



# Infusionstherapie

In der Veterinärmedizin



**Information:**

Der Katalog zeigt nur einen Auszug aus unserem Gesamtportfolio Infusionstherapie. Falls Sie Interesse an weiteren Produkten haben, sprechen Sie uns gerne an.

Email: [info@bbraun-vetcare.de](mailto:info@bbraun-vetcare.de)



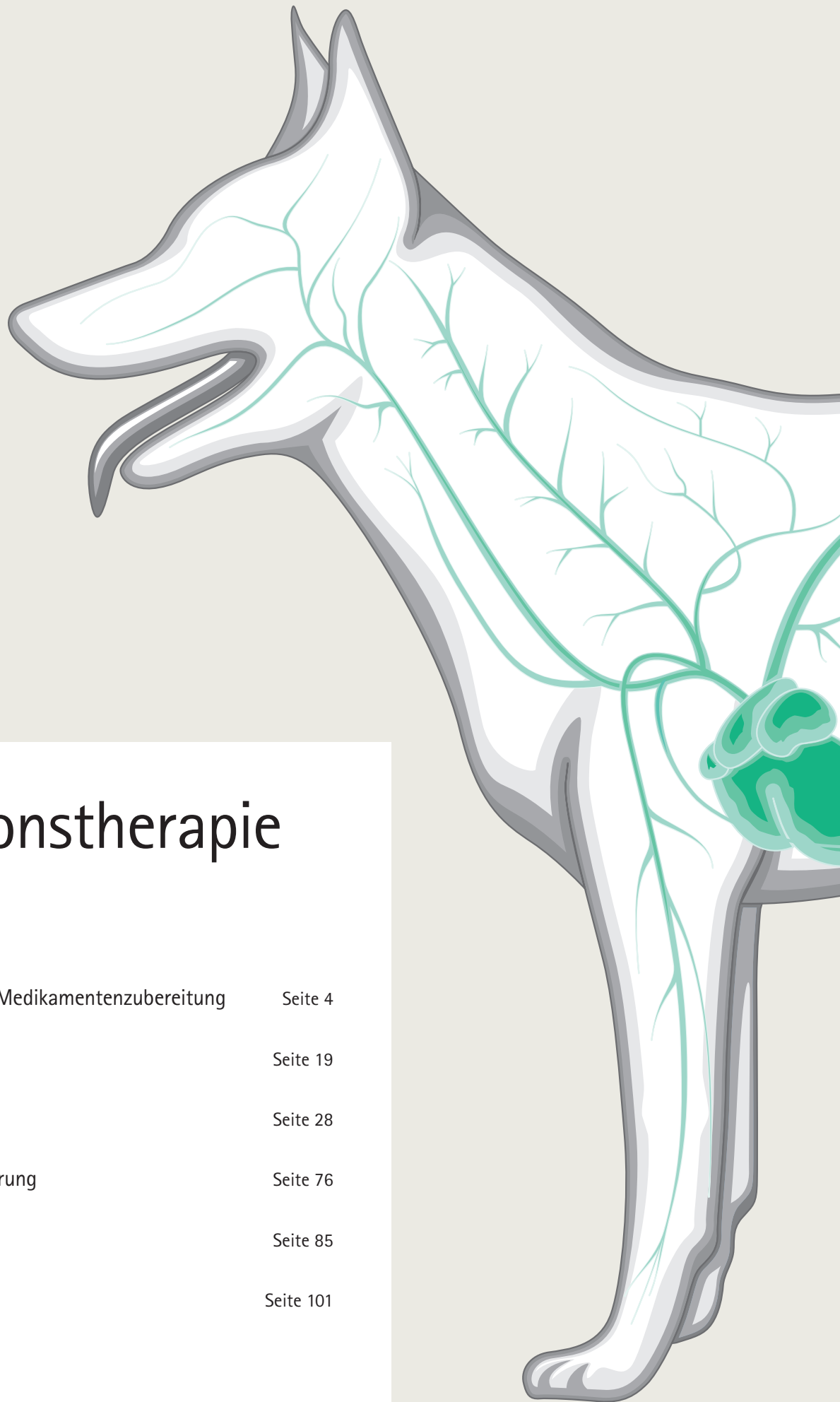
Es handelt sich bei dem Prospekt "Infusionstherapie" um einen Auszug aus unserem Gesamtkatalog.

**Bestellung Gesamtkatalog – Vet Care**

Link: <https://www.bbraun-vetcare.de/bestellunggesamtkatalog>

**Webseite:**

<https://www.bbraun-vetcare.de/infusionstherapie>



# Infusionstherapie

|   |           |
|---|-----------|
| Venöse Zugänge, Medikamentenzubereitung | Seite 4   |
| Injektionszubehör                       | Seite 19  |
| Infusionstherapie                       | Seite 28  |
| Parenterale Ernährung                   | Seite 76  |
| Infusionszubehör                        | Seite 85  |
| Onkologie                               | Seite 101 |

# Venöse Zugänge

## Periphervenöser Zugang



### VasoVet® der Veterinärkatheter

Venenverweilkatheter aus PUR mit Zuspritzport für eine schmerzarme und venenschonende Platzierung

- 3-Facetten-Schliff-Geometrie für gute Punktioneigenschaften
- Flexibler Einstichwinkel (10° - 45°)
- Reduzierter Punktionswiderstand
- Kathetermaterial aus venenschonendem und belastbarem Polyurethan für eine verlängerte Verweildauer des Katheters in der Vene
- Vier röntgendichte Kontraststreifen sind in das transparente Katheterkapillar eingebettet
- Integrierter Zuspritzport: Medikamente können schnell verabreicht werden, ohne erneute Punktion
- Hydrophober Blutfängerstopfen
- Abnehmbarer Lock-Verschlusskonus
- Luer-Lock-Ansatz
- Farbliche Größenkennzeichnung

| Typ            | Flow       | Ø innen | Ø x Länge   | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|------------|---------|-------------|----------|----------|
| ■ VasoVet® G24 | 22 ml/min  | 0,51 mm | 0,7 x 19 mm | 50 Stück | 4269075  |
| ■ VasoVet® G22 | 36 ml/min  | 0,61 mm | 0,9 x 25 mm | 50 Stück | 4269102  |
| ■ VasoVet® G20 | 65 ml/min  | 0,76 mm | 1,1 x 25 mm | 50 Stück | 4269219  |
| ■ VasoVet® G20 | 61 ml/min  | 0,76 mm | 1,1 x 33 mm | 50 Stück | 4269115  |
| ■ VasoVet® G18 | 103 ml/min | 0,96 mm | 1,3 x 33 mm | 50 Stück | 4269355  |
| ■ VasoVet® G18 | 96 ml/min  | 0,96 mm | 1,3 x 45 mm | 50 Stück | 4269138  |
| ■ VasoVet® G14 | 343 ml/min | 1,75 mm | 2,2 x 50 mm | 50 Stück | 4269228  |



### VasoVet® G14, lang

Venenverweilkatheter aus venenschonendem PUR für die Großtierpraxis

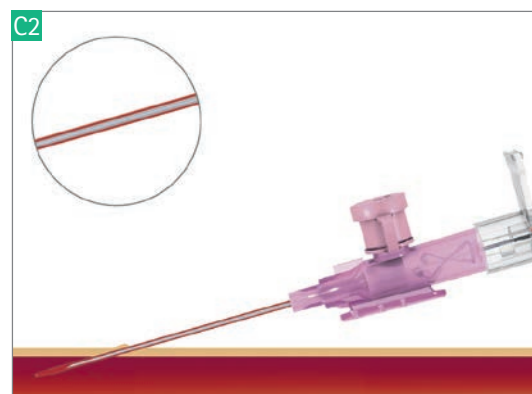
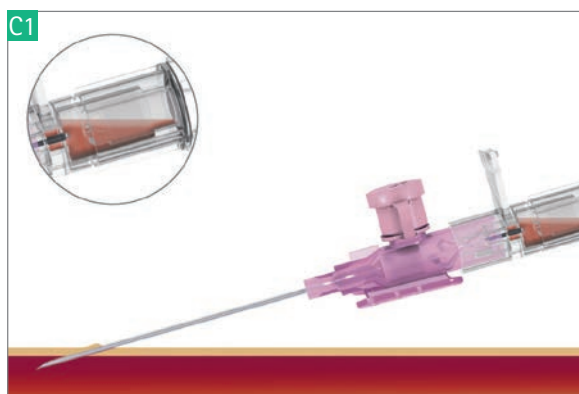
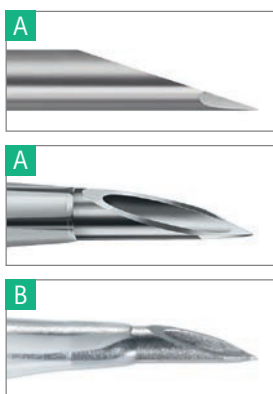
- 3-Facetten-Schliff-Geometrie für gute Punktioneigenschaften
- Flexibler Einstichwinkel (10° - 45°) Reduzierter Punktionswiderstand
- Kathetermaterial aus venenschonendem und belastbarem Polyurethan für eine verlängerte Verweildauer des Katheters in der Vene
- Vier röntgendichte Kontraststreifen sind in das transparente Katheterkapillar eingebettet
- Integrierter Zuspritzport: Medikamente können schnell verabreicht werden, ohne erneute Punktion
- Abnehmbarer Lock-Verschlusskonus
- Luer-Lock-Ansatz

| Typ            | Flow       | Ø innen | Ø x Länge    | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|------------|---------|--------------|----------|----------|
| ■ VasoVet® G14 | 275 ml/min | 1,75 mm | 2,2 x 100 mm | 10 Stück | 4269226  |

# Oft kopiert – Nie erreicht

VasoVet®

Der anschiessbare Polyurethan Katheter mit Double Flashback Technik



## 3- Facetten Schliff (A)

- Flexibler Einstichwinkel
- Schmerzarme Punktion
- Reduzierter Punktionswiderstand

## Weiches PUR Kapillar (B)

- Sanft zur Venenwand
- Lange Verweildauer

## Double Flashback Technik

- Zur sicheren Identifikation der erfolgreichen Punktion
- Erster Flashback zeigt, dass die Nadel in der Vene ist (C1)
- Zweiter Flashback zeigt an, dass das Kapillar in der Vene ist (C2)

VasoVet® – kurz erklärt.  
Hier geht es zum YouTube Video



# Venöse Zugänge

## Peripherenvenöser Zugang



### Vasofix® Safety

Sicherheitskanüle mit FEP- oder Polyurethan-Katheter für eine venenschonende Platzierung und komplikationslose Verweildauer

- Mit integriertem, selbstaktivierendem Sicherheitsclip, der die Nadelspitze sofort nach dem Herausziehen sichert
- Integrierter Zuspritzport für schnelle Medikamentenapplikation ohne erneut erforderliche Punktion
- 3-Facetten-Schliff-Geometrie sorgt für gute Punktionseigenschaften
- Flexibler Einstichwinkel (10° - 45°)
- Reduzierter Punktionswiderstand
- Hochtransparente Blutkammer, hydrophober Blutfängerstopfen
- Das Kapillar verfügt über vier vollständig eingebettete Röntgenkontraststreifen
- Luer-Lock-Ansatz, abnehmbarer Lock-Verschlusskonus
- Farbliche Größenkennzeichnung
- Latex- und PVC-frei

Erfüllt die Anforderungen an sichere Arbeitsgeräte gemäß TRBA 250

| Gauge                                  | Flow       | Ø innen | Ø x Länge   | VE       | Art.-Nr.    |
|--|------------|---------|-------------|----------|-------------|
| Vasofix® Safety – FEP-Katheter         |            |         |             |          |             |
| ■ 22G                                  | 36 ml/min  | 0,63 mm | 0,9 x 25 mm | 50 Stück | 4268091S-01 |
| ■ 20G                                  | 61 ml/min  | 0,80 mm | 1,1 x 33 mm | 50 Stück | 4268113S-01 |
| ■ 18G                                  | 103 ml/min | 0,99 mm | 1,3 x 33 mm | 50 Stück | 4268334S-01 |
| ■ 18G                                  | 96 ml/min  | 0,99 mm | 1,3 x 45 mm | 50 Stück | 4268130S-01 |
| Vasofix® Safety – Polyurethan-Katheter |            |         |             |          |             |
| ■ 24G                                  | 22 ml/min  | 0,48 mm | 0,7 x 19 mm | 50 Stück | 4269071S-01 |
| ■ 22G                                  | 36 ml/min  | 0,61 mm | 0,9 x 25 mm | 50 Stück | 4269098S-01 |
| ■ 20G                                  | 65 ml/min  | 0,82 mm | 1,1 x 25 mm | 50 Stück | 4269217S-01 |
| ■ 20G                                  | 61 ml/min  | 0,82 mm | 1,1 x 33 mm | 50 Stück | 4269110S-01 |
| ■ 18G                                  | 103 ml/min | 0,98 mm | 1,3 x 33 mm | 50 Stück | 4269330S-01 |
| ■ 18G                                  | 96 ml/min  | 0,98 mm | 1,3 x 45 mm | 50 Stück | 4269136S-01 |

**Vasofix® Safety ist der Venenverweilkatheter mit integriertem, selbstaktivierendem Schutzmechanismus zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen und Reduktion der potenziellen Infektionsgefahr.**

Desinfizieren Sie die zu punktierende Hautoberfläche<sup>1</sup> und kontrollieren Sie den Katheter vor der Benutzung. Wählen Sie den Punktionswinkel entsprechend den Venen- und Hautverhältnissen und klinischen Erfordernissen.

Führen Sie Vasofix® Safety I.V. in die Vene ein und beobachten Sie den Blutrückfluss. Schieben Sie Katheter und Kanüle ca. 1-3 mm vor. Halten Sie nun die Kanüle fest und schieben Sie den Katheter über die Kanüle in die Vene vor. Der sichtbare Blutrückfluss in der Katheterkapillare bestätigt die korrekte Lage.

Unterbrechung des Blutrückflusses mittels „V-Griff“. Stahlkanüle entfernen. Der patentierte Safety-Clip umschließt automatisch die kontaminierte Stahlkanülenspitze. Entsorgen Sie die Stahlkanüle sofort in einem stichfesten Abwurfbehälter.

Schließen Sie die Infusion an den Katheteransatz an und schützen Sie die Punktionsstelle mittels eines sterilen Verbandes\*.

\* Wir empfehlen Askina® Soft I.V.

<sup>1</sup> Bundesgesundheitsbl 2017 · 60:207-215 DOI 10.1007/s00103-016-2488-3, Teil 2, Online publiziert: 16. Januar 2017

# Caresite® das Membranventil

Für alle Injektionen und Infusionen



Caresite® – kurz erklärt.  
Hier geht es zum YouTube Video



Einfache Sichtkontrolle



Einfache Desinfektion

## Ihre Vorteile

### Reduziert Katheterokklusion

- Positives Spülvolumen hilft Blutkoagel und Verstopfung im Katheter zu verhindern

### Sicheres & hygienisches Arbeiten

- Nadelfreie Injektion & Aspiration
- Glatte Oberfläche ermöglicht gründliche Desinfektion
- Transparentes Gehäuse für gute Sichtkontrolle
- Reduziert Kontamination und stellt eine wirksame mikrobielle Barriere dar

### Einfache Handhabung

- Therapiepause möglich

Kennen Sie das Problem? Sie nehmen den Patienten von der Infusion und nach einer kurzen Zeit steht Blut in der Verlängerung oder der Katheter ist verstopft?

Durch die automatische Spülfunktion des Caresite®-Ventils beim Dekonnektieren, bleibt ein positiver Druck im Katheter, so dass keine großen Mengen Blut in den Katheter eindringen können.

Vor der nächsten Konnektion kann das Ventil einfach desinfiziert werden. Dadurch wird der Venenkatheter vor einer bakteriellen Kontamination geschützt.

## Falsch



Hier ein Beispiel ohne ein Caresite® Ventil. In der Verlängerung ist Blut zu erkennen.

## Richtig



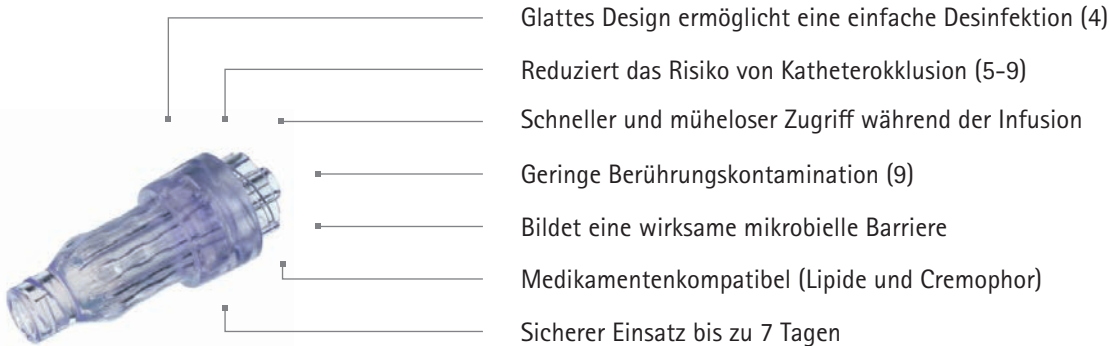
Durch den positiven Verschlussdruck können keine großen Mengen Blut in den Katheter eindringen.



# Caresite® das Membranventil

Für alle Injektionen und Infusionen

Caresite® ist ein geschlossenes System und reduziert das Risiko von Luftembolie durch das nadelfreie Ventil und hilft Kontamination von Außen zu verhindern (1-4).



| Typ       | VE       | Art.-Nr. |
|-----------|----------|----------|
| Caresite® | 10 Stück | 41512201 |

## Referenzen

- (1) Test report – Evaluation of the microbial barrier performance of Caresite® valve against spores of Bacillus subtilis signed by Prof. Dr. med. M.Exner and Dr. rer. nat. J. Gebe!, Report DMT 2013-412, 11.12.2013.
- (2) Test report – Closed system test by means of Sodium Fluorescein signed by Dr. rer. nat. J. Brünke Quality Labs BT GmbH Nuremberg, Report 1678.2-1, 28.05.2013.
- (3) Test report – Evaluation of the microbial barrier performance of the female valve Caresite® by touch contamination with Staphylococcus aureus signed by Prof. Dr. med. M.Exner and Dr. rer. nat. J. Gebe!, Report DMT 2014-194, 09.12.2014.
- (4) White Paper: Caresite® Luer Access Device (LAD): 7- Day Microbial Barrier Performance, B. Braun Medical Inc., Bethlehem, PA., 15-5669 SW, 2017.
- (5) Journal of Vascular Access Devices, Volume 5, Issue 4, 2000, Page 31-33, The effects of positive pressure devices on cat heter occlusions, Loretta Berger RN, CRNI.
- (6) Leone M, Dillon R. Catheter outcomes in home infusion. JIN March/April 2008 Vol 31, No2.
- (7) White Paper: Caresite® Luer Access Device: 8100d Clearance Test of the Needleless Connector, B. Braun Medical Inc. Bethlehem, PA, CS05\_07/10\_EB. 2010.
- (8) White Paper: Caresite® Luer Access Device: Mechanical Hemolysis Test of the Needleless Connector, B. Braun Medical Inc., Bethlehem, PA., CS06\_07/10\_E8, 2010.
- (9) The-ASAP Product Evaluation Programme (PEP), Product Evaluation Programme (PEP): Evaluation of Caresite® Luer Access Device, March 2016.



## Softa® Swabs

Alkoholtupfer

### Beschreibung

- Alkoholtupfer getränkt mit 70%igem Isopropylalkohol

### Eigenschaften

- Einmal-Alkoholtupfer zur Hautreinigung
- Saugfähiges, fusselfreies Vlies
- Tupfergröße 32 x 67 mm
- Packungsinhalt 100 Stück

| Typ          | VE        | Art.-Nr. |
|--------------|-----------|----------|
| Softa® Swabs | 100 Stück | 19579    |



# Venöse Zugänge

## Periphervenöser Zugang



### IntroVet

Venenverweilkatheter aus PUR für eine schmerzarme und venenschonende Platzierung

- IntroVet Kathetermaterial aus Polyurethan
- Ohne Fixierflügel für Einhand-Punktionstechnik
- 3-Facetten-Schliff-Geometrie sorgt für gute Punktioneigenschaften
- Flexibler Einstichwinkel (10° - 45°)
- Reduzierter Punktionswiderstand
- Hochtransparente Blutkammer, hydrophober Blutfängerstopfen
- Das Kapillar verfügt über vier vollständig eingebettete Röntgenkontraststreifen
- Luer-Lock-Ansatz, abnehmbarer Lock-Verschlusskonus
- Farbliche Größenkennzeichnung
- Latex- und PVC-frei

| Gauge                              | Flow       | Ø innen | Ø x Länge   | VE       | Art.-Nr. |
|------------------------------------|------------|---------|-------------|----------|----------|
| IntroVet: Kathetermaterial aus PUR |            |         |             |          |          |
| ■ 24G                              | 22 ml/min  | 0,48 mm | 0,7 x 19 mm | 50 Stück | 4251300V |
| ■ 22G                              | 35 ml/min  | 0,61 mm | 0,9 x 25 mm | 50 Stück | 4251318V |
| ■ 20G                              | 60 ml/min  | 0,82 mm | 1,1 x 32 mm | 50 Stück | 4251326V |
| ■ 18G                              | 105 ml/min | 0,98 mm | 1,3 x 32 mm | 50 Stück | 4251342V |
| ■ 18G                              | 100 ml/min | 0,98 mm | 1,3 x 45 mm | 50 Stück | 4251334V |
| ■ 16G                              | 210 ml/min | 1,34 mm | 1,7 x 50 mm | 50 Stück | 4251350V |
| ■ 14G                              | 345 ml/min | 1,75 mm | 2,2 x 50 mm | 50 Stück | 4251369V |

# Venöse Zugänge

## Periphervenöser Zugang



### IntroVet W

Venenverweilkatheter aus PUR für eine schmerzarme und venenschonende Platzierung

- IntroVet W Kathetermaterial aus Polyurethan
- Mit Fixierflügeln für Einhand-Punktionstechnik
- 3-Facetten-Schliff-Geometrie sorgt für gute Punktioneigenschaften
- Hochtransparente Blutkammer, hydrophober Blutfängerstopfen
- Das Kapillar verfügt über vier vollständig eingebettete Röntgenkontraststreifen
- Luer-Lock-Ansatz, abnehmbarer Lock-Verschlusskonus
- Farbliche Größenkennzeichnung, Latex- und PVC-frei

| Gauge                                | Flow       | Ø innen | Ø x Länge   | VE       | Art.-Nr. |
|--------------------------------------|------------|---------|-------------|----------|----------|
| IntroVet W: Kathetermaterial aus PUR |            |         |             |          |          |
| ■ 24G                                | 22 ml/min  | 0,48 mm | 0,7 x 19 mm | 50 Stück | 4253302V |
| ■ 22G                                | 35 ml/min  | 0,61 mm | 0,9 x 25 mm | 50 Stück | 4253310V |
| ■ 20G                                | 60 ml/min  | 0,82 mm | 1,1 x 32 mm | 50 Stück | 4253329V |
| ■ 18G                                | 105 ml/min | 0,98 mm | 1,3 x 32 mm | 50 Stück | 4253345V |
| ■ 18G                                | 100 ml/min | 0,98 mm | 1,3 x 45 mm | 50 Stück | 4253337V |
| ■ 16G                                | 210 ml/min | 1,34 mm | 1,7 x 50 mm | 50 Stück | 4253353V |
| ■ 14G                                | 345 ml/min | 1,78 mm | 2,2 x 50 mm | 50 Stück | 4253361V |



### Braunüle® Vet High Flow PUR

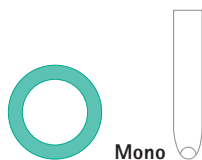
Venenverweilkatheter aus venenschonendem PUR für die Großtierpraxis

- Kathetermaterial aus venenschonendem und belastbarem Polyurethan für eine verlängerte Verweildauer des Katheters in der Vene
- Griffplatten zur sicheren Kanülenführung
- Flügel zur sicheren Fixierung des Katheters
- Röntgendichte Kontraststreifen
- Hydrophober Blutfängerstopfen
- Luer-Lock Ansatz
- 100 mm lang

| Produkt                         | Ø innen | Ø x Länge     | VE       | Art.-Nr.   |
|---------------------------------|---------|---------------|----------|------------|
| Braunüle® Vet High Flow G14 PUR | 1,75 mm | 2,45 x 100 mm | 50 Stück | 097010-001 |

# Zentrale Venenpunktion

## Seldinger Technik



### Certofix® Mono

Einlumige Cavakatheter-Bestecke zur Katheterisierung der Hohlvene nach der Seldinger-Methode mit der Möglichkeit zur intraatrialen EKG-Ableitung

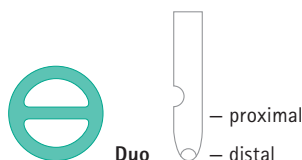
- Ausführungen „S“ mit Seldingerkanüle
- Knickbeständiger Nitinol-Seldingerdraht mit flexibler J-Spitze
- Dilatator
- Katheter aus PUR mit Soft-Spitze
  - Röntgenfähig, opak
  - Längenmarkierungen
  - Transparente Schlauchleitung mit Schiebeklemme für den kurzzeitigen Verschluss
  - Fixierflügel an der Katheterverzweigung zum Befestigen des Katheters
  - Aufgesteckter, justierbarer Fixierflügel zur Nahtbefestigung an der Katheteraustrittsstelle (Katheterlängen 20 und 30 cm)
- Omnifix® Luer-Lock-Spritze, 5 ml
- EKG-Verbindungskabel für Universaladapter zur intraatrialen EKG-Ableitung

| Produkt              | Ø Katheter | Katheterlänge | Drahtlänge | Kanüle    | VE       | Art.-Nr.   |
|----------------------|------------|---------------|------------|-----------|----------|------------|
| Certofix® Mono S 215 | 18         | 15            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160185-07 |
| Certofix® Mono S 220 | 18         | 20            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160207-07 |
| Certofix® Mono S 315 | 16         | 15            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160223-07 |
| Certofix® Mono S 320 | 16         | 20            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160258-07 |
| Certofix® Mono S 330 | 16         | 30            | 70         | Seldinger | 10 Stück | 4160282-07 |
| Certofix® Mono S 415 | 14         | 15            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160509-07 |
| Certofix® Mono S 420 | 14         | 20            | 50         | Seldinger | 10 Stück | 4160304-07 |
| Certofix® Mono S 430 | 14         | 30            | 70         | Seldinger | 10 Stück | 4160762-07 |



### Certofix® Duo Paed

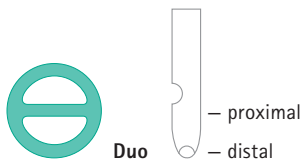
Besonders kleinlumige Katheter



| Produkt   | Länge | Außen-Ø | Rate          | VE       | Art.-Nr.   |
|---|-------|---------|---------------|----------|------------|
| Certofix® Duo Paed S 408<br>Punktionskanüle G21, 0,8 mm x 38 mm | 8 cm  | 1,4 mm  | 2 x 18 ml/min | 10 Stück | 4166906-07 |
| Certofix® Duo Paed S 420<br>Punktionskanüle G21, 0,8 mm x 38 mm | 20 cm | 1,4 mm  | 2 x 9 ml/min  | 10 Stück | 4166949-07 |

# Zentrale Venenpunktion

## Seldinger Technik

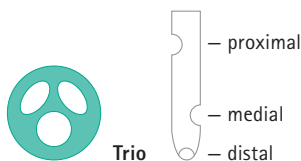


### Certofix® Duo

Zweilumige Cavakatheter-Bestecke zur Katheterisierung der Hohlvene nach der Seldinger-Methode mit der Möglichkeit zur intraatrialen EKG-Ableitung

- Ausführungen „S“ mit Seldingerkanüle
- Knickbeständiger Nitinol-Seldingerdraht mit flexibler J-Spitze
- Dilatator
- Katheter aus PUR mit Soft-Spitze
  - Röntgenfähig, opak
  - Längenmarkierungen
  - Transparente Schlauchleitung mit Schiebeklemme für den kurzzeitigen Verschluss
  - Fixierflügel an der Katheterverzweigung zum Befestigen des Katheters
  - Aufgesteckter, justierbarer Fixierflügel zur Nahtbefestigung an der Katheteraustrittsstelle
  - Steckclip
- Safsite®-Ventile
- Cutfix® Skalpell Fig. 11
- Omnifix® Luer-Lock-Spritze, 5 ml
- EKG-Verbindungskabel für Universaladapter zur intraatrialen EKG-Ableitung

| Produkt             | Ø Katheter | Katheterlänge | Drahtlänge | Kanüle    | VE      | Art.-Nr.   |
|---------------------|------------|---------------|------------|-----------|---------|------------|
| Certofix® Duo S 720 | 16G / 16G  | 20 cm         | 50 cm      | Seldinger | 1 Stück | 4167385-07 |
| Certofix® Duo S 730 | 16G / 16G  | 30 cm         | 70 cm      | Seldinger | 1 Stück | 4167394-07 |

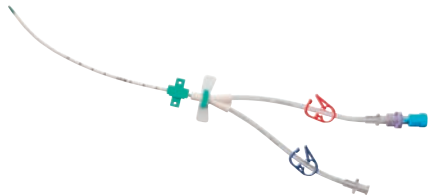


### Certofix® Trio

Dreilumige Cavakatheter-Bestecke zur Katheterisierung der Hohlvene nach der Seldinger-Methode mit der Möglichkeit zur intraatrialen EKG-Ableitung

- Ausführungen „V“ mit Ventilkannüle
- Ausführungen „S“ mit Seldingerkanüle
- Knickbeständiger Nitinol-Seldingerdraht mit flexibler J-Spitze
- Dilatator
- Katheter aus PUR mit Soft-Spitze
  - Röntgenfähig, opak
  - Längenmarkierungen
  - Transparente Schlauchleitung mit Schiebeklemme für den kurzzeitigen Verschluss
  - Fixierflügel an der Katheterverzweigung zum Befestigen des Katheters
  - Aufgesteckter, justierbarer Fixierflügel zur Nahtbefestigung an der Katheteraustrittsstelle (Katheterlängen 20 und 30 cm)
  - Steckclip
- Safsite®-Ventile
- Cutfix® Skalpell Fig. 11
- Omnifix® Luer-Lock-Spritze, 5 ml
- EKG-Verbindungskabel für Universaladapter zur intraatrialen EKG-Ableitung

| Produkt              | Ø Katheter       | Katheterlänge | Drahtlänge | Kanüle    | VE       | Art.-Nr.   |
|----------------------|------------------|---------------|------------|-----------|----------|------------|
| Certofix® Trio S 720 | 16G / 1 8G / 18G | 20 cm         | 50 cm      | Seldinger | 10 Stück | 4167408-07 |



## Certofix® Duo HF

Zweilumige Cavakatheter-Bestecke zur Katheterisierung der oberen Hohlvene nach der Seldinger-Methode mit der Möglichkeit zur intraatrialen EKG-Ableitung für hohe Durchflussraten und Akutdialyse

- Ventilkanüle = V
- 18 G/70 mm
- Führungssonde Typ „Nitinol“
- Mit flexibler J-Spitze
- Omnifix® Lock-Spritze, 5 ml
- Cutfix® Skalpell, Fig. E 11
- Dilatator
- Passend für alle Kathetergrößen
- Katheter aus PUR mit Soft-Spitze
  - Röntgenfähig, opak
  - Zweilumig
  - Mit Safsite®-Ventilen
  - Kathetermarkierung zur Lagekontrolle
  - Farbig unterschiedliche Lock-Ansätze
  - Fixierflügel an der Katheterverzweigung zum Befestigen des Katheters
  - Aufgesteckter, justierbarer Fixierflügel zur Nahtbefestigung an der Katheteraustrittsstelle (Katheterlänge 20 cm)
- EKG-Verbindungskabel für Universaladapter
- Steckclip
- Sicherheitseigenschaften:
  - Knickbeständiger Nitinol-Seldingerdraht
- Zubehör für die EKG-Ableitung
- Safsite®-Ventile
- Ausführungen „V“ mit Ventilkanüle

| Produkt              | Ø Katheter | Katheterlänge | Drahtlänge | Kanüle       | VE       | Art.-Nr.   |
|----------------------|------------|---------------|------------|--------------|----------|------------|
| Certofix® Duo HF 715 | 14/18      | 15            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4168518-07 |
| Certofix® Duo HF720  | 14/18      | 20            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4168534-07 |
| Certofix® Duo HF720  | 14/18      | 20            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4168528-07 |
| Certofix® Duo HF920  | 13/13      | 20            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4167511-07 |
| Certofix® Duo HF1215 | 11/11      | 15            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4167538-07 |
| Certofix® Duo HF1220 | 11/11      | 20            | 50         | Ventilkanüle | 10 Stück | 4167546-07 |

# Medikamentenzubereitung

## Transfersets & Zubehör



### Sterican® Mix

Halbstumpfe Kanülen für die Arzneimittelzubereitung

- Zum Aufziehen von Lösungen aus Glasampullen mit Durchstechstopfen
- 40°-Schliff zur Verringerung von Ausstanzungen
- Dünnwandkanüle für zügiges Aufziehen
- Aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Farbliche Kennzeichnung der halbstumpfen Kanülen durch rote Einfärbung der Schutzkappe
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Gauge x Länge  | Ø x Länge   | VE     | Art.-Nr.   |
|----------------|-------------|--------|------------|
| ■ 18G x 1 1/2" | 1,2 x 40 mm | 1 Pack | 4550400-01 |



### Transofix®

Transferspike für sterile Flüssigkeiten

- Verwendbar zum Auflösen von Lyophilisaten, Mischen von Lösungen und Arzneimitteln
- Problemloser Transfer von Flüssigkeiten aus Glasflaschen
- Zwei schlanke, leicht silikonisierte Einstechdorne mit abgerundetem Schliff, um Abscherungen von Gummi-Partikeln zu vermeiden
- Komfortable Griffplatte
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ                   | VE       | Art.-Nr. |
|-----------------------|----------|----------|
| Transofix® Transerset | 50 Stück | 4090500  |



### Sterifix® Filterhalm

Filterhalm für die Entnahme und Filtration von Medikamenten aus Brechampullen

- Reduziertes Risiko abgelöster Ampullenpartikel
- Reduziert Nadelstichverletzungen
- Integrierter 5 µm-Partikelfilter
- Flexibler, stumpfer Schlauch
- Latex-frei
- Luer-Lock-Ansatz

| Typ                  | Schlauchlänge | VE       | Art.-Nr. |
|----------------------|---------------|----------|----------|
| Sterifix® Filterhalm | 10 cm         | 50 Stück | 4550200  |
| Sterifix® Filterhalm | 4,5 cm        | 50 Stück | 4550250  |

# Mini-Spike®

## Hygiene im Mehrfachentnahmebehältnis



### Mini-Spike®

Entnahme- und Zuspritzspike für Mehrdosenbehälter

- Mini-Spike®
  - Mit integriertem, bakteriendichtem 0,45 µm Belüftungsfilter
  - Mit grünem Schnappdeckel, der den Luer-Lock-Anschluss schützt
- Mini-Spike® mit Mikrospitze
  - Kostensparende Restentleerung kleiner Arzneimittelbehältnisse durch Mikrospitze

| Typ            | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|----------|----------|
| Standardspitze | 50 Stück | 4550242  |
| Mikrospitze    | 50 Stück | 4550510  |



### Mini-Spike® Filter

Entnahme- und Zuspritzspike für Mehrdosenbehälter

- Mini-Spike® Filter
  - Mit integriertem, bakteriendichtem 0,45 µm Belüftungsfilter
  - Mit integriertem 5 µm Partikelfilter, der Partikel > 5 µm zurückhält
  - Mit blauem Schnappdeckel, der den Luer-Lock-Anschluss schützt
- Mini-Spike® Filter mit Mikrospitze
  - Kostensparende Restentleerung kleiner Arzneimittelbehältnisse durch Mikrospitze

| Typ            | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|----------|----------|
| Standardspitze | 50 Stück | 4550234  |
| Mikrospitze    | 50 Stück | 4550528  |

# Mini-Spike®

## Hygiene im Mehrfachentnahmebehältnis

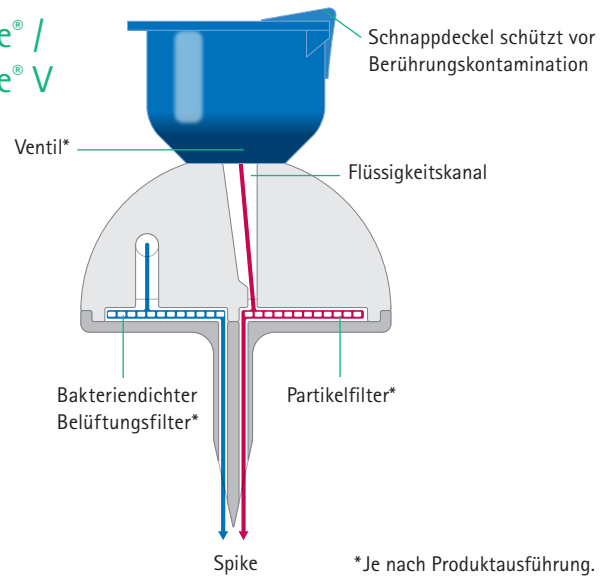
### Anwendungsvorteile Mini-Spike® und Mini-Spike® 2

- Kontaminationsschutz
- Kein manueller Druckausgleich
- Luftblasenfreies Aufziehen
- Aufziehen in rascher Folge
- Einfaches Dosieren
- Luer-Steck oder Luer-Lock-Spritzen

Grün: Für Mehrfachentnahmebehältnisse, in denen das Medikament schon flüssig vorliegt.

Blau: Für Mehrfachentnahmebehältnisse, in denen das Medikament als Pulver vorliegt und noch aufgelöst werden muss.

### Mini-Spike® / Mini-Spike® V



## Praxistipp Mini-Spike®



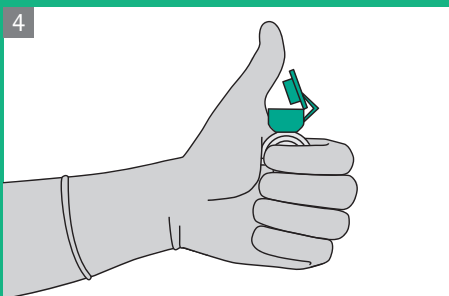
1 Schutzkappe vom Vial entfernen, Stopfen desinfizieren.



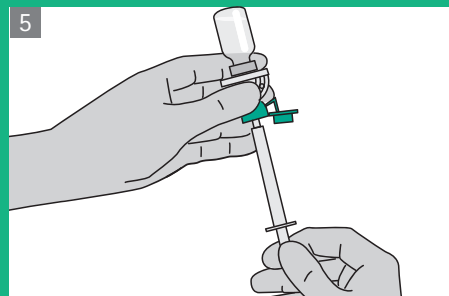
2 Spike entnehmen und Schutzkappe des Dorns entfernen. Dorn dabei nicht berühren.



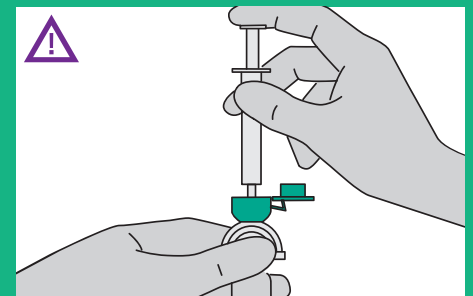
3 Spike in den desinfizierten Stopfen des Vials einstechen.



4 Schnappverschluss öffnen.



5 Spritze konnektieren und gewünschtes Volumen über Kopf zügig aufziehen.



6 Nach dem Abstellen des Vials Spritze dekonnektieren.



# Mini-Spike® 2

## Hygiene im Mehrfachentnahmebehältnis

### Mini-Spike® 2, Mini-Spike® 2 Filter, Mini-Spike® 2 Chemo

Entnahme- und Zuspritzspike für Mehrdosenbehälter mit integriertem Safeflow-Ventil

- Mit integriertem, nadelfreiem Ventil Safeflow
- Einfache Desinfektion des freiliegenden Ventils
- Öffnung des Ventils bei Konnektion einer Luer-Lock- oder Luer-Steck-Spritze und automatisches Verschließen bei Dekonnektion der verwendeten Spritze
- Tropfenfreie Entnahme über Kopf durch integriertes Ventil
- Reduzierung von Leckagen



### Mini-Spike® 2

- Mit integriertem, bakteriedichtem 0,45 µm Belüftungsfilter

| Typ           | VE       | Art.-Nr. |
|---------------|----------|----------|
| Mini-Spike® 2 | 50 Stück | 4550590  |



### Mini-Spike® 2 Filter

- Mit integriertem, bakteriedichtem 0,45 µm Belüftungsfilter
- Mit integriertem 5 µm Partikelfilter, der Partikel > 5 µm zurückhält

| Typ                  | VE       | Art.-Nr. |
|----------------------|----------|----------|
| Mini-Spike® 2 Filter | 50 Stück | 4550591  |



### Mini-Spike® 2 Chemo

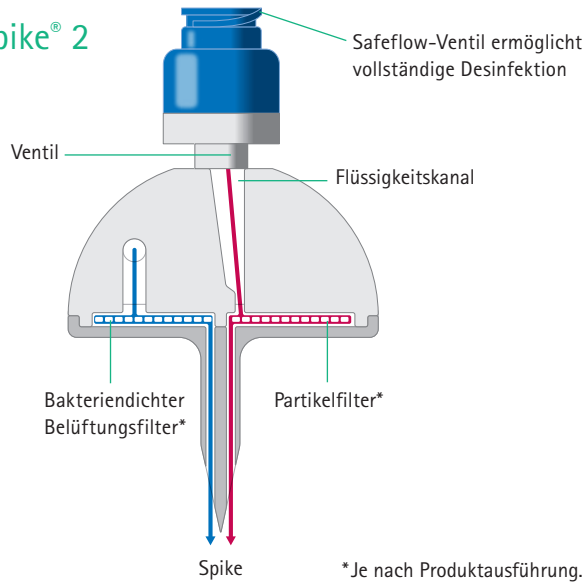
- Mit integriertem bakteriedichten 0,2 µm Belüftungsfilter zum Schutz vor Aerosolen
- Mit integriertem 5 µm Partikelfilter, der Partikel > 5 µm zurückhält
- Schutz vor toxischen Aerosolen bei der Zubereitung von Zytostatikalösungen, reduziertes Kontaminationsrisiko

| Typ                 | VE       | Art.-Nr. |
|---------------------|----------|----------|
| Mini-Spike® 2 Chemo | 50 Stück | 4550592  |

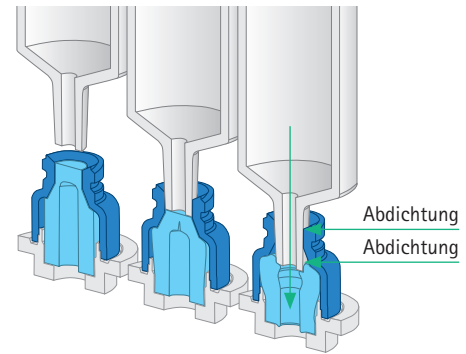
# Mini-Spike® 2

## Hygiene im Mehrfachentnahmebehältnis

### Mini-Spike® 2



### Safeflow-Ventil

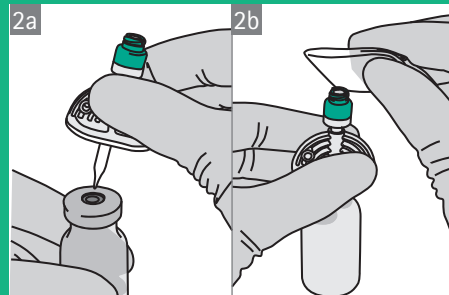


Das freiliegende Safeflow-Ventil ermöglicht die einfache Desinfektion desselben. Das nadelfreie Ventil öffnet sich bei Konnektion und verschließt sich automatisch bei Dekonnektion. Eine Flüssigkeitsentnahme über Kopf ist somit auch hier problemlos möglich.

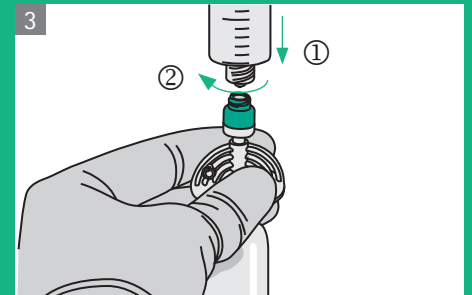
## Praxistipp Mini-Spike® 2



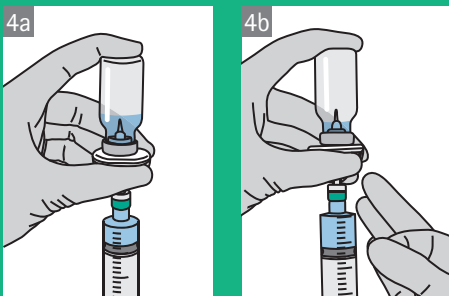
1 Schutzkappe vom Vial entfernen, Stopfen desinfizieren.



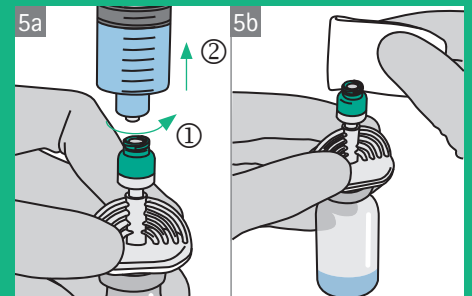
- a) Entfernen Sie die Schutzkappe vom Dorn und stechen Sie den Spike in das Vial ein, indem Sie die Griffplatte des Mini-Spike® 2 festhalten. Berühren Sie dabei nicht den weiblichen Luer-Lock-Ansatz am Safeflow-Ventil.  
b) Desinfizieren Sie den weiblichen Luer-Lock-Ansatz mit einem getränkten Desinfektionstüchlein oder der Desinfektionskappe SwabCap®.



3 Konnectieren Sie die Spritze an den weiblichen Luer-Lock-Ansatz in das stehende Vial.



- a) Drehen Sie das Vial über Kopf und entnehmen Sie die Lösung.  
b) Um die Luft aus der Spritze zu entfernen, ziehen Sie die Hälfte des gewünschten Gesamtvolumens auf und schnippen Sie gegen die gefüllte Spritze. Drücken Sie den Kolben der Spritze, um die Luft aus der Spritze zu entfernen und ziehen Sie dann das gewünschte Gesamtvolumen auf.



- a) Dekonnektieren Sie die Spritze vom weiblichen Luer-Lock-Ansatz vom stehenden Vial.  
b) Desinfizieren Sie den weiblichen Luer-Lock-Ansatz mit einem getränkten Desinfektionstüchlein oder der Desinfektionskappe SwabCap®.

# Injektionszubehör



# Injektionszubehör

## Einmalkanülen



### Sterican® Standardkanülen

Einmalkanüle mit 3-fach Facetten-Schliff für eine schmerzarme Punktion mit indikationsbezogener Schlifflänge

- Dünnwand-Kanüle aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Mit glatter Oberfläche und feindosierter Silikonbeschichtung
- Spezial-Facetten-Langschliff
- Transparenter Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt
- Farbcodierung des Luer-Lock-Ansatzes nach ISO 6009

| Größe [Pravaz] | Gauge x Länge  | Ø x Länge    | VE     | Art.-Nr. |
|----------------|----------------|--------------|--------|----------|
| 20             | ■ 27G x 3/4"   | 0,40 x 20 mm | 1 Pack | 4657705  |
| 18             | ■ 26G x 1"     | 0,45 x 25 mm | 1 Pack | 4657683  |
| 17             | ■ 24G x 1"     | 0,55 x 25 mm | 1 Pack | 4657675  |
| 16             | ■ 23G x 1"     | 0,60 x 25 mm | 1 Pack | 4657667  |
| 14             | ■ 23G x 1 1/4" | 0,60 x 30 mm | 1 Pack | 4657640  |
| 12             | ■ 22G x 1 1/4" | 0,70 x 30 mm | 1 Pack | 4657624  |
| 2              | ■ 21G x 1 1/2" | 0,80 x 40 mm | 1 Pack | 4657527  |
| 1              | ■ 20G x 1 1/2" | 0,90 x 40 mm | 1 Pack | 4657519  |



### Sterican® Insulinkanüle

Sterile Einmalkanülen zur Insulininjektion

- Mit Langschliff
- Kanülenrohr aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Mit glatter Oberfläche und feindosierter Silikonbeschichtung
- Transparenter Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Latex-, PVC- und DEHP-frei
- Verwendung mit Injekt® und Omnifix® Insulinspritzen
- Packung zu 100 Stück

| Gauge x Länge | Ø x Länge    | VE     | Art.-Nr. |
|---------------|--------------|--------|----------|
| ■ 26G x 1/2"  | 0,45 x 12 mm | 1 Pack | 4665457  |
| ■ 27G x 1/2"  | 0,4 x 12 mm  | 1 Pack | 4665406  |
| ■ 30G x 1/2"  | 0,3 x 12 mm  | 1 Pack | 4656300  |



### Sterican® Heparin, Tuberkulin

Einmalkanüle für spezielle Indikationen

- Mit Langschliff
- Dünnwand-Kanüle aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Mit glatter Oberfläche und feindosierter Silikonbeschichtung
- Spezial-Facetten-Langschliff
- Transparenter Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt
- Farbcodierung des Luer-Lock-Ansatzes nach ISO 6009

| Gauge x Länge | Ø x Länge   | VE     | Art.-Nr. |
|---------------|-------------|--------|----------|
| ■ 25G x 5/8"  | 0,5 x 16 mm | 1 Pack | 4657853  |



### Sterican® mit Kurzschliff

Einmalkanülen für spezielle Indikationen

- Dünnwand-Kanüle aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Mit glatter Oberfläche und feindosierter Silikonbeschichtung
- Spezial-Facetten-Kurzschliff
- Transparenter Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt
- Farbcodierung des Luer-Lock-Ansatzes nach ISO 6009

| Gauge x Länge  | Ø x Länge   | VE     | Art.-Nr. |
|----------------|-------------|--------|----------|
| ■ 18G x 1 1/2" | 1,2 x 40 mm | 1 Pack | 4665120  |

# Injektionszubehör

## Einmalkanülen



### Sterican® für Dental-Anästhesie

Einmalkanülen für Sonderindikationen

- Mit Langschliff
- Dünnwand-Kanüle aus nichtrostendem Chrom-Nickel-Stahl
- Mit glatter Oberfläche und feindosierter Silikonbeschichtung
- Spezial-Facetten-Langschliff
- Transparenter Luer-Lock-Anschluss aus Polypropylen
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt
- Farbcodierung des Luer-Lock-Ansatzes nach ISO 6009

| Gauge x Länge  | Ø x Länge   | VE     | Art.-Nr. |
|----------------|-------------|--------|----------|
| ■ 25G x 1"     | 0,5 x 25 mm | 1 Pack | 9186158  |
| ■ 25G x 1 1/2" | 0,5 x 40 mm | 1 Pack | 9186166  |
| ■ 27G x 1 1/2" | 0,4 x 40 mm | 1 Pack | 9186182  |
| ■ 27G x 1"     | 0,4 x 25 mm | 1 Pack | 9186174  |



### Injekt® Solo

2-teilige Einmalspritze

- Graduierung in ml zur Volumen-Dosierung, über das Nennvolumen hinaus verlängerte Skala
- Hochtransparenter Zylinder mit grüner Kolbenstange und schwarzer Graduierung für gute Ablesbarkeit, wischfest
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Silikonölfrei
- Luer-Ansatz zum Aufsetzen der Nadel, zentrisch oder exzentrisch
- Luer-Lock-Konus, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Größe           | Konus       | Skala  | VE     | Art.-Nr. |
|-----------------|-------------|--------|--------|----------|
| Mit Luer-Ansatz |             |        |        |          |
| 2 ml            | Zentrisch   | 0,1 ml | 1 Pack | 4606027V |
| 5 ml            | Exzentrisch | 0,2 ml | 1 Pack | 4606051V |
| 10 ml           | Exzentrisch | 0,5 ml | 1 Pack | 4606108V |
| 20 ml           | Exzentrisch | 1,0 ml | 1 Pack | 4606205V |



## Omnifix® Solo

3-teilige Einmalspritze

- Material: Polypropylen, Kolbenstopfen: synthetischer Kautschuk
- Kolbenstopfen mit leichtgängigem, doppeltem Dichtungsring für langsames Aufziehen und Injizieren kleinster Mengen
- Hochtransparenter Zylinder mit schwarzer Graduierung (in ml) für gute Ablesbarkeit, wischfest
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Innen silikonisiert
- Luer-Ansatz zum Aufsetzen der Nadel, zentrisch oder exzentrisch
- Luer-Lock-Konus, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Größe  | Konus     | Skala   | VE     | Art.-Nr. |
|--|-----------|---------|--------|----------|
| Mit Luer-Lock-Ansatz (auch für den Einsatz in Spritzenpumpen geeignet) |           |         |        |          |
| 1 ml   | Zentrisch | 0,01 ml | 1 Pack | 9167006V |
| 3 ml   | Zentrisch | 0,1 ml  | 1 Pack | 4617022V |
| 5 ml   | Zentrisch | 0,2 ml  | 1 Pack | 4617053V |
| 10 ml  | Zentrisch | 0,5 ml  | 1 Pack | 4617100V |
| 20 ml  | Zentrisch | 1,0 ml  | 1 Pack | 4617207V |
| 30 ml  | Zentrisch | 1,0 ml  | 1 Pack | 4617304F |
| 50 ml  | Zentrisch | 1,0 ml  | 1 Pack | 4617509F |



## Omnifix®-F

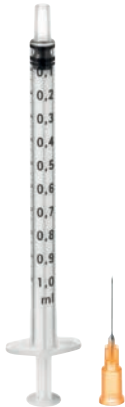
Feindosierungsspritzen, 1 ml, 3-teilig, z.B. für Tuberkulin / Heparin / Allergie-Untersuchungen

- Volumen: 1 ml, Skalenwert 0,01 ml
- Kolbenstopfen mit leichtgängigem, doppeltem Dichtungsring für langsames Aufziehen und Injizieren kleinster Mengen
- Hochtransparenter Zylinder mit schwarzer Graduierung für gute Ablesbarkeit, wischfest und innen silikonisiert
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Luer-Ansatz, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Größe | Konus     | Skala   | VE     | Art.-Nr. |
|-------|-----------|---------|--------|----------|
| 1 ml  | Zentrisch | 0,01 ml | 1 Pack | 9161406V |

# Injektionszubehör

## Einmalkanülen



### Omnifix®-F Duo

3-teilige Feindosierungsspritzen 1 ml mit beigelegter Sterican®-Kanüle

- Volumen: 1 ml, Skalenwert 0,01 ml
- Kolbenstopfen mit leichtgängigem, doppeltem Dichtungsring für langsames Aufziehen und Injizieren kleinster Mengen
- Hochtransparenter Zylinder mit schwarzer Graduierung für gute Ablesbarkeit, wischfest und innen silikonisiert
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Luer-Ansatz, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Gauge | Ø      | Länge | VE                 | Art.-Nr. |
|-------|--------|-------|--------------------|----------|
| 25G   | 0,5 mm | 16 mm | 1 Pack = 100 Stück | 9161465V |



### Injekt®-F

Feindosierungsspritzen, 1 ml, 2-teilig, z. B. für Tuberkulin / Heparin / Allergie-Untersuchungen

- Volumen: 1 ml, Skalenwert 0,01 ml
- Hochtransparenter Zylinder mit grüner Kolbenstange und schwarzer Graduierung für gute Ablesbarkeit, wischfest
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Mit Spardorn: ohne Totraum, kein Medikamentenverlust
- Silikonölfrei
- Luer-Ansatz, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Größe | Konus     | Skala   | VE     | Art.-Nr. |
|-------|-----------|---------|--------|----------|
| 1 ml  | Zentrisch | 0,01 ml | 1 Pack | 9166017V |





### Injekt®-F Duo

2-teilige Feindosierungsspritzen 1 ml mit beigelegter Sterican®-Kanüle

- Volumen: 1 ml, Skalenwert 0,01 ml
- Hochtransparenter Zylinder mit grüner Kolbenstange und schwarzer Graduierung für gute Ablesbarkeit, wischfest
- Sicherer Kolbenstopp für problemloses Aufziehen bis zum Maximalvolumen
- Mit Spardorn: ohne Totraum, kein Medikamentenverlust
- Silikonölfrei
- Luer-Ansatz, zentrisch
- Latex- und PVC-frei
- Packung zu 100 Stück
- Einzeln steril verpackt

| Gauge | Ø      | Länge | VE                 | Art.-Nr. |
|-------|--------|-------|--------------------|----------|
| 25G   | 0,5 mm | 16 mm | 1 Pack = 100 Stück | 9166033V |

# Injektionszubehör

## Einmalkanülen



### Omnican® Insulinspritzen

für U-40 Insulin

- Einmalspritze mit integrierter Kanüle zur subkutanen Injektion von Insulin
- 3-fach Facettenschliff für schmerzarme Punktion
- Hochtransparenter Zylinder
- Geringer Insulinverlust durch integrierte Kanüle
- Latex-frei
- Sicherer Kolbenstopp
- 30 G

| Typ         | Ø x Länge    | Volumen          | Skalen-Einteilung | VE        | Art.-Nr. |
|-------------|--------------|------------------|-------------------|-----------|----------|
| Omnican® 20 | 0,30 x 8 mm  | 0,5 ml / 20 I.E. | 0,5 I.E.          | 100 Stück | 9161619S |
| Omnican® 40 | 0,30 x 12 mm | 1,0 ml / 40 I.E. | 1 I.E.            | 100 Stück | 9161627S |

Die Schutzkappen an den Enden der Spritzen garantieren Sterilität. Alle Varianten der Omnican® Insulinspritzen sind Latex-frei.



### Omnican® Insulinspritzen

für U-100 Insulin

- Einmalspritze mit integrierter Kanüle zur subkutanen Injektion von Insulin
- 3-fach Facettenschliff für schmerzarme Punktion
- Hochtransparenter Zylinder
- Geringer Insulinverlust durch integrierte Kanüle
- Latex-frei
- Sicherer Kolbenstopp
- 30 G

| Typ         | Ø x Länge    | Volumen          | Skalen-Einteilung | VE        | Art.-Nr. |
|-------------|--------------|------------------|-------------------|-----------|----------|
| Omnican® 50 | 0,30 x 12 mm | 0,5 ml / 50 I.E. | 1 I.E.            | 100 Stück | 9151125S |

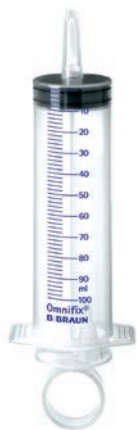


### Omnifix® Solo 50 ml

3-teilige Wund- und Blasenspritze

- Aus Polypropylen
- Hochtransparenter Zylinder
- Kontrastreiche blaue Graduierung
  - Wischfest
  - Gute Ablesbarkeit
  - Graduierung in ml zur Volumendosierung
- Mit zentrischem Katheteransatz
- Sicherer Kolbenstopp
- Leichtgängiger Kolbenstopfen mit doppeltem Dichtungsring
- Latex- und PVC-frei

| Größe        | Skala  | VE        | Art.-Nr. |
|--------------|--------|-----------|----------|
| Ohne Adapter |        |           |          |
| 50 ml        | 1,0 ml | 100 Stück | 4613503F |



### SOL-M 100ml Spritze mit Katheteransatz

3-teilige Wund- und Blasenspritze

- Aus Polypropylen
- Hochtransparenter Zylinder
- Kontrastreiche blaue Graduierung
  - Wischfest
  - Gute Ablesbarkeit
  - Graduierung in ml zur Volumendosierung
- Mit zentrischem Katheteransatz
- Mit Luer-Adapter; aus dem Kolben zu entnehmen
- Sicherer Kolbenstopp
- Leichtgängiger Kolbenstopfen mit doppeltem Dichtungsring
- Latex- und PVC-frei






| Größe  | Skala  | VE       | Art.-Nr. |
|--------|--------|----------|----------|
| 100 ml | 2,0 ml | 30 Stück | 180100CT |



# Intelligente, automatische Infusionstherapie

Von Profis – für Profis

Seit 1951 entwickeln und produzieren wir Infusionspumpen.

Für unsere Infusionspumpen bieten wir passendes Zubehör an. Bitte fragen Sie bei Ihrem Ansprechpartner gerne weitere Informationen an.

| Art.-Nr. | Produkt   |                 |                         |                                |                                  |                  | Funktionsspektrum     |             |                                       |                  |               | Sicherheitssystem |                         |           |                  |             |
|----------|---|-----------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------|------------------|---------------|-------------------|-------------------------|-----------|------------------|-------------|
|          | Maße (mm)<br>B   H   T  | Gewicht<br>(kg) | Förderbereich<br>(ml/h) | Bolusgeschwindigkeit<br>(ml/h) | Akkukapazität<br>(beim Neugerät) |                  | Medikamentendatenbank | Drucksensor | Automatische<br>Förderratenberechnung | Dosiskalkulation | Standby-Modus | Free-Flow-Sperre  | Bolus-Reduktions-System | Data Lock | Wasserdicht IPX4 | Farbdisplay |
| 8713050  | <b>Infusomat® Space S</b><br>      | 214   68   124  | ~ 1,4                   | 0,01-1200,0                    | bis 1200                         | 4 h bei 100 ml/h | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | ✓                 | ✓                       | ✓         | -                | -           |
| 8713070  | <b>Infusomat® Space P</b><br>      | 214   68   124  | ~ 1,4                   | 0,01-1200,0                    | bis 1200                         | 4 h bei 100 ml/h | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | ✓                 | ✓                       | ✓         | -                | -           |
| 8713030  | <b>Perfusor® Space</b><br>         | 249   68   152  | ~ 1,4                   | 0,01-999,9                     | bis 1800                         | 8 h bei 25 ml/h  | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | ✓                 | ✓                       | ✓         | -                | -           |
| 8717050  | <b>Infusomat® compact plus</b><br> | 229   98   220  | ~ 1,9                   | 0,01-1200,0                    | bis 1200                         | 9 h bei 100 ml/h | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | -                 | -                       | ✓         | ✓                |             |
| 8717030  | <b>Perfusor® compact plus</b><br>  | 290   98   220  | ~ 2,3                   | 0,01-999,9                     | bis 1800                         | 8 h bei 5 ml/h   | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | -             | -                 | -                       | ✓         | ✓                |             |

| Art.-Nr. | Produkt   |                 |                         |                                |   |  | Funktionsspektrum     |             |                                       |                  |               | Sicherheitssystem |                         |           |                  |             |
|----------|---|-----------------|-------------------------|--------------------------------|---|--|-----------------------|-------------|---------------------------------------|------------------|---------------|-------------------|-------------------------|-----------|------------------|-------------|
|          | Maße (mm)<br>B   H   T  | Gewicht<br>(kg) | Förderbereich<br>(ml/h) | Bolusgeschwindigkeit<br>(ml/h) | Akkukapazität<br>(beim Neugerät)  |  | Medikamentendatenbank | Drucksensor | Automatische<br>Förderratenberechnung | Dosiskalkulation | Standby-Modus | Free-Flow-Sperre  | Bolus-Reduktions-System | Data Lock | Wasserdicht IPX4 | Farbdisplay |
| 8719030  | <br>ca. 255 mm x 70 mm x 170 mm<br>ca. 399 mm x 70 mm x 170 mm mit<br>vollständig ausgefahrenen Antrieb | ~ 1,9           | 0,01-1800               | 1-1800                         | Ca. 11 Std. @ 25 ml/h mit 50 ml<br>Spritze @ 22°C WLAN aktiviert;<br>Ca. 13 Std. @ 25 ml/h @ 22°C mit<br>deaktivierten WLAN |  | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | ✓                 | ✓                       | ✓         | ✓                |             |
| 8719050  | <br>~ 215   70   170   | ~ 1,9           | 0,1-1200                | 1-1200                         | Ca. 8 Std. @ 100 ml/h @ 22°C<br>WLAN aktiviert;<br>Ca. 13 Std. @ 100 ml/h @ 22°C mit<br>deaktivierten WLAN                  |  | ✓                     | ✓           | ✓                                     | ✓                | ✓             | ✓                 | ✓                       | ✓         | ✓                |             |

### Perfusor® Space

Die Spritzenpumpe zur Applikation von Flüssigkeiten in der Infusionstherapie

- Sehr gute Fördergenauigkeit und universell einsetzbar
- Vollautomatisches Antriebssystem und einfache Bedienung während des Spritzenwechsels
- Verwendung aller gängigen Spritzengrößen (2 bis 50 / 60 ml Spritzen) mit einer Pumpe
- Integrierte Sicherheitsfunktionen
- Intuitive Bedienerführung
- Dosisratenkalkulation, Initialbolusfunktion, Medikamentendatenbank
- Automatische Förderratenberechnung nach Eingabe eines Volumen- und Zeitlimits
- Erfüllt die Anforderungen der Norm EN 1789 und 13718-1 für den Einsatz im Rettungsdienst
- Unterschiedliche Therapiemöglichkeiten in einem System (z. B. TCI und PCA)

**Bitte beachten Sie auch unser Zubehör für den Perfusor® Space.**



VE

1 Stück

Art.-Nr.

8713030

# Intelligente, automatische Infusionstherapie

Von Profis – für Profis



## Infusomat® Space

Die volumetrische Infusionspumpe zur Applikation von Flüssigkeiten in der Infusionstherapie für den Einsatz mit Original Infusomat® Space Leitungen

- Sowohl für den mobilen als auch stationären Betrieb geeignet
- Ansprechendes Design, kompakte Baugröße, geringes Gewicht
- Intuitive Bedienung
- Für den Einsatz mit Infusomat® Space Leitungen und Infusomat® Space Leitungen SafeSet
- Integrierte Sicherheitsfunktionen
- Automatische Förderratenberechnung nach Eingabe eines Volumen- und Zeitlimits
- Erfüllt die Anforderungen der Norm EN 1789 und 13718-1 für den Einsatz im Rettungsdienst
- Unterschiedliche Therapiemöglichkeiten in einem System (z. B. Piggyback und PCA)

**Bitte beachten Sie auch unser Zubehör für den Infusomat® Space.**

---

VE

Art.-Nr.

1 Stück

8713050

---



## Infusomat® Space P

Volumetrische Infusionspumpe der Generation Space für eine Infusionstherapie mit Intrafix® Schwerkraftleitung

- Ansprechendes Design, kompakte Baugröße, geringes Gewicht
- Einfache Bedienung, geführte Navigation, klare Displayanzeige aller relevanten Parameter
- Durchdachte Sicherheitsfeatures
- Kompatibel mit Schwerkraftleitungen Intrafix®
- Mit integrierbaren Medikamentendatenbanken
- Vielfältige, konfigurierbare Therapieeinstellungen
- Als Einzelpumpe, im Leistungspaket mit bis zu 3 Space Pumpen oder im Space System verwendbar
- Vernetzungsfähig

---

VE

Art.-Nr.

1 Stück

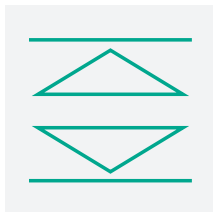
8713070

---



# Space<sup>plus</sup>. Mehr Leistung. Mehr Freiraum.

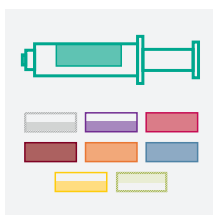
Für Flexibilität in der Anwendung



## DoseGuard™ –

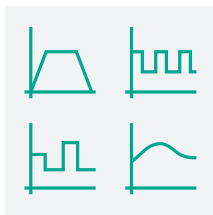
### Je sicherer, desto besser

Durch individuell definierbare Grenzwerte mindert DoseGuard™ das Risiko von Medikationsfehlern.



## Farbkodierung

Space<sup>plus</sup> bietet verschiedenste & individualisierbare Farb-codes für Medikamente. Für Sicherheit auf den ersten Blick.



## Verschiedene Therapie-Modi

Space<sup>plus</sup> bietet verschiedene Therapie-Modi für die Infusions-, Schmerz- und Ernährungstherapie.



## Space<sup>plus</sup> DrugLibrary Manager

Für die zentrale Verwaltung und Konfiguration der Medikamentendatenbanken. Anpassbar für alle Stationen und an patientenspezifische Anforderungen.



## Vielfalt weiter gedacht.

Space<sup>plus</sup> deckt eine große Bandbreite an Therapien ab.

Therapie-Modi reduzieren den Arbeitsaufwand des medizinischen Personals und ermöglichen eine bessere Standardisierung von Therapien, unter Berücksichtigung von Grenzwerten und zur Reduzierung von Medikationsfehlern.

Das System erlaubt fortlaufende, unterbrechungsfreie Therapien. Auch während innerklinischer Transporte oder bei MRT-Scans (bedarf entsprechenden Zubehörs).



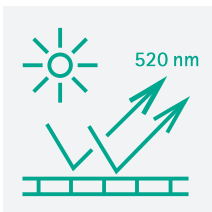
# Vielfältige Therapiemöglichkeiten Mit den passenden Einmalartikeln

Für Flexibilität in der Anwendung



## Safeset – Airstop

Die Filtermembran am Boden der Tropfkammer verhindert das Eindringen von Luft aus dem Infusionsbehälter in die Verbindungsleitung – für weniger Diskonnektionen.



## Lichtschutz

Erhöhte Sicherheit durch lichtschützende Produkte. Luftblasen und Partikel können trotzdem erkannt werden.



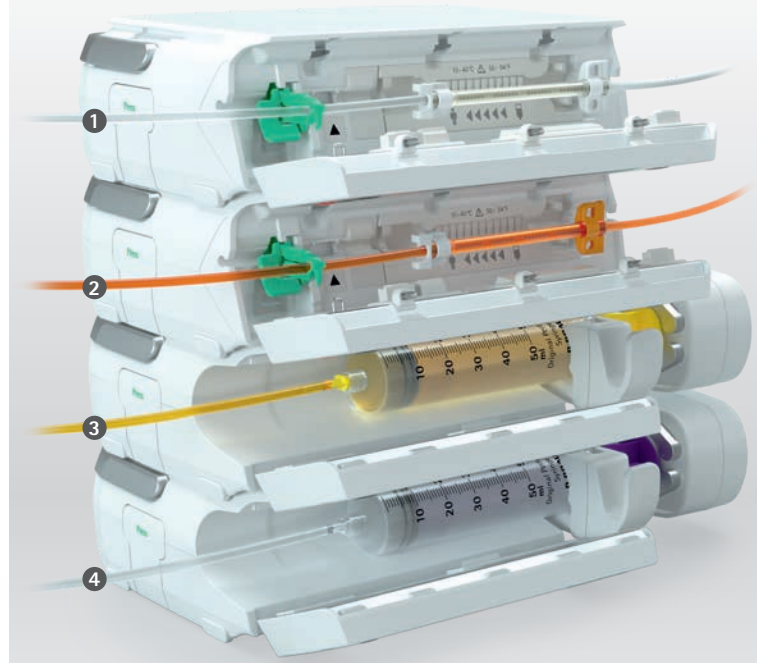
## NRFit®

Mehr Sicherheit in der Regionalanästhesie zur Vermeidung von Fehlkonnexionen zwischen neuraxialen und intravenösen Applikationen. Mit entsprechender Farbkodierung und Konnektordesign.



## ENFit™

Mehr Sicherheit in der enteralen Ernährung zur Vermeidung von Fehlkonnexionen. Mit entsprechender Farbkodierung und Konnektordesign.



### 1 Standard

Infusionstherapie, TCI, TIVA

### 2 Lichtschutz

Lichtempfindliche Medikamente

### 3 NRFit®

Schmerztherapie

### 4 ENFit™

Ernährungstherapie

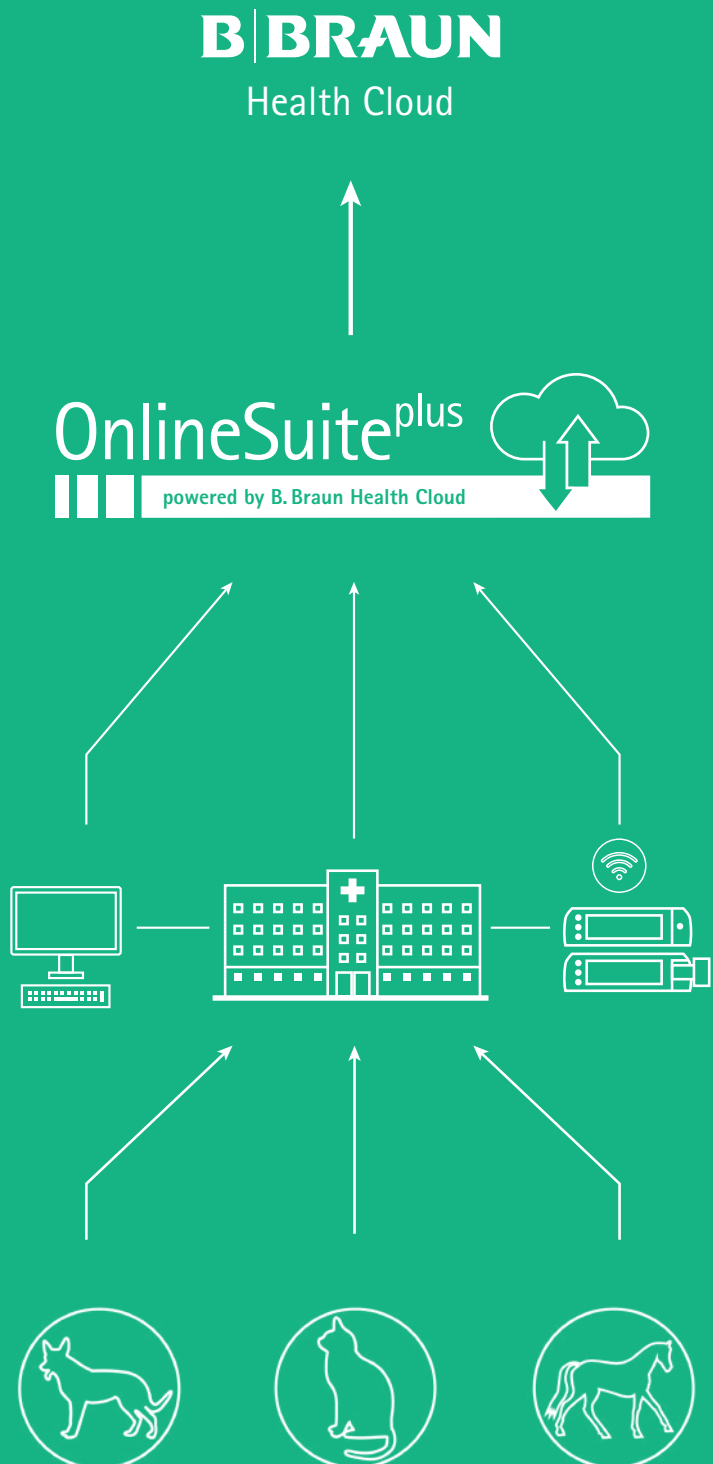
## Spezifische Therapien, spezifische Einmalartikel.

Unsere Einmalartikel decken die gesamte Bandbreite unterschiedlicher Therapien ab: z.B. Standard-, Lichtschutz-, Transfusions-, Schmerz- und Antibiotika-Therapie, geschlossene Systeme für die Onkologie und Einmalartikel für die enterale Ernährung.

Mit den Original Perfusor® Spritzen bieten wir Ihnen 3-teilige Einmalspritzen mit sehr guten Gleiteigenschaften für eine genaue Förderratencharakteristika mit dem Space<sup>plus</sup> Perfusor®.

Mit unseren farbigen Original Perfusorleitungen können Sie hochpotente Arzneimittel schneller identifizieren und so das Risiko von Medikationsfehlern zusätzlich reduzieren.

# Ein verbundenes System.



Die Anbindung an die B. Braun Health Cloud bietet Zugang zu voll-automatischen Software-Updates und -Upgrades und weiteren Produktinformationen.

OnlineSuite<sup>plus</sup> ist die innovative IT-Plattform mit Software-Anwendungen, die dem Anwender\*innen helfen, Sicherheit, Effizienz und Therapiedurchführung innerhalb der gesamten Klinik zu verbessern.

Space<sup>plus</sup> Infusionspumpen sind dank des integrierten WLAN Moduls fortlaufend an das IT-Netzwerk der Klinik anbindbar.

Alle Infusionspumpen können flexibel genutzt werden: in einer Station, als Einzelpumpe oder für den Transport.

Mehr Leistung. Mehr Freiraum.



## Space<sup>plus</sup> Infusomat<sup>®</sup> und Perfusor<sup>®</sup>

Die Infusionspumpe Space<sup>plus</sup> Infusomat<sup>®</sup> bietet moderne Technologie für hochpräzise Infusionen in Verbindung mit unseren bewährten Infusomat<sup>®</sup> Space Leitungen für intra-venöse, epidurale, parenterale und enterale Anwendungen.

- +/- 3 % Fördergenauigkeit bei Verwendung der Infusomat<sup>®</sup> Space Leitungen
- Doppelt wirksamer Freeflow-Schutz durch geräte- und leitungsseitiger Anti-Freeflow-Klemmen
- IP44 Feuchtigkeitsschutz: Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen
- Großes Farb-Touchdisplay: Hohe Auflösung lesbar aus allen Blickwinkeln für eine einfache Bedienung; natürlich auch mit nassen/feuchten Handschuhen
- Verwendbar als Einzelgerät mit integriertem WLAN, integriertem Netzteil und Befestigungsklemme oder verwendbar in einer Space<sup>plus</sup> Station
- Remote-Update / -Upgrade Möglichkeiten von Software und Medikamentendatenbanken ohne Beeinflussung klinischer Abläufe
- Umfassendes Portfolio an Infusomat<sup>®</sup> Space Leitungen für größtmögliche Therapievelfalt: Infusionstherapie, Schmerztherapie, Ernährungstherapie, Bluttransfusion, Enteral Ernährung, epidural Applikation, Lichtschutz, Zytostatikatherapie
- Space<sup>plus</sup> hat moderne IT-Cybersicherheit und Technologien integriert, um das gesamte Space<sup>plus</sup>-System zu schützen
- Datenkommunikation in Richtung PDMS über HL7 Schnittstelle, Ethernet und WLAN
- Anbindung einzelner Pumpen über WLAN, Stationsplatzanbindung über Space<sup>plus</sup> Datenmodul
- Der Drug Library Manager erlaubt kunden- und stationsspezifische Medikamentendatenbanken mit Patientenprofile, individualisierbaren Medikamenten, Farbcodes und Dosierungsgrenzen

| Typ  | Art.-Nr. |
|--|----------|
| Space <sup>plus</sup> Infusomat <sup>®</sup> | 8719050  |
| Space <sup>plus</sup> Perfusor <sup>®</sup>  | 8719030  |
| Space <sup>plus</sup> Pumpenklemme           | 8719165  |

# compact plus

Einen Schritt voraus



## Infusomat® compact plus

Die volumetrische Infusionspumpe zur Applikation von Flüssigkeiten in der Infusionstherapie für den Einsatz mit Original Infusomat® Compact plus Leitungen

- Kompaktes und robustes Design
- Intuitive Bedienung, einfache Menüführung, großes Farbdisplay
- Mit integriertem Tragegriff und Netzteil
- Mit integrierbaren Medikamentendatenbanken
- Großes Portfolio an Infusomat® plus Leitungen zur Unterstützung verschiedener Therapien
- Als Einzelpumpe, im Leistungspaket mit bis zu 3 compact plus Pumpen oder im compact plus System verwendbar

---

Typ

Infusomat® compact plus

Art.-Nr.

8717050

---



## Perfusor® compact plus

Die Spritzenpumpe zur Applikation von Flüssigkeiten in der Infusionstherapie

Die Spritzenpumpe Perfusor® compact plus ist eine moderne und einfache Pumpe für die Infusionstherapie.

- Kompaktes und robustes Design
- Intuitive Bedienung, einfache Menüführung, großes Farbdisplay
- Mit halbautomatischem Antrieb
- Mit integriertem Tragegriff und Netzteil
- Mit integrierbaren Medikamentendatenbanken
- Kompatibel mit verschiedenen Sprizentypen und Spritzengrößen
- Als Einzelpumpe, im Leistungspaket mit bis zu 3 compact plus Pumpen oder im compact plus System verwendbar

---

Typ

Perfusor® compact plus

Art.-Nr.

8717030

---

# Infusomat® Space Leitung

## Praxistipp / Handhabungshinweis

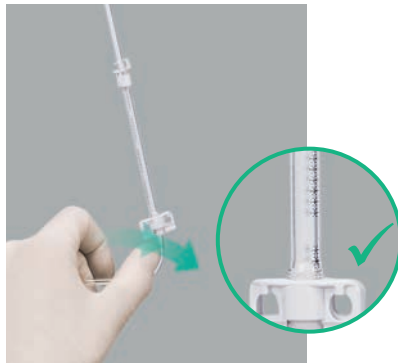
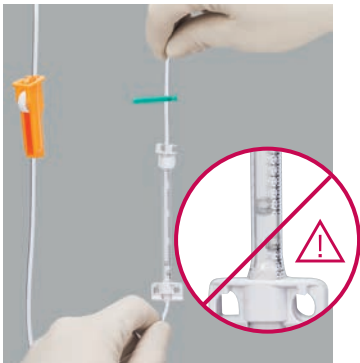
1.



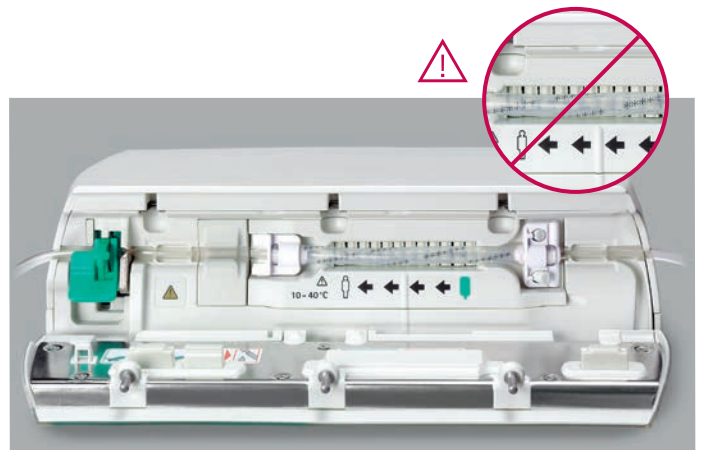
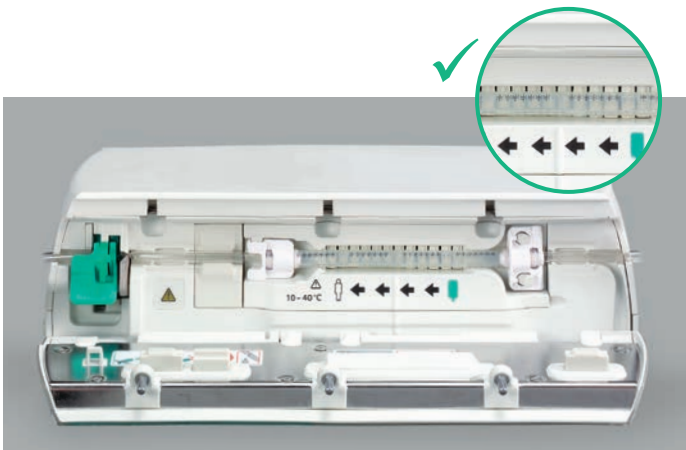
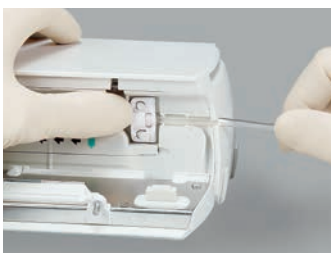
2.



3.



4.





# Infusions- und Transfusionsleitungen

## Infusionsbestecke



### Intrafix® Primeline

Standard-Infusionsgeräte für Druck- und Schwerkraftinfusionen

- Scharfer Einstechdorn für leichtes Einstechen auch in hängende Behälter
- Bakteriendichte Belüftung mit Verschlussklappe
- Handliches Tropfkammerdesign mit hochtransparentem Schauglas und flexibler Pumpkammer zum leichten und schnellen Einstellen des Flüssigkeitsspiegels
- 15 µm-Filter in der Tropfkammer zum Schutz vor groben Partikeln
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Geeignet für die Verwendung mit Infusionspumpen, die für einen 3 x 4,1 mm Schlauch ausgelegt sind
- Luer-Lock-Ansatz
- Latex- und DEHP-frei, Neutrapur: PVC-frei

| Typ / Schlauchlänge  | VE        | Art.-Nr. |
|--|-----------|----------|
| 150 cm   | 100 Stück | 4062955  |
| Standard, 180 cm   | 100 Stück | 4062981L |
| Standard, 230 cm   | 100 Stück | 4060407  |
| B. C.V., 180 cm, mit Rückschlagventil                          | 100 Stück | 4063287  |
| I.S., 180 cm, mit nadelbasiertem Injektionsventil              | 100 Stück | 4062182  |
| Intrafix® Primeline, Y-Caresite®, nadelfreies Injektionsventil | 100 Stück | 4062158C |
| UV-Protect, orange-transparent, 180 cm, PVC-frei*              | 100 Stück | 0086774R |
| 3-W.S.C., 180 + 15 cm, mit Dreiwegehahn Discofix®              | 100 Stück | 4180119  |
| PrimeStop, 180 cm, mit endständiger PrimeStop-Schutzkappe      | 100 Stück | 4062982L |

# Infusions- und Transfusionsleitungen

## Infusionsbestecke



### Intrafix® SafeSet

Spezielle Infusionsgeräte mit Belüftung für Druck- und Schwerkraftinfusionen

- Schutz vor Luftinfusionen (AirStop) und automatische Entlüftung der Leitung ohne Flüssigkeitsverlust (PrimeStop)
- AirStop: Die Filtermembran wirkt wie eine Barriere; der Eintritt von Luft in die Verbindungsleitung wird verhindert
- PrimeStop: Die Schutzkappe mit integrierter, flüssigkeitsabweisender Membran verhindert das Austreten von Infusionslösungen
- Scharfer Einstechdorn für leichtes Einstechen auch in hängende Behälter
- Bakteriendichte Belüftung mit Verschlussklappe
- Handliches Tropfkammerdesign mit hochtransparentem Schauglas und flexibler Pumpkammer zum leichten und schnellen Einstellen des Flüssigkeitsspiegels
- 15 µm-Filter in der Tropfkammer zum Schutz vor groben Partikeln
- Druckbeständigkeit bis 2 bar und geeignet für die Verwendung mit Infusionspumpen, die für einen 3 x 4,1 mm Schlauch ausgelegt sind
- Luer-Lock-Ansatz
- Latex- und DEHP-frei, Neutrapur: PVC-frei



Intrafix® SafeSet –  
kurz erklärt.  
Hier geht es zum  
YouTube Video

| Typ / Schlauchlänge   | VE        | Art.-Nr. |
|---|-----------|----------|
| Standard, 180 cm  | 100 Stück | 4063000  |
| B.C.V., 180 cm, mit Rückschlagventil                          | 100 Stück | 4063001  |
| Standard, 230 cm  | 100 Stück | 4063003  |
| Intrafix® SafeSet, Y-Caresite®, nadel freies Injektionsventil | 100 Stück | 4063004C |
| 3-W.S.C., 200 + 20 cm, mit Dreiwegehahn Discofix® C           | 100 Stück | 4063006  |
| UV-protect, orange-transparent, 180 cm, PVC-frei*             | 100 Stück | 4063131  |

\* Verwendung nicht mit Druckinfusionsapparaten, nur mit Druckmanschetten



Ärgern Sie sich auch über Luft in der Infusionsleitung? – Dank AirStop-Membran gehört das der Vergangenheit an!



#### Starker luftabscheidender Filter

Eine Filtermembran im Tropfkammerboden wirkt wie eine Barriere. Nach dem Leerlaufen des Behälters verhindert sie, durch einen konstanten Flüssigkeitsspiegel, auch das Eindringen von Luft und groben Partikeln.



#### PrimeStop-Schutzkappe

Ermöglicht das automatische Befüllen der Leitung und spart bei gleichzeitiger Vorbereitung mehrerer Infusionen wertvolle Arbeitszeit. Durch die PrimeStop-Membran ist Intrafix® SafeSet bis zur Konnektion an den Venenzugang ein geschlossenes System.



#### Ihr Nutzen

- Schutz vor dem Eindringen von Luft in die Infusionsleitung und Reduzierung der Infektionsgefahr\*
- Zeit- und Kostenersparnis durch problemloses Umstecken bei kompatiblen Lösungen
- Spürbare Erleichterung des Arbeitsablaufs durch Reduktion von Lösungsverlust beim Entlüften

\* Bitte allgemeine Sicherheitsvorkehrungen beachten. Bei Massenfertigungsprodukten können Funktionsabweichungen gemäß derzeitigem Stand der Technik nicht vollständig ausgeschlossen werden.

# B. Braun Infusionsbestecke

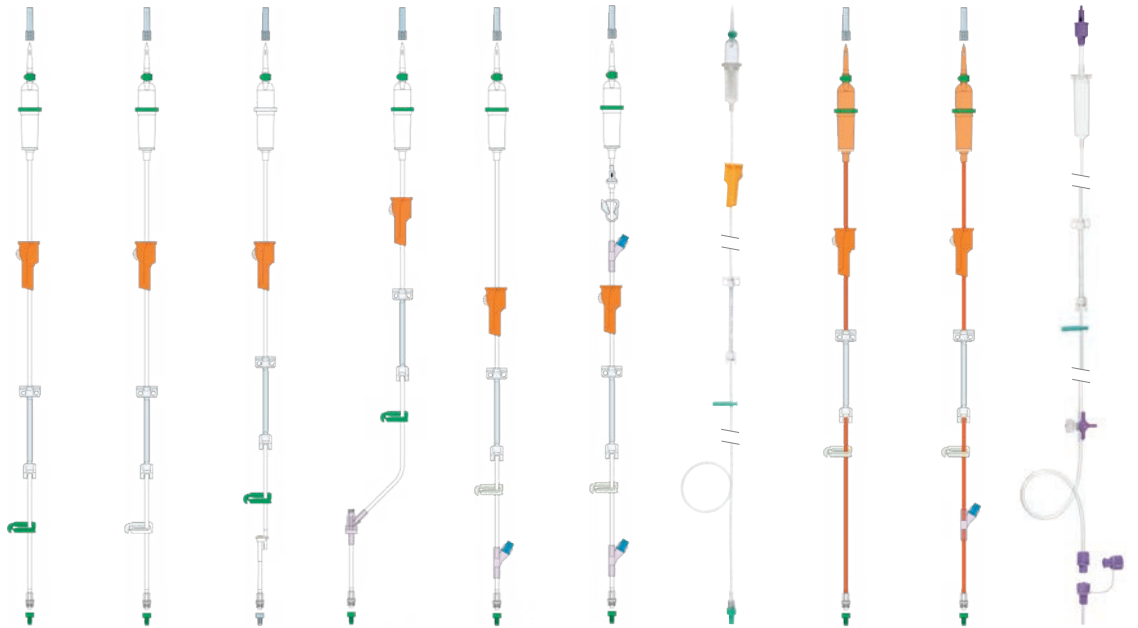
Auf einen Blick

|  |   |                         |                 | Basisanforderungen  |  |   |   |   |
|--|---|-------------------------|-----------------|---|--|---|---|---|
| Produkte   | Produktbeschreibung   | Art.-Nr.                | PZN             | Schutz vor dem Eindringen von Luft in die Infusionsleitung bei vollständiger Entleerung des Behälters | Einfache und sichere Entlüftung ohne Austreten von Flüssigkeit | Problemloses Umstecken in gleiche Lösungen (Mehrfachinfusionen) | Infusionsbesteck für Infusionen mit Druckmanschette (Notfall) |   |
|  | <b>Standard, 180 cm</b>   | <b>4063000</b>          | <b>01900697</b> | ●   | ●  | ●   | 1   |   |
|  | mit Rückschlagventil, 180 cm                                      | 4063001                 | 03688853        | ●   | ●  | ●   | 1   |   |
|  | PVC-frei (Neutrapur), 180 cm                                      | 4063002                 | 03688913        | ●   | ●  | ●   | 1   |   |
|  | <b>Standard, 230 cm</b>   | 4063003                 | 05548932        | ●   | ●  | ●   | 1   |   |
|  | UV-protect, orange-transparent, 180 cm                            | 4063131                 | 10788957        | ●   | ●  | ●   | ●   |   |
|  | mit Dreiwegehahn Discofix® C, 220 cm                              | 4063006                 | 06934821        | ●   | ●  | ●   | 1   |   |
| <b>Intrafix® Air P</b>   | <b>Standard, 150 cm</b>   | <b>4062955</b>          | <b>07666297</b> | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | <b>Intrafix® Primeline</b>  | <b>Standard, 180 cm</b> | 4062981L        | 00426779  | ●  | ●   | 2   | 1 |
|  | <b>Standard, 230 cm</b>   | 4060407                 | 02559898        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | mit Rückschlagventil, 180 cm                                      | 4063287                 | 00412895        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | PVC-frei (Neutrapur), 180 cm                                      | 4062191                 | 00183182        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | UV-protect, schwarz, 230 cm                                       | 4060563                 | 06411170        | ●   | ●  | 2   | ●   |   |
|  | UV-protect, orange-transparent, mit Spin-Lock®-Konnektor*, 180 cm | 0086774R                | 10788963        | ●   | ●  | 2   | ●   |   |
|  | mit Dreiwegehahn Discofix®, 195 cm                                | 4180119                 | 06107650        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | mit endständiger PrimeStop®-Schutzkappe, 180 cm                   | 4062982L                | 04187840        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
|  | mit endständigem Spin-Lock®-Konnektor*, 180 cm                    | 4064007                 | 11535129        | ●   | ●  | 2   | 1   |   |
| Typ: I.S. mit Injektionsventil, nadelbasiert, 180 cm                               | 4062182   | 06411193                | ●               | ●   | 2  | 1   |   |   |



# Infusionsleitung für Infusomat® Space

## SafeSet/BasicSet



| B. Braun Code SafeSet Basic Set  | 8701148SP<br>8270358SP<br>8700036SP<br>8270350SP | 8701149SP<br>8250731SP | 8700087SP      | 8700130SP      | 8700118SP<br>8700110SP | 8250718SP<br>8250710SP<br>Piggy Back | 8270066SP<br>Transfusion | 8700128SP<br>8700127SP | 8250438SP<br>8250437SP | 8250832SP<br>8250834SP<br>Enteral<br>ENFit™ |
|--|--|------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|---|
| Einheiten pro Box (Stück)  | 100  | 100                    | 100            | 100            | 100                    | 25                                   | 100                      | 100                    | 100                    | 40/25                                       |
| PVC frei (Neutrapur)   | x  | ✓                      | x              | x              | ✓                      | ✓                                    | x                        | ✓                      | ✓                      | ✓   |
| Spike mit bakterien-dichter Entlüftung                                 | ✓  | ✓                      | ✓              | ✓              | ✓                      | ✓                                    | ✓                        | ✓                      | ✓                      | ✓   |
| Filter in der Tropf-kammer (µm)  | 15 µm  | 15 µm                  | 15 µm          | 15 µm          | 15 µm                  | 15 µm                                | 200 µm                   | 15 µm                  | 15 µm                  | -   |
| Länge gesamt/Patient Ende (cm)   | 250/145 cm<br>300/200 cm                         | 250/<br>145 cm         | 270/<br>165 cm | 300/<br>200 cm | 300/<br>200 cm         | 300/<br>200 cm                       | 250/<br>145 cm           | 250/<br>145 cm         | 250/<br>145 cm         | 310/<br>210 cm                              |
| Rückschlagventil   | x  | x                      | x              | x              | x                      | ✓                                    | x                        | x                      | x                      | x   |
| Ansaugvolumen (ml)   | 24,5 ml<br>28 ml                                 | 24,5 ml                | 18 ml          | 20 ml          | 29 ml                  | 29 ml                                | 24,5 ml                  | 24,5 ml                | 24,5 ml                | 30 ml                                       |
| Nadelfreier Anschluss/<br>die nadelfreien An-<br>schlüsse stromabwärts | x  | x                      | 1 x IP         | x 1            | x 1                    | x 1                                  | x                        | x                      | x 1                    | x   |
| Transparenter<br>Lichtschutz (520 nm)                                  | x  | x                      | x              | x              | x                      | x                                    | x                        | ✓                      | ✓                      | x   |

| Bezeichnung  | VE        | Art.-Nr.  |
|--|-----------|-----------|
| Infusomat® Space Type Airstop                      | 100 Stück | 8701148SP |
| Infusomat® Space LTG, Safeset, PVC 300 cm          | 100 Stück | 8270358SP |
| Infusomat® Space LTG, Stand, PVC 250 cm            | 100 Stück | 8700036SP |
| Infusomat® Space LTG, Stand, PVC 300 cm            | 100 Stück | 8270350SP |
| Infusomat® Space Safeset, Pur 250 cm               | 100 Stück | 8701149SP |
| Infusomat® Space LTG, Eurofiy Y-Port, PVC 270 cm   | 100 Stück | 8700087SP |
| Infusomat® Space Safeset, CS-Y-Port, PVC 300 cm    | 100 Stück | 8700130SP |
| Infusomat® Space Safeset, Y-Port, Pur 300 cm       | 100 Stück | 8700118SP |
| Infusomat® Space LTG, Y-Port, Safeflow, Pur 300 cm | 100 Stück | 8700110SP |
| Infusomat® Space LTG, Piggyb, Y-Port, Pur 300 cm   | 100 Stück | 8250710SP |
| Infusomat® Space LTG, Transf., PVC 250 cm          | 100 Stück | 8270066SP |
| Infusomat® Space Safeset, UV-Prot, Pur 250 cm      | 100 Stück | 8700128SP |
| Infusomat® LTG, Transp, UV-Prot, Pur 250 cm        | 100 Stück | 8700127SP |
| Infusomat® LTG, Safeset, UV-Prot, Y-Port 250 cm    | 100 Stück | 8250438SP |
| Infusomat® LTG, Y-Port, UV-Prot, Pur 250 cm        | 100 Stück | 8250437SP |
| Infusomat® LTG.EN Multikon ENFit™ Pur 320 cm       | 40 Stück  | 8250832SP |
| Infusomat® LTG.EN Spike ENFit™, PVC 320 cm         | 25 Stück  | 8250834SP |

# Infusionsleitung für Infusomat® Compact Plus



Infusomat® Plus Line  
Für Infusomat® compact plus

| Typ PVC     |                            | Länge ges.  <br>ab Pumpenausgang |    | VE        | Art.-Nr. |
|-------------|----------------------------|----------------------------------|----|-----------|----------|
| Standard    |                            | 240   150 cm                     | ●● | 100 Stück | 8700310  |
| SafeSet     | AirStop Membran            | 240   150 cm                     | ●  | 100 Stück | 8700200  |
| UV-protect  | Orange-Transparent         | 240   150 cm                     | ○● | 100 Stück | 8700260  |
| Transfusion | 200 µm Transfusions-Filter | 240   150 cm                     | ●  | 100 Stück | 8700350  |



Infusomat® plus Leitung, ENFit™  
Enterale Ernährung mit ENFit™

| Bezeichnung  |  | VE       | Art.-Nr. |
|--|--|----------|----------|
| Infusomat® plus Leitung, ENFit™, Universaladapter, Neutrapur, 330 cm |  | 40 Stück | 8700370  |
| Infusomat® plus Leitung, ENFit™, mit ENPlus Spike, PVC, 330 cm       |  | 25 Stück | 8700400  |

# Der Weg zur korrekten Infusionstherapie

- 40-60 ml/kg/d Erhaltungsbedarf
- Defizit in ml = % Dehydratation x kg Körpergewicht x 10
- Schockbolus verschiedener Lösungen:
  - 10-20 ml/kg isotone kristalloide Lösung in 10-15 min
  - 4 ml/kg hypertone Lösung
  - 2,5 - 5 ml/kg synthetische Gelatine

Die Flüssigkeitstherapie muss individuell auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sein. Die Indikation sollte ständig neu bewertet und die Therapie angepasst werden. Die Wahl der Infusionslösung, des Volumens, der Tropfgeschwindigkeit sowie die Zusammensetzung richtet sich nach der Indikation und den Bedürfnissen des Patienten. Man unterscheidet bei der Therapie zwischen Stabilisierung, Rehydratation und Erhaltung.\*

## Stabilisierungsphase

- Ziel: Normovolämie
- Dosierung:
  - 1. Bolus: 10-20 ml/kg Hund und 5-10 ml/kg Katze in 15 min  
(Katzen mit Hypothermie – Reduktion der Flüssigkeitssubstitution) Kreislauf-Reevaluation und ggf.
  - 2. Bolus: 10 ml/kg in 15 min und anschließende erneute Reevaluation ggf. 2. Bolus.  
Gesamtschockdosis sollte nicht überschritten werden (80 ml/kg Hund ; 65 ml/kg Katze).  
Bei Serumprotein unter 45g/l kann ein zusätzlicher Bolus z. B. von Gelafundin® von 2,5 ml/kg (Katze) bzw. 5 ml/kg (Hund) in 15 min erwogen werden sowie bei schweren Schockzuständen, auch hier kann eine einmalige Gabe von hypertonen Lösungen (4ml/kg) sinnvoll sein.  
Bei akuter Blutung und/oder einem Hkt.<20% sollte Hämoglobin in Form von Vollblut oder Erythrozyten-Konzentrat substituiert werden.

## Rehydration

- 1. Defizit in ml = % Dehydratation x kg Körpergewicht x 10
  - 2. Erhaltungsbedarf 40-60 ml/kg/Tag
  - 3. Geschätzte andauernde Verluste (z.B. Erbrechen oder Diarrhoe) in ml
- = Gesamtinfusionsmenge in ml für die ersten 24 Stunden

## Erhaltung

- Flüssigkeitsbedarf wird als Annäherung an den metabolischen Energiebedarf geschätzt. Ein Milliliter Wasser wird benötigt, um 1 kcal an Energie zu verstoffwechseln. Daher kann der metabolische Flüssigkeitsbedarf nach der Formel  $70 \times (\text{aktuelles Körpergewicht in Kilogramm}) (\text{kg})^{0,75} = \text{ml Wasser/Tag}$  berechnet werden (vereinfacht 40-60 ml/kg/d)

\* Die Kalkulation basiert auf den unten genannten Referenzen und muss auf die patientenspezifischen Faktoren angepasst werden. Die B. Braun Vet Care GmbH übernimmt daher für die Anwendung nach dieser Kalkulation keine Haftung.

## Referenzen

- (1) Davis H., Jensen T., Johnson A. 2013 AAHA/AAFP fluid therapy guidelines for dog and cat. J Am Anim Hosp Assoc. 2013;49(3):149-159.
- (2) Tello L, Perez-Freytes R. Fluid and Electrolyte Therapy During Vomiting and Diarrhea. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2017;47(2):505-519.
- (3) DiBartola S.P. 3rd edition. Elsevier; St Louis (MO): 2006. Fluid, electrolyte and acid-base disorders in small animal practice.
- (4) Buck RK, Bester L, Boustead KJ, Kadwa AR, Zeiler GE. Blood acid-base, haematological and haemostatic effects of hydroxyethyl starch (130/0.4) compared to succinylated gelatin colloid infusions in normovolaemic dogs. J S Afr Vet Assoc. 2020;91(0):e1-e9. Published 2020 Jun 4. doi:10.4102/jsava.v91i0.1990.

# Der Weg zur korrekten Infusionsrate

Die Tabelle unten dient als Orientierung für die Geschwindigkeit einer Schwerkraftinfusion. Diese kann durch Zählen der Tropfen ermittelt und eingestellt werden. Abweichungen in der Geschwindigkeit unter Schwerkraft sind gängig, bedingt durch z.B.:

- Bewegungen des Patienten
- Abknicken der Infusionsleitung
- Änderung der Höhe zwischen Flasche und Patienten
- uvm.

Ist eine exakte Infusionsrate für die Therapie notwendig, empfehlen wir den Einsatz von automatischen Infusionspumpen.

Berechnung der Tropfgeschwindigkeit:

1 ml Infusionslösung = 20 Tropfen

Tropfen/sec = ml benötigte Infusion \* 20 Tropfen / 3600 Sekunden

| Laufzeit in | Flaschengröße 100 ml |               | Flaschengröße 250 ml |               | Flaschengröße 500 ml |               | Flaschengröße 1000 ml |               |
|-------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
|             | ml / h               | Tropfen / Min | ml / h               | Tropfen / Min | ml / h               | Tropfen / Min | ml / h                | Tropfen / Min |
| 1           | 100                  | 33            | 250                  | 83            | 500                  | 167           | 1000                  | 333           |
| 2           | 50                   | 17            | 125                  | 42            | 250                  | 83            | 500                   | 167           |
| 3           | 33                   | 11            | 83                   | 28            | 167                  | 56            | 333                   | 111           |
| 4           | 25                   | 8             | 63                   | 21            | 125                  | 42            | 250                   | 83            |
| 5           | 20                   | 7             | 50                   | 17            | 100                  | 33            | 200                   | 67            |
| 6           | 17                   | 6             | 42                   | 14            | 83                   | 28            | 167                   | 56            |
| 7           | 14                   | 5             | 36                   | 12            | 71                   | 24            | 143                   | 48            |
| 8           | 13                   | 4             | 31                   | 10            | 63                   | 21            | 125                   | 42            |
| 9           | 11                   | 4             | 28                   | 9             | 56                   | 19            | 111                   | 37            |
| 10          | 10                   | 3             | 25                   | 8             | 50                   | 17            | 100                   | 33            |
| 12          | -                    | -             | 21                   | 7             | 42                   | 14            | 83                    | 28            |
| 18          | -                    | -             | 14                   | 5             | 28                   | 9             | 56                    | 19            |
| 24          | -                    | -             | 10                   | 3             | 21                   | 7             | 42                    | 14            |





# Infusionsbestecke

## Praxistipp / Handhabungshinweis



### Manuelle Belüftung mit Schnappverschluss

Die Belüftungsklappe ist produktionsseitig geschlossen und ist in den folgenden Anwendungssituationen geschlossen zu halten:

#### Anwendungssituation

Vorbereitung der Infusion:  
Anstechen des Behälters  
in senkrechter Position  
und Entlüftung der  
Verbindungsleitung

Durchführung der Infusion

Infusionsunterbrechungen:

- Zuspritzen
- Umbetten / Transport des Patienten
- Umstecken des Infusionsgerätes

#### Kollabierbare Infusionslösungsbehälter

Belüftungsklappe bleibt geschlossen

Belüftungsklappe bleibt geschlossen

Belüftungsklappe bleibt geschlossen bzw. ist unbedingt vor der Unterbrechung zu schließen, um die Funktion der Belüftung zu gewährleisten

#### Starre Infusionslösungsbehälter und Glasbehälter

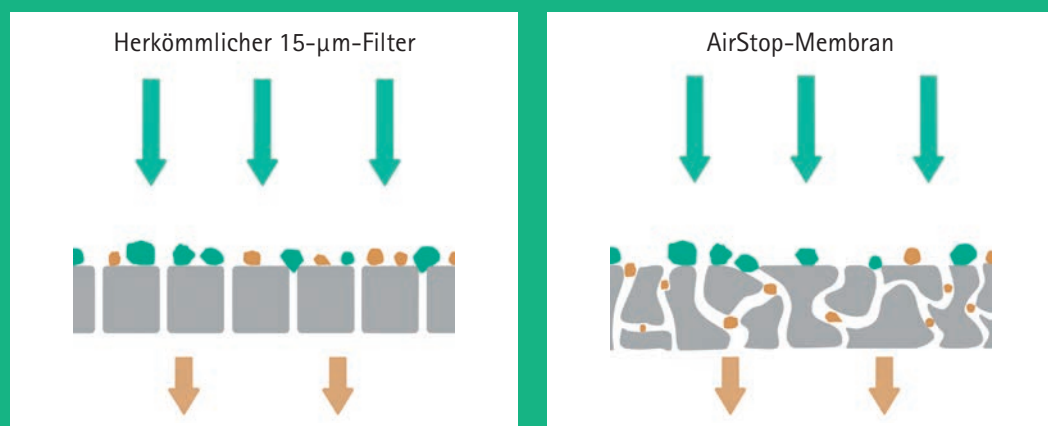
Belüftungsklappe wird erst nach dem Einstellen des Flüssigkeitsspiegels geöffnet und bis zum Anlegen der Infusion geschlossen

Belüftungsklappe ist offen

Belüftungsklappe ist unbedingt vor der Unterbrechung zu schließen, um die Funktion der Belüftung zu gewährleisten

### Aufbau der unterschiedlichen Filtermembrane

Die innovative AirStop-Membran in der Tropfkammer ist anders aufgebaut als die Flüssigkeitsfilter herkömmlicher Infusionsbestecke:



#### Ihre Vorteile

- Schutz vor dem Eindringen von Luft in die Infusionsleitung\* und Reduzierung der Infektionsgefahr
- Zeit- und Kostenersparnis durch problemloses Umstecken bei kompatiblen Lösungen

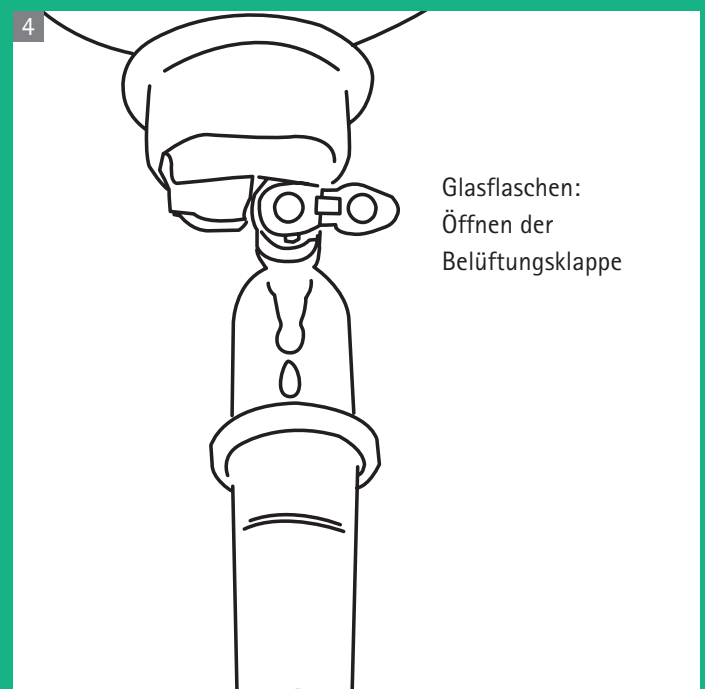
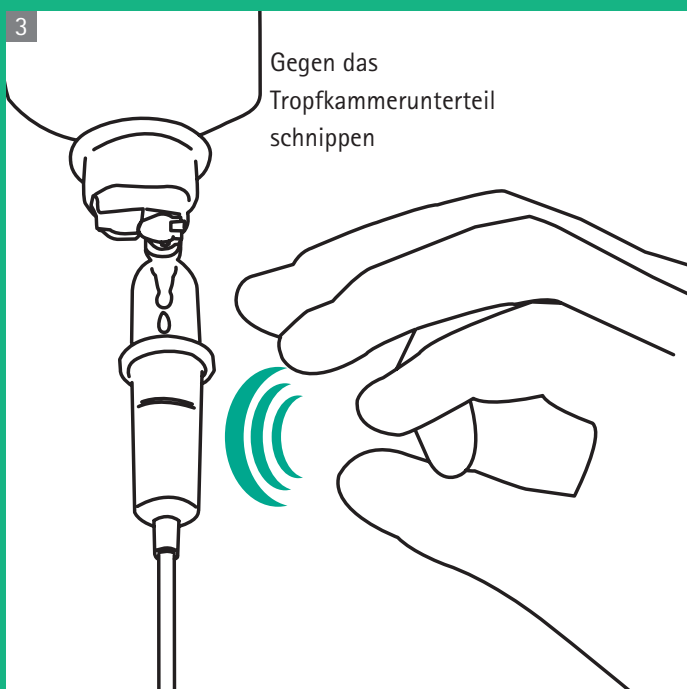
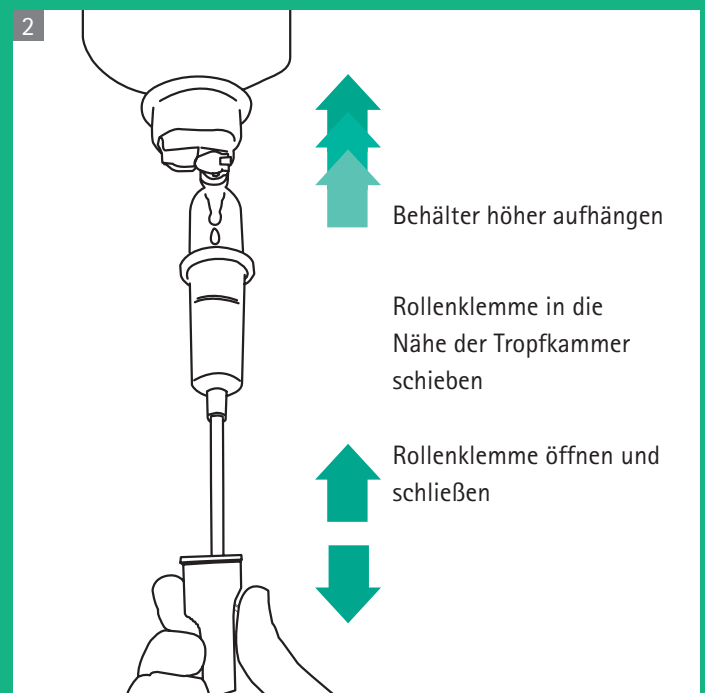
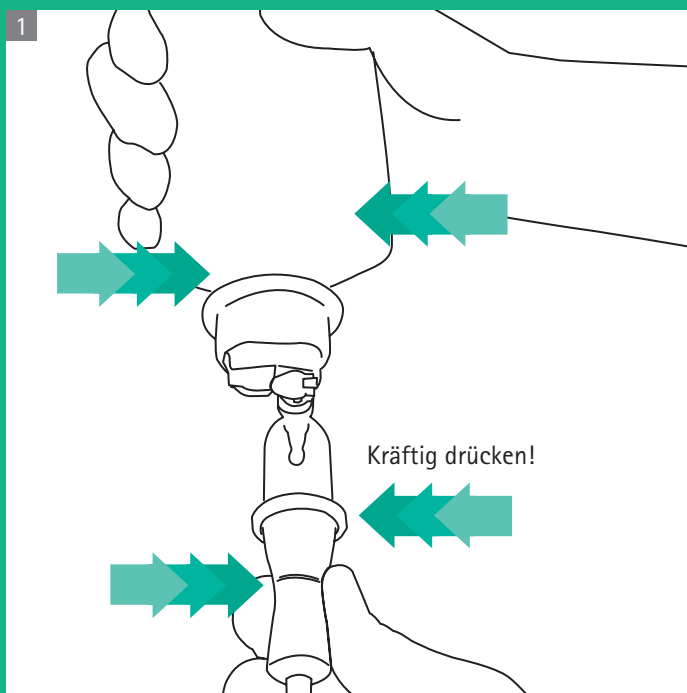
\* Bitte allgemeine Sicherheitsvorkehrungen beachten. Bei Massenfertigungsprodukten können Funktionsabweichungen gemäß derzeitigem Stand der Technik nicht vollständig ausgeschlossen werden.

## Welche Möglichkeit besteht, wenn die Infusion nicht läuft?

Durch die Konstruktion der Membran wird Luft sicher zurückgehalten und der Spiegel sinkt nicht unter das Niveau des Tropfkammerbodens. Um die Infusionsleitung zu befüllen, kann es notwendig sein, einen der folgenden Hinweise zu beachten:

**Wichtig:**  
bei allen Manipulationen ist die Belüftungsklappe geschlossen zu halten!

**Ausnahme:**  
Bild 4, bei der Verwendung von Glasflaschen.



# Infusionsleitungen & Spritzen

## Original Perfusor® Spritzen und Leitungen



### Original Perfusor®-Spritzen 20 ml

Mit sehr guten Gleiteigenschaften ergänzen Original Perfusor®-Spritzen die genauen Fördercharakteristik der Perfusor®-Spritzenpumpen

- Zur Verwendung mit Perfusor®-Spritzenpumpen
- Aus Polypropylen
- Leichtgängiger Kolbenstopfen aus synthetischem Material, mit doppeltem Dichtungsring
- Reduziertes Restvolumen
- Gut ablesbare, wischfeste Graduierung
- Latex- und PVC-frei
- Luer-Lock-Ansatz
- Einzeln steril verpackt

| Typ                    | VE       | Art.-Nr. |
|------------------------|----------|----------|
| Mit Aspirationskanüle  | 50 Stück | 8728623  |
| Ohne Aspirationskanüle | 50 Stück | 8728615  |



### Original Perfusor®-Spritzen 50 ml

Mit sehr guten Gleiteigenschaften ergänzen Original Perfusor®-Spritzen die genauen Fördercharakteristik der Perfusor®-Spritzenpumpen

- Zur Verwendung mit Perfusor®-Spritzenpumpen
- Aus Polypropylen
- Leichtgängiger Kolbenstopfen aus synthetischem Material, mit doppeltem Dichtungsring
- Reduziertes Restvolumen
- Gut ablesbare, wischfeste Graduierung
- Latex- und PVC-frei
- Luer-Lock-Ansatz
- Einzeln steril verpackt

| Typ  | VE        | Art.-Nr.    |
|--|-----------|-------------|
| Mit Aspirationskanüle, transparent                                   | 100 Stück | 8728810F    |
| Ohne Aspirationskanüle, transparent                                  | 100 Stück | 8728844F    |
| Mit Aspirationskanüle, orange-transparent mit Lichtschutz bis 520 nm | 100 Stück | 8728861F-06 |



### Original Perfusor®-Leitungen

Die Original Perfusor®-Leitungen sind der Maßstab für Genauigkeit und Langzeit-Konsistenz in der Infusionstherapie

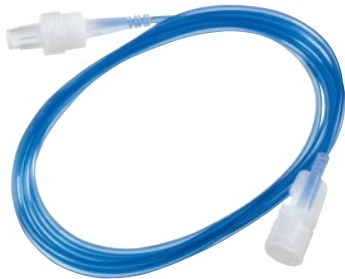
- Für alle in der Infusionstechnik eingesetzten Spritzenpumpen bis zu einem Druck von 2 bar
- Verfügbar in verschiedenen Längen und Materialien
- Reduziertes Restvolumen
- Luer-Lock-Ansätze

| Typ PVC – Länge  | Ø außen   innen |     | VE        | Art.-Nr. |
|--|-----------------|-----|-----------|----------|
| Standard 50 cm   | 2,7   1,5 mm    | ●●  | 100 Stück | 8255172  |
| Standard 150 cm  | 2,7   1,5 mm    | ●●  | 100 Stück | 8722960  |
| Standard 200 cm  | 2,7   1,5 mm    | ●●  | 100 Stück | 8722862  |
| Standard 250 cm  | 2,7   1,5 mm    | ●●  | 100 Stück | 8255490  |
| Standard 300 cm  | 2,7   1,5 mm    | ●●  | 100 Stück | 8255253  |
| Typ PVC-frei – Länge                                   | Ø außen   innen |     | VE        | Art.-Nr. |
| Standard 50 cm   | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8255059  |
| Standard 100 cm  | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8255067  |
| Standard 150 cm  | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8722935  |
| Standard 200 cm  | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8723060  |
| Standard 250 cm  | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8272565  |
| Standard 300 cm  | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8250146  |
| Orange-transparent mit Licht-schutz bis 520 nm, 150 cm | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8723017  |
| Orange-transparent mit Licht-schutz bis 520 nm, 200 cm | 2   1,0 mm      | ●●● | 100 Stück | 8723018  |

● DEHP-frei   ● PVC-frei   ● Latex-frei

# Infusionsleitungen & Spritzen

## Original Perfusor® Spritzen und Leitungen



- Möglichkeit der farblichen Zuordnung hochpotenter Arzneimittel
- Schnelle Identifikation von spezifischen Arzneimittelapplikationen
- Reduktion der Verwechslungsgefahr
- Geringes Restvolumen
- Spezifisches Material (Polyethylen) für eine genauere Applikation sowie schnelleres Anlaufverhalten und Alarmreaktionszeiten
- Farbkodierte Varianten in Blau, Magenta, Grün



Polyethylen  
(PE)

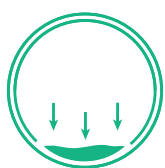


DEHP-frei



PVC-frei

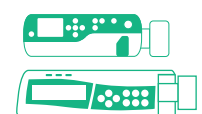
| Produkt                    | Farbe | Material      | Konnektor | Länge Gesamt (cm) | Durchmesser (mm) | Restvolumen (ml) | VE Stk. | Art.-Nr. |
|----------------------------|-------|---------------|-----------|-------------------|------------------|------------------|---------|----------|
| Original Perfusor® Leitung | ■     | PE (PVC-frei) | Luer-Lock | 150               | 1,0 x 2,0        | 1,27             | 100     | 8723020  |
|                            |       |               |           | 200               |                  | 1,67             |         | 8723021  |
|                            | ■     | PE (PVC-frei) | Luer-Lock | 150               | 1,0 x 2,0        | 1,27             | 100     | 8723025  |
|                            |       |               |           | 200               |                  | 1,67             |         | 8723026  |
|                            | ■     | PE (PVC-frei) | Luer-Lock | 150               | 1,0 x 2,0        | 1,27             | 100     | 8723023  |
|                            |       |               |           | 200               |                  | 1,67             |         | 8723024  |



geringes  
Restvolumen



2 bar  
druckbeständig



Geeignet für alle marktgängigen  
Spritzenpumpen

# Infusions- und Transfusionsgeräte

## Infusionsbestecke



### Exadrop®

Infusionsgerät für die Schwerkraft mit integriertem Tropfenregler

- Regler mit Fein-Graduierung
- **Wichtiger Hinweis:** Die Skalenwerte sind Näherungswerte. Sie beziehen sich auf die Infusion von 0,9% NaCl-Lösung, appliziert mit einer Vasofix® Braunüle® der Größe G18 bei einer statischen Höhendifferenz von ca. 76 cm ohne ZVD. Die Skalenwerte müssen deshalb unbedingt durch Überprüfen verifiziert werden. Anderenfalls besteht die Gefahr der Über- oder Unterdosierung mit allen daraus folgenden Konsequenzen für den Patienten! Bitte beachten Sie die Hinweise in der Gebrauchsinformation.
- Konstante, schlauchunabhängige Tropfraten
- Schiebeklemme für die kurzzeitige Infusionsunterbrechung
- Luer-Lock-Ansatz
- DEHP-frei

| Typ / Schlauchlänge | VE       | Art.-Nr. |
|---------------------|----------|----------|
| Standard, 150 cm    | 50 Stück | 4061209  |
| Standard, 180 cm    | 50 Stück | 4061284  |

# Infusions- und Transfusionsgeräte

## Infusionsbestecke

### Dosifix®

für die Medikamentenzubereitung und -Applikation

- 150 ml Dosierbehälter mit Feingraduierung
- Bakteriendichte Belüftung
- 15 µm Flüssigkeitsfilter
- Zuspritzmöglichkeit
- Sicherheitsschwimmventil
- Mikro Tropfer (60 Tropfen entsprechen 1 ml) oder Makro Tropfen (20 Tropfen / 1 ml)
- LuerLock Ansatz
- Admixture-Funktion durch Safeflow Zuspritzports an der Oberseite des Dosierbehälters
- Air Stop-Funktion: hilft zur Verhinderung, dass Luft in das System eindringt
- Prime Stop: für Leckage-freies Entlüften

Aufhänger zur Stabilisierung

Dosierfunktion: Kalibrierter Dosierbehälter 150 ml zur Begrenzung des zu infundierenden Volumens

Beimischungsfunktion: Safeflow Admixture Port for needle-free drug admixture in dosing container

Spül-Funktion: Der Anschluss an eine Infusionslösung ermöglicht die Spülung ohne erneutes Aufstechen



AirStop verhindert, dass Luft in das System eindringt



Rollklemme zur flexiblen Einstellung von Durchflussraten

Spike-Deckel an der Rollklemme für eine sichere Entsorgung

Einstechdorn mit bakteriendichtem Entlüftungsventil zur Verwendung mit allen Arten von Infusionscontainern

PRIME STOP PrimeStop für Leckage-freies Entlüften



Safeflow Y-Zuspritzport für eine nadelfreie Medikamenten-Applikation

Back Check Valve hilft zur Verhinderung eines Rückflusses während der Bolus Injektion

|                  | Schwerkraft/ Druck | Tropfen / ml | Zuspritzmöglichkeit | Rückschlag-ventil | Länge cm | Stück/ Box | Art.-Nr. |
|------------------|--------------------|--------------|---------------------|-------------------|----------|------------|----------|
| Dosifix® Safeset | Schwerkraft/ Druck | 60           | Kanüle              | nein              | 250      | 25         | 4037011  |
| Dosifix® Safeset | Schwerkraft/ Druck | 60           | Nadelfrei Safeflow  | ja                | 250      | 25         | 4037012  |
| Dosifix® Safeset | Schwerkraft/ Druck | 20           | Nadelfrei Safeflow  | ja                | 250      | 25         | 4037032  |





### Ecospike®

Großtier-Infusionsgerät mit 1 Spike für Schwerkraftinfusionen

- Kein Flüssigkeitsfilter
- Keine Belüftung
- Luer-Lock-Ansatz

| Typ / Schlauchlänge                  | VE       | Art.-Nr. |
|--------------------------------------|----------|----------|
| Ecospike® großlumig, 330 cm-Schlauch | 25 Stück | 2112278  |

# Infusions- und Transfusionsgeräte

## Infusionsbestecke



### Sangofix® B

Transfusionsgerät ohne Belüftung für Blutbeutel

- Für die Transfusion von 1-2 Blutkonserven
- 200 µm-Standardfilter, Filterfläche 11 cm<sup>2</sup>
- Spezieller Einstechdorn für Beutel, sodass Beutel-Perforationen vermieden werden können und eine restlose Entleerung möglich ist
- Handliches Tropfkammerdesign mit hochtransparentem Schauglas
- Spin-Lock®-Konnektor (mit PrimeStop)
- Latex- und DEHP-frei

| Typ / Schlauchlänge                   | VE        | Art.-Nr. |
|---------------------------------------|-----------|----------|
| Spin-Lock®-Konnektor, 150 cm-Schlauch | 100 Stück | 4117301  |



### Sangofix® Air

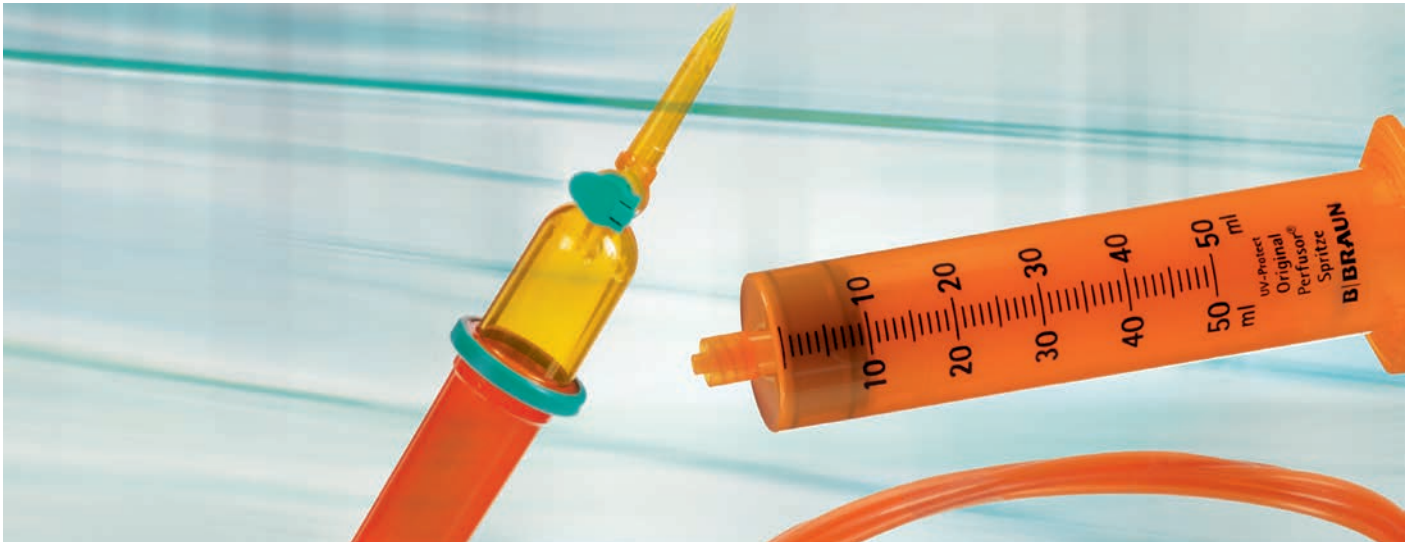
Transfusionsgerät mit Belüftung für Blutprodukte aus Glasflaschen

- 200 µm-Standardfilter, Filterfläche 11 cm<sup>2</sup>
- Bakteriendichte Belüftung, verschließbar mit Euroklappe
- Scharfer Einstechdorn für leichtes Einstechen in die Flasche
- Luer-Lock-Ansatz
- DEHP-frei

| Typ / Schlauchlänge               | VE        | Art.-Nr. |
|-----------------------------------|-----------|----------|
| Luer-Lock-Ansatz, 180 cm-Schlauch | 100 Stück | 4116011F |

# UV-Protect

## Orangetransparente Lichtschutzprodukte von B. Braun



### Warum ist der Einsatz von Lichtschutzprodukten bei bestimmten Arzneimitteln notwendig?

Wenn Medikamente, die lichtgeschützt appliziert werden müssen, unter Lichteinfall verabreicht werden, kann es zu einem Wirkstoffabbau und / oder zur Entstehung toxischer Nebenprodukte kommen. Des Weiteren kann die Applikation des Arzneimittels unter Lichteinfall Schmerzen beim Patienten hervorrufen.

### Welche Arzneimittel müssen lichtgeschützt appliziert werden?

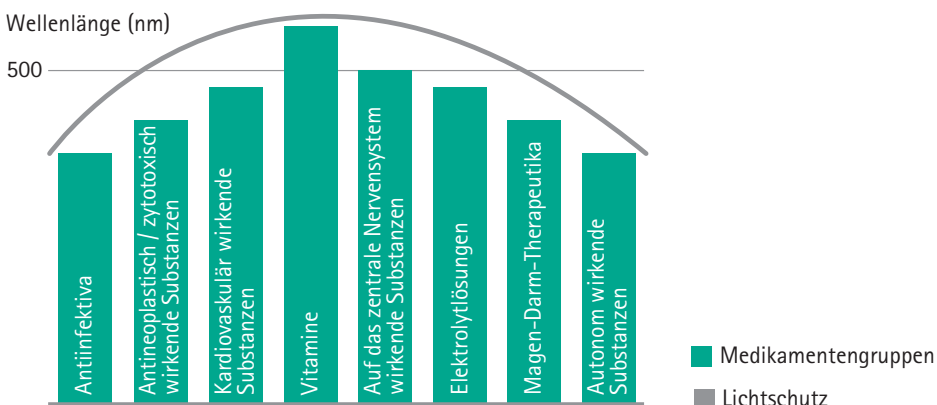
Arzneimittel, die lichtgeschützt appliziert werden müssen, unterscheiden sich in der Lichtempfindlichkeit. Einige Arzneimittel, z. B. Vitamine, benötigen einen Lichtschutz bis zu einer Wellenlänge von 520 nm. Das B. Braun-Portfolio „UV-protect“ zur lichtgeschützten Applikation von Arzneimitteln deckt das gesamte Spektrum der lichtempfindlichen Arzneimittel ab.

Welche Arzneimittel lichtgeschützt appliziert werden müssen, entnehmen Sie bitte der Fachinformation des jeweiligen Präparates.

Für die Applikation lichtempfindlicher Arzneimittel hat B. Braun mit dem orange-transparenten UV-protect-Portfolio ein Produktsortiment entwickelt, das diverse Vorteile gegenüber der bisher im Markt befindlichen schwarzen Lichtschutzleitungen aufzuweisen hat:

- Erhöhte Sicherheit durch vollständig lichtgeschützte Produkte
- Identischer Lichtschutz im relevanten Wellenlängenspektrum wie die schwarzen Leitungen (290-520 nm)
- Frühzeitiges Erkennen von Luftblasen und Partikeln durch die orange-transparente Gestaltung des UV-protect-Portfolios
- Vermeidung einer DEHP-Exposition durch PVC- und DEHP-freie Produkte
- Einfache Zuordnung der Produkte zum Lichtschutzsortiment von B. Braun durch orangefarbene Gestaltung

### Arzneimittel, die lichtgeschützt appliziert werden müssen









Quellen:

Binner, C.; Roschke, I., Light sensitive drugs and light protecting accessories, Klinische Untersuchung, B. Braun Melsungen AG, Sparte Hospital Care, Dr. Roschke GmbH, Köln, 2007. Landerer, S., Untersuchungen der Photoinstabilität von kardiovaskulären Arzneistoffen und Photostabilisierung von Infusionslösungen, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Ludwig-Maximilians-Universität, vorgelegt von Sabine Landerer aus Aalen, München, 2000.

# UV-Protect

## Orangetransparente Lichtschutzprodukte von B. Braun

|   | Beschreibung   | VE        | Art.-Nr.    |
|---|--|-----------|-------------|
|       | Intrafix® Primeline UV-protect<br>mit PrimeStop-Verschlusskappe <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 180 cm, PVC- / DEHP-frei</li> <li>▪ Druckbeständig bis 2 bar</li> </ul> | 100 Stück | 0086774R    |
|   | Intrafix® SafeSet UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 180 cm, PVC- / DEHP-frei</li> <li>▪ Druckbeständig bis 2 bar</li> </ul>                                    | 100 Stück | 4063131     |
|      | Infusomat® Space Line SafeSet UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 250 cm, PVC- / DEHP-frei</li> </ul>  | 100 Stück | 8700128SP   |
|   | Infusomat® Space Line SafeSet UV-protect<br>mit Y-Ventil Safeflow <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 250 cm, PVC- / DEHP-frei</li> </ul>                                   | 100 Stück | 8250438SP   |
|   | Infusomat® Space Line UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 250 cm, PVC- / DEHP-frei</li> </ul>  | 100 Stück | 8700127SP   |
|   | Infusomat® Space Line UV-protect<br>mit Y-Ventil Safeflow <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 250 cm, PVC- / DEHP-frei</li> </ul>   | 100 Stück | 8250437SP   |
|   | Original Perfusor®-Spritze UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 50 ml</li> <li>▪ mit Filterkanüle 15 µm</li> </ul>  | 100 Stück | 8728861F-06 |
|   | Original Perfusor®-Leitung UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 150 cm, aus Polyethylen</li> </ul>  | 100 Stück | 8723017     |
|   | Original Perfusor®-Leitung UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 200 cm, aus Polyethylen</li> </ul>  | 100 Stück | 8723018     |
|   | Infusomat® plus Leitung SafeSet UV-protect <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 240 cm, PUR</li> </ul>   | 100 Stück | 8700260     |



Schwerkraftsysteme



Infusomat® Space



Perfusor® Space

# Infusionslösungen und ihre Inhaltstoffe

Im Vergleich zum Patientenblut

| Elektrolyte / Lösung          | Na <sup>+</sup> | K <sup>+</sup> | Ca <sup>2+</sup> | Mg <sup>2+</sup> | Cl <sup>-</sup> | Glukose g/l | Laktat | Acetat / Malat | Theor. Osmolalität (mOsmol/l) |
|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|-------------|--------|----------------|-------------------------------|
| NaCl 0,9%                     | 154             | -              | -                | -                | 154             | -           | -      | -              | 308                           |
| Ringer Lösung                 | 147             | 4,0            | 2,2              | -                | 156             | -           | -      | -              | 309                           |
| Ringer Laktat                 | 130,5           | 5,37           | 1,84             | -                | 112             | -           | 27,84  | -              | 277                           |
| Sterofundin® VG 5             | 140             | 4              | 2,5              | 1                | 141             | 50          | -      | 10 Malat       | 576                           |
| B. Braun Sterofundin® ISO     | 145             | 4              | 2,5              | 1                | 127             | -           | -      | 24 / 5         | 308                           |
| Glukose 5%                    | -               | -              | -                | -                | -               | 50          | -      | -              | 278                           |
| Glukose 40%                   | -               | -              | -                | -                | -               | 400         | -      | -              | 2220                          |
| Hypertone NaCl 7,5 g / 100 ml | 1283            | -              | -                | -                | 1283            | -           | -      | -              | 2566                          |
| Plasma Hund                   | 140-155         | 3,5-5,1        | 2,3-3,0          | 0,6-1,3          | 96-113          | -           | -      | -              | 290-310                       |
| Plasma Katze                  | 145-158         | 3,0-4,8        | 2,3-3,0          | 0,6-1,3          | 110-130         | -           | -      | -              | 308-335                       |



Von der Arzneimittelzubereitung bis zur Verabreichung der Arzneistoffe – der Ecoflac® plus überzeugt durch folgende Vorteile:

- Nachweislich geschlossenes System mit B. Braun Infusionsbesteck Intrafix® SafeSet zur **Reduzierung potenzieller mikrobieller Kontamination**
- Eigenkollabierfähigkeit des Behälters während der Infusion; keine Belüftung erforderlich
- DEHP-, PVC- und Latex-frei
- Standfest, griffig und bruchsicher, da kein Glas verwendet wird
- Stehende oder liegende Lagerung möglich
- Einfache Handhabung aufgrund der integrierten Aufhängung

### Behälterkopf

- **Zwei keimfreie Einstichstellen:** Unmittelbar nach dem Öffnen keine Desinfektion des Stopfens notwendig
- **Wiederverschließbare Portelemente** des Behälterkopfs reduziert das Eindringen von Keimen in den Behälter sowie ein Auslaufen der Infusionslösung

Der Ecoflac® plus ist frei von Stabilisatoren und Weichmachern. Dadurch neigt er nicht zur Adsorption oder Ausfällung von zugegebenen Medikamenten und auch nicht zur Migration des Materials in die Lösung.

**Das bedeutet: Ein hohes Maß an Arzneimittelsicherheit durch Ecoflac® plus.**

Ecoflac® plus senkt das Kontaminationsrisiko und erhöht damit die Sicherheit für die Patienten und die Anwender.

## Richtiges Ablesen der Infusionsmenge

- Bei der Verwendung von Infusionsleitungen, die Belüftung geschlossen halten
- Bei einer vollen Flasche ist der Pegel über der Skala
- Ecoflac® Plus Flasche zieht sich nach und nach zusammen
- Die Skala passt sich der aktuellen Flüssigkeitsmenge an
- Die Skala zeigt bei Entleerung, wie viel der Flüssigkeit bereits infundiert wurde



Ecoflac® voll

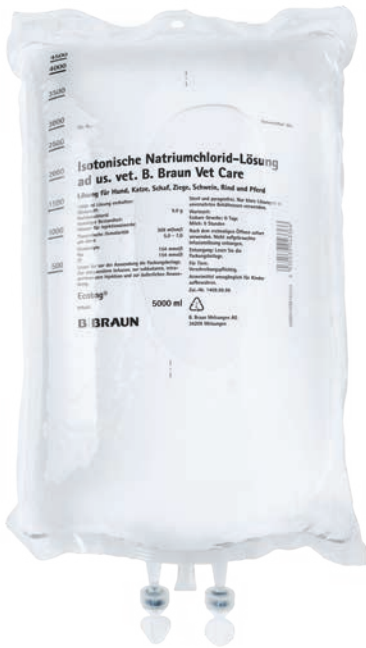


Ecoflac® entleert



# Kristalloide Infusionslösungen

## 1. Trägerlösungen



### Isotonische Natriumchlorid-Lösung ad us. vet. B. Braun

Isotone Elektrolytlösung zur Infusion und Arzneimittelzubereitung

#### Beschreibung

- Infusionslösung für Hund, Katze, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd

#### Vorteile

- Mischbar mit vielen Elektrolytlösungen und Medikamenten
- Keine Wartezeit

#### Zusammensetzung (1000 ml Lösung enthalten):

- Wirkstoff: Natriumchlorid 9,0 g; Sonstige Bestandteile: Wasser für Injektionszwecke
- Elektrolyte (mmol/l): Natrium 154; Chlorid 154
- Theoretische Osmolarität: 309 mOsm/l
- pH-Wert: 5,0 - 7,0

#### Indikationen

- Zur Flüssigkeits- und Elektrolytsubstitution
- Als kurzfristiger intravasaler Volumenersatz
- Bei isotoner oder hypotoner Dehydratation
- Als Trägerlösung für Elektrolytkonzentrate und kompatible Medikamente
- Zur Wundbehandlung und zur Befeuchtung von Tüchern und Verbänden

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen und subkutanen Infusion, intraperitonealen Injektion und äußerlichen Anwendung
- Die Infusionsmenge ist dem Flüssigkeitsdefizit anzupassen, die Wasserbilanz sollte bei gesteigerter Infusionsgeschwindigkeit regelmäßig überprüft werden. Die Kontrolle der Elektrolyte ist empfehlenswert.
- Gegenanzeigen: Hypernatriämie; Hyperhydratation

| Typ                   | VE       | Art.-Nr. |
|-----------------------|----------|----------|
| 500 ml Ecoflac® plus  | 10 Stück | 3574300  |
| 1000 ml Ecoflac® plus | 10 Stück | 3574320  |
| 5000 ml Ecobag®       | 2 Stück  | FV17107  |





## Aqua ad iniectabilia Braun

Lösungsmittel zur Herstellung von Parenteralia

### Beschreibung

- Zur Herstellung und Verdünnung parenteraler Zubereitungen
- Verfügbar in Glasflaschen oder im Ecoflac® plus

| Typ  | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| Aqua ad iniectabilia Braun, Ecoflac® plus, 10 x 500 ml   | 10 Stück | 3000950  |
| Aqua ad iniectabilia Braun, Ecoflac® plus, 20 x 100 ml   | 20 Stück | 3000910  |
| Aqua ad iniectabilia Braun, Ecoflac® plus, 10 x 1.000 ml | 10 Stück | 3000970  |
| Aqua ad iniectabilia Braun, Glasflasche, 20 x 100 ml     | 20 Stück | 3450317  |
| Aqua ad iniectabilia Braun, Glasflasche, 6 x 1.000 ml    | 6 Stück  | 3703452  |
| Aqua ad iniectabilia Braun, Glasflasche, 10 x 500 ml     | 10 Stück | 3703444  |

# Kristalloide Infusionslösungen

## 2. Vollelektrolytlösung



### Sterofundin® ISO B. Braun Vet Care

Plasmaadaptierte, isotone Vollelektrolytlösung

#### Beschreibung

- Umfassende Einsetzbarkeit bei vielen Patienten zur Schocktherapie, Rehydratation und Erhaltungsinfusion
- Einsatz auch bei Lebersversagen und bei Welpen
- Höherer Calciumgehalt (Hypocalcämie)
- Inkl. Magnesium
- Einsatz als Pufferlösung auch bei schweren Azidosen durch Azetatzusatz
- Kein Einfluss auf den Säure-Basen-Status

#### Zusammensetzung (1.000 ml Infusionslösung enthalten):

- Wirkstoffe: Natriumchlorid 6,80 g, Kaliumchlorid 0,30 g, Magnesiumchlorid-Hexahydrat 0,20 g, CalciumchloridDihydrat 0,37 g, Natriumacetat-Trihydrat 3,27 g, L-Äpfelsäure (E296) 0,67 g; Wasser für Injektionszwecke, Natriumhydroxid
- Elektrolytkonzentrationen: Natrium 145,0 mmol/l, Kalium 4,0 mmol/l, Magnesium 1,0 mmol/l, Calcium 2,5 mmol/l, Chlorid 127,0 mmol/l, Acetat 24,0 mmol/l, Malat 5,0 mmol/l

#### Indikationen

- Flüssigkeit und Elektrolytersatz bei Dehydratation
- Schock
- Erhaltungsinfusion
- Leichte Azidose

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- Die Infusionsmenge und -rate richten sich nach dem klinischen Zustand, bestehenden Defiziten des Tieres, Aufrechterhaltungsbedarf und anhaltendem Auftreten von Verlusten.
- Gegenanzeigen: Alkalose, Ödeme (hepatisch, renal oder kardial), Hyperhydratation, Hyperkaliämie, Hybernatriämie, Hyperlactatämie, Leberinsuffizienz
- Nebenwirkungen: Die Infusionslösung enthält Calcium, daher sind Auswirkungen auf das Herz nicht auszuschließen.

| Typ                   | VE       | Art.-Nr. |
|-----------------------|----------|----------|
| 250 ml Ecoflac® plus  | 10 Stück | 2506130  |
| 500 ml Ecoflac® plus  | 10 Stück | 2506150  |
| 1000 ml Ecoflac® plus | 10 Stück | 2506170  |



## Ringer-Lactat-Lösung nach Hartmann B. Braun Vet Care

Isotone Elektrolytlösung

### Beschreibung

- Infusionslösung für Hund, Katze, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd

### Vorteile

- Flüssigkeits- und Elektrolytersatz
- Keine Wartezeit

### Zusammensetzung (100 ml Lösung enthalten):

- Wirkstoffe: Natriumchlorid 0,600 g; Kaliumchlorid 0,040 g; Calciumchlorid-Dihydrat 0,027 g; Natrium-(S)-lactat 0,312 g; (als Natrium-(S)-lactat-Lösung 0,624 g)
- Sonstige Bestandteile: Wasser für Injektionszwecke
- Elektrolyt-Konzentrationen (mmol/l): Natrium 130,49; Kalium 5,37; Calcium 1,84; Chlorid 111,70; Lactat 27,84
- Theoretische Osmolarität: 277 mOsm/l; Titrationsazidität <1 mmol/l
- pH-Wert: 5,0–7,0

### Indikationen

- Isotone und hypotone Dehydratation
- Metabolische Azidose
- Aufrechterhaltung des extrazellulären Flüssigkeitsvolumens
- Elektrolytsubstitution nach Verbrennungen

### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- Die Infusionsmenge und -rate richten sich nach dem klinischen Zustand, bestehenden Defiziten des Tieres, Aufrechterhaltungsbedarf und anhaltendem Auftreten von Verlusten.
- Gegenanzeigen: Alkalose, Ödeme (hepatisch, renal oder kardial), Hyperhydratation, Hyperkaliämie, Hypernatriämie, Hyperlactatämie, Leberinsuffizienz
- Nebenwirkungen: Die Infusionslösung enthält Calcium, daher sind Auswirkungen auf das Herz nicht auszuschließen.

| Typ                                 | VE       | Art.-Nr. |
|-------------------------------------|----------|----------|
| 500 ml Ecoflac® plus                | 10 Stück | 3574050  |
| 1000 ml Ecoflac® plus               | 10 Stück | 3574051  |
| Ringer-Lactat VET EBI 5000 ml DE/AT | 2 Stück  | FV47457  |

# Kristalloide Infusionslösungen

## 2. Vollelektrolytlösung



### Ringer-Infusionslösung B. Braun

Vollelektrolytlösung

#### Beschreibung

- Zur Flüssigkeits- und Elektrolytsubstitution bei hypochlorämischer Alkalose
- Bei Chloridverlusten
- Als kurzfristiger intravasaler Volumenersatz
- Bei isotoner oder hypotoner Dehydratation
- Als Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente
- Verfügbar im Ecoflac® plus

| Typ                                  | VE       | Art.-Nr. |
|--------------------------------------|----------|----------|
| RINGERLOESUNG B.BRAUN EP 500 ml DE   | 10 Stück | 3310950  |
| RINGERLOESUNG B.BRAUN EP 1.000 ml DE | 10 Stück | 3310970  |



### Ringer - Spüllösung

Topische Spüllösungen

#### Beschreibung

- Steril und pyrogenfrei

| Typ                              | VE      | Art.-Nr. |
|----------------------------------|---------|----------|
| RINGER B. Braun EBC 3.000 ml EU  | 4 Stück | FREU924  |
| RINGER B. Braun EBCL 3.000 ml EU | 4 Stück | FREU944  |
| RINGER B. Braun EBCL 5.000 ml EU | 2 Stück | FREU984  |

# Kristalloide Infusionslösungen

## 3. Eindrittellösungen (Erhaltungslösungen)



### Sterofundin® BG-5

Isotone Elektrolytlösung

#### Beschreibung

- Zur Zufuhr von Wasser und Elektrolyten mit einem niedrigprozentigem Kohlenhydratanteil
- Zur partiellen Deckung des Energiebedarfs
- Als Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Arzneimittel
- Mit 24,1 mmol/l Kalium und 5% Glucose

#### Zusammensetzung (1.000 ml Infusionslösung enthalten):

- Wirkstoffe: Natriumchlorid 1,25 g, Kaliumchlorid 1,8 g, Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat 1,14 g, Magnesiumchlorid-Hexahydrat 0,51 g, Natriumlactat-Lösung 40 % w/w 5,60g, Glucosemonohydrat 55,0 g, Wasser für Injektionszwecke
- Elektrolytkonzentrationen: Natrium 53,7 mmol/l, Kalium 24,1 mmol/l, Magnesium-Ion 2,5 mmol/l, Chlorid 53,5 mmol/l, Lactat 25,0 mmol/l, Phosphat-Ion 5,0 mmol/l

#### Indikationen

- Zufuhr von Wasser und Elektrolyte mit einem niedrigprozentigem Kohlenhydratanteil
- Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Arzneimitteln

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- Bei physiologischer Stoffwechsellage als Dauertropf angepasst an den Flüssigkeitsbedarf
- Vor und während der Anwendung, müssen die Serum-Elektrolyte regelmäßig kontrolliert werden
- Maximale Infusionsgeschwindigkeit beachten
- Gegenanzeigen: Hyperkaliämie, Metabolische Azidose, Herzinsuffizienz, Lungen und Hirnödemen

| Typ                   | VE       | Art.-Nr. |
|-----------------------|----------|----------|
| 500 ml Ecoflac® plus  | 10 Stück | 2522950  |
| 1000 ml Ecoflac® plus | 10 Stück | 2522970  |

# Kristalloide Infusionslösungen

## 3. Eindrittellösungen (Erhaltungslösungen)



### Hypertone Natriumchlorid-Lösung 7,5 g / 100 ml B. Braun Vet Care

Hypertone Elektrolytlösung

#### Beschreibung

- Infusionslösung für Hund, Katze, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd

#### Vorteile

- Schnelle Expansion des Plasmavolumens
- Rasche Verbesserung der Mikrozirkulation
- Senkung des intrakraniellen Drucks
- Keine Wartezeit

#### Zusammensetzung (100 ml Lösung enthalten):

- Wirkstoff: Natriumchlorid 7,5 g
- Sonstige Bestandteile: Wasser für Injektionszwecke
- Elektrolytkonzentration (mmol/l): Natrium 1283; Chlorid 1283
- Theoretische Osmolarität: 2566 mOsm/l

#### Indikationen

- Hämorrhagischer Schock
- Endotoxischer Schock
- Septischer Schock
- Schädel-Hirn Trauma
- Hypovolämischer Schock

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- 4 ml/kg Körpergewicht, zu verabreichen über maximal 15 Minuten. Eine Infusionsgeschwindigkeit von 1 ml/kg Körpergewicht / Minute sollte nicht überschritten werden. Nach Verabreichung von B. Braun Vet Care Hypertoner Natriumchlorid-Lösung (7,5 g / 100 ml) sollte zur Rehydratation des Interstitiums eine isotone Elektrolytlösung infundiert werden.
- Gegenanzeigen: Hypertone Hyperhydratation, Niereninsuffizienz, schwere Störungen des Elektrolythaushaltes, unkontrollierte Blutungen, Lungenödem, Retention von Wasser und Natriumchlorid, Herzinsuffizienz, Hypertension oder hypertone Dehydratation
- Nebenwirkungen: Natriumüberschuss kann eine Hypokaliämie verursachen, die durch kontinuierlichen Verlust von Kalium und durch eine Hyperchlorämie verstärkt werden kann. Irrtümliche Verabreichung von hypertoner NaCl-Lösung an dehydrierte Tiere kann die bestehende extrazelluläre Hypertonie verstärken, was zur Verschlechterung der bestehenden Symptome und zum Tod führen kann. Eine Sturzinfusion kann Ödeme verursachen, besonders bei bestehender Herz- oder Niereninsuffizienz. Als Folge können Arrhythmien, Hypotension, Hämolyse, Hämoglobinurie, Bronchokonstriktion und Hyperventilation auftreten. Die Infusion in kleine periphere Venen kann schmerzhaft sein. Die Infusion einer hypertonen Natriumchloridlösung kann eine Diurese mit Ausscheidung von hypertonem Harn verursachen. Das Thromboserisiko ist zu beachten.

| Typ                  | VE       | Art.-Nr. |
|----------------------|----------|----------|
| 500 ml Ecoflac® plus | 10 Stück | 3574000  |

# Kristalloide Infusionslösungen

## 4. Infusionslösungen zur Osmotherapie



### Osmofundin® 15% N Infusionslösung

Infusionslösung zur Osmotherapie mit 15% Mannitol

#### Beschreibung

- Infusionslösung

#### Vorteile

- Hirndrucksenkung bei intakter Blut-Hirn Schranke
- Senken des Augeninnendrucks bei akutem Glaukom

#### Zusammensetzung (1.000 ml lösung enthalten):

- Wirkstoff: 150,0 g Mannitol

#### Indikationen

- Schädel-Hirn-Trauma
- Erhöhter kranialer Druck
- Akutes Glaukom

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- Bolus 0,5-2 g/kg KG = 3,3-13,5 ml/kg über 30 min
- Wiederholung bis zu 3 mal im Abstand von 6 h
- Gegenanzeige
  - Anhaltende Oligurie / Anurie
  - Akute kardiale Dekompensation
  - Störung der Blut-Hirn-Schranke
  - Lungenödem
  - Dehydratation
  - Abflussbehinderung im Bereich der ableitenden Harnwege

| Typ                   | VE       | Art.-Nr. |
|-----------------------|----------|----------|
| 500 ml Ecoflac® plus  | 10 Stück | 3553973  |
| 1000 ml Ecoflac® plus | 10 Stück | 3553981  |

# Kolloidale Infusionslösungen



## Gelafundin® Iso

Kolloidaler Plasmavolumenersatz in einer isotonischen, balancierten Vollelektrolytlösung

### Beschreibung

- Infusionslösung
- Zur Prophylaxe und Therapie von drohender oder manifester relativer oder absoluter Hypovolämie und Schock
- Gelafundin® ISO 40 mg/ml ist ein kolloidaler Plasmavolumenersatz in einer isotonischen, balancierten Vollelektrolytlösung
- Plasmaadaptierte Elektrolytkonzentrationen, inkl. Calcium

### Zusammensetzung (1.000 ml Infusionslösung enthalten):

- Wirkstoff: Natriumchlorid 40,0 g, Natriumacetat-Trihydrat 5,55 g, Kaliumchlorid 0,30 g, Calciumchlorid-Dihydrat 0,15 g, Magnesiumchlorid-Hexahydrat 0,20 g
- Elektrolytkonzentration: Natrium 151 mmol/l, Chlorid 103 mmol/l, Kalium 4 mmol/l, Calcium 1 mmol/l, Magnesium 1 mmol/l, Acetat 24 mmol/l

### Indikationen

- Kolloidales Plasmavolumenersatzlösung in isotonisch balancierter Vollelektrolytlösung
- Zur Behandlung von relativen oder absoluter Hypovolämie
- Erhöhung des onkotischen Drucks

### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen Anwendung
- Nur anwenden, wenn Kristalloide Therapie alleine nicht ausreichend ist
- In Kombination mit Kristalloiden
- Max 4 ml/kg als Bolus

| Typ  | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| Gelafundin® ISO 40 mg/ml, Ecoflac® plus, 10 x 500 ml | 10 Stück | FE17593  |





**B. BRAUN**  
Sterofundin ISO  
B. Braun Vet Care  
1000 ml  
0.9% NaCl  
Sterilized  
ISO  
Sterofundin ISO  
B. Braun Vet Care  
1000 ml  
0.9% NaCl  
Sterilized  
ISO

GREY'S ANATOMY

GREY'S ANATOMY

# Injektionskonzentrate

## Konzentrate zur Herstellung von Infusionslösungen

| Bezeichnung                                    | Elektrolytkonzentration in mg/ml   | Elektrolyte in mmol/ml                          | Indikation   |
|--|--|---|--|
| Kaliumchlorid 7,45 % Braun                     | Kaliumchlorid 74,5 mg/ml   | Kalium 1 mmol/ml<br>Chlorid 1 mmol/ml           | Kaliummangelzustände, insbesondere bei hypochlorämischer Alkalose  |
| Kaliumchlorid 14,9 % Braun                     | Kaliumchlorid 149 mg/ml  | Kalium 2 mmol/ml<br>Chlorid 2 mmol/ml           | Kaliummangelzustände, insbesondere bei hypochlorämischer Alkalose  |
| Natriumchlorid 5,85 % Braun                    | Natriumchlorid 58,5 mg/ml  | Natrium 1 mmol/ml<br>Chlorid 1 mmol/ml          | Hyponatriämie, Hypochlorämie, Hypotone Hyperhydratation  |
| Natriumchlorid Braun 10 %                      | Natriumchlorid 100 mg/ml   | Natrium 1,7 mmol/ml<br>Chlorid 1,7 mmol/ml      | Hyponatriämie, Hypochlorämie, Hypotone Hyperhydratation  |
| Natriumchlorid Braun 20 %                      | Natriumchlorid 200 mg/ml   | Natrium 3,4 mmol/ml<br>Chlorid 3,4 mmol/ml      | Hyponatriämie, Hypochlorämie, Hypotone Hyperhydratation  |
| Natriumhydrogencarbonat 8,4 % B. Braun         | Natriumhydrogencarbonat 84 mg/ml (Natriumbicarbonat)   | Natrium 1 mmol/ml<br>Hydrogencarbonat 1 mmol/ml | Korrektur metabolischer Acidosen, Harnalkalisierung bei Intoxikationen mit schwachen organischen Säuren (z. B. Barbiturate, Acetylsalicylsäure), Harnalkalisierung zur Verbesserung der Löslichkeit von im neutralen und sauren Milieu schwerlöslichen Medikamenten (z. B. Methotrexat, Sulfonamide), Harnalkalisierung bei Hämolyse |
| Natriumphosphat Braun                          | - Natriummonohydrogenphosphat-Dodecahydrat 152,5 mg/ml<br>- Natriumdihydrogenphosphat-Dihydrat 23,10 mg/ml | Natrium 1 mmol/ml<br>Phosphat 0,6 mmol/ml       | Ersatz von Phosphat bei Mangelerscheinungen  |
| Alkohol-Konzentrat 95 % Braun                  | Ethanol 96 %   |   | Vergiftung durch Ethylenglykol   |
| Calciumgluconat B. Braun 10 % Injektionslösung | Calciumgluconat 94 mg/ml   | Calcium 0,23 mmol/ml                            | Behandlung einer akuten symptomatischen Hypocalcämie   |

▲ Ausführliche Informationen zur Dosierung finden Sie in den jeweiligen Fachinformationen.  
Weitere Informationen finden Sie in den Pflichttexten ab Seite 26 und in den aktuellen Fachinformationen.

| Theoret. Osmolarität<br>mOsm/l | Empfohlene Trägerlösung   |
|--------------------------------|---|
| 2000                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %<br>Ringer-Lactat-Lösung<br>Vollelektrolytlösungen |
| 3995                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %<br>Ringer-Lactat-Lösung<br>Vollelektrolytlösungen |
| 2000                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
| 3400                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
| 6800                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
| 2000                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
| 1600                           | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
|                                | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |
| 660                            | Glucose 5 %<br>NaCl 0,9 %   |

# Parenterale Ernährung

## Von Hund und Katze

### Protokoll total-parenterale Ernährung:

#### 1. Grundumsatz (GU)

$70 \times (\text{aktuelles Körpergewicht in Kilogramm})^{0,75} = \text{kcal/Tag}$

oder für Tiere 3-25 kg, kann auch verwendet werden:

$30 \times (\text{aktuelles Körpergewicht in Kilogramm}) + 70 = \text{kcal/Tag}$

Körpergewicht: \_\_\_\_\_ Kg

Grundumsatz (GU) = \_\_\_\_\_ kcal/Tag

#### 2. Eiweißbedarf

\*Standard

Hund

4-5 g/100 kcal

Katze

6 g/100 kcal

\*Erniedrigter Bedarf (Leber-/Niereninsuffizienz)

2-3 g/100 kcal

4-5 g/100 kcal

\*Erhöhter Bedarf (eiweißverlierende Bedingungen)

5-6 g/100 kcal

6-8 g/100 kcal

$(\text{GU} \div 100) \times \text{g/100 kcal} = \text{g Eiweißbedarf/Tag}$

#### 3. Täglich benötigte Volumina an Nährstofflösungen

a. 10 %ige Aminosäurenlösung = 0,1 g Protein/ml

$\text{g Eiweißbedarf/Tag} \times 0,1 \text{ g/ml} = \text{ml Aminosäuren/Tag}$

b. Nicht-proteinhaltige Kalorien:

Die durch Eiweiß zugeführten Kalorien (4 kcal/g) werden von der GU abgezogen, um den Gesamtbedarf an Nicht-Eiweiß-Kalorien zu ermitteln:

$\text{g Eiweißbedarf/Tag} \times 4 \text{ kcal/g} = \text{kcal durch Eiweiß bereitgestellt}$

$\text{GU (kcal)} - \text{kcal aus Eiweiß} = \text{nicht-proteinhaltige kcal}$

c. Kalorien, die nicht aus Eiweiß bestehen, werden in der Regel als 50:50-Mischung aus Lipid und Glucose zugeführt (ggf. Anpassung des Verhältnisses auf Grund von Erkrankung z. B. Diabetes, Hypertriglyceridämie):

▪ 20%ige Lipidlösung = 2 kcal/ml

Zur Deckung von 50 % der nicht eiweißhaltigen kcal:

$\text{lipid kcal benötigt} \div 2 \text{ kcal/ml} = \text{ml Lipofundin® MCT 20\%}$

▪ 40%ige Glucoselösung = 1,6 kcal/ml

Zur Deckung von 50 % der nicht eiweißhaltigen kcal:

$\text{Glucose kcal benötigt} \div 1,6 \text{ kcal/ml} = \text{ml Glucose 40\% ad us. Vet. B. Braun}$

Referenz:

Daniel L. Chan and Lisa M. Freeman (2012): Parenteral Nutrition, S. DiBartola: Fluid, electrolyte, and acid base disorders in small animal practice, 4. Aufl., S. 605-622

#### 4. Gesamter Tagesbedarf

\_\_\_\_\_ml 10%ige Aminosäurelösung  
\_\_\_\_\_ml 20%ige Lipidlösung (Lipofundin® MCT 20%)  
\_\_\_\_\_ml 40%ige Glucoselösung (Glucose 40% ad us. Vet. B. Braun)  
\_\_\_\_\_ml Gesamtvolumen der TPN-Lösung

#### 5. Verwaltungssatz

Tag 1: \_\_\_\_\_ml/hr  
Tag 2: \_\_\_\_\_ml/hr  
Tag 3: \_\_\_\_\_ml/hr

Stellen Sie sicher, dass Sie die anderen Flüssigkeiten des Patienten entsprechend anpassen.

Hinweis: Flüssigkeiten können auf Wunsch direkt dem TPN zugefügt werden (nur zum Zeitpunkt der Zubereitung).

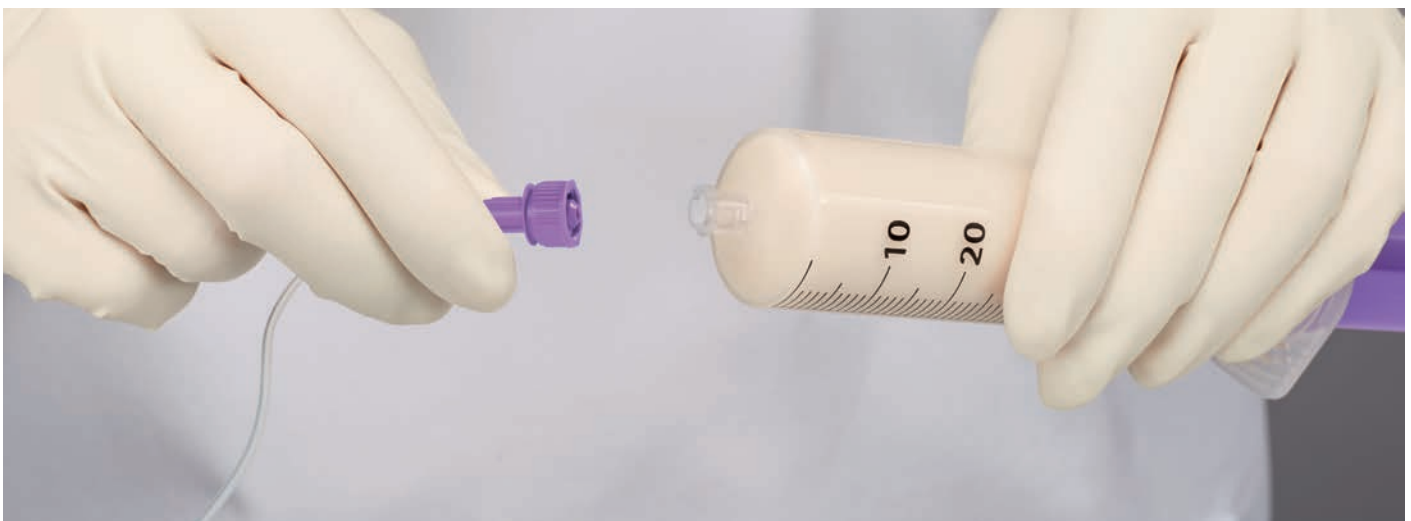
Die erforderliche Überwachung hängt von dem jeweiligen Patienten ab. Zumindest die folgenden Werte sollten jedoch täglich gemessen werden:

- Herz-/Atmungsfrequenz
- Einstichstelle des Katheters
- Einstellung
- Körpergewicht\*

\*Temperatur

\*Glukose, Gesamtfeststoffe (Hämatokritröhrchen auf Lipämie prüfen)

\*Elektrolyte (insbesondere Kalium) sollten mindestens jeden zweiten Tag kontrolliert werden



Referenz:

Daniel L. Chan and Lisa M. Freeman (2012): Parenteral Nutrition, S. DiBartola: Fluid, electrolyte, and acid base disorders in small animal practice, 4. Aufl., S. 605-622

# Parenterale Ernährung

## Von Hund und Katze

### Berechnung Grundumsatz (GU)

Tiere unter 2 kg:  $70 \times (\text{Körpergewicht kg})^{0,75} = \text{Grundumsatz kcal/Tag}$

Tiere über 2 kg:  $30 \times (\text{Körpergewicht kg}) + 70 = \text{Grundumsatz kcal/Tag}$

### Berechnung Erhaltungsbedarf (EU)

Zusätzlich klinischer Risikofaktor z.B. bei Trauma 1,35-1,5

Erhaltungsumsatz in kcal = GU \* Faktor

Tag 1 50% des EU

Tag 2 100% des EU

### Proteinbedarf

Hund 5-6g/100 kcal (Leber- oder Nierenschaden <3g/100kcal) - 15-25% des EU

Katze 6-9g/100 kcal (Leber- oder Nierenschaden <3g/100kcal) - 25-35% des EU

Die verbleibenden kcal werden 1:1 durch Glukose und Fett aufgefüllt.

Referenz:

Daniel L. Chan and Lisa M. Freeman (2012): Parenteral Nutrition, S. DiBartola: Fluid, electrolyte, and acid base disorders in small animal practice, 4. Aufl., S. 605-622.

Bitte beachten Sie, dass für die folgende Kalkulation des Energiebedarfs die allgemeingültige Formel zur Berechnung des Ruheenergiebedarfs herangezogen wurde.  $[\text{RER}(\text{kcal/Tag}) = 70 \times \text{kg}^{0,75}$  (Verweis Nr. 15)]. Diese Beispielkalkulation soll lediglich als Übersicht dienen. Die Berechnung hängt von patientenspezifischen Faktoren ab und muss ggf. individuell angepasst werden. Die B. Braun Vet Care GmbH übernimmt daher für die Anwendung nach dieser Kalkulation keine Haftung.

# Infusionslösungen für die parenterale Ernährung

## Glucoselösungen



### Glucose-Lösung 40% ad us. vet. B. Braun

Kohlenhydratlösung, Infusionslösung

#### Beschreibung

- Infusionslösung für Hund, Katze, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd

#### Vorteile

- Behandlung und Vorbeugung von Hyperketonämie
- Behandlung und Vorbeugung von Hypoglykämien
- Keine Wartezeit

#### Zusammensetzung (1000 ml Lösung enthalten):

- Wirkstoff: Wasserfreie Glucose 400,0 g (als Glucose-Monohydrat 440,0 g)
- Sonstige Bestandteile: Wasser für Injektionszwecke
- Kohlenhydratgehalt 400,0 g/l; Energiegehalt 6698 kJ/l (= 1600 kcal/l)
- Theoretische Osmolarität: 2220 mOsm/l
- pH-Wert: 3,5–5,5

#### Indikationen

- Hochkalorische Kohlenhydratinfusionstherapie
- Hypoglykämische Zustände
- Partielle oder komplette Deckung des Kohlenhydratbedarfs
- Acetonämie

#### Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

- Zur intravenösen und intraperitonealen Infusion
- Die Infusionsmenge ist dem Kalorien- und Flüssigkeitsbedarf anzupassen.  
Für mehr Informationen siehe: Infusionslösungen für jeden Tag (Art.-Nr. V09201).
- Gegenanzeigen: Hyperglykämie, Hyperhydratationszustände, Azidose, Hypokaliämie und Hypotone Dehydratation
- Nebenwirkungen: Bei Beachtung der Gegenanzeigen und Hinweise nicht bekannt

| Typ   | VE       | Art.-Nr. |
|---|----------|----------|
| Glucose 40% ad. us. vet., 500 ml, Ecoflac® plus | 10 Stück | 3574310  |
| Glucose 50%, 500 ml, Glasflasche                | 10 Stück | 3159345  |
| Glucose 20%, 500 ml, Ecoflac® plus              | 10 Stück | 3124950  |
| Glucose 10%, 500 ml, Ecoflac® plus              | 10 Stück | 3114950  |

# Infusionslösungen für die parenterale Ernährung

## Eiweißlösungen



### Aminoplasmal® B. Braun 10%

Aminosäurenlösung mit Elektrolyten zur zentralvenösen Infusion

#### Beschreibung

- Aminosäurenlösung, erhältlich mit einer begrenzten Menge an Elektrolyten oder ohne Elektrolyte, zur parenteralen Ernährung, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist
- Anzuwenden in Kombination mit einer angemessenen Energiezufuhr z. B. in Form von Kohlenhydratinfusionen

#### Eigenschaften

- Standardaminosäurenlösung mit einer ausgewogenen Zufuhr an essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren

| Typ  | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| Aminoplasmal® B. Braun 10% E, Glasflasche, 10 x 500 ml | 10 Stück | 3253351  |
| Aminoplasmal® B. Braun 10%, Glasflasche, 10 x 500 ml   | 10 Stück | 3254358  |



### Aminoplasmal® Paed B. Braun 10 %

Aminosäurenlösung mit Elektrolyten zur zentralvenösen Infusion

#### Beschreibung

- Aminosäurenlösung, mit einer begrenzten Menge an Elektrolyten
- Aminosäuerenzusammensetzung angepasst für Säuglinge und Kleinkinder

Beispielbild,  
Original kann abweichen

| Typ  | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| Aminoplasmal® Paed 10%, Monobag, 12 x 100 ml | 12 Stück | 3270100  |



# Infusionslösungen für die parenterale Ernährung

## Lipidlösungen



### Lipofundin® MCT 20%

Fettemulsion zur parenteralen Ernährung aus MCT/LCT, mit einem Gesamtlipidgehalt von 200 mg/ml

#### Beschreibung

- Fettemulsion zur parenteralen Ernährung aus MCT/LCT
- Gesamtlipidgehalt 200 mg/ml

#### Eigenschaften

- 50% mittelkettige Triglyzeride (MCT) aus Kokosnussöl für die rasche Energiezufuhr mit proteinsparendem Effekt
- 50% langkettige Triglyzeride (LCT) aus Sojabohnenöl für die bedarfsgerechte Versorgung mit essentiellen Fettsäuren
- Leberprotektiv
- Verbessert die Lungenfunktion
- Peroxidationsschutz durch Zusatz von Vitamin E
- Hohe Stabilität in All-in-one-Mischungen

| Typ   | VE       | Art.-Nr. |
|---|----------|----------|
| Lipofundin® MCT 20%, Glasflasche, 10 x 100 ml | 10 Stück | 3085317  |
| Lipofundin® MCT 20%, Glasflasche, 10 x 250 ml | 10 Stück | 3085325  |
| Lipofundin® MCT 20%, Glasflasche, 10 x 500 ml | 10 Stück | 3085341  |

# NuTRIflex® Lipid novo

## Für die Standardversorgung

Mit unseren NuTRIflex® Lipid novo Dreikammerbeuteln unterstützen wir Sie in der standardisierten parenteralen Ernährung. Ausgefeilte Produktvarianten ermöglichen eine bedarfsgerechte Ernährungstherapie. Der NuTRIflex® Lipid novo Dreikammerbeutel enthält Glukose, Aminosäuren und unsere bewährte MCT/LCT-Fettemulsion, die in verschiedenen Produktvarianten verfügbar ist. Besonders wichtig hierbei: eine ausgewogene Nährstoffrelation.<sup>1</sup>

## Die Nährstoffzusammensetzung im Überblick

Wählen Sie je nach Bedarf die optimale Produktvariante.

| NuTRIflex® Lipid peri novo  | NuTRIflex® Lipid plus novo  | NuTRIflex® Lipid special novo  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>periphervenöse oder zentralvenöse Applikation</li> <li>geringer Glukoseanteil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zentralvenöse Applikation</li> <li>einfache Kalkulation<br/>1 ml ≈ 1 kcal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zentralvenöse Applikation</li> <li>flüssigkeitsreduzierte Variante 1 ml ≈ 1,2 kcal</li> </ul> |

| Varianten [ml]                                | NuTRIflex® Lipid peri |      |      | NuTRIflex® Lipid plus |      |      | NuTRIflex® Lipid special                           |      |       |
|---|-----------------------|------|------|-----------------------|------|------|--|------|-------|
|   | 1250                  | 1875 | 2500 | 1250                  | 1875 | 2500 | 625  | 1250 | 1875  |
| Elektrolyte*                                  | +                     | +    | +    | +                     | +    | +    | +  | -/+  | -/+   |
| Aminosäuren [g]                               | 40                    | 60   | 80   | 48                    | 72   | 96   | 35,0   | 70,1 | 105,1 |
| Stickstoff [g]                                | 5,7                   | 8,6  | 11,4 | 6,8                   | 10,2 | 13,7 | 5  | 10   | 15    |
| Glukose [g]                                   | 80                    | 120  | 160  | 150                   | 225  | 300  | 90   | 180  | 270   |
| Fett (MCT/LCT) [g]                            | 50                    | 75   | 100  | 50                    | 75   | 100  | 25   | 50   | 75    |
| Gesamtenergie [kcal]                          | 955                   | 1435 | 1910 | 1265                  | 1900 | 2530 | 740  | 1475 | 2215  |
| Nicht-Protein-Energie [kcal]                  | 795                   | 1195 | 1590 | 1075                  | 1615 | 2155 | 600  | 1195 | 1795  |
| Glukose/Fett-Verhältnis                       | 40% / 60%             |      |      | 56% / 44%             |      |      | 60% / 40%  |      |       |
| theoretische Osmolarität [mOsm/l]             | 840                   |      |      | 1215                  |      |      | 1545 (mit Elektrolyten)<br>1330 (ohne Elektrolyte) |      |       |
| max. Infusionsgeschwindigkeit [ml/kg KG u. h] | 2,5                   | 2,5  | 2,5  | 2,0                   | 2,0  | 2,0  | 1,7  | 1,7  | 1,7   |

\* Varianten mit (+) und ohne (-) Elektrolyte erhältlich

# Infusionslösungen für die parenterale Ernährung

## Ernährungslösungen



### NuTRiflex® Lipid plus novo

Dreikammerbeutel mit Aminosäuren, Glukose, einer MCT/LCT-Fettemulsion und Elektrolyten mit einer ausgewogenen Nährstoffrelation und einfach zu kalkulieren (1 ml ≈ 1 kcal)

- Im Rahmen einer parenteralen Ernährung bei Patienten mit mittelschwerer Katabolie, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist
- Zur zentralvenösen Applikation

| Produkt                    | VE          | Art.-Nr. |
|----------------------------|-------------|----------|
| NuTRiflex® Lipid plus novo | 5 x 1250 ml | 3250041N |
| NuTRiflex® Lipid plus novo | 5 x 1875 ml | 3250058N |
| NuTRiflex® Lipid plus novo | 5 x 2500 ml | 3250059N |



### NuTRiflex® Lipid peri novo

Dreikammerbeutel mit Aminosäuren, Glukose, einer MCT/LCT-Fettemulsion und Elektrolyten mit einer ausgewogenen Nährstoffrelation und einem reduzierten Glukoseanteil

- Im Rahmen einer parenteralen Ernährung bei Patienten mit leichter bis mittelschwerer Katabolie, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist
- Zur peripher- oder zentralvenösen Applikation

| Produkt                       | VE          | Art.-Nr. |
|-------------------------------|-------------|----------|
| NuTRiflex® Lipid peri novo    | 5 x 1250 ml | 3250007N |
| NuTRiflex® Lipid peri novo KP | 5 x 1250 ml | 3250008N |
| NuTRiflex® Lipid peri novo    | 5 x 1875 ml | 3250025N |
| NuTRiflex® Lipid peri novo KP | 5 x 1875 ml | 3250016N |
| NuTRiflex® Lipid peri novo    | 5 x 2500 ml | 3250024N |



# Infusionszubehör



# Infusionszubehör



## Caresite®

Nadelfreies Membranventil für die Infusionstherapie

- Öffnet sich bei Konnektion und verschließt sich bei Dekonnektion
- Positives Spülvolumen
- Geeignet für die Anwendung in der Infusionstherapie: zur Aspiration oder Injektion von Flüssigkeiten; für den Einsatz in der Zytostatikatherapie, Möglichkeit der Blutentnahme
- Fettbeständig
- Flussrate: 208 ml/min
- Füllvolumen: 0,22 ml
- Druckbeständigkeit: bis 20,68 bar
- Luer-Lock-Ansätze
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ       | VE       | Art.-Nr.  |
|-----------|----------|-----------|
| Caresite® | 10 Stück | 415122-01 |



## Caresite® mit Verlängerungsleitung

Membranventil mit Verlängerungsleitung für den sicheren und bequemen Zugang in der Infusionstherapie

- Ermöglicht einen raschen Zugang zum Infusionssystem
- Verfügbar als Verlängerungsleitung mit einem Caresite®-Ventil oder als Y-Leitung mit zwei Caresite®-Ventilen
- Öffnet sich bei Konnektion und verschließt sich bei Dekonnektion der Spritze, daher ist kein Verschluss mit einer Verschlusskappe nötig
- Kein Blutaustritt aus Katheter bei Infusionswechsel und Dekonnektion
- Positiver Verschlussdruck: hilft eine Katheterokklusion vorzubeugen
- Einfache Wischdesinfektion durch glatte Oberfläche des Ventils
- Anzahl der Konnektionen am Ventil: mindestens 200-mal
- Sichtbarer Flüssigkeitskanal: Rückstände von Blut und Lösungen werden gesehen und können durch Spülen reduziert werden
- Kompatibel mit Luer-Lock- und Luer-Steck-Ansätzen
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

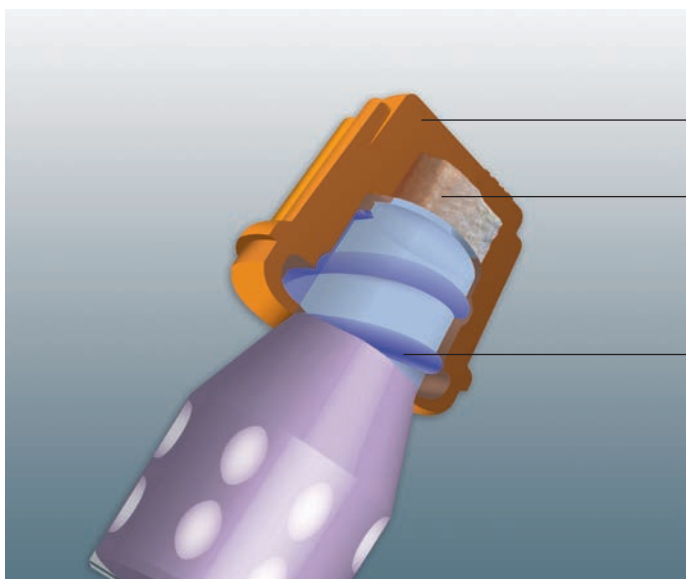
| Länge ca.                              | Ø innen | VE        | Art.-Nr.  |
|--|---------|-----------|-----------|
| 20 cm                                  | 1,3 mm  | 100 Stück | 470100-01 |
| 15 cm                                  | 2,8 mm  | 100 Stück | 470108-01 |
| Mit 2 Caresite®-Ventilen, Länge: 18 cm | 1,3 mm  | 100 Stück | 470106-01 |

# SwabCap® sorgt für Hygiene

## auf nadelfreien Membranventilen

Die SwabCap® ist eine Desinfektionskappe mit einem partikelfreien Schwämmchen, das mit 70%-igem Isopropylalkohol (IPA) getränkt ist. Sie ist zum Schutz nadelfreier Membranventile als physische Barriere sowie als desinfizierender Reiniger zur Vermeidung mikrobieller Kontamination konzipiert.

Zur Desinfektion wird die SwabCap® direkt auf das jeweilige Membranventil aufgeschraubt und kann dort bis zur nächsten Anwendung des Zuganges bis zu 7 Tage bleiben. Die vollständige Desinfektion der Membranoberfläche erfolgt innerhalb von 5 Minuten nach dem Aufschrauben der Desinfektionskappe.<sup>1</sup> Nach der Dekonnektion der SwabCap® kann der IV-Zugang sofort verwendet werden. Zahlreiche Studien bestätigen die Effizienz der SwabCap®.<sup>2-8</sup>



Kappe

Partikelfreies Schwämmchen  
getränkt mit 70%-igem IPA

Gewinde umhüllt mit  
70%-igem IPA



### Ihre Vorteile

- Schutz vor mikrobieller Kontamination
- Einfache Desinfektionstechnik für mehr Zeitersparnis und Prozessstandardisierung
- Unterstützung klinikinterner Hygienemaßnahmen
- Schnelle visuelle Identifikation des desinfizierten Membranventils
- Sterile Verpackung der SwabCap® für eine aseptische, berührungsfreie Konnektion mit dem Membranventil

1. Moureau N. Passive disinfection / protection cap effectively disinfects swabbable luer access valves / needleless connectors. Poster session presented at the 2010 annual meeting of the Association for Vascular Access (AVA), National Harbor, MD.; 2. Michelle DeVries et al., Reducing bloodstream infection risk in central and peripheral intravenous lines: initial data on passive intravenous connector disinfection. Journal of Vascular Access, Volume 19, No. 2: 87-93, 2014.; 3. Marc-Oliver Wright MT (ASCP) et al., Continuous passive disinfection of catheter hubs prevents contamination and bloodstream infection. American Journal of Infection Control, Volume 41, No. 1: 33-38, 2013.; 4. Cap the Connector: Save the Patient by Dr. Gregory Schears. Poster presented at AVA 2011, 25th Annual Scientific Meeting.; 5. Use of disinfecting cap / flush syringe combination to address bloodstream infection and related issues by Hector Contreras. Poster presented at AVA 2012, Annual Scientific Meeting.; 6. Integrated delivery system of disinfection cap and flush syringe, plus staff education, reduce bloodstream infections and treatment costs by Saungi McCalla Poster presented at AVA 2012, Annual Scientific Meeting.; 7. It takes a village to prevent central venous catheter infections and promote safety of patients by Barbara Bor. Poster presented at AVA 2012, Annual Scientific Meeting.; 8. Improving IV connector disinfection by using human factors engineering to identify effective, nurse-friendly solutions by Patricia Rosa. Poster presented at APIC, 40th Annual Conference.

# SwabCap® sorgt für Hygiene

auf nadelfreien Membranventilen



| Typ   | VE        | Art.-Nr. |
|---|-----------|----------|
| SwabCap® Desinfektionskappe mit 70%-igem Isopropylalkohol (IPA) | 200 Stück | EM-SCXT3 |



# Infusionszubehör



## Heidelberger Verlängerungen

Verlängerungsleitungen für Infusionssysteme

- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Erhältlich in Längen bis 550 cm
- Latex- und DEHP-frei

| Länge ca. | Volumen | Ø außen | Ø innen | VE        | Art.-Nr. |
|-----------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| 30 cm     | 2,1 ml  | 4,1 mm  | 3 mm    | 100 Stück | 4097300  |
| 75 cm     | 5,3 ml  | 4,1 mm  | 3 mm    | 100 Stück | 4097173  |
| 100 cm    | 7,1 ml  | 4,1 mm  | 3 mm    | 100 Stück | 4097262  |



## Verbindungsleitung

Für die komfortable Verbindung mit minimalem Restvolumen

- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Druckbeständigkeit der Luer-Lock-Varianten: bis 2 bar
- Besonderheit Art.-Nr. 4256000: Luer-Steck-Ansatz
- Latex- und DEHP-frei, je nach Ausführung auch PVC-frei

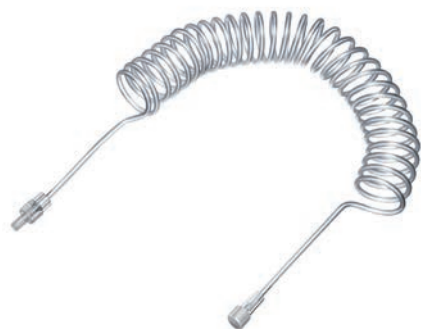
**Einzeln steril verpackt**

| Länge ca.                       | Volumen | Ø außen | Ø innen | VE        | Art.-Nr. |
|---------------------------------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| <b>Mit Luer-Steck-Anschluss</b> |         |         |         |           |          |
| 30 cm                           | 0,4 ml  | 2,2 mm  | 1,2 mm  | 50 Stück  | 4256000  |
| <b>Mit Luer-Lock-Anschluss</b>  |         |         |         |           |          |
| 150 cm                          | 0,5 ml  | 2,35 mm | 0,5 mm  | 100 Stück | 4093054  |
| 30 cm                           | 0,45 ml | 2,35 mm | 1 mm    | 100 Stück | 4093402  |

○ PVC-frei

Weitere Längen im Lieferprogramm

# Infusionszubehör



## Spiralleitungen

Verlängern und Verbinden in der Infusionstherapie

- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Einfaches Verlängern von Infusionsleitungen für eine komfortable Infusionstherapie und mehr Bewegungsfreiheit für Patient und Personal
- Übersichtliche, flexible Leitungsführung
- Sehr gute Rückstellfähigkeit
- PVC-frei

**Einzeln steril verpackt**

| Länge ca. | Volumen  | Ø außen | Ø innen | VE       | Art.-Nr. |
|-----------|----------|---------|---------|----------|----------|
| 150 cm    | 4,71 ml  | 3,2 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4090365  |
| 300 cm    | 9,42 ml  | 3,2 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4090373  |
| 500 cm    | 15,7 ml  | 3,2 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4090438  |
| 700 cm    | 21,98 ml | 3,2 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4090381  |
| 850 cm    | 26,69 ml | 3,2 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4090390  |



## LS-2 Verbinder

Zur Applikation mehrerer Infusionen über einen Zugang

- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Auch als Variante mit integrierten Rückschlagventilen erhältlich
- Latex- und DEHP-frei

**Einzeln steril verpackt**

| Typ / Länge ca.              | Ø außen | Ø innen | VE        | Art.-Nr. |
|------------------------------|---------|---------|-----------|----------|
| Mit flexiblen Schlauchteilen | 4,1 mm  | 3,0 mm  | 100 Stück | 4097122  |
| Mit Rückschlagventilen       | 4,1 mm  | 3,0 mm  | 50 Stück  | 4093038  |



### LS-4 Verbinder

Zur Applikation mehrerer Infusionen über einen Zugang

- Zur flexiblen Verbindung und Verlängerung von bis zu vier Infusionsgeräten durch flexible Schlauchteile
- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Regulierung der Durchflussrate mit einer Rollenklemme
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Latex- und DEHP-frei

**Einzeln steril verpackt**

| Typ   | Ø außen | Ø innen | VE       | Art.-Nr. |
|---|---------|---------|----------|----------|
| Mit flexiblen Schlauchteilen und Rollenklemme | 4,1 mm  | 3,0 mm  | 50 Stück | 4097149  |



### LS-5 Verbinder

Zur Applikation mehrerer Infusionen über einen Zugang

- Zur Verbindung und Verlängerung von bis zu vier Infusionsgeräten sowie ein Zuspritzport (IN-Stopfen) für zusätzliche Injektionen
- Mit Luer-Lock-Ansätzen
- Regulierung der Durchflussrate mit einer Rollenklemme
- Latex- und DEHP-frei

**Einzeln steril verpackt**

| Typ   | Ø außen | Ø innen | VE        | Art.-Nr. |
|---|---------|---------|-----------|----------|
| Mit IN-Stopfen für Injektionen und Rollenklemme | 4,1 mm  | 3,0 mm  | 100 Stück | 4097157  |

# Infusionszubehör



## Infuvalve®

Rückschlagventil zur Konnektion mit Infusionssystemen

- Verhindert bei Parallelinfusionen mit Druck und Schwerkraft den Rückfluss der Lösung in die Schwerkraft-Infusionsleitung
- Vermeidet Blutrückfluss, z. B. aus dem liegenden Gefäßzugang in die Infusionsleitung.
- Luer-Lock-Ansätze
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ              | VE       | Art.-Nr. |
|------------------|----------|----------|
| Rückschlagventil | 50 Stück | 4094000N |



## IN-Stopper

Nadelbasierte Zuspritzmöglichkeit durch Injektionsmembran

- Glatte, kontaminationsarme Oberfläche
- Berührungssichere Luer-Kegel
- Totraum 0,16 ml
- Farbe: gelb
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Farbe | VE        | Art.-Nr. |
|-------|-----------|----------|
| Gelb  | 100 Stück | 4238010  |



### Combi-Stopper-Verschlußkonektoren

Luer-Lock männlich und weiblich

- Zum Verschließen aller weiblichen und männlichen Luer-Anschlüsse
- Steriler Verschluss aller Arten von Anschlüssen am Infusionsset
- Sicherer Verschluss von vorgefüllten Spritzen
- Aus Polyethylen (PE)
- In den Farben rot, blau und weiß erhältlich
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Farbe | VE        | Art.-Nr. |
|-------|-----------|----------|
| Rot   | 100 Stück | 4495101  |
| Blau  | 100 Stück | 4495152  |
| Weiß  | 100 Stück | 4495209  |



### Combifix® Adapter

Zum Verbinden von gleichen oder unterschiedlichen Ansätzen

- Ausführungen:
  - Luer-Lock weiblich-weiblich
  - Luer-Lock männlich-männlich
  - Luer weiblich – Record männlich
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ                               | Farbe       | VE        | Art.-Nr. |
|-----------------------------------|-------------|-----------|----------|
| ① Luer weiblich – Record männlich | Transparent | 100 Stück | 4090306  |
| ② Luer-Lock weiblich-weiblich     | Transparent | 100 Stück | 5206634  |
| ③ Luer-Lock männlich-männlich     | Transparent | 100 Stück | 5206642  |

# Infusionszubehör



## Aufhängesysteme

Für Glasflaschen

- Mehrfachaufhänger aus Metall: Edelstahl
- Für Glasflaschen

| Typ               | VE      | Art.-Nr. |
|-------------------|---------|----------|
| Mehrfachaufhänger | 1 Stück | 3977170  |



## Discofix® Combihalter

Zur Aufnahme von Hahnbank und ZVD-Messleiste

- Horizontale und vertikale Einschubmöglichkeit
- Dampfsterilisierbares Kunststoffmaterial
- V2A-Stahlschrauben
- PVC-frei

| Produkt               | VE      | Art.-Nr. |
|-----------------------|---------|----------|
| Discofix® Combihalter | 1 Stück | 4086007  |

# Infusionszubehör

## Mehrwehahnsysteme – medikamentenbeständig



### Discofix® C Dreiwegehähne

Mehrwehahnsysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Beugt Spannungsrisse im Material vor
- Zuverlässige Konnektion hält auch bei langfristiger Anwendung
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kein unbeabsichtigtes Lösen der Überwurfmutter
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Farbe | VE        | Art.-Nr. |
|-------|-----------|----------|
| Blau  | 100 Stück | 16494C   |



### Discofix® C Dreiwegehähne mit Verbindungsleitung

Mehrwehahnsysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Undichtigkeiten durch Spannungsrisse, Kontamination und Luftembolie werden verhindert
- Zuverlässige Konnektion hält auch bei langfristiger Anwendung
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kein unbeabsichtigtes Lösen der Überwurfmutter
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Farbe | Leitung         | VE       | Art.-Nr. |
|-------|-----------------|----------|----------|
| Blau  | 10-cm-Schlauch  | 50 Stück | 16500C   |
| Blau  | 25-cm-Schlauch  | 50 Stück | 16520C   |
| Blau  | 50-cm-Schlauch  | 50 Stück | 16540C   |
| Blau  | 75-cm-Schlauch  | 10 Stück | 16551C   |
| Blau  | 100-cm-Schlauch | 50 Stück | 16560C   |

# Infusionszubehör

## Mehrhahnssysteme – medikamentenbeständig



### Discofix® C Hahnbanke 3-fach

Hahnbanksysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Beugt Spannungsrisse im Material vor
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Für mehr Flexibilität durch die Verbindungsleitung
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- PVC- und DEHP-frei

| Farbe      | VE       | Art.-Nr. |
|------------|----------|----------|
| Blau       | 50 Stück | 16605C   |
| Mehrfarbig | 50 Stück | 16600C   |



### Discofix® C Hahnbanke 3-fach mit Verbindungsleitung

Hahnbanksysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Beugt Spannungsrisse im Material vor
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- PVC- und DEHP-frei

| Farbe      | Leitung                        | VE       | Art.-Nr. |
|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Mehrfarbig | 180-cm-Schlauch + Dreiwegehahn | 50 Stück | 16611C   |





### Discofix® C Hahnbänke 5-fach

Hahnbanksysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Beugt Spannungsrisse im Material vor
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- PVC- und DEHP-frei

| Farbe      | VE       | Art.-Nr. |
|------------|----------|----------|
| Blau       | 40 Stück | 16609C   |
| Mehrfarbig | 40 Stück | 16608C   |



### Discofix® C Hahnbänke 5-fach mit Verbindungsleitung

Hahnbanksysteme für Infusionstherapie und Monitoring,  
100% arzneimittelbeständig

- Zur Applikation von Medikamenten und Arzneimitteln wie Anästhetika, Zytostatika, Antibiotika, Narkoleptika, Immunsuppressiva und Lipiden
- Beugt Spannungsrisse im Material vor
- Problemloser Zugang durch den Rotationsadapter bei Injektionen und Aspirationen
- Kontrolle der 45°-Position durch „Klick“
- Für mehr Flexibilität durch die Verbindungsleitung
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- PVC- und DEHP-frei

| Farbe | Leitung                       | VE       | Art.-Nr. |
|-------|-------------------------------|----------|----------|
| Blau  | 150-cm-Schlauch               | 40 Stück | 16612C   |
| Blau  | 150-cm-Schlauch + Discofix® C | 40 Stück | 16613C   |
| Blau  | 180-cm-Schlauch + Discofix® C | 40 Stück | 16614C   |

# Infusionszubehör

## Mehrhahnssysteme – medikamentenbeständig

### Discofix® C mit Safeflow

Dreiwegehahn mit integriertem, nadelfreiem Membranventil



- Kombiniert die Vorteile von Discofix® C und Safeflow
- Geschlossenes, arzneimittelbeständiges System
- Verlässliche Verbindung durch Drehmöglichkeit des Dreiwegehahns um die eigene Achse
- Mit Klick-Mechanismus – spürbares Einrasten und exakte Positionierung des Kükens in 45°-Position
- Die glatte Oberfläche des Safeflow ermöglicht eine effiziente Desinfektion für hygienisches Arbeiten
- Die dichtschießende Safeflow-Membran macht die Verwendung von Schutzkappen überflüssig

| Farbe | VE        | Art.-Nr. |
|-------|-----------|----------|
| Blau  | 100 Stück | 16494CSF |

### Discofix® C mit Safeflow und Verlängerungsleitung

Dreiwegehahn mit integriertem, nadelfreiem Membranventil



- Kombiniert die Vorteile von Discofix® C und Safeflow
- Geschlossenes, arzneimittelbeständiges System
- Verlässliche Verbindung durch Drehmöglichkeit des Dreiwegehahns um die eigene Achse
- Mit Klick-Mechanismus – spürbares Einrasten und exakte Positionierung des Kükens in 45°-Position
- Die glatte Oberfläche des Safeflow ermöglicht eine effiziente Desinfektion für hygienisches Arbeiten
- Die dichtschießende Safeflow-Membran macht die Verwendung von Schutzkappen überflüssig

| Farbe | Leitung | Ø außen | Ø innen | VE       | Art.-Nr. |
|-------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Blau  | 10 cm   | 4,1 mm  | 2,5 mm  | 50 Stück | 16500CSF |
| Blau  | 25 cm   | 4,1 mm  | 2,5 mm  | 50 Stück | 16520CSF |
| Blau  | 50 cm   | 4,1 mm  | 2,5 mm  | 50 Stück | 16540CSF |
| Blau  | 75 cm   | 4,1 mm  | 2,5 mm  | 50 Stück | 16551CSF |
| Blau  | 100 cm  | 4,1 mm  | 2,5 mm  | 50 Stück | 16560CSF |

# Infusionszubehör

## Mehrhahnssysteme – Basis Infusionstherapie



### Discofix® Dreivegehähne

Mehrwegehahnssystem für Infusionstherapie und Monitoring

- Geeignet für alle in der Infusionstechnik eingesetzten Druckinfusionssysteme
- Durchflussbohrungen für unverfälschte Druckwerte
- Axial und radial bewegliche Überwurfmutter für sichere, schnelle Konnektion
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Farbe | VE       | Art.-Nr. |
|-------|----------|----------|
| Blau  | 50 Stück | 4095111  |
| Rot   | 50 Stück | 4095120  |
| Weiß  | 50 Stück | 4095146  |



### Discofix® Dreivegehähne mit Verbindungsleitung

Mehrwegehahnssystem für Infusionstherapie und Monitoring

- Geeignet für alle in der Infusionstechnik eingesetzten Druckinfusionssysteme
- Durchflussbohrungen für unverfälschte Druckwerte
- Axial und radial bewegliche Überwurfmutter für sichere, schnelle Konnektion
- Druckbeständigkeit: bis 2 bar
- Latex- und DEHP-frei

| Farbe | Leitung        | Ø außen | Ø innen | VE       | Art.-Nr. |
|-------|----------------|---------|---------|----------|----------|
| Blau  | 10-cm-Schlauch | 4,1 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4098102  |
| Blau  | 25-cm-Schlauch | 4,1 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4098218  |
| Blau  | 50-cm-Schlauch | 4,1 mm  | 2 mm    | 50 Stück | 4098501  |

# Injektionszubehör

## Praxisbedarf



### Medibox®

Abfallbehälter für die Entsorgung spitzer und scharfer Gegenstände im medizinischen Umfeld

- Bruchbeständig, durchdringfest und standfest bei bestimmungsgemäßem Gebrauch gemäß der Vorgaben der DIN EN ISO 23907
- Für die Entsorgung von Kanülen mit Luer- oder Luer-Lock-Ansatz und Penkanülen
- Große Öffnung für die Entsorgung verschiedener scharfer und spitzer medizinischer Instrumente
- Frei haltender Deckel durch leichtes Einrasten in offener Position
- Temporär verschließbar mit einer Hand
- Permanent endverschließbar durch Druck auf die gekennzeichneten Druckstellen auf dem Deckel der Boxen
- Endverschluss ist hör- und fühlbar
- Kennzeichnung des maximalen Füllstandes auf dem Deckel bzw. direkt auf der Box
- Autoklavierbar bei 134° für bis zu 18 Minuten
- Zertifiziert nach ISO 23907, ADR und 2008/68/EC
- Erfüllt die Anforderungen an Abfallbehältnisse gemäß TRBA 250

| Größe          | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|----------|----------|
| Medibox® 2,4 L | 10 Stück | 9193600  |
| Medibox® 4,7 L | 1 Stück  | 9193618  |
| Medibox® 5,7 L | 1 Stück  | 9193627  |
| Medibox® 6,8 L | 1 Stück  | 9193639  |
| Medibox® 9,1 L | 1 Stück  | 9193640  |



### Defix®

Einmal-Nierenschale

- Aus Polystyrol
- Enthält 100 Stück pro Packung

| Typ    | VE        | Art.-Nr. |
|--------|-----------|----------|
| Defix® | 100 Stück | 5385200  |

# Onkologie



## Puresite®

Transferprodukt für die sicherere Zubereitung und Verabreichung toxischer Arzneimittel

- Geschlossener Konnektor (männlich)
- Nadelfreie Technologie
- Permanente Konnektion mit einer Luer-Lock Spritze oder einem Infusionsgerät
- Die automatische Schließfunktion bieten mehr Sicherheit vor chemischer und mikrobieller Kontamination
- 0,1 ml Restvolumen
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ       | VE        | Art.-Nr. |
|-----------|-----------|----------|
| Puresite® | 100 Stück | 4551105  |



## Dust Cover Cap – Puresite®

Dust Cover Cap

- Verschlusskappe speziell für Puresite® entwickelt
- Ermöglicht den sichereren Medikamententransport
- Latex-, PVC- und DEHP-frei

| Typ            | VE       | Art.-Nr. |
|----------------|----------|----------|
| Dust Cover Cap | 50 Stück | 4551101  |



## Mini-Spike® 2 Chemo

Entnahme- und Zuspritzspike für Mehrdosenbehälter mit integriertem Safeflow-Ventil

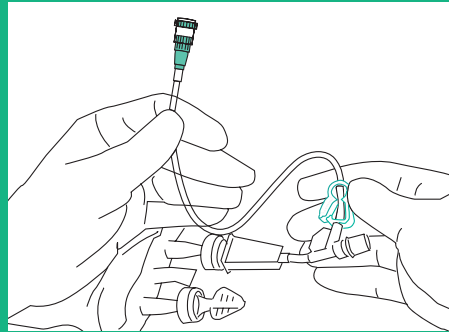
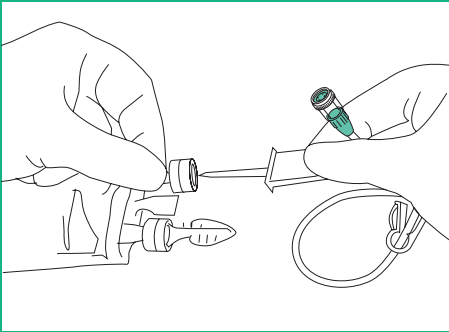
- Mit integriertem 0,2 µm BelüftungsfILTER zum Schutz vor Aerosolen
- Mit integriertem 5 µm Partikelfilter, der Partikel > 5 µm zurückhält
- Mit integriertem, nadelfreiem Ventil Safeflow
- Einfache Desinfektion des freiliegenden Ventils
- Öffnung des Ventils bei Konnektion einer Luer-Lock- oder Luer-Steck-Spritze und automatisches Verschließen bei Dekonnektion der verwendeten Spritze
- Tropfenfreie Entnahme über Kopf durch integriertes Ventil
- Vermeidung von Leckagen
- Schutz vor toxischen Aerosolen bei der Zubereitung von Zytostatikallösungen, reduziertes Kontaminationsrisiko

| Typ                 | VE       | Art.-Nr. |
|---------------------|----------|----------|
| Mini-Spike® 2 Chemo | 50 Stück | 4550592  |

# Cyto-Set®

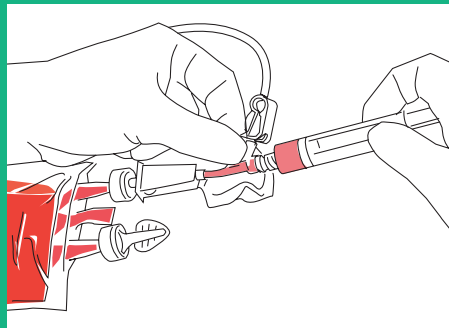
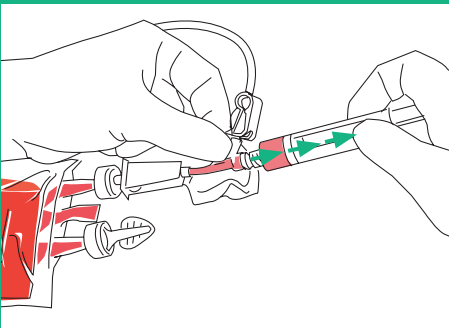
Das geschlossene System für mehr Sicherheit in jedem Prozessschritt der Zubereitung

## Anstechen und Entlüften

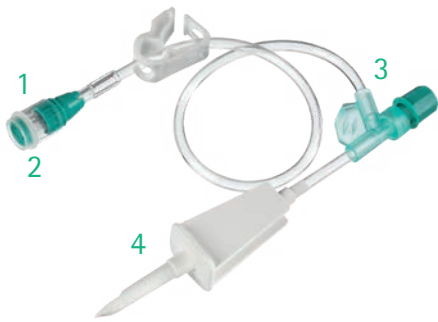


1. Entfernen Sie die Schutzkappe des Einstechdorns.
2. Stechen Sie den Einstechdorn in den Zubereitungspport des Behälters und entlüften Sie die Leitung. Die PrimeStop-Kappe am Ende der Leitung verhindert den Austritt von Flüssigkeit.
3. Schieben Sie die Klemme des Cyto-Set® Mix nahe dem Zuspritzventil und schließen Sie diese.

## Befüllen des Behälters mit Zytostatikum



1. Entfernen Sie die grüne Kappe des Zuspritzventils.
2. Konnektieren Sie die gefüllte Spritze mit einer Drehung am Zuspritzventil. Dieses öffnet automatisch.
3. Spritzen Sie das Medikament in den Behälter.
4. Vermischen Sie das Zytostatikum durch mehrmaliges Aufziehen der Spritze, um eine optimale Mischung mit der Trägerlösung zu erhalten.
5. Entfernen Sie die Spritze vom Zuspritzventil, dieses schließt automatisch.



## Cyto-Set® Mix

Nadelfreie PVC- / DEHP-freie Sekundärleitung für die Zubereitung von Zytostatika

- Griffplatte mit Zuspritzventil aus rissbeständigem Material
- Rotierender Luer-Lock-Anschluss für sichereres und komfortables Verbinden ohne Verdrehen der Leitung; ein hörbarer Klick signalisiert die erstmalige Konnektion des Cyto-Set® Mix am Ventil der Applikationsleitung
- PrimeStop-Kappe für tropfenfreies Entlüften der Leitung

### 1 Der Luer-Lock Rotationsadapter

Hörbarer Klick beim Anschluss an die Griffplatte der Infusionsleitung. Bestätigung über den erstmaligen Gebrauch des Cyto-Set® Mix bzw. Cyto-Set® Line.

### 2 Die PrimeStop-Kappe

Tropfenfreies Entlüften der Leitung. Das System bleibt bis zur Konnektion an der Infusionsleitung geschlossen.

### 3 Die Griffplatte mit Ventil

Besserer Halt bei der Zubereitung; rissbeständiges Material; reduziert Kontaminationsgefahren durch mögliche Spannungsrisse. Erhöhte Anwendersicherheit in der Apotheke.

### 4 Der Spike / Der Luer-Lock Konnektor

Fester Halt am Infusionsport des Behälters mindert so ein Austreten von Zytostatika. Vermindert Kontaminationsgefahren auf dem Weg von der Apotheke zur Station.

| Typ                                      | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| Cyto-Set® Mix, 1 nadelfreies Ventil      | 20 Stück | A2900N   |
| Cyto-Set® Infusion m. 3 NF Ventilen      | 20 Stück | A1687    |
| Cyto-Set® Infusion, 2+1 Ventile, AirStop | 20 Stück | A1688    |



## ProSet® Intrafix®

Flushing mit Caresite®

- Die nadelfreie PVC- / DEHP-freie Sekundärleitung zur Applikation von Begleitmedikationen sowie vorbereiteten Zytostatika-Lösungen
- Rotierender Luer-Lock-Anschluss für sichereres und komfortables Verbinden ohne Verdrehen der Leitung; ein hörbarer Klick signalisiert die erstmalige Konnektion des Cyto-Set® Line am Ventil der Applikationsleitung
- PrimeStop-Kappe für tropfenfreies Entlüften der Leitung
- Die Belüftungsklappe am Spike mit integriertem Filter und automatischem Belüftungsventil verhindert das Austreten von Flüssigkeit.

| Typ                                      | VE       | Art.-Nr. |
|--|----------|----------|
| ProSet® Intrafix® Flushing mit Caresite® | 25 Stück | 4110000  |



Pflichttexte

### Aminoplasma<sup>®</sup> B. Braun

Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten

|  | Aminoplasma 5% E | Aminoplasma 10% E | Aminoplasma 10% |
|--|------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Aminosäuren:</b>                      |                  |                   |                 |
| Isoleucin                                | 2,50 g           | 5,00 g            | 5,00 g          |
| Leucin                                   | 4,45 g           | 8,90 g            | 8,90 g          |
| Lysinacetat                              | -                | -                 | 5,74 g          |
| ± Lysin                                  | -                | -                 | 4,07 g          |
| Lysinhydrochlorid                        | 4,28 g           | 8,56 g            | -               |
| ± Lysin                                  | 3,43 g           | 6,85 g            | -               |
| Lysin-Monohydrat                         | -                | -                 | 3,12 g          |
| ± Lysin                                  | -                | -                 | 2,78 g          |
| Methionin                                | 2,20 g           | 4,40 g            | 4,40 g          |
| Phenylalanin                             | 2,35 g           | 4,70 g            | 4,70 g          |
| Threonin                                 | 2,10 g           | 4,20 g            | 4,20 g          |
| Tryptophan                               | 0,80 g           | 1,60 g            | 1,60 g          |
| Valin                                    | 3,10 g           | 6,20 g            | 6,20 g          |
| Arginin                                  | 5,75 g           | 11,50 g           | 11,50 g         |
| Histidin                                 | 1,50 g           | 3,00 g            | 3,00 g          |
| Alanin                                   | 5,25 g           | 10,50 g           | 10,50 g         |
| Glycin                                   | 6,00 g           | 12,00 g           | 12,00 g         |
| Asparaginsäure                           | 2,80 g           | 5,60 g            | 5,60 g          |
| Glutaminsäure                            | 3,60 g           | 7,20 g            | 7,20 g          |
| Prolin                                   | 2,75 g           | 5,50 g            | 5,50 g          |
| Serin                                    | 1,15 g           | 2,30 g            | 2,30 g          |
| Tyrosin                                  | 0,40 g           | 0,40 g            | 0,40 g          |
| <b>Elektrolyte:</b>                      |                  |                   |                 |
| Natriumacetat-Trihydrat                  | 1,361 g          | 2,858 g           | -               |
| Natriumchlorid                           | 0,964 g          | -                 | -               |
| Natriumhydroxid                          | 0,14 g           | 0,360 g           | -               |
| Kaliumacetat                             | 2,453 g          | 2,453 g           | -               |
| Magnesiumchlorid-Hexahydrat              | 0,508 g          | 0,508 g           | -               |
| Natriummonohydrogenphosphat-Dodecahydrat | 3,581 g          | 3,581 g           | -               |
| Aminosäuregehalt                         | 50 g/l           | 100 g/l           | 100 g/l         |
| Gesamtstickstoffgehalt                   | 7,9 g/l          | 15,8 g/l          | 15,8 g/l        |
| Gesamtenergie (kJ/kcal)                  | 835/200          | 1675/400          | 1675/400        |
| Theor. Osmolarität (mOsm/l)              | 588              | 1021              | 864             |
| Titrationssacidität (pH 7,4) (mmol/l)    | ca. 17           | ca. 26            | ca. 20          |
| pH-Wert:                                 | 5,7-6,3          | 5,7-6,3           | 5,7-6,3         |
| <b>Elektrolytkonzentrationen: mmol/l</b> |                  |                   |                 |
| Natrium                                  | 50               | 50                | -               |
| Kalium                                   | 25               | 25                | -               |
| Magnesium                                | 2,5              | 2,5               | -               |
| Acetat                                   | 35               | 46                | 28              |
| Chlorid                                  | 45               | 52                | -               |
| Phosphat                                 | 10               | 10                | -               |
| Citrat                                   | 2,0              | 2,0               | 2,0             |

**Hilfsstoffe:** Acetylcystein; Citronensäure-Monohydrat (zur pH-Einstellung); Wasser für Injektionszwecke  
Anwendungsgebiete: Zufuhr von Aminosäuren und einer begrenzten Menge an Elektrolyten im Rahmen einer parenteralen Ernährung, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist. Für Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 2 Jahren.

**Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile; Angeborene Aminosäurenstoffwechselstörungen; Schwere Beeinträchtigung des Kreislaufes mit vitaler Bedrohung (z.B. Schock); Hypoxie; Metabolische Azidose; Schwere Leberinsuffizienz; Schwere Niereninsuffizienz ohne Nierenersatztherapie; Unkorrigierter hoher Plasmaspiegel eines der in dem Arzneimittel enthaltenen Elektrolyte; Dekompensierte Herzinsuffizienz; Akutes Lungenödem; Hyperhydratation. Das Arzneimittel darf bei Neugeborenen, Säuglingen und Kleinkindern unter 2 Jahren nicht angewendet werden, weil die Aminosäurezusammensetzung die besonderen Anforderungen dieser pädiatrischen Altersgruppe nicht geeignet erfüllt.

**Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung:** Das Arzneimittel soll bei angeborenen Aminosäurenstoffwechselstörungen nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung angewendet werden. Bei Patienten mit Herzinsuffizienz ist bei Infusion größerer Flüssigkeitsmengen Vorsicht geboten. Vorsicht ist bei Patienten mit erhöhter Serumosmolarität geboten. Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushalts (z.B. hypotone Dehydratation, Hyponatriämie, Hypokaliämie) sind vor einer parenteralen Ernährung zu korrigieren. Serum-Elektrolyte, Blutzucker, Flüssigkeitsbilanz, Säure-Basen-Gleichgewicht und Nierenfunktion sind regelmäßig zu kontrollieren. Kontrollen von Serum-Eiweiß und Leberfunktion sind ebenfalls erforderlich. **Eingeschränkte Nierenfunktion** Bei Patienten mit Niereninsuffizienz muss die Dosis sorgfältig auf den individuellen Bedarf, den Schweregrad der Organinsuffizienz und die Art der eingeleiteten Nierenersatztherapie (Hämodialyse, Hämofiltration etc.) abgestimmt werden. **Eingeschränkte Leberfunktion** Bei Patienten mit Leberinsuffizienz muss die Dosis sorgfältig auf den individuellen Bedarf und den Schweregrad der Organinsuffizienz abgestimmt werden. Aminosäurelösungen stellen nur einen Baustein für die parenterale Ernährung dar. Für eine vollständige parenterale Ernährung ist die gleichzeitige Substitution mit proteinfreien Energieträgern, essenziellen Fettsäuren, Elektrolyten, Vitaminen, Flüssigkeiten und Spurenelementen erforderlich. Die Infusion in periphere Venen kann zu einer Thrombophlebitis führen. Die Infusionsstelle ist daher täglich auf Anzeichen einer Thrombophlebitis zu überwachen.

**Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit:** *Schwangerschaft* Bisher liegen keine Erfahrungen mit der Anwendung von Aminoplasma B. Braun bei Schwangeren vor. Es wurden keine tierexperimentellen Reproduktionsstudien mit Aminoplasma B. Braun durchgeführt. Falls notwendig kann eine Anwendung von Aminoplasma B. Braun während der Schwangerschaft in Betracht gezogen werden. Aminoplasma B. Braun sollte bei Schwangeren nur nach sorgfältiger Abwägung angewendet werden. *Stillzeit* Aminosäuren/Metaboliten werden in die Muttermilch ausgeschieden, aber bei therapeutischen Dosen von Aminoplasma B. Braun sind keine Auswirkungen auf gestillte Neugeborene/Kinder zu erwarten. Dennoch wird Müttern, die parenteral ernährt werden, das Stillen nicht empfohlen. *Fertilität* Es liegen keine Daten vor.

**Nebenwirkungen:** Insbesondere zu Beginn der parenteralen Ernährung können Nebenwirkungen auftreten, die jedoch nicht spezifisch durch das Arzneimittel bedingt sind, sondern generell im Zusammenhang mit einer parenteralen Ernährung zu beobachten sind. Nebenwirkungen werden anhand folgender Häufigkeiten aufgelistet: Sehr häufig (≥ 1/10); Häufig (≥ 1/100 bis < 1/10); Gelegentlich (≥ 1/1.000 bis < 1/100); Selten (≥ 1/10.000 bis < 1/1.000); Sehr selten (< 1/10.000). Nicht bekannt: (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar) Erkrankungen des Immunsystems Nicht bekannt: Allergische Reaktionen, Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts; Gelegentlich: Übelkeit, Erbrechen Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort; Nicht bekannt: Lokale Reaktionen an der Infusionsstelle einschließlich lokaler Schmerzen, Venenreizung und gelegentlich Thrombophlebitis.

**Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen:** Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de anzuzeigen.

**Verschreibungspflichtig. Stand der Information:** Oktober 2017.

**Pharmazeutischer Hersteller:** B. Braun Melsungen AG, 34212 Melsungen

### Aminoplasma<sup>®</sup> Paed 10 %

**Zusammensetzung:** Die Infusionslösung enthält pro 1 ml: Isoleucin 5,10 mg; Leucin 7,60 mg; Lysin 8,80 mg; Methionin 2,00 mg; Phenylalanin 3,10 mg; Threonin 5,10 mg; Tryptophan 4,00 mg; Valin 6,10 mg; Arginin 9,10 mg; Histidin 4,60 mg; Alanin 15,90 mg; Glycin 2,00 mg; Asparaginsäure 6,60 mg; Glutaminsäure 9,30 mg; Prolin 6,10 mg; Serin 2,00 mg; Tyrosin 1,06 mg; Cystein 0,520 mg; Taurin 0,300 mg. Aminosäuregehalt 0,1 g; Stickstoffgehalt 0,0152 g. Energie [kJ/l (kcal/l)] 1.700 (400); Theoretische Osmolarität [mOsm/l] 790. Liste der sonstigen Bestandteile Citronensäure - Monohydrat (zur pH-Einstellung) Wasser für Injektionszwecke.

**Anwendungsgebiete:** Zufuhr von Aminosäuren im Rahmen einer parenteralen Ernährung in Kombination mit energie- (Glucose und Lipide) und elektrolythaltigen Lösungen, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist. Die Lösung wird angewendet bei Neugeborenen und Frühgeborenen, Säuglingen, Kleinkindern und Kindern. *Art der Anwendung* Intravenöse Anwendung. Nur zur zentralvenösen Infusion.

**Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile; Angeborene Störungen des Aminosäurenstoffwechsels; Schwere Beeinträchtigung des Kreislaufs mit vitaler Bedrohung (z.B. Schock); Hypoxie; Metabolische Azidose; Schwere Leberinsuffizienz; Schwere Niereninsuffizienz ohne Nierenersatztherapie; Dekompensierte Herzinsuffizienz; Akutes Lungenödem; Störungen des Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalts.

**Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit:** Aminoplasma Paed 10% ist ausschließlich für die Anwendung bei Kindern (unter zwölf Jahren) bestimmt.

**Nebenwirkungen:** Insbesondere zu Beginn der parenteralen Ernährung können Nebenwirkungen auftreten, die jedoch nicht spezifisch durch das Arzneimittel bedingt sind, sondern generell im Zusammenhang mit einer parenteralen Ernährung zu beobachten sind. Nebenwirkungen werden anhand folgender Häufigkeiten aufgelistet: Sehr häufig (≥ 1/10); Häufig (≥ 1/100, < 1/10); Gelegentlich (≥ 1/1.000, < 1/100); Selten (≥ 1/10.000, < 1/1.000); Sehr selten (< 1/10.000); Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar) Erkrankungen des Immunsystems: Nicht bekannt: Allergische Reaktionen; Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts Gelegentlich: Übelkeit, Erbrechen.

**Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen:** Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de anzuzeigen.

**Verschreibungspflichtig. Stand der Information:** November 2019.

**Pharmazeutischer Hersteller:** B. Braun Melsungen AG, 34212 Melsungen

## Lipofundin® MCT 10% | Lipofundin® MCT 20% Emulsion zur Infusion

**Zusammensetzung:** Lipofundin® MCT 10%/Lipofundin® MCT 20%: 1000 ml Emulsion zur Infusion enthalten: Sojaöl, raffiniert 50,0 g/100,0 g, Mittelkettige Triglyceride (MCT) 50,0 g/100,0 g. Gehalt an essentiellen Fettsäuren pro 1000 ml: Linolsäure 24,0–29,0 g/48,0–58,0 g,  $\alpha$ -Linolensäure 2,5–5,5 g/5,0–11,0 g, Energie [kJ/ (kcal/l)] 4330 (1035)/8095 (1935), Theoretische Osmolarität 345 mOsm/l/380 mOsm/l, Azidität oder Alkalität (Titration auf pH 7,4) < 0,5 mmol/l, pH-Wert 6,5–8,8/6,5–8,5. *Sonstige Bestandteile:* Glycerol: 25,0 g/l. Phospholipide aus Ei 8 g/12 g entsprechend (3-sn-Phosphatidyl)cholin 4,8 g/7,2 g (Eilecithin 8,0 g/l/12,0 g/l), all-rac- $\alpha$ -Tocopherol: 85/170 ( $\pm$  20/40) mg/l, Natriumoleat (zur pH-Einstellung), Wasser für Injektionszwecke.

**Anwendungsgebiete:** Lipofundin® MCT 10%/Lipofundin® MCT 20%: Kaloriensubstitution mit rasch verwertbarer Fettkomponente (MCT), Zufuhr von essentiellen Fettsäuren im Rahmen einer vollständig parenteralen Ernährung.

**Art der Anwendung:** Zur intravenösen Anwendung.

**Gegenanzeigen:** Lipofundin® MCT 10%/Lipofundin® MCT 20%: Überempfindlichkeit gegen Ei- oder Sojaprotein, Soja- oder Erdnussprodukte oder einen der Wirkstoffe oder einen unter sonstige Bestandteile genannten Inhaltsstoffe. Schwere Hyperlipidämie, schwere Gerinnungsstörung, schwere Leberinsuffizienz, Intrahepatische Cholestase, schwere Niereninsuffizienz ohne Nierenersatztherapie, akute thromboembolische Ereignisse, Fettembolie, sich verschlimmernde hämorrhagische Diathesen, Metabolische Azidose. Allgemeine Gegenanzeigen einer parenteralen Ernährung: Instabiler Kreislaufstatus mit vitaler Bedrohung (Kollaps- und Schockzustände), instabile Stoffwechsellage (z.B. schweres Postaggressionssyndrom, schwere Sepsis, Koma unbekannter Ursache), Akutphase eines Myokardinfarkts oder Schlaganfalls, Unbehandelte Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushalts wie Hypokaliämie und hypotone Dehydratation, Dekompensierte Herzinsuffizienz, Akutes Lungenödem.

**Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit:** Lipofundin® MCT 10%/Lipofundin® MCT 20%: Schwangerschaft: Bisher liegen keine oder nur sehr begrenzte Erfahrungen mit der Anwendung von Lipofundin® MCT bei Schwangeren vor. Es liegen keine ausreichenden tierexperimentellen Studien in Bezug auf Reproduktionstoxizität vor. Parenterale Ernährung kann während der Schwangerschaft erforderlich werden. Lipofundin® MCT sollte bei schwangeren Frauen nur nach sorgfältiger Nutzen/Risiko-Abwägung verabreicht werden. Stillzeit: Komponenten/Metaboliten von Lipofundin® MCT werden in die Muttermilch ausgeschieden, aber bei therapeutischen Dosen sind keine Auswirkungen auf den gestillten Säugling zu erwarten. Im Allgemeinen wird Müttern, die eine parenterale Ernährung erhalten, das Stillen nicht empfohlen. Fertilität: Es liegen keine Human Daten vor. Tierexperimentelle Studien ergaben keine Hinweise auf eine Wirkung auf die Fertilität.

**Nebenwirkungen:** Lipofundin® MCT 10%/Lipofundin® MCT 20%: Die folgende Auflistung enthält eine Reihe systemischer Nebenwirkungen, die mit der Anwendung von Lipofundin® MCT verbunden sein können. Bei korrekter Anwendung in Bezug auf Dosierung, Überwachung, Einhaltung der Sicherheitseinschränkungen und Anweisungen treten die meisten von ihnen sehr selten (< 1/10.000) auf. Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems *Sehr selten:* Hyperkoagulabilität, *Nicht bekannt:* Leukopenie, Thrombozytopenie; Erkrankungen des Immunsystems *Sehr selten:* Allergische Reaktionen (z.B. anaphylaktische Reaktionen, Hautausschläge, Kehlkopf-, Mund- und Gesichtsoedem); Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen *Sehr selten:* Hyperlipidämie, Hyperglykämie, metabolische Azidose, Ketoazidose, die Häufigkeit dieser Nebenwirkungen ist dosisabhängig und kann unter den Bedingungen einer absoluten oder relativen Überdosierung höher sein; Erkrankungen des Nervensystems *Sehr selten:* Kopfschmerzen, Benommenheit; Gefäßerkrankungen *Sehr selten:* Hypertonie oder Hypotonie, Flush; Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums *Sehr selten:* Dyspnoe, Zyanose; Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts *Sehr selten:* Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit; Leber- und Gallenerkrankungen *Nicht bekannt:* Cholestase; Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes *Sehr selten:* Erythem, Schwitzen; Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen *Sehr selten:* Schmerzen in Rücken, Knochen, Brustkorb und Lendenbereich; Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort *Sehr selten:* Erhöhte Körpertemperatur, Frösteln, Schüttelfrost, Fettüberladungssyndrom (siehe unten). Falls Nebenwirkungen auftreten, muss die Infusion von Lipofundin® MCT gestoppt oder, falls erforderlich, mit reduzierter Dosierung fortgesetzt werden. Bei Wiederaufnahme der Infusion muss der Patient, besonders zu Anfang, sorgfältig überwacht werden, und die Serumtriglyceride sind in kurzen Abständen zu kontrollieren. Angaben zu bestimmten Nebenwirkungen: Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Hyperglykämie sind Symptome von Erkrankungen, die eine Indikation für die parenterale Ernährung darstellen. Sie können aber auch mit der parenteralen Ernährung assoziiert sein. Fettüberladungssyndrom: Bei Überdosierung einer Fettemulsion oder eingeschränkter Fähigkeit, Triglyceride zu eliminieren, kann es zu einem „Fettüberladungssyndrom“ kommen. Mögliche Zeichen einer metabolischen Überlastung müssen beachtet werden. Die Ursache kann in einer genetisch bedingten Prädisposition (individuell unterschiedlicher Stoffwechsel) oder einer Beeinträchtigung des Fettstoffwechsels durch noch andauernde oder frühere Krankheiten bestehen. Dieses Syndrom kann auch bei Vorliegen einer schweren Hypertriglyceridämie auftreten, und dies schon bei der empfohlenen Infusionsgeschwindigkeit; ebenso wurde es in Verbindung mit einer plötzlichen Veränderung des klinischen Zustands des Patienten, z.B. bei einer Nierenfunktionsstörung oder einer Infektion, beobachtet. Das Fettüberladungssyndrom ist durch Hyperlipidämie, Fieber, Fettinfiltration, Hepatomegalie mit oder ohne Ikterus, Splenomegalie, Anämie, Leukopenie, Thrombozytopenie, Gerinnungsstörungen, Hämolyse und Retikulozytose, abnorme Leberfunktionswerte und Koma gekennzeichnet. Die Symptome sind in der Regel reversibel, wenn die Infusion der Fettemulsion abgesetzt wird. Sollten Zeichen eines Fettüberladungssyndroms auftreten, muss die Infusion von Lipofundin® MCT sofort abgesetzt werden.

**Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen:** Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de anzuzeigen.

**Verschreibungspflichtig, Stand der Information:** September 2019.

**Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, D-34209 Melsungen.

### NuTRiflex® Lipid novo Emulsion zur Infusion

**Zusammensetzung:** Die gebrauchsfertige Infusionslösung 1000 ml enthält nach Mischen der Kammerinhalt:

| Arzneilich wirksame Bestandteile:                 | NuTRiflex® Lipid peri novo | NuTRiflex® Lipid plus novo | NuTRiflex® Lipid special novo | NuTRiflex® Lipid special novo ohne Elektrolyte |
|---|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| <b>aus der oberen Kammer (Glucoselösung)</b>      | [g]                        | [g]                        | [g]                           | [g]  |
| Glucose-Monohydrat                                | 70,4                       | 132,0                      | 158,4                         | 158,4  |
| Δ Glucose   | 64,0                       | 120,0                      | 144,0                         | 144,0  |
| Natriumdihydrogenphosphat-Dihydrat                | 0,936                      | 1,87                       | 2,496                         | -  |
| Zinkacetat-Dihydrat [mg]                          | 5,28                       | 5,26                       | 7,02                          | -  |
| <b>aus der mittleren Kammer (Fettemulsion)</b>    |                            |                            |                               |  |
| Raffiniertes Sojaöl                               | 20,00                      | 20,00                      | 20,00                         | 20,00  |
| Mittelkettige Triglyceride                        | 20,00                      | 20,00                      | 20,00                         | 20,00  |
| <b>aus der unteren Kammer (Aminosäurenlösung)</b> |                            |                            |                               |  |
| Isoleucin   | 1,87                       | 2,26                       | 3,28                          | 3,28   |
| Leucin  | 2,50                       | 3,01                       | 4,38                          | 4,38   |
| Lysinhydrochlorid                                 | 2,27                       | 2,73                       | 3,98                          | -  |
| Δ Lysin   | 1,82                       | -                          | 3,18                          | -  |
| Lysinmonohydrat                                   | -                          | 2,45                       | -                             | 3,58   |
| Δ Lysin   | -                          | 2,18                       | -                             | 3,18   |
| Methionin   | 1,57                       | 1,88                       | 2,74                          | 2,74   |
| Phenylalanin                                      | 2,81                       | 3,37                       | 4,92                          | 4,92   |
| Threonin  | 1,46                       | 1,74                       | 2,54                          | 2,54   |
| Tryptophan  | 0,46                       | 0,54                       | 0,80                          | 0,80   |
| Valin   | 2,08                       | 2,50                       | 3,60                          | 3,60   |
| Arginin   | 2,16                       | 2,59                       | 3,78                          | 3,78   |
| Histidinhydrochlorid-Monohydrat                   | 1,35                       | 1,62                       | 2,37                          | 2,37   |
| Δ Histidin  | 1,00                       | 1,20                       | 1,75                          | 1,75   |
| Alanin  | 3,88                       | 4,66                       | 6,79                          | 6,79   |
| Asparaginsäure                                    | 1,20                       | 1,44                       | 2,10                          | 2,10   |
| Glutaminsäure                                     | 2,80                       | 3,37                       | 4,91                          | 4,91   |
| Glycin  | 1,32                       | 1,58                       | 2,31                          | 2,31   |
| Prolin  | 2,72                       | 3,26                       | 4,76                          | 4,76   |
| Serin   | 2,40                       | 2,88                       | 4,20                          | 4,20   |
| Natriumhydroxid                                   | 0,640                      | 0,78                       | 1,17                          | -  |
| Natriumchlorid                                    | 0,865                      | 0,40                       | 0,38                          | -  |
| Natriumacetat-Trihydrat                           | 0,435                      | 0,22                       | 0,25                          | -  |
| Kaliumacetat                                      | 2,354                      | 2,75                       | 3,69                          | -  |
| Magnesiumacetat-Tetrahydrat                       | 0,515                      | 0,69                       | 0,91                          | -  |
| Calciumchlorid-Dihydrat                           | 0,353                      | 0,47                       | 0,62                          | -  |
| Aminosäuregehalt (g)                              | 32                         | 38                         | 56                            | 56   |
| Gesamtstickstoffgehalt (g)                        | 4,6                        | 5,4                        | 8                             | 8  |
| Kohlenhydratgehalt (g)                            | 64                         | 120                        | 144                           | 144  |
| Fettgehalt (g)                                    | 40                         | 40                         | 40                            | 40   |
| Energie in Form von Fett (kJ/kcal)                | 1590/380                   | 1590/380                   | 1590/380                      | 1590/380                                       |
| Energie in Form von Kohlenhydraten (kJ/kcal)      | 1075/255                   | 2010/480                   | 2415/575                      | 2415/575                                       |
| Energie in Form von Aminosäuren (kJ/kcal)         | 535/130                    | 635/150                    | 940/225                       | 940/225  |
| Nicht-Protein Energie (kJ/kcal)                   | 2665/635                   | 3600/860                   | 4005/995                      | 4005/995                                       |
| Gesamtenergie (kJ/kcal)                           | 3200/765                   | 4235/1010                  | 4945/1180                     | 4945/1180                                      |
| Osmolalität (mosm/kg)                             | 950                        | 1540                       | 2115                          | 1840   |
| Theoretische Osmolarität (mosm/l)                 | 840                        | 1215                       | 1545                          | 1330   |
| ph-Wert   | 5,0 – 6,0                  | 5,0 – 6,0                  | 5,0 – 6,0                     | 5,0 – 6,0                                      |
| <b>Elektrolyte (mmol)</b>                         |                            |                            |                               |  |
| Natrium   | 40                         | 40                         | 53,6                          | -  |
| Kalium  | 24                         | 28                         | 37,6                          | -  |
| Magnesium   | 2,4                        | 3,2                        | 4,2                           | -  |
| Calcium   | 2,4                        | 3,2                        | 4,2                           | -  |
| Zink  | 0,024                      | 0,24                       | 0,03                          | -  |
| Chlorid   | 38                         | 36                         | 48                            | -  |
| Acetat  | 32                         | 36                         | 48                            | -  |
| Phosphat  | 6                          | 12                         | 16                            | -  |

**Sonstige Bestandteile:** Citronensäure-Monohydrat, Elicithin, Glycerol, Natriumoleat, All-rac-a-Tocopherol, Wasser für Injektionszwecke

**Anwendungsgebiete:** Zufuhr von Energie, essentiellen Fettsäuren, Aminosäuren, Elektrolyten und Flüssigkeit im Rahmen einer parenteralen Ernährung bei Patienten mit leichter bis mittelschwerer Katabolie (NuTRiflex® Lipid peri novo); mit mittelschwerer Katabolie (NuTRiflex® Lipid plus novo); mit mittelschwerer bis schwerer Katabolie (NuTRiflex® Lipid special novo), wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist. Zufuhr von Energie, essentiellen Fettsäuren, Aminosäuren und Flüssigkeit im Rahmen einer parenteralen Ernährung bei Patienten mit mäßiger bis schwerer Katabolie (NuTRiflex® Lipid special ohne Elektrolyte novo), wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist. NuTRiflex® Lipid plus novo wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern im Alter von mehr als 2 Jahren.

**Art der Anwendung:** Intravenöse Anwendung. Nur zur zentralvenösen Infusion.

#### Gegenanzeigen:

- Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen Ei-, Erdnuss- oder Sojaproteine oder einen der genannten sonstigen Bestandteile
- angeborene Fehler des Aminosäurestoffwechsels
- schwere Hypertriglyceridämie (≥ 1000 mg/dl oder 11,4 mmol/l)
- schwere Koagulopathie
- Hyperglykämie, die auf Insulindosen bis zu 6 Einheiten Insulin/ Stunde nicht anspricht
- Azidose
- intrahepatische Cholestase
- schwere Leberinsuffizienz
- schwere Niereninsuffizienz ohne Nierenersatztherapie
- sich verschlechternde hämorrhagische Diathesen
- akute thromboembolische Ereignisse, Fettembolie

Aufgrund seiner Zusammensetzung darf NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo bei Neugeborenen, Säuglingen und Kleinkindern unter 2 Jahren nicht angewendet werden.

#### Allgemeine Gegenanzeigen einer parenteralen Ernährung sind:

- instabile Kreislaufverhältnisse mit vitaler Bedrohung (Kollaps- und Schockzustände)
- akute Phasen des Herzinfarkts und Schlaganfalls
- instabile Stoffwechselsituationen (z. B. schweres Postaggressionssyndrom, Koma unbekannter Ursache)
- unzureichende zelluläre Sauerstoffversorgung
- Störungen des Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalts
- akutes Lungenödem
- dekompensierte Herzinsuffizienz

**Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit:** Schwangerschaft Bisher liegen keine oder nur sehr begrenzte Erfahrungen mit der Anwendung von NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo bei Schwangeren vor. Es liegen keine ausreichenden tierexperimentellen Studien in Bezug auf eine Reproduktionstoxizität vor. Eine parenterale Ernährung kann während der Schwangerschaft notwendig werden. NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo sollte bei Schwangeren nur nach sorgfältiger Abwägung angewendet werden. **Stillzeit** Bestandteile/Metaboliten von NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo werden in die Muttermilch ausgeschieden, aber bei therapeutischen Dosen sind keine Auswirkungen auf gestillte Neugeborene/Kinder zu erwarten. Dennoch wird Müttern, die parenteral ernährt werden, das Stillen nicht empfohlen. **Fertilität** Es liegen keine Daten zur Anwendung von NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo vor.

**Nebenwirkungen:** Auch bei sachgemäßer Anwendung, Einhaltung der Dosierung und Beachtung der Sicherheitsauflagen und -vorschriften können Nebenwirkungen auftreten. Die folgende Liste enthält eine Reihe systemischer Reaktionen, die im Zusammenhang mit der Anwendung von NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo stehen können. **Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems** Selten: Hyperkoagulation; Nicht bekannt: Leukopenie, Thrombozytopenie; **Erkrankungen des Immunsystems** Selten: Allergische Reaktionen (z. B. anaphylaktische Reaktionen, Hautausschläge, Kehlkopf-, Mund- und Gesichtssödem) **Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen** Sehr selten: Hyperlipidämie, Hyperglykämie, metabolische Azidose Die Häufigkeit dieser Nebenwirkungen ist dosisabhängig und kann bei absoluter oder relativer Fetttüberdosierung erhöht sein. **Erkrankungen des Nervensystems** Selten: Kopfschmerzen, Verschlafenheit **Gefäßkrankungen** Selten: Hypertonie oder Hypotonie, Hitzegefühl **Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums** Selten: Dyspnoe, Zyanose **Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts** Gelegentlich: Übelkeit, Erbrechen **Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen** Gelegentlich: Appetitlosigkeit **Leber- und Gallenerkrankungen** Nicht bekannt: Cholestase; **Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes** Selten: Erythem, Schwitzen **Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen** Selten: Rücken-, Knochen- und Brustkorbschmerzen, Schmerzen im Lendenbereich **Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort** Selten: Erhöhte Körpertemperatur, Kältegefühl, Schüttelfrost; Sehr selten: Fetttüberladungssyndrom (Details siehe unten). Wenn Nebenwirkungen auftreten, muss die Infusion beendet werden. Wenn der Triglyceridspiegel während der Infusion auf mehr als 11,4 mmol/l (1000 mg/dl) ansteigt, muss die Infusion beendet werden. Bei Spiegeln oberhalb von 4,6 mmol/l (400 mg/dl) kann die Infusion mit verringerter Dosierung fortgesetzt werden.

Wenn die Infusion erneut begonnen wird, sollte der Patient besonders zu Beginn sorgfältig überwacht und die Triglyceridkonzentration im Serum in kurzen Abständen bestimmt werden.

**Informationen zu bestimmten Nebenwirkungen:** Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit sind häufig Symptome von Erkrankungen, bei denen eine parenterale Ernährung indiziert ist, und können gleichzeitig mit der parenteralen Ernährung in Verbindung stehen.

**Fetttüberladungssyndrom:** Bei Überdosierung kann die eingeschränkte Fähigkeit, Triglyceride auszuschleiden, zum „Fetttüberladungssyndrom“ führen. Mögliche Anzeichen einer Stoffwechselüberlastung müssen beobachtet werden. Das Auftreten kann genetisch bedingt sein (individuell unterschiedlicher Stoffwechsel) oder der Fettstoffwechsel ist durch bestehende oder vorangegangene Erkrankungen beeinträchtigt. Dieses Syndrom kann selbst bei Einhaltung der empfohlenen Infusionsgeschwindigkeit auch während einer schweren Hypertriglyceridämie auftreten sowie in Verbindung mit einer plötzlichen Veränderung des klinischen Zustandes des Patienten, wie z. B. einer eingeschränkten Nierenfunktion oder einer Infektion. Das Fetttüberladungssyndrom ist gekennzeichnet durch Hyperlipidämie, Fieber, Fettilfiltration, Hepatomegalie mit oder ohne Ikterus, Splenomegalie, Anämie, Leukopenie, Thrombozytopenie, Gerinnungsstörungen, Hämolyse und Retikulozytose, anomale Leberfunktionswerte und Koma. Die Symptome sind normalerweise reversibel, wenn die Infusion der Fettemulsion unterbrochen wird.

Bei Anzeichen eines Fetttüberladungssyndroms ist die Infusion mit NuTRiflex® Lipid peri novo/plus novo/special novo/special ohne Elektrolyte novo sofort zu beenden.

**Stand der Informationen:** November 2017

**Verschreibungspflichtig. Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, D-34212 Melsungen

**Gelafundin® ISO 40 mg/ml Infusionslösung**

**Zusammensetzung:** 1000 ml Lösung enthalten: Gelatinepolysuccinat (= modifizierte flüssige Gelatine) 40,0 g (Molekulargewicht, Gewichtsmittel: 26.500 Dalton), Natriumchlorid 5,55 g, Natriumacetat-Trihydrat 3,27 g, Kaliumchlorid 0,30 g, Calciumchlorid-Dihydrat 0,15 g, Magnesiumchlorid-Hexahydrat 0,20 g. Elektrolytkonzentrationen: Natrium 151 mmol/l, Chlorid 103 mmol/l, Kalium 4 mmol/l, Calcium 1 mmol/l, Magnesium 1 mmol/l, Acetat 24 mmol/l.

**Anwendungsgebiete:** Gelafundin® ISO ist ein kolloidales Plasmavolumenersatzmittel in einer isotonischen, balancierten Vollelektrolytlösung zur Behandlung von relativer oder absoluter Hypovolämie und Schock; zur Prophylaxe von Hypotonie a) aufgrund einer relativen Hypovolämie während der Einleitung einer Epidural-

oder Spinalanästhesie b) bei drohendem signifikantem Blutverlust im Rahmen einer Operation, bei Eingriffen mit extrakorporaler Zirkulation als Bestandteil der Priming-Flüssigkeit in Kombination mit kristalloiden Lösungen (z.B. Herz-Lungen-Maschine).

**Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen gelatinehaltige Lösungen oder einen der sonstigen Bestandteile, Überempfindlichkeit gegen Galactose-alpha- 1,3-Galactose (alpha-Gal) oder bekannte Allergie gegen rotes Fleisch (Fleisch von Säugetieren) und Innereien, Hypervolämie, Hyperhydratation, Akute Herzinsuffizienz.

**Nebenwirkungen:** Unerwünschte Arzneimittelwirkungen können während und nach der Anwendung von Gelafundin® ISO auftreten. In der Regel werden sie in Zusammenhang mit anaphylaktischen/anaphylaktoiden Reaktionen unterschiedlicher Schweregrade auftreten (insbesondere

im Hinblick auf die Überempfindlichkeit gegen Galactose-alpha- 1,3-Galactose [alpha-Gal] und Allergie gegen rotes Fleisch und Innereien). Anaphylaktische/anaphylaktoide Reaktionen bis hin zum Schock, Tachykardie, Hypotonie, Fieber, Schüttelfrost, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Sauerstoffsättigung erniedrigt, Hämatokrit erniedrigt und verminderte Konzentration an Plasmaproteinen, relativ hohe Dosen von Gelafundin® ISO führen zu einer Verdünnung von Gerinnungsfaktoren und können daher die Blutgerinnung beeinträchtigen. Nach Verabreichung hoher Dosen von Gelafundin ISO kann die Prothrombinzeit erhöht und die aktivierte partielle Thromboplastinzeit (aPTT) verlängert sein.

**Stand der Informationen:** 05.2021.

**Apothekenpflichtig.**

**Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, Deutschland

**Osmofundin 15 % N Infusionslösung**

**Zusammensetzung:** 1000 ml Lösung enthalten 150,0 g Mannitol.

**Anwendungsgebiete:** Prophylaxe eines akuten Nierenversagens (nach Probeinfusion); Hirndrucksenkung bei intakter Blut-Hirn-Schranke; Augeninnendrucksenkung (bei Glaukomanfall).

**Gegenanzeigen:** Osmofundin 15 % N darf nicht angewendet werden bei: Überempfindlichkeit gegen Mannitol; anhaltender Oligurie/Anurie nach Probeinfusion von Osmofundin 15 % N; akuter kardialer Dekompensation; Störungen an der Blut-Hirn-Schranke; Lungenödem; Hyperhydratation; Dehydratationszuständen; Abflusshindernissen im Bereich der ableitenden Harnwege; Hyperosmolarität (Serumosmolarität > 320 mOsm/kg); intrakraniellen Blutungen.

**Nebenwirkungen:** Die meisten der unten aufgeführten Nebenwirkungen sind dosisabhängig und können daher

als Symptome einer Intoxikation angesehen werden. Hauptsächlich können in Abhängigkeit von der Dosis und dem klinischen Zustand des Patienten Störungen des Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalts mit Hyper- oder Hyponatriämie, Hyper- oder Hypokaliämie und Hyper- oder Dehydratation auftreten. Überempfindlichkeitsreaktionen, entweder lokale Reaktionen, wie Rhinitis, Urtikaria, Hautausschlag, oder systemische anaphylaktische Reaktionen wie Fieber, Ödeme, Atembeschwerden, Hypotonie, Tachykardie oder anaphylaktischer Schock. Azidose, Hyponatriämie, Hyperkaliämie, Hyperhydratation, insbesondere zu Beginn der Osmotherapie und bei Überdosierung. Hypermatriämie, Hypokaliämie, Dehydratation infolge einer Polyurie, die in einem späteren Stadium nach länger dauernder Verabreichung von Mannitollösungen auftritt. Kopfschmerzen, Schwindel, Krämpfe. Verschwommensehen. Akute Volumenüberlastung des kardiovaskulären Systems (besonders nach zu rascher

Infusion oder bei Überdosierung von Mannitol und speziell unter den Bedingungen einer unzureichenden Harnbildung). Mundtrockenheit, Übelkeit, Erbrechen, Oberbauchbeschwerden. Vorübergehende Muskelrigidität. Harnretention, Polyurie, die rasch in eine Oligurie übergeht, Urikosurie. Schüttelfrost, Fieber, Armschmerzen, Rückenschmerzen, Angina-pectoris-ähnlicher Brustschmerz, Durst. Bei Infusion in kleine Venen Venenreizung und Phlebitis, Hautnekrose. Bei eingeschränkter Nierenfunktion kann es zu Lungenödem kommen. Aufgrund des osmotischen Effektes: Verwirrheitszustand.

**Stand der Informationen:** 07.2014.

**Apothekenpflichtig.**

**Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34209 Melsungen.

**Sterofundin® BG-5 Infusionslösung**

**Zusammensetzung:** 1000 ml Infusionslösung enthalten: Natriumchlorid 1,25 g, Kaliumchlorid 1,80 g, Natrium-dihydrogenphosphat-Dihydrat 1,14 g, Magnesiumchlorid-Hexahydrat 0,51 g, Natriumlactat-Lösung 50 % w/w 5,60 g (± 2,80 g Natriumlactat) Glucose Monohydrat 55,0 g (± 50,0 g Glucose). Elektrolytkonzentrationen: Natrium-Ion 53,7 mmol/l, Kalium-Ion 24,1 mmol/l, Chlorid-Ion 53,3 mmol/l, Lactat 25,0 mmol/l, Phosphat-Ion 7,3 mmol/l.

**Anwendungsgebiete:** Zufuhr von Wasser und Elektrolyten mit einem niedrigprozentigem Kohlenhydratanteil, besonders in der postoperativen oder posttraumatischen Infusionstherapie, wenn gleichzeitig natriumhaltige Arzneimittel oder Infusionen verabreicht werden; Partielle Deckung des Energiebedarfs; Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Arzneimittel.

**Gegenanzeigen:** Sterofundin® BG-5 darf nicht angewendet werden bei: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile; Hyperkaliämie; persistierender Hyperglykämie, die auf Insulindosen von bis zu 6 Einheiten/ Stunde nicht anspricht; metabolischer Azidose; eingeschränkter Laktatutilisation; Niereninsuffizienz, d. h. bei Oligurie oder Anurie ohne Nierenersatztherapie (Hämodialyse oder Hämofiltration); Hyperhydratation; Herzinsuffizienz; Lungen- oder Hirnödem; hypotoner Dehydratation.

**Nebenwirkungen:** Nebenwirkungen können als Symptome von Überdosierung auftreten. Überempfindlichkeitsreaktionen in Form von Urtikaria, im Krankenhaus erworbene Hyponatriämie\*, Hyponatriämische Enzephalopathie\*, durch die Art der Anwendung verursachte Fieberreaktionen, Infektionen an der Injektionsstelle,

lokale Schmerzen oder Reaktionen, Venenreizung, von der Injektionsstelle ausgehende venöse Thrombosen oder Entzündungen, Extravasation. (\*Im Krankenhaus erworbene Hyponatriämie kann aufgrund der Entwicklung einer akuten hyponatriämischen Enzephalopathie zu irreversiblen Hirnschädigungen und zum Tod führen.) Unerwünschte Wirkungen können auch durch die Lösung zugesetzte Arzneimittel ausgelöst werden. Deren Wahrscheinlichkeit hängt von der Art des zugesetzten Arzneimittels ab.

**Stand der Informationen:** 01.2018.

**Verschreibungspflichtig.**

**Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34209 Melsungen.

**Aqua ad iniectiones Braun**

**Zusammensetzung:** 100 ml Lösung enthalten: Wasser für Injektionszwecke 100 ml.

**Anwendungsgebiete:** Herstellung und Verdünnung parenteraler Zubereitungen.

**Gegenanzeigen:** Es gibt keine Gegenanzeigen gegen Wasser für Injektionszwecke als solches.

**Nebenwirkungen:** Es gibt keine bekannten Nebenwirkungen, wenn die Gebrauchsanweisung eingehalten wird.

**Stand der Informationen:** 03.2014.

**Apothekenpflichtig.**

**Pharmazeutischer Unternehmer:** B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen.

# Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



B. Braun Vet Care GmbH | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | [info@bbraun-vetcare.de](mailto:info@bbraun-vetcare.de) | [www.bbraun-vetcare.de](http://www.bbraun-vetcare.de)

Herzlichen Dank – Die Bilder wurden mit freundlicher Unterstützung der Kleintierspezialisten Frontier GmbH in Hergolding aufgenommen.

Hersteller nach MDD 93/42/EWG:

B. Braun Melsungen AG | Carl-Braun-Str. 1 | 34212 Melsungen | Deutschland

Die Produktmarken „Aminoplasmal“, „Askina“, „Caresite“, „Certofix“, „Combifix“, „Cutfix“, „Cyto-Set“, „Defix“, „Discifix“, „Dosifix“, „Ecobag“, „Ecoflac“, „Ecospike“, „ENFit“, „Exadrop“, „Gelafundin“, „Infusomat“, „Infuvalve“, „Injekt“, „Intrafix“, „Introcan“, „Lipofundin“, „Medibox“, „Mini-Spike“, „NRFit“, „NuTRIflex“, „Omnican“, „Omnifix“, „Osmofundin“, „Perfusor“, „ProSet“, „Puresite“, „Safsite“, „Sangofix“, „Spin-Lock“, „Sterican“, „Sterifix“, „Sterofundin“, „SwabCap“, „Transofix“, „Ultrasite“, „Vasofix“, „VasoVet“ und „Y-Caresites“ sind eingetragene Marken der B. Braun Melsungen AG. Die Produktmarke „Braunüle“ ist eine eingetragene Marke der Aesculap AG. Technische Änderungen vorbehalten. Dieser Prospekt darf ausschließlich zur Information über unsere Erzeugnisse verwendet werden. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.