

 UniversitätsSpital Zürich			Institut für Intensivmedizin		
Dokument	HLD	Gültig ab	01.10.2017	Version	4
Erlassen durch	S. Stein, P. Massarotto M. Fröhlich	Autor	P. Adomeit, M.-T. Meier, C. Karde		
Geltungsbereich	Intensivstationen	Dateiname	Wechselintervalle von Infusions-, Perfusoren- und Flushsystemen, enteraler Ernährung		

Wechselintervalle von Infusions-, Perfusoren- und Flushsystemen, enteraler Ernährung Intensivstationen

1. Ziel

- Kontaminationen und Infektionen vermeiden
- Sicherheit der Patientinnen und Patienten gewährleisten
- Stabilität der Lösungen bewahren

2. Verantwortlichkeiten

- Diplomierte Expertin, diplomierter Experte Intensivpflege NDS HF, Studierende
- Intensivpflege NDS HF
- Diplomierte Pflegefachfrau, diplomierter Pflegefachmann HF/FH
- Fachangestellte Gesundheit in Delegation

3. Grundsätzliches

- Manipulationen am zentralen Venenkatheter und an der peripheren Verweilkanüle so wenig wie möglich.
- Die Bestückung der Lumen erfolgt grundsätzlich immer mit Hahnenbänken. Bei Ergänzungen von Medikamenten 3-Wege-Hähne am Ende der Hahnenbank montieren, keinesfalls zwei Hahnenbänke hintereinander.
- Postoperativ erfolgt der erste Wechsel auf Hahnenbänke, wenn absehbar ist, dass die Patientin, der Patient länger auf der IPS verbleiben wird. Wenn postoperativ schon zusätzliche Perfusoren installiert werden, wird auf Hahnenbänke gewechselt.
- Ein 3-Wege-Hahn bleibt für i.v. Injektionen vor dem ZVD Flushsystem frei.
- Adrenalin und Noradrenalin bei kreislaufinstabilen Situationen mit Wechselspritze richten.
- Wechsel der Infusions- und Spritzenpumpensysteme durch den Nachtdienst.
- Bei Medikamenten mit geringerer Laufgeschwindigkeit als 2ml/h Perfusorspritze ohne System nach 24 h wechseln.
- Bei pausierten Medikamenten Perfusorspritze mit System nach 24h wechseln (ND 6.00 Uhr zur Bilanz) bzw. abmontieren.
- Freie Lumen am ZVK durch Flushsystem oder mit NaCl 0,9% oder Glucose 5% per Spritzenpumpe mit Laufgeschwindigkeit von 2 ml/h offenhalten.
- Am letzten (distal) Anschluss der Hahnenbank immer per Spritzenpumpe Medikament oder NaCl 0,9%/Glucose 5% laufen lassen, um steten Flow im System zu gewährleisten (Abb.1).

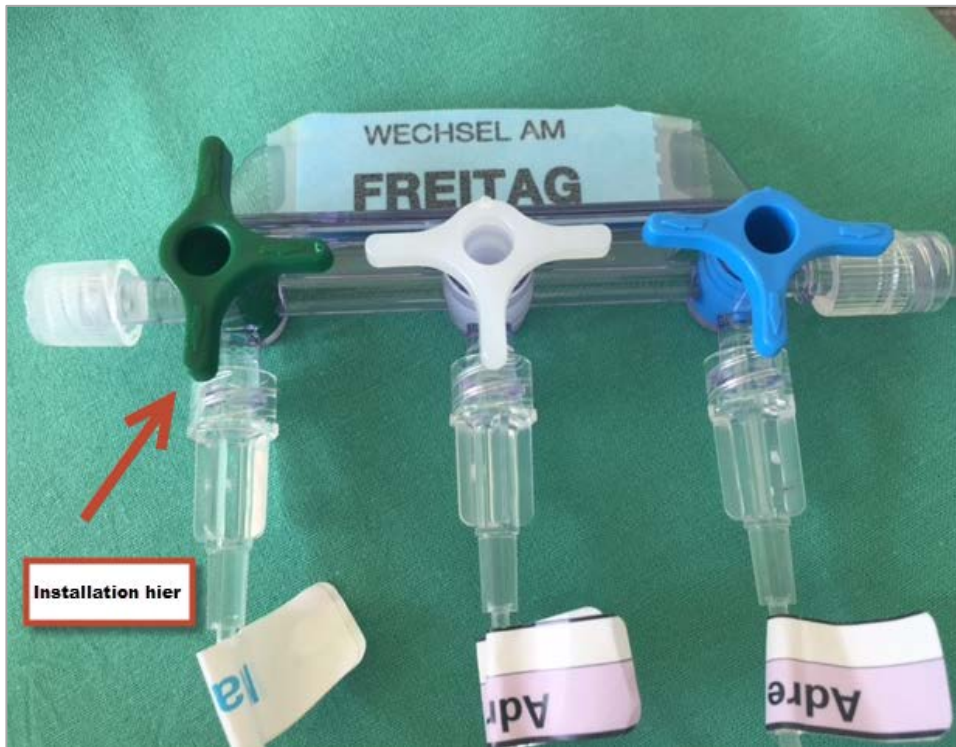


Abb. 1

- Perfusorenspritzen dürfen nicht an einem Lumen mit freilaufenden Infusionen oder Infusionen über Infusomaten verabreicht werden. Absolute Ausnahmesituation ist ein Lumenproblem. Dann Verabreichung nur mit Nutzung eines Rückschlagventiles. Dieses wird zwischen der Infusionsleitung und dem 3-Wege-Hahn, bzw. Anschluss der Hahnenbank installiert. So kann kein Blut bzw. Medikament in die Infusionsleitung zurücklaufen.
- Verwendung Rückschlagventil bei freilaufenden Infusionen, Kurzinfusionen oder Infusionen per Infusionspumpe (Abb. 2).

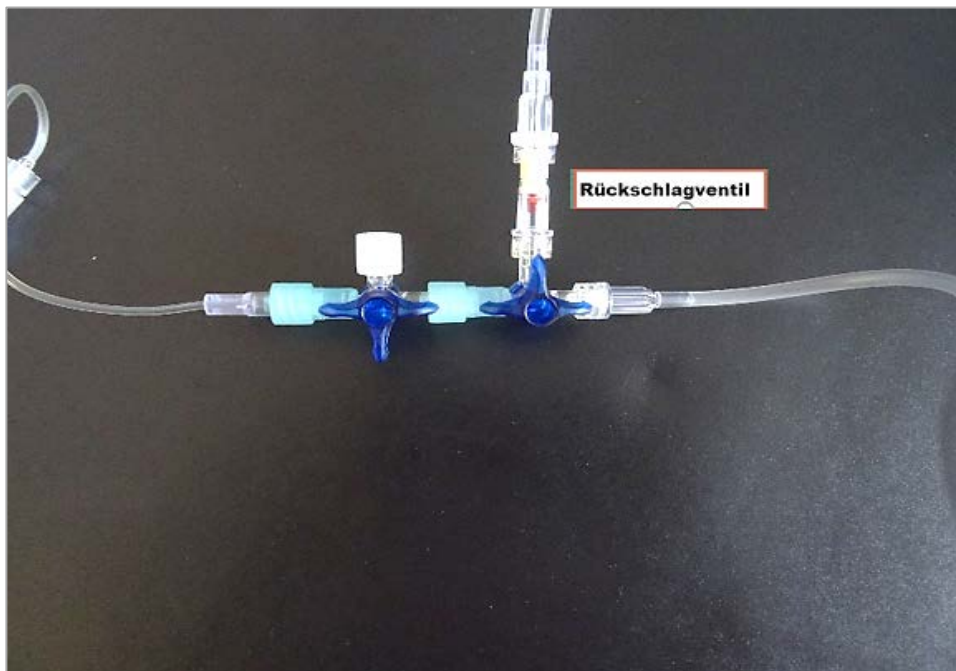


Abb. 2

- Parenterale Nährlösungen und Fettlösungen (z. B. Propofol) laufen separat.
- Sollte dies nicht möglich sein, Rückschlagventil installieren (Abb. 3).

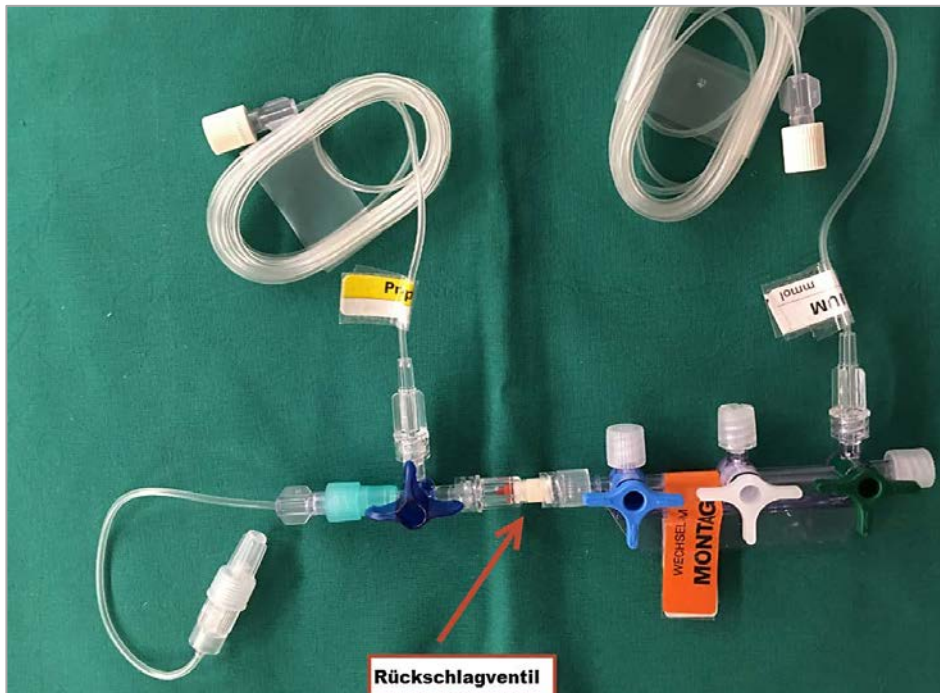


Abb. 3

- Müssen Erythrozytenkonzentrate über den ZVK laufen, kein Rückschlagventil verwenden
Unmittelbar nach der Gabe EC entfernen, das Lumen mit mindestens 20 ml NACL 0,9% spülen.
- [Blutpräparate und Gerinnungspräparate: Handhabung, Verabreichung, Transfusion Pflege USZ](#)

4. Beschriftung

- Beschriftung gemäss [AIO Betriebskonzept Infusionstechnik](#)
- Es wird auf einer Hahnenbank an einem ZVK-Lumen das Wechseldatum für alle Infusionsleitungen festgehalten.

5. Arterienkatheter

- Blutsparendes System: Wechsel alle 4 Tage

6. Wechselintervalle

- Gilt für alle Infusionssysteme, Spritzenpumpensysteme, Hahnenbänke und 3-Wege-Hähne.
- Die Wechsel erfolgen grundsätzlich im Nachtdienst zur Bilanz am Morgen.

6.1. 3-Wege-Hähne

Alle 24 h	3-Wege-Hähne an der Arterie, ZVD, PICCO, SWAN Ganz-Kathetern, die benutzt wurden für Injektionen oder Blutentnahmen
-----------	---

6.2. Enterale Ernährung

Alle 24 h	Systeme von Nährlösungen über PEG, Magensonden und Duodenalsonden, siehe auch Ernährungsrichtlinie IFI
-----------	--

6.3. Infusionssysteme

Alle 8 h	Systeme mit Lipidlösungen (z.B. Lipofundin) ohne 3-Wege-Hahn
Alle 24 h	Systeme der parenteralen Ernährung Kurzinfusionssysteme; nach jeder Kurzinfusion wird das System mit

	20ml NaCl 0.9% gespült
Alle 72 h	Grundinfusionssysteme ohne Zusätze am Infusomaten Es erfolgt ein Positionswechsel des Systems im Infusomaten einmal pro 24 h PCA Systeme

6.4. Perfusorspritzen und Perfusorenspritzenysteme

Alle 8 h	Propofol mit Leitung, ohne 3-Wege-Hahn, Nimotop Clevidipin mit Leitung und 3-Wege-Hahn
Alle 24 h	Perfusorenspritzen mit geringerer Laufgeschwindigkeit als 2ml/h ohne System Perfusorenspritzen, die seit 24 h nicht mehr laufen, mit System
Alle 7 d	Alle Spritzenpumpensysteme ohne Ausnahmeregelung mit Hahnenbank und oder 3- Wege-Hähnen Flushsysteme

7. Änderungsnachweis

Inkraftsetzung	Autor/in	Kapitel	Änderungsgrund	Beschreibung der Änderung
13.10.2013	P. Adomeit	Alle	Neuerstellung	
20.12.2015	C. Karde	3	Zusatz	Einfügen ECs
10.10.2016	C. Karde	3	Zusatz	Einfügen Rückschlagventil
01.11.2017	C. Karde	Alle	Anpassung Konzept	Überarbeitung
15.05.2019	C.Karde	5	Umstellung Arteriensystem	Entfernung Flowswitch Wechselintervall blutsparendes System

Achtung: SOPs haben Informationscharakter.

Sie können sich ändern und unsere SOPs sind auf das USZ ausgelegt. Deren Anwendung liegt in der Verantwortung der jeweiligen Institution.

Das USZ lehnt jede Haftung, soweit gesetzlich zulässig, ab.

Paola Massarotto, MScN

Leiterin Projekte und Prozesse, fachführende Pflegeexpertin

Institut für Intensivmedizin, USZ

paola.massarotto@usz.ch