

Zentralvenöser Katheter

Navigieren im Dokument:

Hin zur gewünschten Stelle – Überschrift oder Link anklicken

Zurück zu vorheriger Stelle – rechte Maustaste → «vorherige Ansicht»

- 1 Ziele
- 2 Geltungsbereich
- 3 Grundsätzliches
 - 3.1 Begriffsklärung
 - 3.2 Prinzipien
 - 3.2.1 Indikationen für das Legen eines zentralvenösen Katheters
 - 3.2.2 Einlage/Umgang
 - 3.2.3 Komplikationen
 - 3.2.4 Dreiwegehahn bei Jugularis- oder Subclaviakatheter
 - 3.2.5 Dreiwegehahn allgemein
- 4 Material
 - 4.1 Zentrale Venenkatheter
- 5 Beschreibung der Interventionen
 - 5.1 Legen des zentralvenösen Katheters
 - 5.2 Überwachung des venösen Zuganges
 - 5.3 Verbandwechsel
 - 5.3.1 Tegaderm™ CHG (Antimikrobielles Folienpflaster)
 - 5.3.2 Wechsel von Tegaderm™ CHG
 - 5.4 Entfernen des zentralvenösen Katheters
 - 5.5 Bakteriologische Untersuchung der Katheterspitze
- 6 Grundlagen
 - 6.1 Material
 - 6.2 Querverweise
 - 6.3 Literatur
- 7 Beteiligte Personen
- 8 Evaluation
- 9 Urheberrecht und Haftung

In Kraft gesetzt: Juni 2011
ersetzt Version vom: Dez. 2019

zuletzt geändert: Aug. 2020

1 Ziele

Diese Pflegerichtlinie (PRL) regelt die korrekte Einlage eines zentralvenösen Katheters (ZVK) sowie Überwachung, Pflege und Entfernung des Katheters.

2 Geltungsbereich

Patientengruppe

Diese PRL kommt zum Einsatz bei allen Patienten¹, die einen zentralvenösen Katheter benötigen.

Berufsgruppen

Diese PRL ist verbindlich für alle Mitarbeitenden in der Pflege² im USB. Die Verantwortung für die korrekte Anwendung der PRL liegt bei jeder einzelnen Fachperson. Sie sind aufgefordert, die vorgegebenen Angaben zu überprüfen und/oder die Massnahmen in eigener Verantwortung der Situation anzupassen.

Die in den PRL beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur gemäss den für die jeweiligen Berufsgruppen definierten Kompetenzrahmen durchgeführt werden.

3 Grundsätzliches

3.1 Begriffsklärung

Zentraler Venenkatheter: Kunststoffkatheter, der nach Punktion einer Vene im Bereich der oberen Körperhälfte (z.B. Vena jugularis, Vena subclavia) in das venöse Gefässsystem eingeführt wird und seine endständige Position vor dem rechten Vorhof des Herzens in der Vena cava superior erhält.

Je nach Umfang ihrer Lumina werden die zentralvenösen Venenkatheter als ein- und mehrlumige Katheter bezeichnet. Die Auswahl des Katheters richtet sich nach den Bedürfnissen der Therapie.

3.2 Prinzipien

3.2.1 Indikationen für das Legen eines zentralvenösen Katheters

- Intravenöse Therapie mit peripher schlecht tolerierbaren Arzneimitteln/hochmolekularen Infusionslösungen
- Langzeitige Infusionstherapie, Transfusionstherapie
- Schlechte periphere Venenverhältnisse
- Zentralvenendruck-Messung
- Total parenterale Ernährung (TPE); bei TPE immer mehrlumigen Katheter verwenden

3.2.2 Einlage/Umgang

- Die Einlage erfolgt durch den Arzt
- Wahl der Einstichstelle: Vena jugularis/Vena subclavia bei einer Einlagedauer >10 Tage (niedrigeres Infektionsrisiko)
- Die Einlage eines ZVK erfolgt grundsätzlich in folgender Schutzkleidung:
 - chirurgischer Mund-Nasenschutz
 - OP-Haube Einweg
 - sterile Überschürze
 - sterile Handschuhe
 - kein Schmuck an den Händen (inkl. Uhren und Ehering)
- Das Legen sowie der Umgang mit zentralvenösen Kathetern erfordert ein aseptisches Vorgehen
- Vor **jeder** Manipulation am zentralvenösen Katheter ist eine hygienische Händedesinfektion erforderlich

¹ Zu Gunsten einer besseren Lesbarkeit wurde durchwegs die männliche Form gewählt.

² Gemeint sind folgende Mitarbeitende: Pflegefachpersonen (PFP), Hebammen und Fachangestellte Gesundheit (FAGE) sowie Pflegefachpersonen oder Hebammen in Ausbildung
August 2020

- Auf eine minimale Anzahl von Konnektionen/Dekonnektionen muss geachtet werden
- Ein Reaktivieren von als „geschlossen“ gekennzeichneten Schenkeln ist nicht erlaubt.
- Abstöpseln von zentralvenösen Kathetern ist nur in definierten Ausnahmefällen und in Absprache mit der Spitalhygiene erlaubt

3.2.3 Komplikationen

- Bei Patienten mit ZVK können drei Hauptkomplikationen auftreten: mechanische, infektiöse und thrombotische Komplikationen
- Bei Anzeichen von **Kathetersepsis**: Nach *Rücksprache mit dem Arzt Blutkulturen* aus dem Katheter, peripher und aus anderen liegenden Kathetern abnehmen, dann den **Katheter ziehen** und die **Katheterspitze** ins Bakteriologielabor senden, um festhalten zu können, ob eine Kathetersepsis vorliegt. Zum Vorgehen im Fall einer ärztlich verordneten Katheter-erhaltenden Therapie mit **Antibiotika-Lock** siehe [Weissbuch Infektiologie Spitalhygiene](#), ab Seite 28.
- **Luftembolie**: Seltene, aber potenziell lebensbedrohliche Komplikation. Die Anzeichen sind weitgehend identisch mit denen einer Lungenembolie. Risikofaktoren für eine Luftembolie sind:
 - lange Liegedauer des ZVK (Stichkanal fibrinbelegt, schliesst sich langsamer)
 - dehydrierte Patienten
 - sehr schlanke und kachektische Patienten

Symptome

- Schmerzen beim Atmen
- Starker Husten
- Stark beschleunigte Atmung (Tachypnoe)
- Synkopen
- Angstzustände und Panik bis hin zur Todesangst aufgrund der gefühlten Atemnot
- Starkes Schwitzen

Massnahmen bei Luftembolie/Verdacht auf Luftaspiration

1. Infusion sofort stoppen
2. Pat sofort in flache Rückenlagerung bringen, wenn möglich Linksseitenlage
3. 8-10 l Sauerstoffgabe per Maske, nach Möglichkeit mit Reservoir
4. Aspiration der Luft mit einer 10ml Spritze
5. Betrifft nur **Intensivstationen**: sofort Stickstoffmonoxid (Nox) stoppen

3.2.4 Dreiwegehahn bei Jugularis- oder Subclaviakatheter

- Bei einem Jugularis- oder Subclaviakatheter **ohne Verschlussklemme** wird immer ein Dreiwegehahn als **Sicherheitsverschluss katheternah** angeschlossen

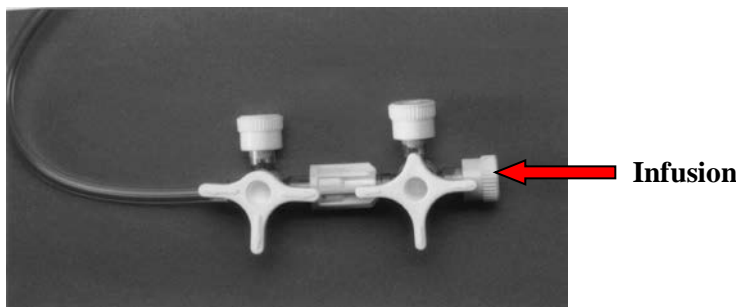


Abb. 1 **katheternah** **katheterfern**

Dazu gilt grundsätzlich:

- Der katheternahe Dreiweghahn **darf nicht aktiviert werden**. Er gilt als Bestandteil des zentralvenösen Katheters und wird somit beim Infusionsbesteckwechsel nicht gewechselt
- Ein versehentlich aktivierter Dreiweghahn muss ausgewechselt werden
- An den katheternahen Dreiweghahn (=Sicherheitsverschluss) wird zusätzlich ein **2. Dreiweghahn** angeschlossen
- Über diesen **2. Dreiweghahn** erfolgt das Applizieren von Arzneimitteln, Parallelinfusionen sowie Entnahme von Blut
- Nach Verabreichung von Blut und Blutprodukten ist ein Wechsel des 2. Dreiweghahns erforderlich

3.2.5 Dreiweghahn allgemein

- Dreiweghahn grundsätzlich zusammen mit dem Infusionsbesteck wechseln (siehe [PRL 7.1.1](#) Infusion, Kapitel 5.5 Wechsel des Infusionsbesteckes)
- Nach jedem Gebrauch des Seitenanschlusses muss ein neuer steriler Verschlussstopfen verwendet werden
- Ein blutiger, optisch verschmutzter Dreiweghahn muss immer ersetzt werden

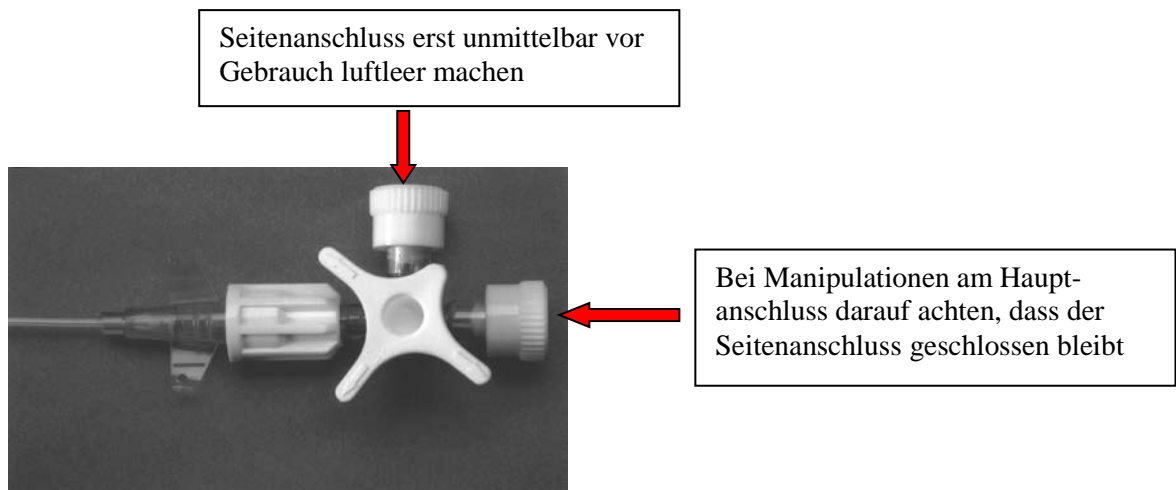


Abb. 2: Dreiweghahn

4 Material

4.1 Zentrale Venenkatheter

1-Lumen-Katheter

2-Lumen-Katheter: proximaler und distaler Schenkel

3-Lumen-Katheter: proximaler, distaler und medialer Schenkel, siehe **Abb. 3**

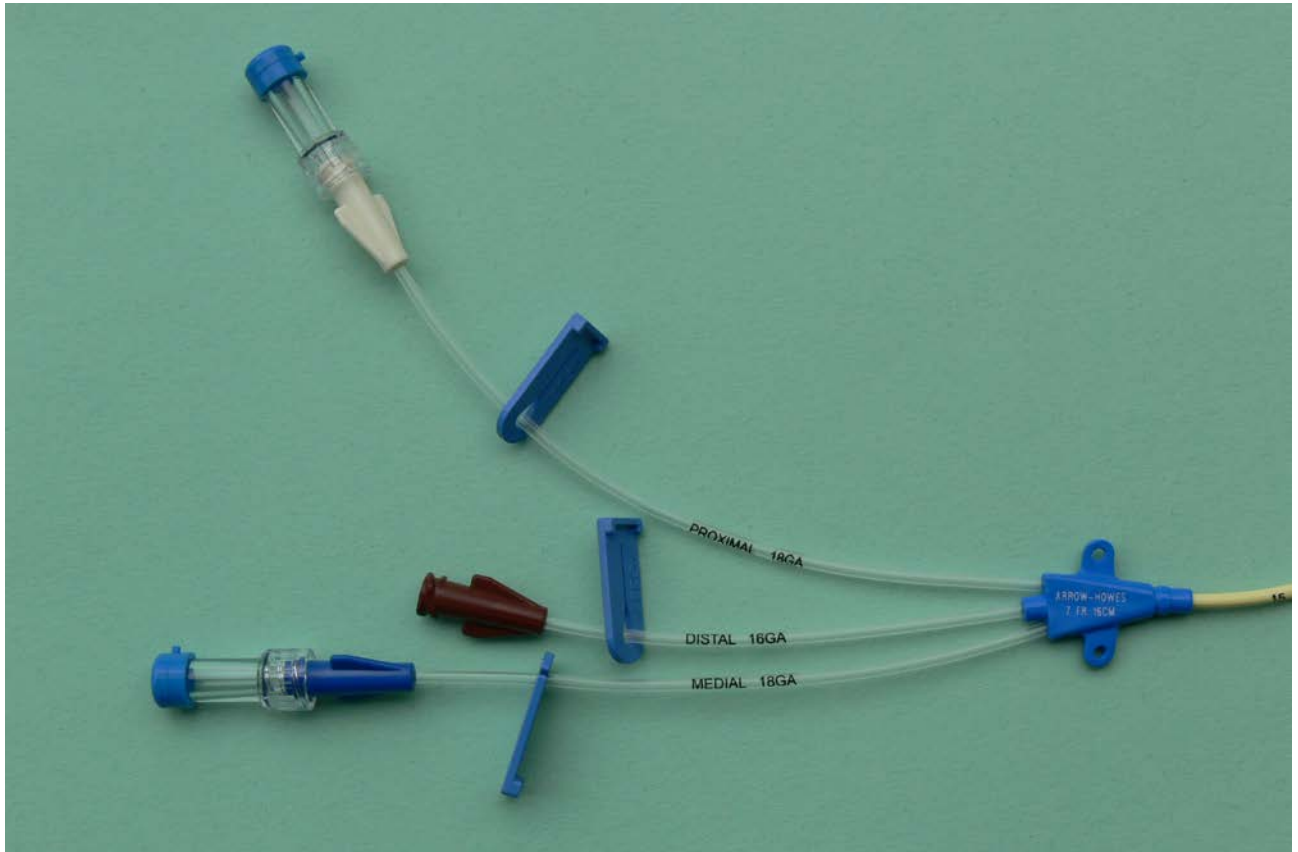


Abb. 3: 3-Lumen-Katheter: proximaler, distaler und medialer Schenkel

- Damit es nicht zu Katheter-Verschlüssen kommt, müssen die Katheterlumen **kontinuierlich** in Betrieb sein (Schwerkraftinfusion/Infusion über Infusionspumpe). Es reichen 2 ml/h Flüssigkeit, um die Katheterlumen offen zu halten. Siehe auch [PRL 7.3.5](#) Schema Lumenmanagement bei mehrlumigen ZVK und Liste „Füll- und Spülvolumen von ZVK am USB“ der Spitalpharmazie (Querverweise S.10)
- Verschlussene Katheterlumen dürfen grundsätzlich nicht mehr reaktiviert werden
- Während einer Blutentnahme sollen alle Infusionen, die über den Katheter verabreicht werden, abgestellt werden, siehe [PRL 8.2.1](#)
- Das distale Katheterlumen wird grundsätzlich zur Messung des zentralvenösen Druckes (ZVD) verwendet und deshalb nicht abgestöpselt

5 Beschreibung der Interventionen

5.1 Legen des zentralvenösen Katheters

Ablauf	Tätigkeit / Merkpunkte
1. Material vorbereiten	<p>Auf einer desinfizierten Arbeitsfläche vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universalpunktionsset USB • Steriles grünes Einwegtuch <p>Für Lokalanästhesie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Amp. Rapidocain® 1% à 10 ml (oder 2 Amp. à 5 ml) • 1 Spritze à 10 ml • 1 Kanüle, rosa (18G) <p>Für Punktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Katheter gemäss Indikation • Hautfaden Prolen 3-0 • Fadenschere, steril • Klemme, steril • Pinzette, steril • Desinfektionsmittel zur Kathetereinlage: Chlorhexidin Tinktur 2% gefärbt (Chlorhexidin/Alkohol); siehe Hygienerichtlinie 02.01 • Verbandmaterial, steril • Gazeverband steril oder Tegaderm™ CHG steril • Secutape Nr. 2/je nach Katheter auch Fixierhalter, Fixierband oder Klettbander • Handschuhe, steril • Mund-/Nasenschutz für durchführende und assistierende Person • Schürze, steril und Einweghaube • Schutzunterlage (Moltex) • Abfallsack • Container für Kanülenabfall • Einwegrasierer nach Bedarf <p>Zum Spülen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Amp. NaCl® 0,9% à 10 ml <p>Zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infusion gemäss ärztlicher Verordnung bereitstellen • 1 Dreiwegehahn pro Lumen
2. Patient vorbereiten	<ul style="list-style-type: none"> • Rasur: Nach Bedarf, unmittelbar vor der Punktion • allgemeinen Zustand überwachen • unmittelbar vor der Punktion Kopfkissen entfernen • Oberkörper tieflage ⇒ Trendelenburg-Lage
3. Einlage des Katheters	<p>Die ausschliesslich ärztlichen Tätigkeiten sind <i>kursiv</i> geschrieben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagerung, Stabilisation der Patientenlage • Schutzunterlage anbringen • Mund-/Nasenschutz und OP-Haube anlegen • Hygienische Händedesinfektion • <i>Sterile Schürze anziehen</i> • <i>Sterile Handschuhe anziehen</i> • Material steril zureichen, auf Boy oder Tisch richten

- *3x grossflächige Desinfektion der Einstichstelle, Einwirkungszeit berücksichtigen (3x1Min.), siehe Abb. 4*



Abb.4: Desinfektion der Einstichstelle

Lokalanästhesie

- *Punktionsgebiet steril und breit abdecken, inklusive Thorax (siehe Abb. 5 und 6)*



Abb.5: Abdecken der Einstichstelle



Abb.6: Abdecken der Einstichstelle

- *Punktion, Einlegen des Katheters*
- *Lumen spülen mit NaCl[®]0,9%*
- *Katheter wird durch einen Hautstich fixiert*
- *Einstichstelle reinigen*
- *Luftleeres Infusionssystem anschliessen*
- *Verband steril, Tegaderm[™] CHG oder bei stark sezernierender Punktionsstelle Gazeverband*
- *Infusionsschlauch fixieren*




Bis die richtige Lage des Katheters bestätigt ist, darf der zentrale Venenkatheter nicht zur medikamentösen i.v. -Therapie benutzt werden

4.Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Röntgen-Thorax ap nach Verordnung des Arztes zur Kontrolle der Katheterlage (Ausschluss eines Pneumothorax)
5.Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entsorgen des Materials (Non-Touch-Technik, Klemme verwenden) ▪ Kein Recapping ▪ Arbeitsfläche desinfizieren
6.Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemäss Patdok-Manual

5.2 Überwachung des venösen Zuganges

Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

Ablauf	Tätigkeit / Merkpunkte
1.Information/Instruktion des Patienten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein Abknicken, kein Zug auf das System ▪ Bei der Mobilisation Infusionssystem beachten ▪ Beobachten und sofortiges Melden von Symptomen einer Thrombophlebitis, Dekonnection des Systems
2.Überwachung	<p> Punktionsstelle → 1x täglich Kontrolle auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schmerzen ▪ Schwellung ▪ Rötung ▪ Druckdolenz ▪ Flüssigkeitsaustritt an der Einstichstelle ▪ Paravasat <p>Bei Auftreten einer dieser Komplikationen müssen nach Rücksprache mit dem Arzt Blutkulturen aus dem Katheter, peripher und aus anderen liegenden Kathetern abgenommen, dann der Katheter gezogen und die Katheterspitze ins Bakteriologielabor gesandt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Unverträglichkeit auf Chlorhexidin (Tegadermpflaster) mit massiven Hautreaktionen wie Pusteln /Irritationen/nässende Haut (ohne sonstige Infektionszeichen) soll die Wundberatung beigezogen werden, um eine gezielte Wundbehandlung zu beginnen. Zudem muss nebst dem Arzt die Spitalhygiene informiert werden <p>Fixationskontrolle → 1x täglich Kontrolle auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixation und Konnektion des Katheters ▪ Fixation und Funktion des Infusionsschlauches
3.Infusionsbesteckwechsel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe PRL 7.1.1 Infusion
4.Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemäss Patdok-Manual

5.3 Verbandwechsel





Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

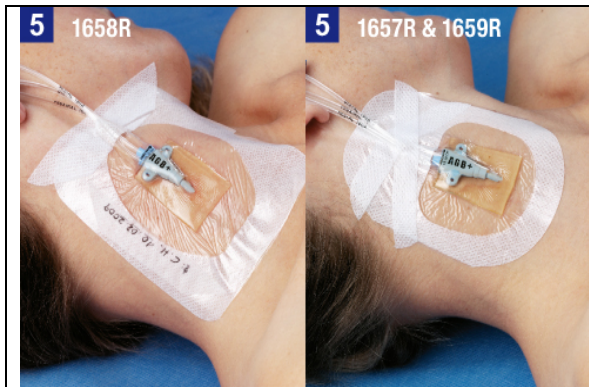
Grundsatz: Feuchte, blutige und lose Verbände immer sofort wechseln

Ablauf	Tätigkeit / Merkpunkte
1.Verbandwechsel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non-touch Technik ▪ Einstichstelle Octerniderm Lösung (auf Alkoholbasis) oder Softasept CHX ungefärbt (mit Chlorhexidin) desinfizieren) ▪ Das desinfizierte Hautareal muss trocken sein bevor der neue Verband aufgeklebt wird

	<p>Tegaderm™ CHG (Antimikrobielles Folienpflaster):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwingend für alle zentralvenösen Katheter (ausser tunnelierte Katheter, Port-A-Cath® Systeme) ▪ Verbandwechsel nach 7 Tagen ▪ Tegaderm™ CHG auswechseln wenn Gelpad sichtbar gefüllt ist (Blut/Exsudat) und bei Druckprobe der Gelpad sichtbar eingedrückt bleibt <p>Gazeverband</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbandwechsel jeden 2. Tag
2. Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemäss Patdok-Manual

5.3.1 Tegaderm™ CHG (Antimikrobielles Folienpflaster)

	<ul style="list-style-type: none"> • Die Verpackung öffnen und den sterilen Tegaderm™ CHG Verband entnehmen • Die Schutzfolie von der Klebefläche des Verbandes abziehen • Den Verband drehen damit die Klebefläche zur Hautoberfläche zeigt
	<ul style="list-style-type: none"> • Das CHG-Gelpad mittig auf die Katheter-eintrittsstelle legen und es um den Katheter und – wenn vorhanden – Nahtplatte anmodellieren
	<ul style="list-style-type: none"> • Die verstärkten Flügel des Verbandes eng um den Katheter und leicht überlappend fest kleben
	<ul style="list-style-type: none"> • Den Tegaderm™ CHG Verband mit sorgfältigem Druck von der Mitte nach außen fest streichen. Danach den Applikations-Papierrahmen in flachem Winkel vom Verband abziehen



- Einen Pflasterstreifen unter und einen Pflasterstreifen über den Schlauch aufkleben und so den Katheter fixieren

5.3.2 Wechsel von Tegaderm™ CHG



Abb. 7: Den Finger leicht auf das Gelpad drücken, um zu prüfen, ob es vollständig gesättigt ist.



Abb. 8: Bleibt die Druckstelle im Gelpad sichtbar eingedrückt, sollte der Verband gewechselt werden.

5.4 Entfernen des zentralvenösen Katheters

Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

Grundsatz: Entfernen nach ärztlicher Verordnung. Die Entfernung des ZVK sollte von erfahrenen Pflegefachpersonen oder von erfahrenen Ärzten durchgeführt werden.

Falls Katheterspitze auf Bakteriologie einzusenden ist: **2** Personen notwendig

1.Material	<ul style="list-style-type: none"> • Handschuhe • Schere steril für Fadenentfernung • Ev. Schere steril und Spitzröhrchen für Katheterspitze • Steriler Tupfer • Pflaster
2.Patient vorbereiten	<p>Vor dem Ziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patient in liegende Position bringen, ZVK Entfernung immer in flacher Rückenlagerung durchführen • Patient soll Husten vermeiden, falls nötig Antitussivum verabreichen • Infusionsschlauch abklemmen • Pflasterstreifen lösen
3.Katheter entfernen	<p>Für das Ziehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handschuhe tragen • Faden entfernen • sterilen Tupfer bereit legen (noch nicht komprimieren) • Katheter entfernen • Punktionsstelle mit sterilem Tupfer 5-10 Minuten komprimieren • Für mindestens 24 Stunden luftdichter Verband: Sterile Kompresse und Opsite i.v.3000® oder Tegaderm HP® (Polyurethan-Folien) darüber kleben. Bei einer geröteten Einstichstelle die Opsite i.v.3000® Folie verwenden, da sie eine hohe Wasserdampfdurchlässigkeit hat. • Patient sollte während 30 Minuten in flacher Rückenlage liegen bleiben • Verbandkontrolle
4.Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • gemäss Patdok-Manual

5.5 Bakteriologische Untersuchung der Katheterspitze

Bakteriologische Untersuchung der Katheterspitze bei Infektionszeichen

- Katheter ziehen
- Katheterspitze ohne Kontamination in das Bakteriologie-Röhrchen geben und mit steriler Schere abschneiden (Länge ca. 8 cm) und (Spitzröhrchen 10 ml, Innenseite steril)
- mit dem Auftragsformular ins Bakteriologielabor schicken



Abb. 9 Katheterspitze 8cm im Probegefäss

6 Grundlagen

6.1 Material

Bezeichnung	Ort	Artikel- Nummer
• Abdecktuch einmal OP Tuch steril, Gr. 75x90	Zentrallager	9086097
• Katheterset 1-Lumen, 16G/16cm	Zentrallager	9008359
• Katheterset 2 Lumen Kath 7 F, 16cm, Distallumen 14G ; füllv. 0.45, Flussrate 5300ml/h, Proximal 18G, 0.37, 2100ml/h	Zentrallager	9008475
• Katheterset 3 Lumen kath 7F, Distal 16G, 0.39, 3400 ml/h Medial 18G, 0,35, 1800 ml/h, Proximal 18G, 0.37, 1900 ml/h	Zentrallager	9008476
• Universal – Punktionsset USB	Zentrallager	9049342
• OP Schutzmantel	Zentrallager	9086099
• Mundschutz (EN 14683, Typ II R),	Zentrallager	9086922
• OP-Haube grün	Zentrallager	1141700
• Secutape®, Gr. 2	Zentrallager	9029232
• Secutape®, Fixierhalter	Zentrallager	1202735
• Secutape®, Fixierband	Zentrallager	1203621
• Secutape®, Klettbander	Zentrallager	9029244
• Wundverband Tegaderm™ CHG, 8.5 x 11.5 cm	Zentrallager	9103124
• Wundverband Tegaderm™ CHG, 10 x 15.5 cm	Zentrallager	9103127
• Opsite i.v.3000®, einzeln verpackte Polyurethan-Folie, 6x7cm	Zentrallager	9017364
• Opsite i.v.3000®, einzeln verpackte Polyurethan-Folie, 10x12cm	Zentrallager	9098834
• Tegaderm HP®, einzeln verpackte Polyurethan-Folie, 5.4x6 cm, oval	Zentrallager	9098814
• Tegaderm HP®, einzeln verpackte Polyurethan-Folie, 10x12 cm	Zentrallager	9098810

6.2 Querverweise

Quellen	Nummern	Bezeichnung
Arzneimittelliste	NO1B	Lokalanästhetika
Arzneimittelliste	DO8A	Antiseptika und Desinfektionsmittel
Spital-Pharmazie pharma-Mitteilung	03/2011	Füll und Spülvolumen von ZVKs am USB
Hygieneordner	01.01	Allgemeine Vorsichtsmassnahmen
Hygieneordner	01.05	Intravaskuläre Katheter
Hygieneordner	02.01	Antiseptika und antiseptische Seife
Hygieneordner	02.05	Desinfektionsplan
Hygieneordner	02.08	Händehygiene
Hygieneordner	05.01	Entsorgung von Abfall mit Infektionsrisiko
Weissbuch		Infektiologie und Spitalhygiene , Januar 2016.
PRL	7.1.1	Infusion
PRL	7.3.4	Zentralvenöse Katheter: Management bei Katheterokklusion
PRL	7.3.5	Schema Lumenmanagement bei mehrlumigen ZVK
PRL	8.2.1	Blutentnahme, venös
Entsorgungskonzept	Nr. 70	Sharps, Abfälle mit Verletzungsgefahr/Einweginstrumente

6.3 Literatur

- Barclay L., Lie D. (2009). *Evidence-Based Catheter-Care Procedures May Reduce Bloodstream Infection Rate*. <http://cme.medscape.com/viewarticle/704220>.
- CDC (Centers for disease Control and Prevention) Atlanta; *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related infections, 2011*
- Kellnhauser E. (Hrsg.). (2010). *Pflege*. Stuttgart: Georg Thieme
- Patientensicherheit Schweiz. (2012). Gefahr einer Luftembolie nach Entfernung eines ZVK's. Quick - Alert® Nr. 27(V1).
- Patientensicherheit Schweiz. (2013). Gefahr einer Luftembolie nach Entfernung eines ZVK's. Quick - Alert® Nr. 27(V2).
- Pschyrembel, W. (2002). *Klinisches Wörterbuch*. Berlin: de Gruyter.
- Stiftung für Patientensicherheit in der Anästhesie. (2005). *Der zentralvenöse Katheter: Nutzen versus Risiko*. Bern.

7 Beteiligte Personen

Überarbeitung 2011

Neff Ursula, Beraterin für Infektprävention, Abteilung Spitalhygiene, Mitglied der Gruppe Pflegerichtlinien

Vernehmlassung/ Begutachtung 2011

Gruppe Pflegerichtlinien

Bearbeitung 2011

Ratavaara Marlies, Pflegeexpertin HöFa II, Abteilung Praxisentwicklung Pflege

Änderungen 2020

Helberg Dorothea, Pflegeexpertin Dipl.-Pflegepäd., Ressort Pflege/MTT, Abteilung Praxisentwicklung Pflege

8 Evaluation

Diese PRL wird im 2015 überarbeitet.

9 Urheberrecht und Haftung

Die Pflegerichtlinien (PRL) sind urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung der PRL, insbesondere zur Publikation und/oder Weitergabe an Dritte, ist nur mit korrekter Angabe der Referenz zulässig. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des Bundesgesetzes über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (SR 231.1). Für Schäden, die aus dem Gebrauch nicht mehr aktueller Dokumente entstehen, wird nicht gehaftet (Rechtsdienst USB 2011).

Geben Sie bei wörtlicher Zitierung sowie bei Verwendung von sinngemässen Textauszügen die Referenz wie folgt an:

Abteilung Praxisentwicklung Pflege: Pflegerichtlinie Nr. 7.3.2, „Zentralvenöser Katheter“. Stand August 2020. Ressort Pflege/MTT (Hrsg.), Pflegerichtlinien USB. Basel: Universitätsspital Basel

Zitierung im Text: (Abteilung Praxisentwicklung Pflege, 2020)