

PRL 7.3.1 Venenverweilkanüle peripher

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 Relevante Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie
 - 3.2 Indikationen/Kontraindikationen
 - 3.2.1 Als klare Indikationen gelten folgende Punkte:
 - 3.2.2 Kontraindikationen
 - 3.3 Funktion des Materials/Wirkung der Interventionen
- 4 Prävention von Komplikationen
 - 4.1 Mögliche Komplikationen und Präventionsmassnahmen
 - 4.2 Überwachung
- 5 Beschreibung der Interventionen
 - 5.1 Einlegen
 - 5.2 Umgang
 - 5.3 Entfernen
 - 5.4 Austrittsvorbereitungen
 - 5.4.1 Information der Patientin/des Patienten, der Angehörigen und/oder der Nachfolgeorganisation
- 6 Hinweise auf Materialbezug/Querverweise
 - 6.1 Materialbezeichnung/Bezugsquellen
 - 6.2 Querverweise auf andere Richtlinien/Expertinnen oder Experten
- 7 Verwendete Quellen
 - 7.1 Literatur
 - 7.2 Andere Quellen
- 8 Beteiligte Personen
 - 8.1 Erarbeitung/Überarbeitung
 - 8.2 Vernehmlassung/Begutachtung
 - 8.3 Fertigstellung
- 9 Evaluation
- 10 Urheberrecht und Haftung
- 11 **Änderungsnachweis**
- 12 Anhang

In Kraft gesetzt: März 2018
Ersetzt Version vom: Sept. 2021

Zuletzt geändert: 6.4.2023

1 Ziele

Diese Pflegerichtlinie (PRL) regelt die korrekte Einlage, Überwachung, Pflege und Entfernung einer peripheren Venenverweilkanüle.

Zum Umgang mit dem peripheren Midline-Katheter (Pilotprojekt) siehe [Informationsblatt Midline-Katheter für Fachpersonen](#).

2 Geltungsbereich

Patientengruppe

Diese PRL kommt zur Anwendung bei Patientinnen und Patienten ab 16 Jahren im Akutspital.

Berufsgruppen

Diese PRL ist verbindlich für alle diplomierten Pflegefachpersonen und Pflegefachpersonen in Ausbildung gemäss Kompetenzbereich.

3 Grundsätzliches

Unter einer Venenverweilkanüle versteht man einen kleinen Katheter, der in die peripheren Venen eingeführt wird. Sie dient der intravenösen, auch wiederholten, Applikation von Medikamenten und Infusionen sowie der Blutentnahme.

3.1 Relevante Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie

Bei der Wahl einer Vene zur Einlage einer peripheren Venenverweilkanüle folgende Punkte berücksichtigen:

- Vorzugsweise den Unterarm (1. Wahl, siehe Abb. 1) oder Handrücken (2. Wahl, ein Einstich kann schmerzhaft sein) wählen. Bein- und Fussvenen nur als letzte Möglichkeit nutzen, wegen erhöhter Gefahr einer Thrombophlebitis.
- Gut zugängliche, gesunde, gut gefüllte und palpable Venen wählen, z.B. V. cephalica, V. mediana cubiti und V. basilica.
- Insbesondere lange und gerade Venen eignen sich für grosslumige Kanülen, jedoch sollte in jeder Situation die kleinstmögliche Kanüle präferiert werden.
- Nicht dieselbe Punktionsstelle 2x hintereinander benutzen.
- Venenklappen kommen in regelmässigen Abständen in den Venen vor. In ihrer Funktion als Ventile hindern sie das nach zentral gepumpte Blut am Rückfluss. Das Treffen von Venenklappen führt dazu, dass die Venenverweilkanüle nicht weiter vorgeschoben werden kann und die Punktion abgebrochen werden muss. Das Verletzen von Venenklappen kann deren Funktion beeinträchtigen, indem diese nicht mehr vollständig schliessen.
- Durchblutungsstörungen können durch spontanes spastisches Zusammenziehen der Gefäßmuskulatur auftreten. Hierfür können Medikamente, mechanische oder chemische Ursachen in Betracht kommen.
- Periphere Venenkanülen bergen die **Gefahr einer Thrombophlebitis** (Thrombose und Entzündung) und sollten deshalb nur nach sorgfältiger Indikationsstellung gelegt werden. Die Kanüle stellt in der Vene einen Fremdkörper dar, der zur **Phlebitis** (Entzündung der Vene) führen kann. Die Entzündung wird verstärkt durch **mechanische** (Bewegung der Kanüle in der Vene) und **chemische Reizung** der Vene (durch Infusionen, Medikamente).
- Als Folge einer Thrombophlebitis **vernarbt** die Vene. Sie kann **verengt** oder komplett **verschlossen** sein. Zukünftige Venenpunktionen sind erschwert und die Auswahl von geeigneten Venen zum Punktieren eingeschränkt.



Abb. 1 Gut geeignete Venen Unterarm

3.2 Indikationen/Kontraindikationen

Vor der Einlage einer peripheren Venenverweilkanüle muss eine klare Indikation gegeben sein und Alternativen geprüft werden. Die Einlage bedarf des Einverständnisses der Patientin oder des Patienten.

3.2.1 Als klare Indikationen gelten folgende Punkte:

- i.v. Medikation
- Infusionstherapie
- Hydrierung
- Blutentnahme
- Bluttransfusion
- Kontrastmittel

3.2.2 Kontraindikationen

- Wunsch der Patientin, des Patienten
- Patientensituation z.B. Delirprophylaxe
- Venen- und Hautverhältnisse
- gewebereizende/gewebeschädigende Medikamente, z.B. bestimmte Zytostatika s. [PRL 9.1.1](#) / [9.1.2](#)

3.3 Funktion des Materials/Wirkung der Interventionen

Das USB verwendet die von der Firma Braun hergestellten Produkte (siehe [Anhang](#)).

Die Grösse der Kanüle ist an die Venenverhältnisse anzupassen: Füllungszustand, Palpierbarkeit, Sichtbarkeit. Dabei sind Indikation und Nutzen zu berücksichtigen d.h. so klein wie möglich und so gross wie nötig, um die erforderliche Durchflussrate zu gewährleisten.

Die Grösse von Venenverweilkanülen wird in Gauge (G) angegeben. Je kleiner die Gauge, desto grösser das Lumen, desto höher die Durchflussrate der Kanüle.

Venenverweilkanülen und Einsatzzwecke

Grösse/ Gauge	Länge (mm)	Durch- messer (mm)	Durch- fluss (ml/min)	Durch- fluss (ml/h)	Einsatz
22	25	0,9	36	2160	Medikamente, Infusionen, Bluttransfusion Speziell bei Kindern und Betagten
20	33	1,1	61	3660	Medikamente, (Dauer-)infusion, Volumengabe, Bluttransfusion
18	45	1,3	96	5760	Medikamente, Volumengabe, Bluttransfusion In Notfallsituationen / Operationsaal (OPS)
16	50	1,7	196	11760	In Notfallsituationen/OPS zur schnellen Gabe von Bluttransfusion und Volumen
14	50	2,2	343	20580	In Notfallsituationen/OPS zur schnellen Gabe von Bluttransfusion und Volumen

Nach Rivera et al. (2007)

4 Prävention von Komplikationen

- Aseptisches Arbeiten unter Einhalten der USB-Richtlinien Infektionsprävention und -kontrolle (RLIPK) [Device-assoziierte Infektionen](#), [Antiseptika](#), [Händehygiene](#).
- Beim Auftreten von Komplikationen die periphere Venenverweilkanüle ziehen.
- Ein routinemässiger Wechsel der Venenverweilkanüle wird nicht empfohlen.
- Bereits liegende periphere Venenverweilkanülen aus anderen Institutionen überprüfen auf: Lage, Entzündungszeichen, Liegedauer abgestöpselt 24 Std. oder länger, und gegebenenfalls ziehen.

4.1 Mögliche Komplikationen und Präventionsmassnahmen

Komplikationen	Präventionsmassnahmen
Infektion	<ul style="list-style-type: none"> • Patientin oder Patient anleiten, sich bei Lockerung des Verbandes/ Diskonnektion zu melden. • Pat.-Instruktion „Infektzeichen/Entzündungszeichen“
Phlebitis-chemisch	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung bzw. gewebsreizendes Potenzial der Infusionslösung beachten, Infusionsgeschwindigkeit gemäss Verordnung einhalten. • Spülen mit NaCl 0,9% (mindestens 2 ml = Volumen der Kanüle und der Verlängerung mit Dreiwegehahn verdoppelt), maximal 10ml vor und nach Infusionsgabe oder i.v. Medikamenten. • 1x pro Schicht auf Entzündungszeichen überprüfen.
Phlebitis-mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Wahl der Kanüle den Venenverhältnissen anpassen s. Kap. 3.1 • Einlegen über Gelenke vermeiden. • Kanüle fixieren; Dreiwegehahn mit Verlängerung anbringen und so die Beweglichkeit minimieren. • Manipulation vermeiden. • Bei mangelnder Durchgängigkeit nicht mit viel Kraftaufwand oder gegen Widerstand und Schmerzen spülen, sondern Kanüle entfernen.
Thrombophlebitis	<ul style="list-style-type: none"> • Liegedauer minimieren, einmal täglich evaluieren, ob die periphere Venenverweilkanüle weiterhin benötigt wird. • Periphere Venenverweilkanülen entfernen, die länger als 24 Std. abgestöpselt sind. • Bei Anzeichen einer Phlebitis/Infektion entfernen.
Hämatom	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Punktion in ein bestehendes Hämatom. • Antikoagulation berücksichtigen: schonende Punktion, auf Hämatomentwicklung achten.
Extravasation / Infiltration	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionskontrolle vor jeder Infusionsgabe. • Kontrolle von Punktionsstelle und Infusionsgeschwindigkeit bei laufender Infusion. • Patient oder Patientin anleiten, sich bei Flüssigkeitsaustritt, Schmerzen oder Schwellung im Bereich der Venen zu melden.
Opsite PVK Pflaster Unverträglichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Patient oder Patientin anleiten, sich bei Anzeichen einer Unverträglichkeit (scharf begrenzte Rötung – Pflaster zeichnet sich als Rötung ab, Pusteln/Irritation/nässende Haut, ohne sonstige Infektionszeichen) zu melden. • Alternativen Wundverband (Cathereplus I.V. Slit 80 x 95mm) anlegen.

4.2 Überwachung

Punktionsstelle und periphere Venenverweilkanüle einmal täglich kontrollieren und dies dokumentieren.

Besonders auf folgende Entzündungs- und Infektionszeichen achten:

- Schwellung
- Rötung
- Überwärmung
- Sekretion
- Schmerzen

5 Beschreibung der Interventionen

Jede Einlage, jede beobachtete Auffälligkeit und jedes Entfernen dokumentieren.

Die Selbstständigkeit und ATLS der Patientin/des Patienten sollten so wenig wie möglich durch die periphere Venenverweilkanüle eingeschränkt sein. Daher ist bei der Einlage grundsätzlich zu beachten, von peripher zu zentral vorzugehen, zwischen nicht-dominanter und dominanter Seite zu unterscheiden.

Nach zwei erfolglosen Punktionsversuchen die Einlage an eine andere Fachperson oder an die Anästhesieabteilung abgeben.

Keine Punktion bei:

- Dialyse-Shunt
- thrombosierten/vernarbten Venen
- entzündeten Hautarealen
- Verletzungen/Frakturen/Ödemen
- betroffene Seite einer Hemiplegie bei Cerebro-Vaskulärem Insult (CVI)
- Mastektomie/Lymphonodektomie/Axillarevision

5.1 Einlegen

Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

Ablauf	Tätigkeit/Merkpunkte
1. Assessment/ Beobachtung	<ul style="list-style-type: none">• Pat.-Wunsch, Vorerfahrungen erfragen.• Klinischer Zustand, z.B. Dehydration; Körpertemperatur, Vigilanzminderung.• Hautverhältnisse beobachten.• Alters- oder krankheitsbedingt Venen neigen zu platzen, wenn sie zu sehr gestaut werden.
2. Patientin oder Patient vorbereiten	<ul style="list-style-type: none">• Informieren und Miteinbeziehen: Arm ruhig halten, Schmerz melden.• Fragen nach individuellen Besonderheiten (z.B. Rollvenen) und Erfahrungen und darauf eingehen.• Position (sitzend/liegend)• Bei Bedarf kann ein lokales Anästhetikum verwendet werden.• Kalte Extremitäten anwärmen.

<p>3. Material vorbereiten/ in Reichweite richten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Venenverweilkanüle; steril verpackt; Ablaufdatum und auf Schäden kontrollieren. • Nadel lösen, indem sie leicht nach hinten und wieder vorgeschoben wird. • Ggf. Lagerungskissen/Schutzunterlage benutzen. • Desinfektionsmittel Octeniderm oder Chlorhexidin 2% alkoholisch ungefärbt • Handschuhe; unsteril • Folienverband • Tupfer; steril • Dreiwegehahn mit Verlängerung, mit NaCl 0,9% luftleer gefüllt • Fixierung für Dreiwegehahn • Spritzenbehälter
<p>4. Durchführung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lagerung; ggf. Lagerungskissen/Schutzunterlagen anbringen. • Stauschlauch anbringen; Pulskontrolle distal. • Vene palpieren. • Stauung lösen (Cave: Verfälschung der Blutwerte bei zu langem Stauen). • Haut bei Bedarf reinigen; Haare bei Bedarf kürzen; nicht unbedingt rasieren. • Händedesinfektion • Handschuhe anziehen • Erneut Stauen • Hautdesinfektion (Einwirkzeit auf der Flasche beachten!) gemäss Richtlinie Infektionsprävention und -kontrolle (RLIPK) Antiseptika <p style="text-align: center;">Kein erneutes Palpieren der Punktionsstelle nach erfolgter Hautdesinfektion!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vene fixieren und punktieren. Das Spannen der Haut erleichtert das Punktieren. • Blut in der Kanüle zeigt erfolgreiches Treffen der Vene, Nadel langsam zurückziehen und Kanüle weiter vorschieben. • Tupfer unter Ansatzstück legen; Stauung öffnen; Nadel langsam entfernen, dabei Vene oberhalb der Kanüle abdrücken, um den Rückfluss von Blut zu vermeiden. • Ggf. Blutentnahme • Verlängerung mit 3-Wegehahn anschliessen. • Durchgängigkeit und Lage durch Spülen mit NaCl 0,9 % überprüfen (RLIPK Device-assoziierte Infektionen). • Bei sogenannten Rollvenen empfiehlt es sich, die Punktion in einer Venengabelung zu machen oder die Venen in Stichrichtung zu fixieren und seitlich anzustechen. <p style="text-align: center;">CAVE Verletzungsgefahr! Nadel fachgerecht im Spritzenbehälter entsorgen (RLIPK Entsorgung von infektiösem Abfall)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Folienverband anbringen; dieser ermöglicht visuelle Kontrolle
<p>4. Beobachtung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Schmerzäusserungen (verbal/nonverbal) der Patientin/des Patienten beim Stechen oder Spülen achten. • Angstzeichen, Bewusstseinszustand • Schwellung, Blutung • Hautfarbe (am betroffenen Arm)
<p>5. Selbstbeobachtung/ Verhalten der Patientin/des Patienten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Miteinbeziehen • Beim Spülen mit NaCl 0,9% auf Schmerzen oder Schwellung achten, bei Patientin oder Patient erfragen.

6. Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Zeit der Einlage • Grösse der Kanüle • Lage/Seite • Aussergewöhnliches z.B. Synkope; Venenverhältnisse, Angst, Lokalanästhesie
7. Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Gemäss Entsorgungskonzept USB

5.2 Umgang

Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

Thema	Merkmale
Verbandswechsel	<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich erforderlich, wenn der Verband feucht, schmutzig oder lose ist. • In der Regel Folienverband nach 7 Tagen, Gazeverband bei Bedarf (RLIPK Device-assoziierte Infektionen). • Venenverweilkanüle darf dabei nicht weiter vorgeschoben werden. • Desinfektion der Einstichstelle mit Octeniderm oder Chlorhexidin 2% alkoholisch ungefärbt (RLIPK Antiseptika).
Liegedauer	<ul style="list-style-type: none"> • Kanülen können so lange wie benötigt liegen bleiben, solange keine Komplikationszeichen sichtbar sind (RLIPK Device-assoziierte Infektionen).
Abstöpseln mit sterilem Verschlussstopfen	<ul style="list-style-type: none"> • Falls keine Infusion mehr benötigt wird. • Venenverweilkanüle mit NaCl 0,9% spülen • Kanülen, welche ≥ 24 Stunden abgestöpselt sind, müssen gezogen werden.
Spülen	<ul style="list-style-type: none"> • Bei intermittierender antibiotischer Therapie ohne Dauerinfusion zum Offenhalten und zwischen zwei aufeinanderfolgenden i.v.-Medikamenten wird vor und nach der Therapie mit NaCl 0,9% gespült (RLIPK Device-assoziierte Infektionen). • Nie gegen grossen Widerstand spülen (siehe PRL 7.3.4) • Nie bei Verdacht auf Infektion
Zuspritzport (betrifft nur Anästhesie)	<ul style="list-style-type: none"> • Darf nur max. 24 Std. nach Einlage benutzt werden (RLIPK Device-assoziierte Infektionen).
Blutentnahme	<p>Gemäss PRL 8.2.1</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>Bei Blutentnahmen zur Bestimmung von Medikamentenspiegeln bitte <u>unbedingt</u> die Empfehlungen von DrugSafety@USB beachten.</p> </div> <p>Cave: Abnahme von Blutkulturen nur in Ausnahmefällen siehe PRL 8.2.2</p>
Infusion	Gemäss PRL 7.1.1
Bluttransfusion	Gemäss PRL 7.2.1
Dreiwegehahn mit Ver längerung	<ul style="list-style-type: none"> • Gehört zur peripheren Venenverweilkanüle und muss beim Abstöpseln nicht entfernt werden (RLIPK Device-assoziierte Infektionen). • Nach Gebrauch mit NaCl 0,9% spülen und mit neuem sterilen Verschlussstopfen verschliessen.
Miteinbezug der Patientin/ des Patienten und ggf. der Angehörigen	<ul style="list-style-type: none"> • Anleiten, sich beim An- und Auskleiden und der Mobilisation Hilfe zu holen. • Kein Zug auf das System. • Information an die betreuende Pflegefachperson bei eventuellen Komplikationen/Unsicherheiten. • Infektionszeichen erläutern.

5.3 Entfernen

Verantwortlich: Zuständige Pflegefachperson

Ablauf	Tätigkeit/Merkpunkte
1. Assessment/ Beobachtung	<ul style="list-style-type: none"> • Hautverhältnisse • Antikoagulation • Vorerfahrungen der Patientin/des Patienten
2. Patientin oder Patient vorbereiten	<ul style="list-style-type: none"> • Information an die Patientin oder den Patienten. • Patientenpräferenz erfragen und berücksichtigen.
3. Material vorbereiten	<ul style="list-style-type: none"> • Händedesinfektion • Handschuhe; unsteril, zum Eigenschutz • Steriler Tupfer für Einstichstelle • Je nach Bedarf Pflaster/Elastomull/Mullbinde
4. Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> • Laufende Infusion stoppen. • Händedesinfektion • Handschuhe zum Eigenschutz • Folienverband entfernen: dazu Venenverweilkanüle fixieren, Ecke des transparenten Folienteils fassen und den Verband parallel zur Haut lösen. • Kanüle entfernen, dabei Einstichstelle mit Tupfer abdecken. • Nach Entfernen der Kanüle Einstichstelle mit Tupfer komprimieren. • Tupfer mit Pflaster fixieren, ggf. Druckverband. • Material entsorgen.
5. Selbstbeobachtung/ Verhalten der Patientin/des Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Information an die betreuende Pflegefachperson bei eventuellen Komplikationen oder Unsicherheiten. • Nach Entfernen Einstichstelle kontrollieren, auf Nachblutung/Hämatom und Infektionszeichen achten.
6. Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkt des Entfernens • Aussehen von Einstichstelle und Umfeld
7. Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Gemäss Entsorgungskonzept USB

5.4 Austrittsvorbereitungen

Kein Austritt ambulanter Patientinnen oder Patienten mit liegender peripherer Venenverweilkanüle.

Ausnahme: Patientinnen oder Patienten im Rahmen einer Anschlusstherapie über **OPAT** (Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy, Ambulante parenterale Antibiotika Therapie, siehe [Patienteninformation](#)).

5.4.1 Information der Patientin/des Patienten, der Angehörigen und/oder der Nachfolgeorganisation

Bei Austritt nachhause: Patientinnen oder Patienten und ihre Angehörige anleiten, die Einstichstelle und ihre Umgebung in den folgenden 48 Std. nach Entfernen der Kanüle auf Entzündungszeichen zu kontrollieren. Bei eventuellen Komplikationen wie Schmerzen, Entzündungs- oder Infektionszeichen, oder bei Unsicherheiten die Hausärztin/den Hausarzt oder die betreuende Pflegefachperson (Spitex) informieren.

Bei Verlegungen oder Anschlussbetreuung: Dokumentation von Ort und Zeitpunkt der Einlage, Grösse/Gauge der Kanüle, Datum des letzten Verbandswechsels und Aussehen der Einstichstelle.

Bei Austritt mit liegender Venenverweilkanüle im Rahmen von OPAT: Kontrollen werden durch die Pflegefachpersonen in der Medizinischen Poliklinik (MedPol) bei der täglichen Konsultation zur Antibiotika-Gabe übernommen.

6 Hinweise auf Materialbezug/Querverweise

6.1 Materialbezeichnung/Bezugsquellen

Bezeichnung	Ort	Artikel-Nummer
Venenverweilkanüle	Zentrallager	siehe Anhang
Wundverband Opsite i.v. 3000® 7,0 x 9,0 cm	Zentrallager	9098787
Wundverband Cathereplus I.V. Slit 80 x 95mm	Zentrallager	9175366
Discofix: Dreivegehahn mit 10 cm-Schlauch, blau	Zentrallager	9099077
Katheterfixierung Gr 2 , 90 x 40mm	Zentrallager	9141051

6.2 Querverweise auf andere Richtlinien/Expertinnen oder Experten

Quellen	Nummern	Bezeichnung
Richtlinien Infektionsprävention und -kontrolle (RLIPK)		<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Hygienemassnahmen • Antiseptika • Händehygiene • Device-assoziierte Infektionen • Entsorgung von infektiösem Abfall
Pflegerichtlinie PRL	7.1.1	Infusionen
Pflegerichtlinie PRL	7.2.1	Bluttransfusionen und Blutpräparate
Pflegerichtlinie PRL	7.3.4	ZFK: Management bei Katheterokklusion
Pflegerichtlinie PRL	8.2.1	Blutentnahme venös
Pflegerichtlinie PRL	8.2.2	Blutkultur
Pflegerichtlinie PRL	9.1.1	Medikamentöse antitumorale Therapie intravenös, oral und subkutan verabreichen
Pflegerichtlinie PRL	9.1.2	Paravasate bei medikamentöser antitumoraler Therapie

Expertinnen oder Experten	Tel.Nr.	Bezeichnung
OPAT Team	65424	Pflegefachpersonen
Anästhesie	86453	Anmeldung zum Venenzugang legen: http://anaintra/viggo

7 Verwendete Quellen

7.1 Literatur

- Goossens, A.G. (2015). Flushing and locking of venous catheters: Available evidence and evidence deficit. *Nursing Research and Practice*, 2015. Article ID.: 985686. doi.org/10.1155/2015/985686
- Hengesbach, S., Hinkelbein, J., Genzwürker, H., Neuhaus, C., Kollrack, Y., Knauss, A. (2013). *Checkliste der aktuellen Medizin: Checkliste Medical Skills*. Thieme Verlag.
- Margulies, A., Kroner, T., Gaisser, A., Bachmann- Mettler, I. (Hrsg.). (2017). *Onkologische Krankenpflege*. (6. Auflage). Springer Verlag.
- McCallum, L., Higgins, D. (2012). Care of peripheral venous cannula sites. *Nursing Times*, 108(34/35), 12-15. Retrieved from <https://www.nursingtimes.net/Journals/2012/08/22/b/k/e/210812Care-of-peripheral-venous-cannula-sites.pdf>
- Nottingham University Hospitals NHS Trust. (2013). *Peripheral venous cannulation guidelines* Retrieved from <https://www.nuh.nhs.uk/handlers/downloads.ashx?id=61410>
- Queensland Department of Health Guideline. (2016). *Peripheral intravenous catheter (PIVC)* Retrieved from <https://www.health.qld.gov.au/guideline.pdf>
https://www.health.qld.gov.au/data/assets/pdf_file/0025/444490/icare-pivc-

Rivera, A.M., Strauss, K.W., van Zundert, A.A.J., Mortier, E.P. (2007) Matching the peripheral intravenous catheter to the individual patient. *Acta Anaesthesiologica Belgica*, 58, 19-25. Retrieved from http://www.sarb.be/site/assets/files/1142/05-rivera_et_al.pdf

Webster, J., Osborne, S., Rickard, C.M., New, K. (2015, August 14). Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(8). Article No.: CD007798. doi:10.1002/14651858.CD007798.pub4.

7.2 Andere Quellen

B. Braun Melsungen AG: Wegweisend. Periphere Venenpunktion. Stand 4/2017.

B. Braun Melsungen AG: Vasofix Safety Sicherheitsverweilkanülen. Stand 12/2015.

<https://www.bb Braun.de/content/dam/catalog/bbraun/bbraunProductCatalog/S/AEM2015/de-de/b/poster-vasofix-safety.pdf.bb-.03036903/poster-vasofix-safety.pdf> (gesehen am 31.10.2017)

Abbildungen

Abb.1: eigenes Foto USB

8 Beteiligte Personen

8.1 Erarbeitung/Überarbeitung

Autorin

Schyja Margret; Pflegefachfrau HF/BScN, Berufsbildnerin, Notfall-Bettenstation

Redaktorinnen

Allen Deborah; Pflegefachfrau BScN, Fachverantwortliche, Notfall-Bettenstation

Helberg Dorothea, Pflegeexpertin Diplompflegepädagogin, Ressort Pflege MTT, Abteilung Praxisentwicklung Pflege

8.2 Vernehmlassung/Begutachtung

Barandun Ursi, Bereichsfachverantwortliche Querschnitt, USB

Gruppe Pflegerichtlinien, USB

8.3 Fertigstellung

Inhaltlich

Helberg Dorothea, Pflegeexpertin Diplompflegepädagogin, Medizinische Direktion Pflege/MTT, Abteilung für Praxisentwicklung und Forschung Pflege

Formal

Ott, Helene, Administrative Mitarbeiterin Medizinische Direktion Pflege/MTT

9 Evaluation

Diese PRL wird im 2023 auf Aktualität überprüft und gegebenenfalls überarbeitet.

10 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 für Praxisentwicklung und Forschung Pflege: Pflegerichtlinie Nr. 7.3.1
«Venenverweilkanüle peripher». Stand 30.3.2023. Medizinische Direktion Pflege/MTT
(Hrsg.), Pflegerichtlinien USB. Basel: Universitätsspital Basel
Zitierung im Text. (Abteilung für Praxisentwicklung und Forschung Pflege, 2023)

11 Änderungsnachweis

Für Änderungen vor dem 6.4.2023 bitte die Programmleitung PRL kontaktieren info.prl@usb.ch.

Datum	Autor*in	Abschnitt	Änderungsgrund	Beschreibung der Änderung
6.4.2023	Allen, D.	4.1; 6.1	Neues Material	Wundverband Cathereplus als Alternative bei Opsite-Pflaster-Unverträglichkeit ergänzt

12 Anhang

B. Braun Melsungen AG: Wegweisend. Periphere Venenpunktion. Stand 4/2017.

B. Braun Melsungen AG: Vasofix Safety Sicherheitsverweilkanülen. Stand 12/2015.

WEG WEISEND

Die Anforderungen des Gesundheitsmarktes ändern sich ständig. Das heißt für Sie, sich immer neu auf die wechselnden Bedingungen einzustellen. Dabei wollen Sie die Qualität und Wirtschaftlichkeit Ihrer Arbeit nicht aus den Augen verlieren. Sie müssen entscheiden, welchen Weg Sie wählen, welche Produkte Sie einsetzen und welche Behandlung für Ihre Patienten die beste ist.

Wir von B. Braun lassen Sie bei Ihren Entscheidungen nicht allein. Wir kennen die Entwicklungen im Gesundheitswesen und in der Medizin. Als Spezialist für die Infusionstherapie und führender Hersteller im Bereich der peripheren Venenpunktion verfügen wir über jahrzehntelange Erfahrung. Mit unserem Komplettportfolio begleiten wir Sie auf dem Weg, für Ihre Patienten und Ihre Klinik individuelle Lösungen zu finden.

ARTIKELINFORMATIONEN

SICHERHEITSVENENVERWEILKATHETER UND ZUBEHÖR

Produkt	Beschreibung	Gauge
Vasofix® Safety	Sicherheitsvenenverweilkatheter mit Zuspritzport	■14G/■16G/□17G/■18G/■20G/■22G/■24G
Introcan Safety® W	Sicherheitsvenenverweilkatheter	■14G/■16G/■18G/■20G/■22G/■24G
Introcan Safety® 3	Sicherheitsvenenverweilkatheter mit Septum	■16G/■18G/■20G/■22G/■24G
Mandrin	Zubehör für Sicherheitsvenenverweilkatheter Vasofix® Safety und Introcan Safety® W	■14G/■16G/□17G/■18G/■20G/■22G

ERGÄNZENDE PRODUKTE

Produkt	Beschreibung	Artikelnummer	PZN
Askina® Secure IV*	Transparente Kanülenfixierung mit separaten Fixierstreifen für längere Verweildauer	5557950	-
Askina® Soft Clear IV*	Transparenter Fixierverband für Venenverweilkatheter	9086893	10413602
Discofix® C blau**	Arzneimittelbeständiger Dreivegehahn	16494C	03672131
Discofix® C mit Safeflow, blau**	Arzneimittelbeständiger Dreivegehahn mit Safeflow-Ventil	16494CSF	04831643
Discofix® C blau mit Verlängerungsleitung 10 cm**	Arzneimittelbeständiger Dreivegehahn mit Verlängerungsleitung	16500C	03672579
Discofix® C blau mit Safeflow-Ventil und Verlängerungsleitung 10 cm**	Arzneimittelbeständiger Dreivegehahn mit Safeflow und Verlängerungsleitung	16500CSF	04831695
Safeflow	Nadelfreies Membranventil mit negativem Spülvolumen	409100H	05143299
Safeflow mit Verlängerungsleitung	Verlängerungsleitung mit nadelfreiem Membranventil Safeflow	4097154	05143313
Safeflow mit Verlängerungsleitung 2-lumig	2-lumige Verlängerungsleitung mit nadelfreien Membranventilen Safeflow	4097145	05143388
Caresite®	Nadelfreies Membranventil mit positivem Spülvolumen	415122-01	04828687
Caresite® mit Verlängerungsleitung	Verlängerungsleitung mit nadelfreiem Membranventil Caresite®	470100-01	04828718
Caresite® mit Verlängerungsleitung 2-lumig	2-lumige Verlängerungsleitung mit nadelfreien Membranventilen Caresite®	470106-01	04830678
Heidelberger Verlängerung mit Schiebeklemme, 10 cm	Verlängerungsleitung für Infusionssysteme	4097290	12657633
Heidelberger Verlängerung mit Schiebeklemme, 15 cm	Verlängerungsleitung für Infusionssysteme	4097291	12657656
Combi-Stopper rot**	Verschlusskonus	4495101	03200685
Injekt® Solo, 10 ml	2-teilige Einmalspritze, Luer-Ansatz	4606108V	02057926
Omniflush® mit und ohne SwabCap®	Mit NaCl 0,9% vorgefüllte Spritze zum Spülen		siehe Produktbroschüre
SwabCap®	Desinfektionskappe mit 70%-igem Isopropylalkohol (IPA)	EM-SCXT3	11088558
Softa® Cloth CHX 2%	Desinfektionstüchlein zur Desinfektion von Medizinprodukten	19581	11722340
Softasept® N 250 ml ungefärbt	Gebrauchsfertiges, alkoholisches Hautdesinfektionsmittel	3887138	08505018

* Askina® Secure IV ist ausschließlich im Klinikmarkt verfügbar; Askina® Soft Clear IV ist ausschließlich im ambulanten Markt verfügbar
** verfügbar auch in anderen Farben

B. Braun Melsungen AG | 34209 Melsungen | Deutschland
Tel. +49 5661 71-0 | www.bbraun.de



Periphere Venenpunktion

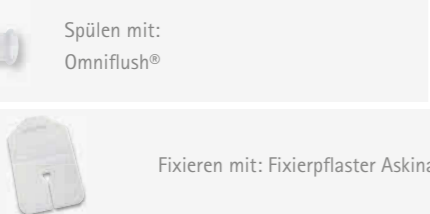
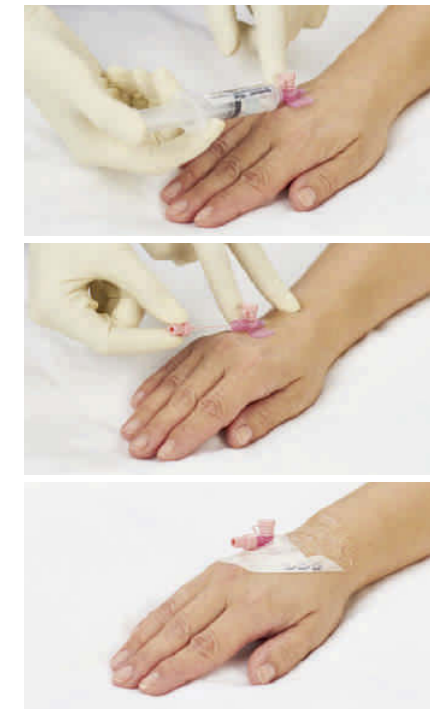
WEGWEISEND

B. Braun-Systeme für periphervenöse Zugänge

MEHR FLEXIBILITÄT FÜR PERIPHERVENÖSE ZUGÄNGE

Der tägliche Umgang mit peripheren Zugängen erfordert ein Höchstmaß an Sicherheit und Hygiene. Die Umsetzung von Richtlinien und Empfehlungen sowie die daraus resultierende Anpassung hausinterner Vorgaben erweitern das Spektrum der Ansprüche an die verwendeten Produkte und den Anwender zusätzlich.

B. Braun-Systeme für peripheren Zugänge bieten daher die notwendige Flexibilität, um jederzeit individuell und bedarfsgerecht agieren zu können.*



Omniflush® Spülspritzen mit NaCl 0,9% in den Größen 3, 5 und 10 ml und zwei Varianten (Standard oder kombiniert mit Desinfektionskappe für Ventile) sind gebrauchsfertig für das Spülen von Kathetern.



Transparenter Fixierverband mit drei separaten Klebestreifen für eine schnelle und einfache Stabilisierung von Venenverweilkathetern. Die Einzelverpackung enthält außerdem einen zusätzlichen Klebestreifen für den Eintrag des Anlagedatums.



Desinfektionstuch mit Remanenzwirkung für die Wischdesinfektion von Medicalprodukten. Die Einzelverpackung schützt vor Austrocknen und ermöglicht die hygienische Entnahme. (Einwirkzeit 15 sec.)



Sicherheitsvenenverweilkatheter von B. Braun reduzieren das Risiko einer Nadelstichverletzung, der passive Sicherheitsmechanismus wird beim Zurückziehen der Kanüle automatisch ausgelöst.

WEGWEISEND

- Mehr Flexibilität bei der Versorgung peripheren Zugänge
- Umfangreiche Auswahl an unterschiedlichen Produktlösungen
- Herausragende Materialeigenschaften
- Komplettes Produktportfolio für die Anlage und Verweildauer peripheren Katheter



DEHP-freie Leitungen mit alkoholbeständigen Ansätzen in unterschiedlichen Längen, therapiebezogen kombinierbar mit Membranventilen oder Dreiwegehähnen.



Caresite® als Einzelventil oder kombiniert mit 1-, 2- oder 3-lumigen Verlängerungsleitungen: Das nadelfreie Membranventil hat ein positives Spülvolumen und ist hochdruckbeständig.



Safeflow als Einzelventil oder kombiniert mit 1- oder 2-lumigen Verlängerungsleitungen: Das nadelfreie Membranventil hat ein negatives Spülvolumen und ist kompatibel mit Luer-Steck- und Luer-Lock-Anschlüssen.



Discofix® C ist arzneimittel- und alkoholbeständig, alle Varianten (Einzelhähne mit Rotationsadapter und Varianten mit Verlängerungsleitung) sind auch mit integriertem nadelfreiem Membranventil verfügbar.



Mit der SwabCap® können nadelfreie Membranventile desinfiziert und mit einer effektiven Kontaminationsbarriere versehen werden. Die Einzelverpackung erlaubt die berührungsfreie Konnektion der Kappe mit einem Membranventil.

* Produktbeispiele

Vasofix® Safety Sicherheitsvenenverweilkanülen

Anwendung

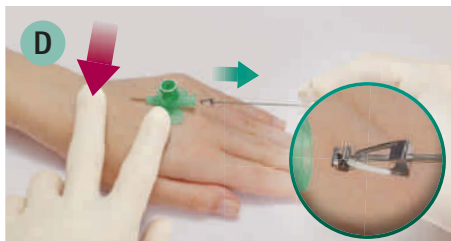


Vorbereitung

- Vergewissern Sie sich, dass alle notwendigen Materialien für die Anlage des Venenzuganges und dessen Fixierung bzw. Stabilisierung griffbereit sind.
- Bereiten Sie den Punktionsort entsprechend der hausinternen Richtlinien vor.
- Zum Entfernen der Schutzkappe wird diese mit einer geraden Bewegung abgezogen.
- Überprüfen Sie anschließend den korrekten Sitz des Blutfängerstopfens auf dem Katheteransatz.

Gefäß punktieren und ersten Blutrückfluss beobachten

- Spannen Sie die Haut über dem für den Zugang gewählten Gefäß leicht an.
- Wählen Sie den geeigneten Punktionswinkel und punktieren Sie das Gefäß.
- Der erste Blutrückfluss wird im Blutfängerstopfen sichtbar (Detail Abbildung A).

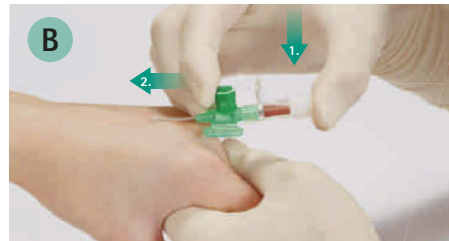


Blutrückfluss unterbrechen und Katheter stabilisieren

- Unterbrechen Sie den Blutrückfluss mittels „V-Griff“.
- Stabilisieren Sie dabei den Katheter, um eine Dislokation zu verhindern.
- Ziehen Sie die Stahlkanüle mit einer gleichmäßigen Bewegung gerade aus dem Katheteransatz heraus.
- Der passive Safety-Clip umschließt automatisch die Kanülenspitze (Detail Abbildung D).
- Entsorgen Sie die Stahlkanüle sofort in einen stichfesten Abwurfbehälter.

Achtung

- Schieben Sie die Stahlkanüle nach dem ersten Zurückziehen nicht erneut in den Katheter vor, der Katheter könnte beschädigt oder sogar abgesichert werden – dies kann eine Embolie verursachen.
- Im Falle einer erfolglosen Venenpunktion entfernen Sie zuerst die Stahlkanüle, um den Sicherheitsmechanismus zu aktivieren und anschließend den Katheter.



Venenverweilkanüle leicht absenken und vorschieben

- Senken Sie Vasofix® Safety parallel zur Haut ab (1).
- Schieben Sie Katheter und Kanüle zusammen etwas vor, um sicherzustellen, dass sich der Katheter in der Vene befindet (2).



Katheter im Gefäß positionieren

- Der Katheter wird in die Vene vorgeschoben, dabei die Stahlkanüle etwas zurückziehen.
- Wird der zweite Blutrückfluss im Katheterkapillarsichtfeld sichtbar, ist von der korrekten Lage des Katheters in der Vene auszugehen (Detail Abbildung C). Der Katheter kann weiter in das Gefäß eingeführt werden.
- Lösen Sie den Stauschlauch.



Konnektion

- Schließen Sie die Infusion an den Katheteransatz an.

Katheterfixierung befestigen

- Stabilisieren Sie den Katheter und schützen Sie die Punktionsstelle mittels eines sterilen Verbandes. Berücksichtigen Sie dabei hausinterne Vorgaben zur Fixierung von peripheren Venenzugängen.



Benutzung des Zuspritzports

- Medikamente können mit Hilfe des integrierten Zuspritzports verabreicht werden. Setzen Sie die Spritze (Luer-Slip oder Luer-Lock) mit einer leicht drehenden Bewegung auf.
- Das Ventil des Zuspritzports öffnet und schließt automatisch.
- Schließen Sie die Schutzkappe unmittelbar nach der Injektion.



Bestandteile

1. Blutrückfluss-Kammer / Blutfängerstopfen
2. Sicherheitsmechanismus
3. Zuspritzport
4. Stabilisierungsplattform
5. Katheteransatz

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

Vasofix® Safety Sicherheitsvenenverweilkanülen

Vasofix® Safety		Größe (G)	Länge (inch)	Länge (mm)	Durchmesser ø (mm)	Flow (ml/min)	Flow (ml/h)	Mandrin Artikelnummer	
Kathetermaterial/Artikelnummer									
FEP	PUR								
■	-	4269071S-01	24	¾	19	0,7	22	1320	-
■	4268091S-01	4269098S-01	22	1	25	0,9	36	2160	4215095
■	-	4269217S-01	20	1	25	1,1	65	3900	4215117
■	4268113S-01	4269110S-01	20	1¼	33	1,1	61	3660	4219104
■	4268334S-01	4269330S-01	18	1¼	33	1,3	103	6180	4219139
■	4268130S-01	4269136S-01	18	1¾	45	1,3	96	5760	4219120
■	4268156S-01	4269152S-01	17	1¾	45	1,5	128	7680	4215150
■	4268172S-01	4269179S-01	16	2	50	1,7	196	11760	4219171
■	4268210S-01	4269225S-01	14	2	50	2,2	343	20580	4219201

Verkaufseinheit: 200 Stück (4 x 50 Stück)

ISO 10555-1/5

Hinweis: Vasofix® Safety Sicherheitsvenenverweilkanülen sind in den Größen 14G bis 24G verfügbar, außerdem auch in 18G■ (kurz) und 20G■ (kurz) für die Handrückenpunktion.

■ 14G ■ 16G □ 17G ■ 18G ■ 18G ■ 20G ■ 20G ■ 22G ■ 24G