Herzinfarkt sowie nach der LIVE-Therapie

Release Date: 12/XX/2020



Abbildung 2:  
Ankerpaar für die LIVE-Therapie

## DIE LIVE-THERAPIE IN 3 SCHRITTEN ERKLÄRT

Bevor die LIVE-Therapie bei Ihnen durchgeführt werden kann, müssen Ihre Ärzte prüfen, ob die LIVE-Therapie für Sie die richtige Behandlung ist. Dazu untersuchen sie Ihr Herz mit bildgebenden Verfahren wie Ultraschall oder Magnetresonanztomographie (MRT).

Wenn das Verfahren für Sie geeignet ist, wird die LIVE-Therapie im Krankenhaus durchgeführt. Der Eingriff erfolgt dort in 3 Schritten:

1. **Vorbereitung:** Jedes Ankerpaar besteht aus einer internen und einer externen Verankerung (Abb. 2). Die interne Verankerung wird über einen Venen-Katheter auf der rechten Halsseite bis zum Herzen vorgeschoben. Die externe Verankerung wird über einen kleinen Schnitt zwischen den Rippen auf der linken Seite des Brustkorbs eingesetzt. Im Gegensatz zu offenen Operationen am Herzen muss bei diesem minimalinvasiven Verfahren das Brustbein nicht durchtrennt werden. Auch ist keine Herz-Lungen Maschine notwendig – ganz im Gegensatz zur klassischen offenen Herz-OP. Dies erhöht die Sicherheit des LIVE-Verfahrens und fördert eine schnellere Genesung.
2. Unter Röntgen- und Ultraschallkontrolle bringen ein Herzchirurg und ein Kardiologe das Ankerpaar in die vorgesehene Position am Narbengewebe. Nach erfolgter Implantation der Anker wird **der vernarbte Bereich des Herzens** vom gesunden Gewebe ausgeschlossen.
3. Die Ärzte **verschließen** die Einschnittstellen.

## SO KANN IHNEN DIE LIVE-THERAPIE HELFEN

Mit Hilfe der Anker lässt sich ein aufgrund eines Herzinfarkts vergrößertes Herz verkleinern.

Die Wirksamkeit und Sicherheit der LIVE-Therapie sind in klinischen Studien ausführlich untersucht worden.

Folgende Verbesserungen ließen sich dabei beobachten:

- **Pumpfunktion des Herzens: +16 %**
- **6-Minuten-Gehstrecke: +21 %**
- **Körperliche Leistungsfähigkeit: +26 %**
- **Lebensqualität: +34 %**

Vor der LIVE-Therapie befand sich die Mehrheit der Betroffenen im NYHA-Stadium III; das bedeutet, dass bereits geringe körperliche Aktivität zu Herzschwäche-Symptomen wie Erschöpfung oder Luftnot führte. Nach der LIVE-Therapie lag das mittlere NYHA-Stadium bei II, d. h. Herzschwäche-Symptome traten erst bei moderater körperlicher Belastung auf.



Quelle: Klein P et al. Less invasive ventricular reconstruction for ischaemic heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2019;21(12):1638-1650.

## DIE LIVE-THERAPIE IM VERGLEICH ZU EINER HERKÖMMLICHEN OP

	KONVENTIONELLE CHIRURGISCHE VENTRIKELREKONSTRUKTION	LIVE-THERAPIE
Durchtrennung des Brustbeins (Sternotomie)	Ja	Nein
Herz-Lungen-Maschine	Ja	Nein
Einschnitt in die linke Herzkammer	Ja	Nein
Durchschnittlicher Blutverlust	hoch	gering
Dauer des Krankenhausaufenthalts nach Eingriff	ca. 14 Tage	ca. 5 Tage*
Größe der linken Herzkammer	↓	↓
Pumpleistung	↑	↑
Herzschwäche-Symptome	↓	↓
Aktivitätsgrad	↑	↑
Lebensqualität	↑	↑

\* Daten liegen für die aktuelle Generation des Verfahrens (nach Markteinführung) vor

## MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN & RISIKEN

Studien haben gezeigt, dass nach dem Eingriff bei mehr als 94 % der Behandelten keine schweren Komplikationen im Rahmen der Behandlung auftraten.<sup>‡</sup>

- **Überlebensrate<sup>‡</sup>: 97 %**
- **Blutungsereignisse: 0 %**
- **Schlaganfälle: 0 %**

<sup>‡</sup> Schwere unerwünschte Ereignisse innerhalb von 30 Tagen für die aktuelle Generation des Verfahrens

<sup>‡</sup> Bis zur Entlassung aus dem Krankenhaus

Quelle: Klein P et al. Improved Safety with More Than Equivalent Efficacy of Less-Invasive Hybrid Ventricular Reconstruction for Ischemic Heart Failure. Präsentiert auf dem TCT 2020.