



# Impella RP<sup>®</sup>

## Herzpumpe

*DER BEHANDLUNGSSTANDARD FÜR  
RECHTSHERZINSUFFIZIENZ*

# Impella RP® Herzpumpe

## Entlastung des rechten Ventrikels durch vollständige hämodynamische Unterstützung.

Die Impella RP Herzpumpe ist das einzige CE zertifizierte Herzunterstützungssystem für die Behandlung der Rechtsherzinsuffizienz. Die Impella RP Pumpe kommt meistens bei der Behandlung eines Schocks nach Myokardinfarkt (AMI) mit rechtsventrikulärer Beteiligung zum Einsatz. Nach Transplantation oder Einsatz eines LVADs entwickeln mehr als 30% der Patienten einen gewissen Grad an Rechtsherzdysfunktion. 37% der Patienten in der SHOCK-Studie und dem SHOCK-Register erlitten gemäß aktuellen Definitionen ein Rechtsherzversagen.<sup>1</sup>

Die Impella RP Herzpumpe ist Teil der Produktpalette von Abiomed, mit unmittelbarer hämodynamischer Unterstützung für Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion.

Die Impella RP® Herzpumpe pumpt Blut aus der unteren Hohlvene in die Lungenarterie.

**Die Impella RP Herzpumpe kann Herzerholung bei Patienten mit rechtsventrikulärer Dysfunktion ermöglichen.**

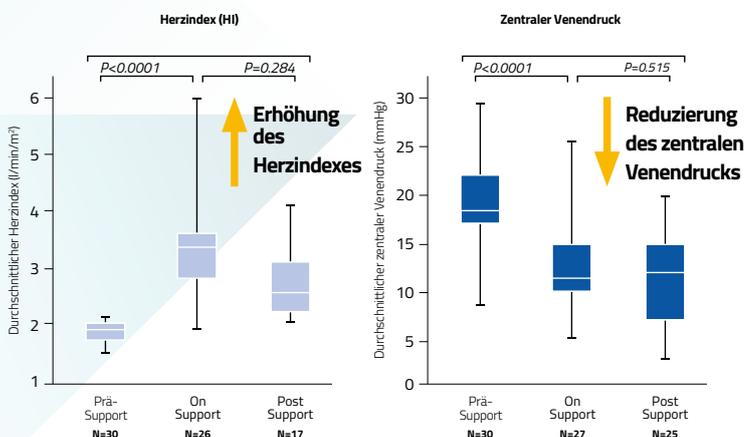


### Die einzige zur Behandlung der Rechtsherzinsuffizienz zugelassene perkutane Herzpumpe

- zur Entlastung des rechten Ventrikels bei einer kontinuierlichen Flussrate von 4.0 L/Min, zur sofortigen Verbesserung der hämodynamischen Leistung\*
- indiziert für einen Einsatz von bis zu 14 Tagen
- ermöglicht eine biventrikuläre Unterstützung

\* Bei Verwendung mit einem beständigen LVAD-System oder wenn die Impella bereits für Linksherzsupport platziert wurde.

### Nachhaltige hämodynamische Verbesserung nach Entfernen der Impella RP Herzpumpe<sup>2</sup>



### Identifikation von Patienten bei Rechtsherzversagen

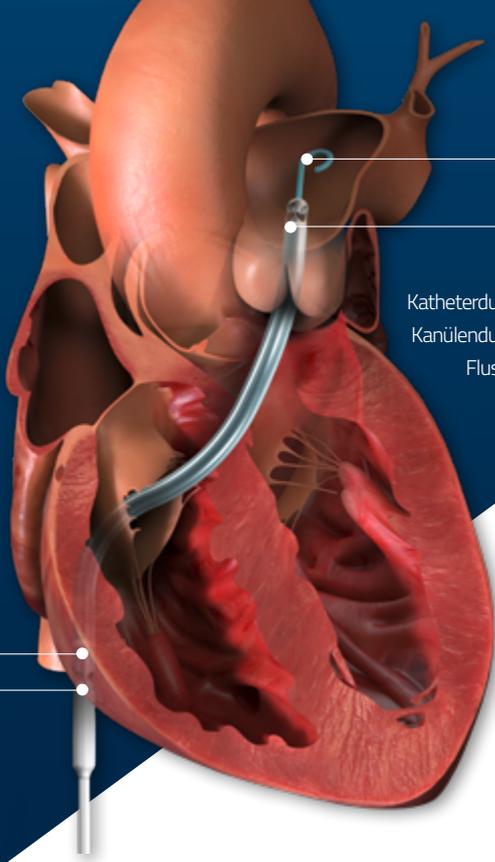
- nach einem herzchirurgischen Eingriff / Transplantation
- nach Kardiotomie oder kardiogenem Schock nach akutem Myokardinfarkt (AMI)
- nach Einsetzen eines linksventrikulären Herzunterstützungssystems (LVAD)



### Basiert auf der bewährten Impella-Plattform

- Mehr als 200.000 Patienten weltweit wurden bereits mit der Impella Herzpumpe behandelt
  - Niedrige Komplikationsrate<sup>^</sup>
  - Niedriges Antikoagulationsprofil<sup>^^</sup>
- Verwendet die gleiche Konsole wie die linkseitigen Impella Herzpumpen

<sup>^</sup> RECOVER RIGHT / Impella RP prospektive, multizentrische Studie nach der Zulassung (PAS)  
<sup>^^</sup> Im Vergleich zu LVAD und ECMO-Verfahren



● Pigtail  
● Auslassbereich

Katheterdurchmesser: 11 Fr  
Kanüldurchmesser: 22 Fr  
Flussrate: 4.0+ l/min

● Einlassbereich  
● Motorgehäuse



## Einfache Einführung

- Perkutaner, einzelner venöser Zugang mittels der üblichen Transkathetertechniken
- Anatomisch optimierter Katheter mit geringem Querschnitt für einfache Einführung und Platzierung im rechten Herzen
- Schnelle Inbetriebnahme ohne eine notwendige Befüllung externer Kreisläufe ermöglicht eine schnelle hämodynamische Unterstützung
  - 23 Fr x 30 cm Peel-Away-Schleuse mit hämostatischem Ventil



Automated Impella® Controller

## Impella® Herzpumpen Fortschritt auf dem Gebiet der Herzerholung.

Erfahren Sie, wie das Impella-System Ihren Hochrisiko-Patienten hämodynamische Unterstützung bietet.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.heartrecovery.de](http://www.heartrecovery.de)

# 37%

der Patienten erleiden ein  
Rechtsherzversagen im  
kardiogenem Schock<sup>1</sup>

Viele Patienten erleiden ein Rechts-herzversagen im kardiogenen Schock<sup>1</sup>. Impella RP Herzpumpe kann zur Unterstützung der Patienten beitragen und eine Erholung ermöglichen.

# Impella RP® Herzpumpen Spezifikationen

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
0046-0011	Impella RP® Katheter mit Führungsdraht 0.027" x 260 cm, 23 Fr Einführkit, Automated Impella® Controller Verbindungskabel, Purgekassette
0043-0003	Purgekassette, 5 Stück
0052-0002-EU	Einführschleusen-Kit: 23 Fr Einführschleuse, 8, 12, 16, 20 Fr Dilator, 0,035" x 150 cm Führungsdraht
0052-3018	Führungsdraht 0.027" x 260 cm

Maximale Flussrate: 4.0 l/min

Durchmesser: 11 Fr Katheter, 22 Fr Pumpe

Drehzahlbereich: 0 to 33,000 rpm

Erfahren Sie mehr auf [heartrecovery.de](http://heartrecovery.de)

**References:** 1. Lala, Anuradha et al, Right Ventricular Dysfunction in Acute Myocardial Infarction Complicated by Cardiogenic Shock: A Hemodynamic Analysis of the Should we emergently revascularize Occluded Coronaries for Cardiogenic shock (SHOCK) Trial and Registry, Journal of Cardiac Failure, Volume 22, Issue 8, S39 2. Anderson et al. The RECOVER RIGHT Study

#### Gerät: Impella RP®

**Verwendungszweck:** Das Impella RP System (perkutane Pumpe für die Rechtsherzunterstützung) ist für den klinischen Einsatz in der Kardiologie, der Herzchirurgie und auf Intensivstationen für eine Dauer von bis zu 14 Tagen bei u. a. den folgenden Indikationen vorgesehen:

- Akute oder vorübergehende Reduzierung der Rechtsherzfunktion (z. B. bei Low-Output-Syndrom nach Kardiotomie)
- Kardiogener Schock als Folge eines Hinterwandinfarkts mit Rechtsherzversagen
- Rechtsherzunterstützung während koronaren Bypass-Operationen am schlagenden Herzen, insbesondere bei Patienten mit reduzierter präoperativer Herzleistung oder bei Patienten mit Risiko für die Entwicklung eines postoperativen Low-Output-Syndroms aus anderen Gründen
- Rechtsherzversagen nach Implantation eines Linksherzunterstützungsgeräts
- Therapieresistente Arrhythmien mit einer Reduzierung der Rechtsherzleistung
- Herzinsuffizienz und/oder kardiogener Schock infolge refraktärer ventrikulärer Arrhythmien sowie infolge anhaltender supraventrikulärer Arrhythmien, die eine hämodynamische Beeinträchtigung verursachen.

#### Wichtige Risikoinformationen zum Impella RP-System

##### Kontraindikationen:

- Arteriosklerose, insbesondere Kalzifizierung oder andere Beeinträchtigungen der Pulmonalarterienwand
- Mechanische Herzklappen, schwere Klappenstenose oder Klappenregurgitation der Trikuspidalklappe bzw. der Pulmonalklappe
- Pariethrombus am rechten Atrium oder an der Vena cava inferior
- Anatomische Gegebenheiten, die eine Einführung der Pumpe ausschließen
- Andere Erkrankungen oder Therapieanforderungen, die die Verwendung einer Pumpe ausschließen
- Vorhandensein eines Vena-cava-Filters oder eines Hohlvenen-Unterbrechungsgeräts, sofern es keinen ungehinderten Zugang von der Femoralvene zum rechten Atrium gibt, der groß genug ist, um einen 22-Fr-Katheter aufzunehmen.

##### Mögliche Komplikationen:

Jeder Einsatz einer Blutpumpe ist mit einem Risiko für Komplikationen verbunden. Dazu gehören unter anderem:

- Hämolyse
- Blutung
- Immunreaktion
- Embolie, Thrombose
- Gefäßverletzung durch Angionektomie
- Infektion und Sepsis
- Endokardiale Verletzungen aufgrund der Anhaftung der Pumpe in der Vena cava inferior
- Pumpenversagen, Verlust von Pumpenkomponenten nach einem Defekt
- Abhängigkeit des Patienten von der Pumpe nach Gebrauch zur Unterstützung

Neben den oben genannten Risiken bestehen weitere **WARNUNGEN** und **VORSICHTSMASSNAHMEN** im Zusammenhang mit der Impella RP, die Sie in der Gebrauchsanweisung finden.



**Clinical Support Center rund um die Uhr und an 7 Tagen der Woche:**  
**+49 (0) 180 522 466 33 (EU)**



**Abiomed Europe GmbH**  
Neuenhofer Weg 3  
52074 Aachen, Germany  
Telefon: +49 (0) 241 8860-0  
Fax: +49 (0) 241 8860-111  
europe@abiomed.com

**Abiomed, Inc.**  
22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Telefon: +1 978-646-1400  
Fax: +1 978-777-8411  
marketing@abiomed.com



www.abiomed.de  
© 2021 ABIOMED, INC. ALL RIGHTS RESERVED.