

Kardioprotektive Hämodialyse

Granumix plus

Anwenderfreundlichkeit als oberstes Gebot



Cardioprotective Haemodialysis **SPOT**



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Schützen Sie Ihre Patienten

Kardioprotektive Hämodialyse

Bei Hämodialyse Patienten treten in zunehmendem Maße vielfältige Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Dyslipidämien, Mangelernährung, Anämie, Bluthochdruck sowie kardiovaskuläre Komplikationen auf. Zugleich erhöht sich das durchschnittliche Eintrittsalter in die Dialyse kontinuierlich.

Daher ist die Überlebensrate von Hämodialyse Patienten trotz der in den letzten 30 Jahren erzielten technischen und therapeutischen Fortschritte unbefriedigend niedrig.

SP

Kardioprotektiv

Services

Über 30 Jahre Erfahrung im Bereich kundenorientierter Dialyседienstleistungen.

- Projektplanung und Beratung
- Aus- und Weiterbildung
- Technischer Service
- Wasser-Qualitäts-Service (WQS)
- Medizinischer Informationsdienst
- Qualitätssicherung mit EuClID®

Produkte

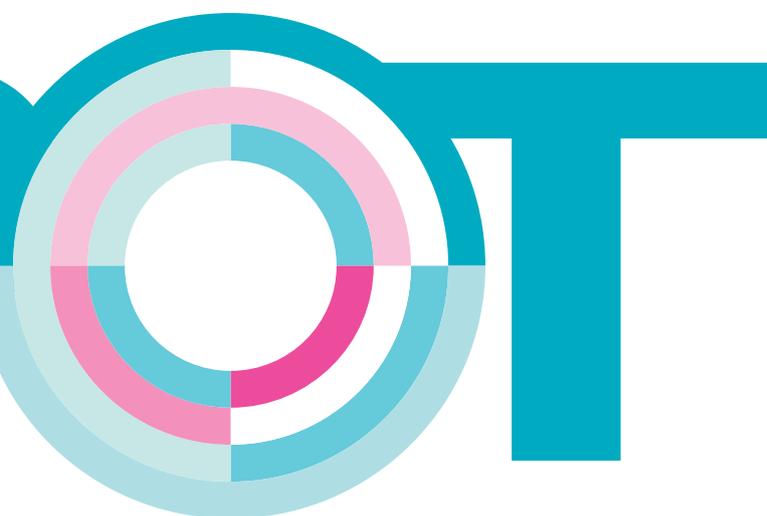
Innovative Technologien – innovative Produkte für kardioprotektive Therapien.

- CorDiax Produktlinie:
 - 5008 CorDiax und 5008S CorDiax
 - FX CorDiax Dialysatoren
 - BCM – Body Composition Monitor
- Classix Produktlinie:
 - 4008S classix
 - FX classix Dialysatoren
- Therapie-Daten-Management-System (TDMS)
- Online Purification Cascade® (OPC)

Ein Schlüssel zur Verbesserung ihrer medizinischen Prognose liegt in der gezielten Optimierung der intradialytischen kardiovaskulären Stabilität. Deshalb stehen die Entwicklung und Anwendung von kardioprotektiven Therapien im Zentrum des Interesses von Fresenius Medical Care.

SPOT reflektiert unser Engagement für kardioprotektive Behandlungsstrategien in allen unseren Kompetenzbereichen.

Mit SPOT bringen wir es auf den Punkt...



re Hämodialyse

Outcomes

Bessere Prognosen durch kardioprotektive Therapien.

- Reduziertes Mortalitätsrisiko
- Weniger kardiovaskuläre Komplikationen
- Optimierte Nutzung von Ressourcen

Therapien

Kardioprotektive Therapien als Standard für jeden Patienten.

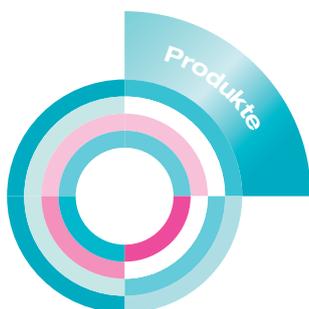
- High-Flux-Dialyse
- HighVolumeHDF
- Advanced Fluid Management (erweitertes Flüssigkeitsmanagement)

Schützen Sie Ihre Patienten

Granumix plus – für die zuverlässige Zubereitung und Versorgung von sauren Dialysekonzentraten

Die Online Purification Cascade (OPC) ist ein wesentlicher Bestandteil des Gesamtkonzeptes von Fresenius Medical Care für die Dialysetherapie. Die OPC-Produktlinie deckt alle Prozesse für die Bereitstellung von qualitativ hochwertigen Flüssigkeiten ab, die für die Dialysebehandlung benötigt werden.

Einer dieser Prozesse ist die einfache Zubereitung und Verteilung von Dialysekonzentraten.



Die manuelle Herstellung, Lagerung und Bereitstellung von Hämodialysekonzentraten ist für das Klinikpersonal eine zeitraubende Aufgabe. Darüber hinaus spielt die Sicherheit eine wesentliche Rolle bei jedem Schritt dieses Prozesses. Aus diesem Grund hat Fresenius Medical Care das Produkt Granumix plus zur vollautomatischen Zubereitung von Hämodialysekonzentraten nach höchsten Sicherheitsstandards entwickelt.

Komfortabel

- Einfache Bedienung – spezielle Fachkenntnisse in der Konzentratzubereitung sind nicht erforderlich
- Hoher Automatisierungsgrad mit minimalem Bedienungsaufwand für Mischung und Dokumentation
- Das geschlossene System bietet eine saubere Zubereitung ohne Staubentwicklung oder spritzende Flüssigkeit

Zuverlässig

- Dank des validierten Zubereitungsprozesses ist keine zusätzliche Qualitätskontrolle erforderlich
- Alle notwendigen Informationen für die Mischung und Dokumentation sind im Barcode auf jedem DIAMIX®-Behälter enthalten
- Ununterbrochene Konzentratabgabe durch den Notbetrieb des Konzentratversorgungssystems *CDSplus*
- Unterstützende Systemvalidierung und Revalidierung

Innovativ

- Einfache Integration in die bestehende IT-Infrastruktur dank Ethernet-Schnittstelle
- Zukunftsfähig dank intelligenter Produktkombination

Granumix *plus* verwendet perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten, die auf die einzelnen Prozesse Konzentrattmischung, -bevorratung und -versorgung spezialisiert sind:

Auf den Punkt:

- Automatisierter Prozess, Zuverlässigkeit und Ressourceneinsparung

Mischeinheit

Die Mischeinheit bildet das Kernstück der Granumix *plus*. Sie steuert und dokumentiert alle Schritte des Mischvorgangs. Ausgestattet mit sechs Konzentrattanks und drei CDS*plus*-Systemen, ist sie in der Lage, die Mischvorgänge für bis zu drei unterschiedliche Konzentratvarianten vollautomatisch zu steuern.



Bevorratungs- und Versorgungseinheit

Zwei 750-L-Tanks ermöglichen eine redundante Bevorratung von bis zu 1.500 L pro Konzentratvariante. CDS*plus* ermöglicht die Versorgung der Konzentrat-Ringleitung. Zusammen können die beiden Komponenten bis zu zwei Konzentrat-Ringleitungen pro Konzentrat versorgen. Sie werden vollständig über die Mischeinheit gesteuert und überwacht.



DIAMIX®

Das für die automatischen Mischprozesse vordosierte Konzentrat wird im DIAMIX®-Behälter geliefert. Es enthält alle für die Verdünnung mit dem Dialysepermeat erforderlichen Bestandteile und ist in verschiedenen Konzentratvarianten erhältlich.



Schützen Sie Ihre Patienten

DIAMIX®-Konzentratvarianten



DIAMIX®-Behälter

DIAMIX® AC-F Standardkonzentrat

Saure Bicarbonat-Hämodialyse-Konzentrate (45-fach)

Sorte		Artikel-Nr.
		193-Liter-Fass
DIAMIX® AC-F 219/1		800 157 1
DIAMIX® AC-F 213/4		800 257 1
DIAMIX® AC-F 313/2		800 357 1
DIAMIX® AC-F 313/1		800 457 1
DIAMIX® AC-F 313/5		F000 04888
DIAMIX® AC-F 419		800 557 1
DIAMIX® AC-F 413/1		800 657 1

DIAMIX® SK-F Sonderkonzentrat (auf Anfrage)

Saure Bicarbonat-Hämodialyse-Konzentrate (35-fach)

Sorte		Artikel-Nr.
		150-Liter-Fass
DIAMIX® SK-F 219/1		F000 03020
DIAMIX® SK-F 213/4		F000 03025
DIAMIX® SK-F 313/2		F000 03022
DIAMIX® SK-F 313/1		F000 03021
DIAMIX® SK-F 419		F000 03024
DIAMIX® SK-F 413/1		F000 03023

Technische Daten

Spezifikationen			
	Mischeinheit	DIAMIX®	Bevorratungs- und Versorgungseinheit
Kapazität	1/2/3 Konzentrate	Für 750 L Konzentrat	1.500 L pro Konzentrat
Abmessungen (H × B × T)	210 × 100 × 180 cm	133 × 60 × 60 cm	210 × 205 × 150 cm
Gewicht (leer/gefüllt)	260/1.200 kg	26/350 kg	200/2.000 kg
Netzanschluss	380–400 V, 50 Hz, 16 A	–	24 V DC, 4 A



Zusammensetzung der gebrauchsfertigen Hämodialyse-Lösungen
(nach Mischung mit Bicarbonat-Komponente und geeignetem Wasser für die Hämodialyse)

	Na ⁺ mmol/L	K ⁺ mmol/L	Ca ²⁺ mmol/L	Mg ²⁺ mmol/L	Cl ⁻ mmol/L	HCO ₃ ⁻ mmol/L	Acetat mmol/L	Glucose g/L	theoret. Osmol.
	138,00	2,00	1,250	0,50	108,50	32,00	3,00	1,00	291
	138,00	2,00	1,500	0,50	109,00	32,00	3,00	1,00	291
	138,00	3,00	1,250	0,50	109,50	32,00	3,00	1,00	293
	138,00	3,00	1,500	0,50	110,00	32,00	3,00	1,00	294
	138,00	3,00	1,250	0,75	110,00	32,00	3,00	1,00	294
	138,00	4,00	1,250	0,50	110,50	32,00	3,00	1,00	295
	138,00	4,00	1,500	0,50	111,00	32,00	3,00	1,00	296

Zusammensetzung der gebrauchsfertigen Hämodialyse-Lösungen
(nach Mischung mit Bicarbonat-Komponente und geeignetem Wasser für die Hämodialyse)

	Na ⁺ mmol/L	K ⁺ mmol/L	Ca ²⁺ mmol/L	Mg ²⁺ mmol/L	Cl ⁻ mmol/L	HCO ₃ ⁻ mmol/L	Acetat mmol/L	Glucose g/L	theoret. Osmol.
	138,00	2,00	1,250	0,50	108,50	32,00	3,00	1,00	291
	138,00	2,00	1,500	0,50	109,00	32,00	3,00	1,00	291
	138,00	3,00	1,250	0,50	109,50	32,00	3,00	1,00	293
	138,00	3,00	1,500	0,50	110,00	32,00	3,00	1,00	294
	138,00	4,00	1,250	0,50	110,50	32,00	3,00	1,00	295
	138,00	4,00	1,500	0,50	111,00	32,00	3,00	1,00	296

Konfigurationsoptionen

	Bevor- raturstank	Konzentrat- Ringleitung	CDSplus	Befestigung/ Wagen für CDSplus	Optische Status- anzeige	Schutzbügel für Bevor- raturstank	Zusätzliche Abdeckung für Misch- einheit	Netzwerk- verbindung
Granumix plus 1 Konzentrat	2	1/2	1	○	1	2	1	●
Granumix plus 2 Konzentrate	4	2/4	2	○	1	4	1	●
Granumix plus 3 Konzentrate	6	3/6	3	○	1	6	1	●

- Standard
- Optional
- Nicht verfügbar



FRESENIUS MEDICAL CARE

Firmensitz: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH · 61346 Bad Homburg v. d. H. · Deutschland
Telefon: +49 (0) 6172-609-0 · Fax: +49 (0) 6172-609-2191

Deutschland: Fresenius Medical Care GmbH · Else-Kröner-Straße 1 · 61352 Bad Homburg v. d. H.
Telefon: +49 (0) 6172-609-0 · Fax: +49 (0) 6172-609-8740 · E-mail: marketing.deutschland@fmc-ag.com

Österreich: Fresenius Medical Care Austria GmbH · Lundenberggasse 5 · 1210 Wien
Telefon: +43 (0) 1-2923501 · Fax: +43 (0) 1-292350185 · E-mail: fmc.austria@fmc-ag.com

Schweiz: Fresenius Medical Care (Schweiz) AG · Aawasserstrasse 2 · 6370 Oberdorf NW
Telefon: +41 (0) 41-6195050 · Fax: +41 (0) 41-6195080 · E-mail: info.ch@fmc-ag.com

www.fmc-deutschland.com · www.fmc-austria.at · www.fresenius.ch



zertifiziert PEFC/04-31-1642

736 185 1/2 D (1 A&O-burg 08:13) © 2013 Fresenius Medical Care Deutschland GmbH