



Essential for contrast

Accutron[®]-Injektoren für die Computertomographie

Accutron® CT-D Vision

Verbesserter Komfort & sichere Nutzung

Wir haben die Bedienbarkeit des Accutron® CT-D Vision verbessert - für mehr Komfort und einen sichereren Gebrauch.

BESSERE LESBARKEIT & WENIGER AUGENERMÜDUNG

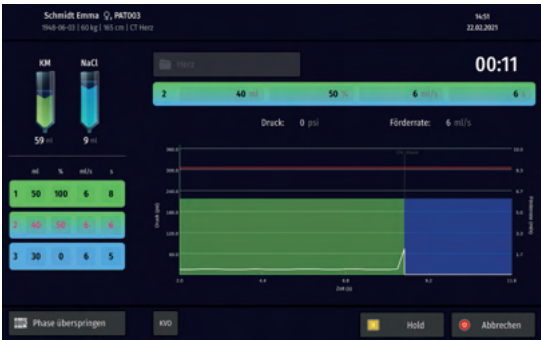


Röntgenassistenten und Radiologen arbeiten meist den ganzen Tag am Bildschirm. Sie überwachen Untersuchungen und analysieren Aufnahmen. Mit hochauflösenden Touchscreens, von 10" an der Injektionseinheit und 12" an der Fernbedienung, verbessert Accutron® CT-D Vision den Bedienkomfort und hilft, die Ermüdung der Augen zu reduzieren. Die neue grafische Benutzeroberfläche bietet einen umfassenden Überblick über jede Untersuchung.



BESSERES BENUTZERERLEBNIS

Die überarbeitete grafische Benutzeroberfläche des Accutron® CT-D Vision konzentriert sich auf die Bereitstellung eines **umfassenden Blicks auf alle Parameter**. Sie hebt die wichtigsten Parameter visuell hervor. Das Auswählen aus Listen und eine gespeicherte Profibibliothek vereinfachen die Verwaltung. Dies führt zu einer einfacheren, übersichtlicheren und präziseren Programmierung in kürzerer Zeit.



OPTIMIERTE INTEGRATION IN DIE RADIOLOGIEUMGEBUNG

Der Accutron® CT-D Vision ist mit mehreren wesentlichen neuen Funktionen ausgestattet, die seine Integration in die radiologische Umgebung optimieren.

Injection Data Sharing

Mit einer RIS/PACS-Schnittstelle auf Basis des DICOM-Standards bietet die neue IDS Software-Option einen direkten Zugriff auf die Arbeitsliste der Modalität aus dem RIS, um die Ergebnisse der Kontrastmittelinjektion mit den zugehörigen Patientenbildern und -daten zuzuordnen und im PACS zu speichern. Derzeit werden diese Injektionsdaten als sekundäre Erfassung oder als ePDF exportiert. Somit ist IDS eine flexible Lösung, die einen Zugriff auf gemeinsame Injektionsdaten ermöglicht.



NOCH MEHR MOBILITÄT

Der kabellose Injektor Accutron® CT-D Vision profitiert von unserem kürzlich eingeführten intelligenten Batterie-Management-System, um die Batterieladezeit zu verkürzen und die Verfügbarkeit weiter zu erhöhen. Mit den neuen medizinischen Laufrollen kann der Injektor mit weniger Kraftaufwand und leiser auf den Fußböden des Untersuchungsraums bewegt werden.

VERBESSERTE LESBARKEIT IM KONTROLLRAUM

Im Untersuchungsraum wird die Ablesbarkeit der wichtigsten Parameter durch die Wahl des Lichtmodus der Bildschirmanzeige am Injektor verbessert. Bei schwachem Licht im Kontrollraum kann der Bediener die Anzeige im Dunkelmodus wählen, um visuelle Störungen zu reduzieren und die Konzentration auf den Bildgebungsvorgang zu ermöglichen.



ERWEITERTE NACHVERFOLGBARKEIT VON DATEN ZU PATIENTENZUGÄNGEN UND KONTRASTMITTELART



Nachvollziehbarkeit der Kontrastmittelgabe bedeutet nicht nur die Aufzeichnung der Kontrastmitteldosis. Sie beinhaltet auch die Art und Weise, wie die Dosis verabreicht wurde. Durch die Aufzeichnung der Punktionsstelle am Patienten, der Größe des Infusionskatheters sowie des Kontrastmitteltyps als Teil der Injektionsdaten bietet der Accutron® CT-D Vision eine umfassende Nachvollziehbarkeit und Dokumentation der Kontrastmittelverabreichung.

DAY SAFE SYSTEM DIE IDEALE ERGÄNZUNG

Die MEDTRON AG verbessert nicht nur die Leistung ihrer Injektoren, sondern arbeitet auch an noch besseren Verbrauchsmaterialien. Das Day Safe System ist ein neues Komplettsystem für den 24h-Mehrfacheinsatz in der CT und MRT.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.



Accutron® CT-D VISION



Klinischer Nutzen

- Neue Benutzeroberfläche vereinfacht die Programmierung durch Auswahl und Selektion aus Listen. Verbesserte Lesbarkeit hilft Fehler bei Injektioneinstellungen zu vermeiden. Außerdem wird die Überwachung der Injektion verbessert.
- Erhöht die Patientensicherheit, indem die Menge an Kontrastmittel reduziert wird, die ein Patient während der Injektion erhält.
- Kann das Infektionsrisiko verringern, da er leicht zu reinigen und hygienisch ist.
- Injection Data Sharing (optional) mit Daten zur Punktionsstelle und Erfassung der Kontrastmittelart bietet eine umfassende Nachvollziehbarkeit und Dokumentation der Kontrastmittelgabe bezogen auf Bildgebung, Patienten und Studiendaten (und stellt diese digital über das PACS zur Verfügung)
- Unterstützt die Frauengesundheit als erster und bislang einziger Doppelkolben-Injektor mit erweiterter Zweckbestimmung: Kontrastmittel-gestützte Mammographie.



Operativer Nutzen

- Komfortablere Benutzeroberfläche verbessert die allgemeine Bedienbarkeit.
- Intelligentes Batterie-Management-System und neue Laufrollen verbessern die Mobilität
- Integration mit der Scanner-Schnittstelle entlastet den Bediener und verringert die Patientenumlaufzeit.
- Direkte Integration mit RIS und PACS ermöglicht den Austausch von Injektionsdaten sowie eine vollständigen Nachverfolgung und Analyse der Kontrastmittelgabe in der CT.
- Kabellose und mobile Konfiguration bietet Flexibilität beim schnellen Wechsel der Untersuchungsräume und benötigt keinen Stromanschluss während der Untersuchung.



Finanzieller Nutzen

- Kann den Kontrastmittelbedarf pro Patient reduzieren, was zu geringeren Betriebskosten führt.
- Unterstützt die Entwicklung eines neuen klinischen Anwendungsgebiets in der Mammographie, das zu einem potenziell höheren Umsatz führt.

Accutron® CT-D Vision

Der neue Diagnostikspezialist

Der Accutron® CT-D Vision ist für die präzise dosierte Injektion von Kontrastmittel (CM) und Kochsalzlösung (NaCl) in der Computertomographie konzipiert. Er verfügt über eine Injektionseinheit mit zwei unabhängig voneinander steuerbaren Antriebseinheiten, sodass das Kontrastmittel je nach Anwendung mithilfe von NaCl variabel und präzise im Untersuchungsbereich positioniert werden kann.

Der Accutron® CT-D Vision ist auch für den Einsatz in der kontrastmittel-gestützten Mammographie konzipiert.

Leicht befüllbar

- Automatische oder manuelle Befüllung mit variabler Geschwindigkeit
- Füllgeschwindigkeit 1 – 5 ml/s
- Optimierte Schlauchsysteme mit Rückschlagventil

Effizienter Workflow

- Zweistufiger Startvorgang und Pre-Inject-Funktion, die über den Start-/Stopp-Handtaster gesteuert wird, ermöglichen eine präzise Überwachung.
- Das SMART Assist bietet einen automatischen Workflow.
- Integrierte gleichzeitige Injektion von Kontrastmittel und Kochsalzlösung mit Anpassung des Verhältnisses
- Tasten für manuelle Kolbenbewegung dienen dem Befüll- und Entlüftungsprozess
- Echtzeit-Drucküberwachung mit automatischer Anpassung der Flussrate

Kabellos und mobil

- Netzunabhängiger Betrieb über wiederaufladbare Hochleistungsakkus
- Eingangsspannung Netzteil: 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
- Leistungsaufnahme Ladegerät < 100 VA

Hygienisches Design

- Robustes, stabiles und leichtes Aluminiumgehäuse
- Leicht zu reinigen und hygienisch
- Gesamtgewicht 26 kg



Verbrauchsmaterial Empfehlungen

Einmalgebrauch	Artikelnummer
2 x ELS 200 ml Spritze	316026-000
1 x MR-ELS Schlauchsystem mit 2 Ventilen, grün	317104-000
2 x Spikes mit Belüftung	319095-100

Mehrfachverwendung bis zu 8h

2 x ELS 200 ml MU-Spritzen	314626-100
1 x Doppelkolben MU-Schlauchsystem	314119-100
1 x Spike mit Belüftung	314095-100
1 x Spiral-Patientenschlauch mit Ventil 150 cm	318214-000

Mehrfachverwendung bis zu 24h

2x Day Safe Spritze 200 ml	312426-100
1x Day Safe Füllschlauch D	312400-100
1x SURE Patientenschlauch	318415-100
2x Spike mit Belüftung	314095-100

Injektionsvolumen:

pro Kopf **max. 200 ml**
1-200 ml, programmier-
bar in 1 ml-Taktung

Phasen:

1 bis 6 Phasen

Injektionsdruck:

max. 21 bar,
5-21 bar,
Taktung in 1 bar

Förderrate:

0,1 - 10 ml/s,
programmierbar in
0,1 ml/s-Taktung

Injektionsprofil:

80 Profile,
individuell programmier-
& speicherbar

**Injektions-, Phasen-
& Scanverzögerung:**

0 - 255 s

Füllgeschwindigkeit:

1 - 5 ml/s,
programmierbar
in 1 ml/s-Taktung

Keep Vein Open:

1 ml alle 2 Minuten

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Highlights

Zusätzliche Highlights und Optionen



Touchscreen Fernbedienung
FB866



RIS/PACS-Integration
und Scanner-Interfaces



Handtaster



vorgefüllter
Spritzenadapter



Gantry Version
Modell CT8613



Batterie Version Modell CT8600

Decken Version Modell CT8610

Power Supply Version Modell CT8621

Klinische Anwendung



Kardiologisches CTA

Accutron® CT-D Vision ermöglicht mehrphasiges Injizieren sowie die direkte Einstellung der Kontrastmittelkonzentration mit Kochsalzlösung. Dies erlaubt es Ihnen, das beliebte Dreiphasenprotokoll durchzuführen, das aus drei Phasen besteht, z.B. reinem Kontrastmittel, verdünntem Kontrastmittel und nur Kochsalzlösung.

Dadurch wird sichergestellt, dass das optimale Kontrastvolumen in den linken Herzkammern und den Koronararterien vorliegt, wenn es benötigt wird.

Kontrastmittel-gestützte Mammographie

Der Accutron® CT-D Vision ist nun auch für die intravenöse Injektion von Kontrastmittel bei der kontrastmittel-gestützten Mammographie zugelassen.

Der Injektor hilft Ihnen, sich wirklich auf die Patientenversorgung zu konzentrieren, indem er Ihnen ermöglicht, den IV-Zugang mit Pre-Inject zu testen, die Injektion mit Handtaster zu starten und eine bessere Kontrolle sowie kürzere Reaktionszeiten im Falle eines Notstopps zu erreichen.

Untersuchung des Beckens und der unteren Extremitäten

Beim Screening der unteren Körperhälfte ist es vorteilhaft, den Injektor hinter der CT-Gantry zu platzieren und ihn mit den Armen des Patienten zu verbinden, die über dem Kopf platziert sind.

Die kabellose Mobilität des Accutron® CT-D Vision und des Accutron® CT ermöglicht eine einfache Platzierung des Injektors, wo immer er benötigt wird. Und der Touchscreen am Injektor erlaubt es Ihnen, das Injektionsprotokoll zu überprüfen und an die klinischen Gegebenheiten des Patienten anzupassen.

CT Angiographie

Mit den mehrphasigen Protokollen des Accutron® CT-D Vision Doppelkopf-Injektors können Sie die Kontrastversorgung für Studien der Gefäßdynamik optimieren.

Zudem erlaubt er Ihnen die Spülung der arteriellen Zufuhr mit Kochsalzlösung, wenn Sie sich auf die Anreicherung von Kontrastmittel in Organewebe fokussieren. Er ermöglicht weiterhin, den Zeitpunkt der höchsten Kontrastmittelanreicherung zu verlängern, falls Sie umfangreichere Gefäßstudien durchführen.



Klinischer Nutzen

- Bietet Drucküberwachung in Echtzeit, die eine verbesserte Präzision und Sicherheit ermöglicht.
- Integrierte beheizbare Spritzenaufnahme hält Kontrastmittel auf Körpertemperatur, was zu einer optimalen Viskosität und mehr Komfort für den Patienten führt.



Operativer Nutzen

- Agile Mobilität mit einer Konfiguration, die Flexibilität beim schnellen Wechsel von Untersuchungsräumen bietet.
- Funktioniert mit ausgewählten vorgefüllten Spritzen, um den Durchsatz durch schnelle Anwendung und kürzere Patientenumlaufzeiten zu erhöhen.



Finanzieller Nutzen

- Konstante Zuverlässigkeit hilft, Wiederholungsuntersuchungen aufgrund von falschem Timing der Kontrastmittel-Anreicherung zu reduzieren.
- Bietet eine solide Leistung und einen erschwinglichen Preis in der CT-Bildgebung.

Accutron® CT

Der mobile Präzisionspartner

Modell CT871

Der Accutron® CT ist ein Einzelkolben-/ Einzelspritzen-Injektor, der auf der technologischen Plattform der Accutron®-Injektoren entworfen und gebaut wurde. Wenn Ihr Budget begrenzt ist, oder wenn Sie erste Erfahrungen mit dem Einsatz eines Kontrastmittel-Injektors in Ihrer CT-Abteilung machen wollen, ist der Accutron® CT Ihr ideales Einstiegsmodell.

Der Accutron® CT ist für die präzise dosierte Injektion von Kontrastmittel in der Computertomographie konzipiert. Der Touchscreen bietet zu jeder Zeit einen Überblick über die aktuell laufende Injektion mit den vorgegebenen Parametern. Mithilfe der Fernbedienung können Sie den Hochdruck-Injektor vom Kontrollraum aus steuern.

Leicht befüllbar

Automatische oder manuelle Befüllung
mit variabler Geschwindigkeit

Füllgeschwindigkeit 1 – 5 ml/s

Optimierte Schlauchsysteme
mit Rückschlagventil

Effizienter Workflow

Bis zu 80 Injektionsprofile, individuell
für Ihre Untersuchung erstellt und leicht
zugänglich

Der zweistufige Startvorgang gesteuert
durch den Handtaster gewährleistet
eine präzise Überwachung.

Agile Mobilität

Kontinuierlicher Betrieb mit Netzteil

Eingangsspannung Ladegerät
100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

Geringes Gewicht und kompaktes
Design ermöglichen eine einfache Platzie-
rung

Kabellose Touchscreen-Fernbedienung
ermöglicht kabellose Installation
und Wartung

Hygienisches Design

Robustes, stabiles und leichtes
Aluminiumgehäuse

Leicht zu reinigen und hygienisch

Gesamtgewicht 14 kg



Verbrauchsmaterial

Empfehlungen

Einmalgebrauch

Artikelnummer

1 x ELS 200 ml Spritze	316026-000
1 x Patientenschlauch 150 cm mit Ventil	318152-000
1 x Spike mit Belüftung	319095-100

Mehrfachverwendung

1 x ELS 200 ml MU-Spritze	314626-100
1 x Einkolben MU-Schlauchsystem	314081-000
1 x Spike mit Belüftung	314095-100
1 x spiralisierter Patientenschlauch mit Ventil 150 cm	318214-000

Injektionsvolumen:
max. 200 ml

Phasen:
1 bis 6 Phasen

Injektionsdruck:
max. 21 bar,
5-21 bar, programmierbar
in 1 bar-Taktung

Förderrate:
0,1 - 10 ml/s,
programmierbar in
0,1 ml/s-Taktung, wahl-
weise Eingabe von Förder-
rate oder Phasendauer

**Wählbares
Teilvolumen:**
1 - 200 ml,
programmierbar in
1 ml-Taktung

Injektionsprofil:
80 Profile,
individuell programmier-
& speicherbar

**Injektions-, Phasen- &
Scanverzögerung:**
1 - 255 s

Füllgeschwindigkeit:
1 - 5 ml/s,
programmierbar
in 1 ml/s-Taktung

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Highlights

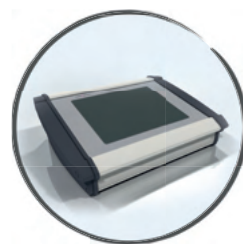
Zusätzliche Highlights und Optionen



beheizbare Einzelkolben-
Spritzenaufnahme



vorgefüllter
Spritzenadapter



Fernbedienung
Touchscreen



Hand-
taster



Modell CT871

Pre-Inject

Verringern der Kontrastmittel-Extravasation

Die Extravasation bleibt eine bekannte Nebenwirkung bei der intravenösen Injektion von jodhaltigem Kontrastmittel während der Multi-Detektor-Computertomographie. Studien berichten, dass bei 0,3 % bis 0,7 % der Patienten eine Extravasation auftreten könnte.

Die Verwendung der Pre-Inject-Funktion beim Accutron® CT-D Vision und Accutron® CT ermöglicht es dem Radiologen, eine Test-Injektion durchzuführen, um die Durchgängigkeit der Venen zu gewährleisten und so die Extravasation von Kontrastmittel zu minimieren.



Software-Option

Nach dem Aktivieren in den Einstellungen rät die eingebaute Pre-Inject-Funktion, vor jedem Injektionsprotokoll eine Test-Injektion durchzuführen.



Test-Injektion

Die Test-Injektion wird mit Kochsalzlösung bei maximal programmierter Flussrate durchgeführt. Die Test-Injektion hilft, die Durchgängigkeit des IV-Zugangs zu bestätigen und die Schonung des Patienten bei der Injektion sicherzustellen.



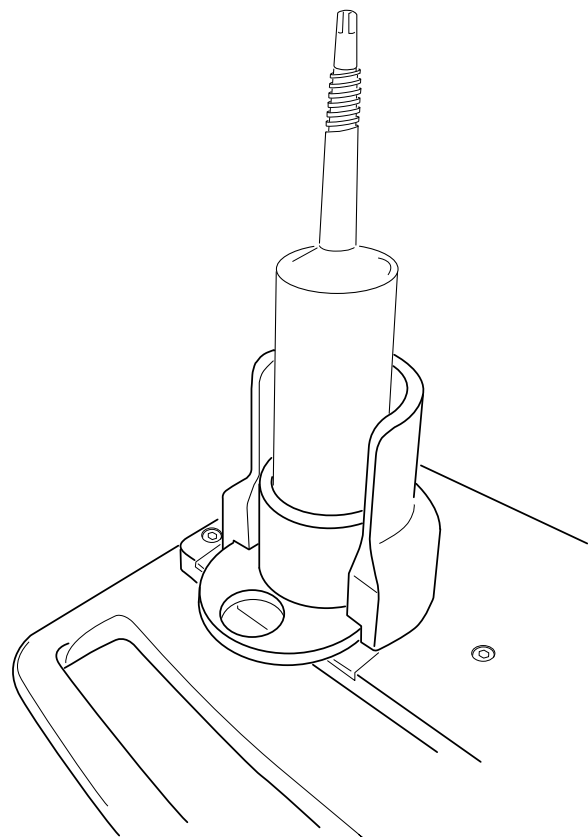
Nutzer-aktiviert

Steuerung über Handtaster bei gleichzeitiger, manueller Überwachung des Patientenarms. Der Injektor geht nach dem Vorinjizieren automatisch in den Bereitschaftszustand.



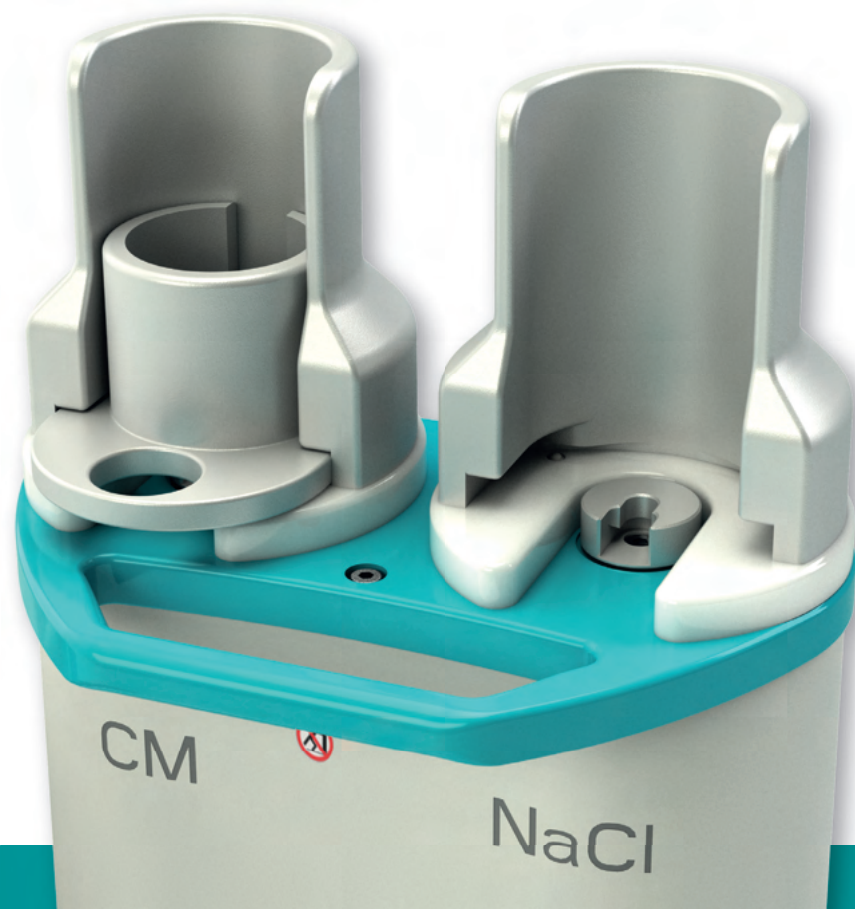
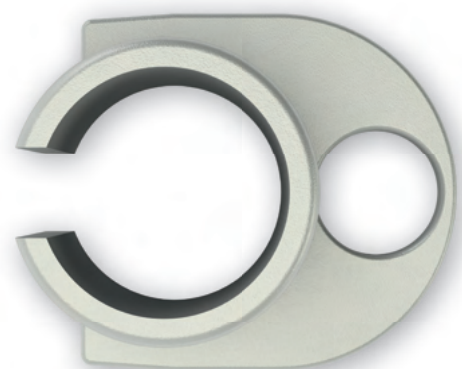
Override-Optionen

Auch wenn Pre-Inject in den Einstellungen aktiviert ist, kann die Testphase leicht übersprungen werden, um Ihren Workflow nicht zu beeinträchtigen. Bei Override geht der Injektor dann mit dem programmierten Protokoll in den Bereitschaftszustand.



Funktioniert mit ausgewählten, vorgefüllten Spritzen

Für eine schnelle Anwendung und schnellere Patientenumlaufzeiten. Der Adapter und die Software sind optimiert für vorgefüllte Spritzen von Optiject. Direkte Auswahl der Spritzengröße unter den Injektionsparametern. Die verfügbaren Größen reichen von 75 ml bis 125 ml.



Leicht befüllbare Spritzen (ELS)

**200
ml**

kristallklare
Spritzen

**Schieben
& drehen**

Schieben und
Drehen zum
Installieren

**Festes
Luer Lock**

Halbe Drehung zum
einfachen Verbinden mit
dem Schlauchsystem

**Schnelles
Entfernen**

in jeder Position
des Kolbens
zu entfernen

Mehrfach-

Verbrauchsmaterial für bis zu 8h oder bis zu 24h

1 Austauschbare Spikes

Schützt vor Mehrfach-Spiking und reduziert so das Kontaminationsrisiko.

2 Mehrfach verwendbares Schlauchsystem

Schützt Spritzen und Flaschen vor retrograder Kontamination und ermöglicht mehrfaches Nachfüllen und Injizieren.

3 Spezielle Y-Verbindungsstücke

Präzisionsgefertigte Y-Verbindungsstücke reduzieren Verwirbelungen und Luftblasen.

4 Sichere Ventile

Sichere Ventile am Ende des Schlauchsystems sorgen für optimalen Schutz vor Kreuzkontaminationen.

5 Mehrwegspritzen

Mehrwegspritzen sind zertifiziert, um sicherzustellen, dass sie vor Verunreinigungen über die Luft schützen.

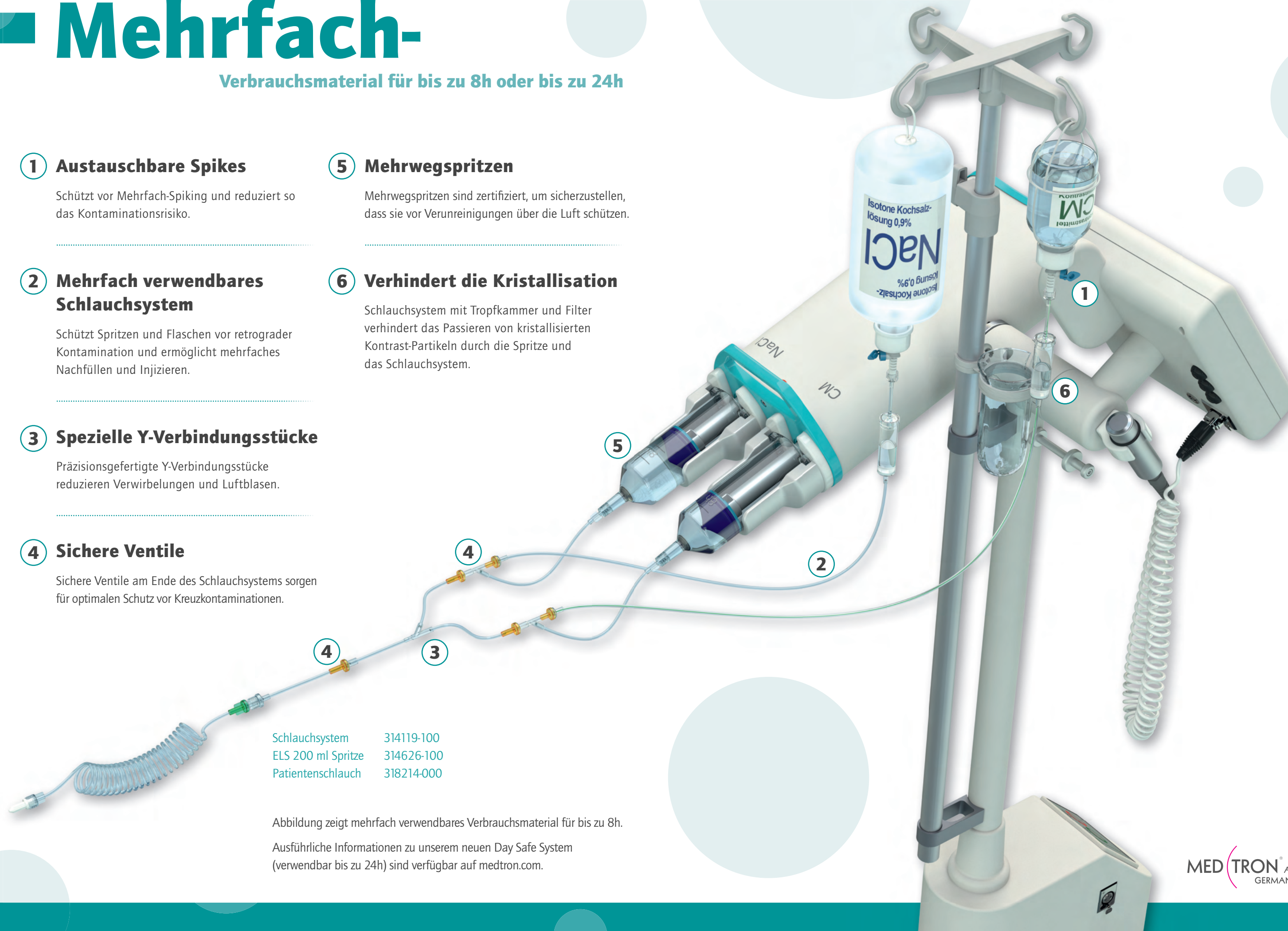
6 Verhindert die Kristallisation

Schlauchsystem mit Tropfkammer und Filter verhindert das Passieren von kristallisierten Kontrast-Partikeln durch die Spritze und das Schlauchsystem.

Schlauchsystem 314119-100
ELS 200 ml Spritze 314626-100
Patientenschlauch 318214-000

Abbildung zeigt mehrfach verwendbares Verbrauchsmaterial für bis zu 8h.

Ausführliche Informationen zu unserem neuen Day Safe System (verwendbar bis zu 24h) sind verfügbar auf medtron.com.



Intelligentes

Batterie-Management-System

Die MEDTRON AG hat ein völlig neues intelligentes Batterie-Management-System entwickelt, um eine übermäßige oder unzureichende Aufladung zu verhindern und damit die Lebensdauer Ihrer Injektorakkus zu verlängern. Das neue Netzteil ermöglicht es, den Injektor gleichzeitig zu betreiben und aufzuladen, falls dies erforderlich ist.

Das intelligente Batterie-Management ist eine neue Funktion und derzeit nur für ausgewählte Accutron®-Injektoren verfügbar.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertriebspartner nach weiteren Informationen.



Operativer Nutzen

- Das neue Netzteil erfordert weniger Benutzer-eingriffe und vereinfacht den Aufladeprozess.
- Die Möglichkeit, den Injektor zu verwenden und zugleich aufzuladen, vereinfacht Ihre Arbeitsabläufe und erhöht Ihre Flexibilität. Dadurch kann sich die tägliche Betriebszeit des Injektors verlängern.
- Der Injektor ist erheblich besser gegen Beschädigungen durch verschüttete Flüssigkeiten abgedichtet. Dies haben wir durch eine optimierte Isolierung der Kolbenaufnahme, eine Verlagerung des Handtasters und des Ladesteckers sowie der Verwendung neuer flüssigkeitsdichter An- und Aus-Piezo-Tasten erreicht.
- Eine Netzteilhalterung verhindert Stolperfallen im Gerätebereich sowie Schäden durch Feuchtigkeit und Schmutz, indem das Netzteil vom Boden ferngehalten wird.
- Mithilfe der LED-Anzeige sehen Sie während des Betriebs und der Aufladung die vorhandene Kapazität; der Aufladeprozess wird über Lauflichter angezeigt, um Sie über die Betriebskapazität des Injektors in jedem Stadium zu informieren.



Klinischer Nutzen

- Die Netzteilhalterung kann das Risiko von Infektionen vermindern, denn sie ist einfach zu reinigen.



Finanzieller Nutzen

- Das neue intelligente Batterie-Management-System verhindert eine übermäßige oder unzureichende Aufladung, um eine effiziente Pflege des Akkus zu gewährleisten. So wird ein häufiger Austausch des Akkus vermieden und die damit verbundenen Kosten reduziert.
- Eine Netzteilhalterung verhindert Schäden durch Feuchtigkeit und Schmutz. Dies trägt dazu bei, Kosten für den Austausch des Netzteils zu senken.

Die MEDTRON AG ist ein weltweit tätiges Medizintechnik-Unternehmen und ein führender europäischer Hersteller von modernsten Kontrastmittel-Injektoren.

MEDTRON AG

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns!

Team DACH:

Deutschland, Österreich, Schweiz

Tel.: +49 (0)681-97017-72

Fax: +49 (0)681-97017-60

sales.dach@medtron.com

Team International 1:

W/S-EMEA, LATAM, Afrika, APAC

Tel.: +49 (0)681-97017-26

Fax: +49 (0)681-97017-20

sales.int1@medtron.com

Team International 2:

E-Europe, CIS

Tel.: +49 (0)681-97017-63

Fax: +49 (0)681-97017-20

sales.int2@medtron.com

Service:

Tel.: +49 (0)681-97017-83

Fax: +49 (0)681-97017-85

service@medtron.com



MEDTRON AG | Hauptstraße 255 | 66128 Saarbrücken, Deutschland

Tel: +49 (0)681-97017-0 | Fax: +49 (0)681-97017-20 | info@medtron.com

Besuchen Sie uns online unter www.medtron.com