



Cardiohelp System

Extracorporeal Life Support -
jederzeit und überall



MAQUET
GEORGE CARDIOP

04:55 PM

V	4.50 l/min	C	3600 rpm
Pa _{in}	-32 mmHg	Pa _o	285 mmHg
Δp	19 mmHg	S _v O ₂	75.0 %

CARDIOHELP

Tragbare Herz-Lungen- Unterstützung

Ihre Option für Akutpatienten

Bei schwerkranken oder verletzten Patienten bleibt keine Zeit für Verzögerungen. Deshalb engagiert sich Getinge seit langem für die extrakorporale Lebenserhaltung (ECLS).

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Herz-Lungen-Maschinen und ähnlichen Komponenten verstehen wir die Auswirkungen, die ein tragbares ECLS-System auf die Gesundheit von Patienten haben kann.

Ein breites Indikationsspektrum

Das Cardiohelp System ist ein kleines und leichtes Herz-Lungen-Unterstützungssystem. Auch wenn die extrakorporale Lebenserhaltung durch das Cardiohelp System keine Therapie an sich ist, dient sie als Überbrückung für die Genesung oder Transplantation, sodass das medizinische Fachpersonal die Therapie des Patienten optimieren kann.

Es kann für eine Vielzahl von Anwendungen in der Intensivmedizin, Notfallmedizin, Kardiologie und Herzchirurgie eingesetzt werden.

Wir stellen den Patienten an die erste Stelle

Seit mehr als einem Jahrhundert stehen bei Getinge und seinen bekannten Marken – wie Maquet – die Patienten an erster Stelle. Deshalb setzen wir uns weiterhin für enge klinische Beziehungen ein, welche die Herausforderungen im Gesundheitswesen erkennen und kosteneffektive, klinisch relevante Lösungen dafür entwickeln.



Sanfte extrakorporale Zirkulation

Den Organen Zeit zum Heilen geben

Ein multifunktionales System

Das Cardiohelp System ist ein kompaktes Herz-Lungen-Unterstützungssystem für alle Anwendungsbereiche, bei denen eine extrakorporale Zirkulation für die Herz-Lungen-Unterstützung benötigt wird. Es kann bis zu 30 Tage lang bei Herz- und Lungenversagen angewendet werden.

Das tragbare Cardiohelp System kann schnell für den Transport von Patienten eingesetzt werden, die eine Lungen- und/oder Kreislaufunterstützung benötigen.

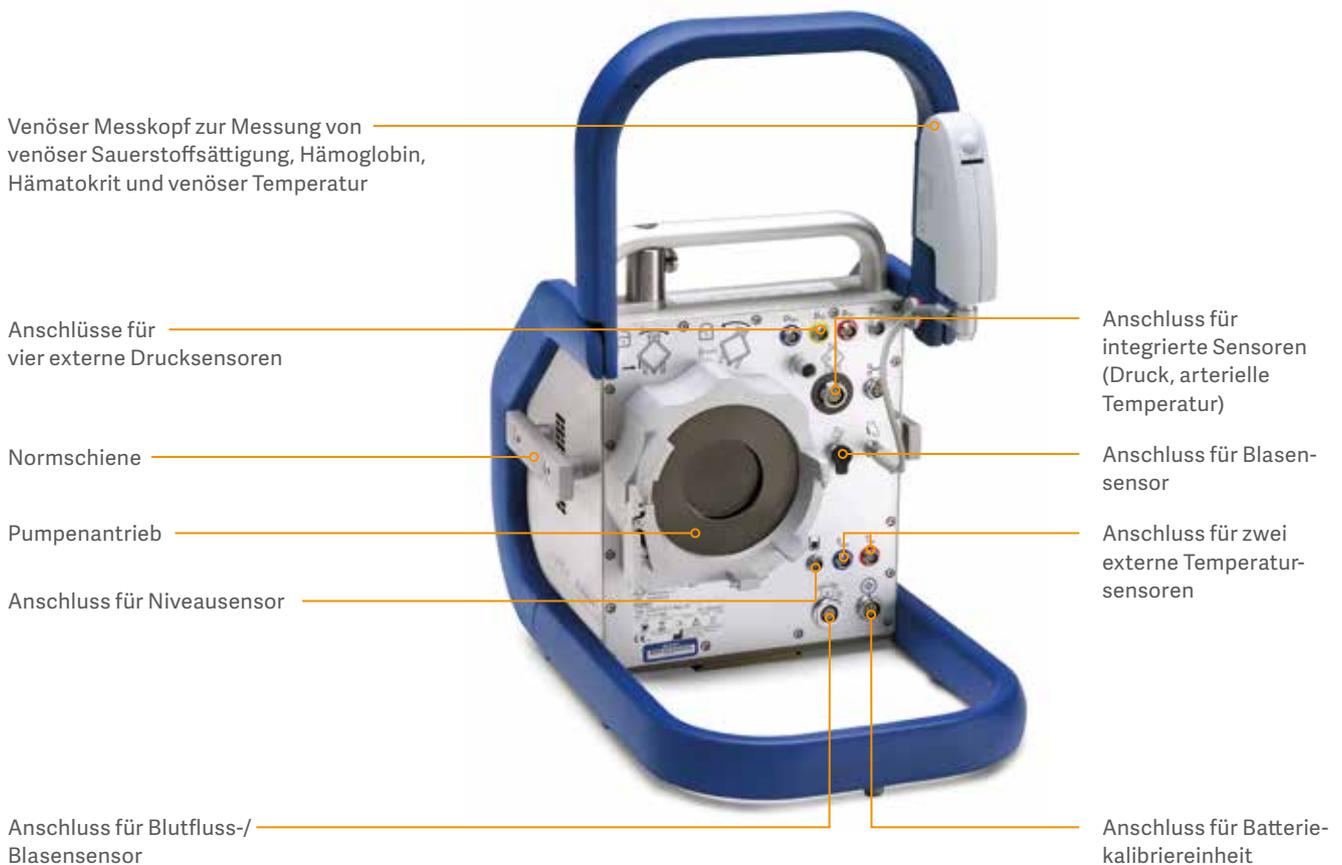


Schonende und effektive Behandlung

Für die Befüllung des extrakorporalen Kreislaufs des Cardiohelp Systems ist ein geringes Volumen an Primingflüssigkeit erforderlich. Das Bluttrauma ist minimiert, indem der Kontakt mit der Fremdoberfläche reduziert wird.

Eine kosteneffiziente Lösung

Angesichts des zunehmenden Kostendrucks in Krankenhäusern ist es wichtig, in kostengünstige Technologien zu investieren, die von mehreren Abteilungen genutzt werden können. Mit dem Cardiohelp System können Patienten für die Dauer der Behandlung bei dem gleichen System bleiben, was es zu einer kostengünstigen Lösung für Krankenhäuser oder den Transport macht.



Ein System

Viele Behandlungsoptionen

Das Cardiohelp System kann die Herz- und/oder Lungenfunktion durch veno-venöse oder veno-arterielle ECLS unterstützen.

Veno-arterieller Life Support wird bei Patienten eingesetzt, deren eigenes Herz keine ausreichende Versorgung des gesamten Organismus sicherstellen kann oder bei einem Herzstillstand.

Veno-venöser Life Support bietet respiratorische Unterstützung bei schwerem Lungenversagen. Die Unterstützung kann auf einen kompletten Ersatz der Organfunktion erweitert werden.

Dies ermöglicht eine logische, gut angepasste Behandlung mit optimierten Beatmungsstrategien.

Anwendung	Respiratorische und kardiale Unterstützung	Respiratorische Unterstützung	Herzchirurgie und Intervention	
Einmalprodukt	HLS Set Advanced 5.0 HLS Set Advanced 7.0	HLS Set Advanced 5.0 HLS Set Advanced 7.0	MECC-i Set	Cardiac Intervention Set
Einsatzort	ITS/Kath-Lab/Notaufnahme/OP	ITS/Notaufnahme/OP	OP/Hybrid-OP	Kath-Lab/Hybrid-OP
Anwendungsgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Lungenversagen mit eingeschränkter Herzleistung • Kreislaufversagen mit Lungenversagen • Kardiogener Schock • Myokardinfarkt • Reanimation • Bridge to transplant 	<ul style="list-style-type: none"> • ARDS • Lungenembolie • Septischer Schock • Bridge to lung transplant 	<ul style="list-style-type: none"> • CABG • AVR • Prä- und postoperative Herz-Lungen-Unterstützung 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektive high risk PCI • Andere elektive kardiale Interventionen
Nutzungsdauer	Bis zu 30 Tage	Bis zu 30 Tage	Bis zu 6 Stunden	Bis zu 6 Stunden
Blutfluss	HLS 5.0: 0,5–5,0 l/min HLS 7.0: 0,5–7,0 l/min	HLS 5.0: 0,5–5,0 l/min HLS 7.0: 0,5–7,0 l/min	0,5–7 l/min	0,5–7 l/min
Transport	Luft/Boden	Luft/Boden	-	-
	 v-a-ECLS	 v-v-ECLS	 MECC	

Das Cardiohelp System

Der voll ausgestattete Sprinter Cart XL



Wählen Sie das richtige Einwegprodukt

Für kurzzeitigen oder längeren Einsatz



HLS Set Advanced

Das HLS Set Advanced bietet eine komplette Überwachung für veno-venöse oder veno-arterielle extrakorporale Unterstützung. Es kann bis zu 30 Tage verwendet werden (CE-Bereich).

Das HLS Modul Advanced ist in zwei Versionen erhältlich: für einen Blutfluss von bis zu 5,0 l/min (HLS Module Advanced 5.0) und bis zu 7,0 l/min (HLS Module Advanced 7.0).

Merkmale:

- Integrierte Zentrifugalpumpe
- Zelle zur Messung der venösen Sauerstoffsättigung (SvO_2), des Hämatokrits (Hct), des Hämoglobins (Hb) und der venösen Temperatur (T_{Ven})
- Integrierter Wärmetauscher für präzises Temperaturmanagement
- Nicht-invasive integrierte Sensortechnologie beseitigt das Risiko von Luftembolie, Stauzonen, Gerinnung oder Kavitation durch externe Drucksensoren



Cardiac Intervention Set

Das Cardiac Intervention Set (CI Set) ist das Set der Wahl für die kurzfristige extrakorporale Unterstützung vor oder während kardiologischer Eingriffe, z. B. bei risikoreichen perkutanen Koronarinterventionen (PCI) in Katheterlabors oder Hybrid-OPs.

Das Set beinhaltet den Quadrox-iR mit Mikroporöser Membran und integrierter Zentrifugalpumpe.

Merkmale:

- Konzipiert für bis zu 6 Stunden Einsatzdauer
- Zelle zur Messung von venöser Sauerstoffsättigung, Hämoglobin (Hb)/Hämatokrit (Hct) und venöser Temperatur für zusätzliche Patientensicherheit
- Integrierte Zentrifugalpumpe
- Wärmetauscher für präzises Temperaturmanagement
- Weniger Schlauchverbindungen reduzieren das Hämolyse-Risiko
- Geringes Primingvolumen für weniger Hämodilution und Bluttrauma



HLS Kanülen

Arterielle und venöse HLS Kanülen zur Einlumenkanülierung können perkutan oder durch chirurgischen Schnitt eingesetzt werden. Sie bilden eine zuverlässige veno-venöse oder veno-arterielle Verbindung aller geeigneten Gefäße (z. B. Femurgefäße) mit dem extrakorporalen Kreislauf.

Merkmale:

- Größen von 13 Fr. bis 29 Fr.
- Verschiedene Einfühhrlängen, 15, 23, 38 und 55 cm
- Kanülenkörper aus biokompatiblen Polyurethan
- Verstärkt mit einem flachen Draht für geringste Wandstärke und hohe Flow-Raten.
- Verstärkte Seitenlöcher zur Vermeidung von Knicken
- Versionen mit Bioline Beschichtung für verbesserte Biokompatibilität erhältlich
- Verlängerte Anwendungszeit von 30 Tagen in Kombination mit einem PLS Set oder HLS Set (Bioline Beschichtung)
- Verriegelte Einführhilfe, um diese während des Einführens an Ort und Stelle zu halten.
- Tiefenmarkierungen zur Steuerung der Eintauchtiefe, mit Anschlagring zur Festlegung der maximalen Eintauchtiefe



Avalon Elite bikavaler Doppellumen-Katheter

Bei kritisch erkrankten Patienten, die eine extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO) benötigen, kann die Kanülierung traumatisch für das Gefäßsystem sein. Mit dem Avalon Elite Katheter wird nur ein Katheter in die Vena jugularis interna des Patienten eingeführt, wodurch das Trauma minimiert und das Ergebnis verbessert wird. Sie ermöglicht es, den gesamten v-v-ECLS Kreislauf über die rechte innere Halsvene durch eine Stelle zu führen.

Merkmale:

- Eine breite Palette von Größen erweitert die klinischen Anwendungsbereiche auf Neugeborene, Kinder und erwachsene Patienten
- Hergestellt aus einem exklusiven Material, das die Haltbarkeit von Polyurethan mit der Flexibilität und Biostabilität von Silikon in sich vereint
- Röntgenfähigkeit zur Unterstützung beim Einsetzen und Positionieren des Katheters
- Katheterspitzenverstärkungen für optimale Kathetereinführungsschnittstelle
- Abgeschrägte Einführungsspitze für eine verbesserte perkutane Insertion
- Möglichkeit zur Anpassung der Erweiterung der Einführungsspitze je nach Präferenz des Arztes





Ein tragbares, mechanisches Life Support System – jederzeit und überall

Das Cardiohelp System kann einfach und schnell am Bett oder außerhalb des Krankenhauses eingesetzt werden und bietet dem Patienten eine tragbare, nahtlose Herz-Lungen-Unterstützung.

Das Cardiohelp System eignet sich für alle Formen des Patiententransports, einschließlich des innerklinischen Transports zwischen den Abteilungen oder des krankenhausübergreifenden Transports per Hubschrauber oder Rettungswagen. Auch während des intra- oder interklinischen Transports garantiert das tragbare System eine ausreichende Sauerstoffversorgung des Patienten und eine CO₂-Reduktion, um eine optimale Organperfusion für den Patienten zu ermöglichen.

Zu den wichtigsten Merkmalen gehören:

- Sichere Installation in jedem Intensivtransportwagen und verschiedenen Hubschraubertypen
- Integrierte Lithium-Ionen-Batterien bieten bei voller Ladung mindestens 90 Minuten Betriebszeit
- Der Cardiohelp Transport Guard bietet zusätzliche Stabilität und Aufprallschutz

Zur sicheren Befestigung des Gerätes steht eine Vielzahl von transport-spezifischem Zubehör zur Verfügung, darunter ein mobiler Transporthalter und eine Bodenplatte.



Cardiohelp mit zusätzlichem Transport Guard



Trolley Transportsystem

Vorteile auf einen Blick: Ein bewährtes Life Support System



- Ideal für den Einsatz in der Intensivstation, im Operationssaal, Herzkatheterlabor, Hybrid-OP und der Notaufnahme
- Kompaktes und funktionales Design bietet Flexibilität und einfache Handhabung
- Die Touchscreen-Benutzeroberfläche ermöglicht eine intuitive Bedienung, auch in Notsituationen
- Überwachung von wichtigen Blutparametern des Patienten über Infrarotsensoren möglich
- Das Backup-System bietet eine 90-minütige Batterieversorgung bei voller Ladung, einen Notantrieb und einen speziellen Notbetrieb
- Integrierte Sensoren bieten einen Überblick über Drücke und Luftblasenerkennung
- Individuelle Alarmer, Warngrenzen und Eingriffe gewährleisten ein hohes Maß an Sicherheit im Einsatz

GETINGE 

Getinge ist ein globaler Anbieter von innovativen Lösungen für Operationssäle, Intensivstationen, Sterilisationsabteilungen sowie für Unternehmen und Institutionen im Bereich Life Science. Auf der Grundlage unserer Erfahrungen aus erster Hand und engen Partnerschaften mit klinischen Experten, medizinischen Fachkräften und medizintechnischen Spezialisten verbessern wir den Alltag der Menschen nicht nur heute, sondern auch morgen.

Maquet Cardiopulmonary GmbH · Kehler Str. 31 · 76437 Rastatt · Germany · +49 7222 932-0

www.getinge.com