



# INTRAVASCULAR THERAPIES

Vaskuläre Zugänge

PERIPHERE VENENKATHETER

Pflegeleitfaden



Value Life

SEITE

# INHALT

## 3-5 Grundlagen

- 3 Periphere Venenkatheter
- 4 Kathedertypen
- 5 Katheterpflege

## 6-27 Verbandswechsel

- 6-7 Pflegeintervalle
- 8 Spülintervalle
- 9 Materialien
- 10-27 Durchführung

## 28 Lagekontrolle mittels Blutaspiration

## 29 Dokumentation

## 30 Notizen

## 31 Literatur

# PERIPHERE VENENKATHETER

Periphere Venenkatheter sind in Deutschland noch nicht sehr verbreitet, obwohl sie je nach Kathetertyp die gleichen intravenösen Therapien wie andere zentralvenöse Venenkatheter ermöglichen.

Im Vergleich zu zentral eingeführten zentralvenösen Kathetern oder Port-Systemen bieten periphere Venenkatheter bei bestimmten Patientengruppen und Therapieformen in der klinischen und ambulanten Versorgung erhebliche Vorteile.

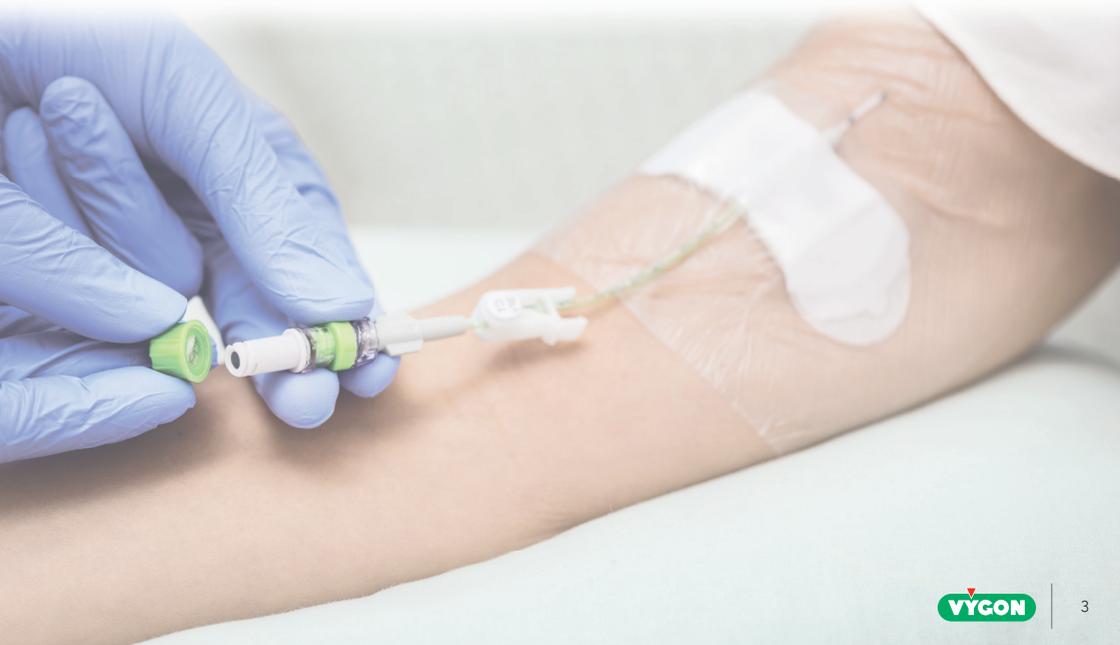
Periphere Venenkatheter werden am Oberarm platziert. Je nach Therapieform und Kathetertyp endet die Katheterspitze in der Schlüsselbeinvene

(Vena axillaris) oder in der oberen Hohlvene (Vena cava superior) kurz vor Eintritt in den rechten Vorhof.

Periphere Venenkatheter werden nicht angenäht, sondern mit einem speziellen Pflaster fixiert. Dadurch ergeben sich im Umgang mit diesen Kathetern für Patienten, Pflegepersonal und Ärzte immer wieder Fragen zur fachgerechten Katheterpflege.

Vygon gibt Ihnen mit diesem Pflegeleitfaden Antworten auf die häufigsten Fragen rund um die Pflege peripherer Venenkatheter.

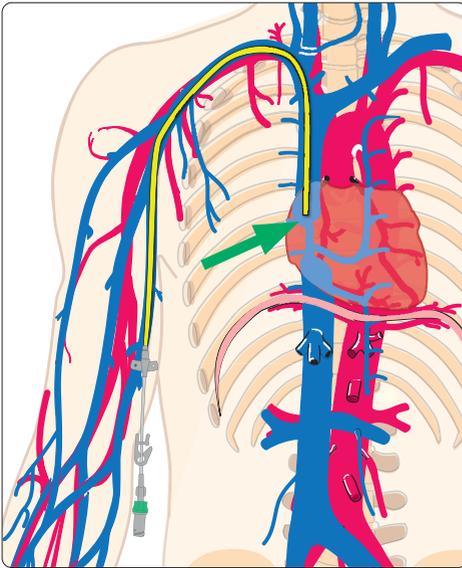
**Wir beraten Sie gerne!**



# KATHETERTYPEN

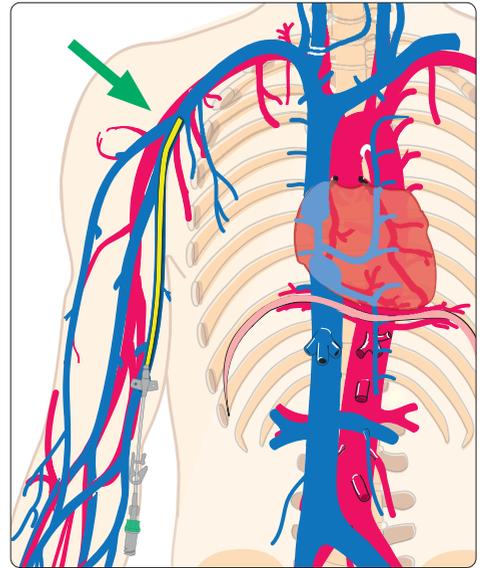
Periphere Venenkatheter werden je nach Lage der Katheterspitze in PICC- (Peripherally Inserted Central Catheter) und Midline-Katheter unterschieden. Anlageort sind bei beiden Kathetertypen identisch.

## Lage der Katheterspitze



### PICC – Katheter

- ▶ **Zentralvenöser** Katheter, der peripher angelegt wird
- ▶ Katheterspitze liegt in der Vena cava superior



### Midline – Katheter

- ▶ **Periphervenöser** Katheter der peripher angelegt wird
- ▶ Katheterspitze liegt in der Vena axillaris

Je nach Katheterausführung können die Katheter für eine Hochdruckinjektion mit Kontrastmittel verwendet werden.

# KATHETERPFLEGE

PICC- und Midline-Katheter sind für eine Infusionstherapie im klinischen und ambulanten Bereich geeignet.

Die Katheteranlage erfolgt in der Regel stationär durch medizinisches Fachpersonal. Bei Entlassung in die ambulante Nachsorge wird der Patient von spezialisierten Homecare-Dienstleistern betreut.

Vygon ist Initiator eines deutschlandweit qualifizierten Netzwerkes an Homecare-Dienstleistern, die sich auf die professionelle Nachversorgung von periphervenösen Kathetern spezialisiert haben.

Die Netzwerk-Partner wurden intensiv auf die Versorgung der Vygon-Katheter geschult. Sie betreuen Ihre Patienten über den gesamten Therapieverlauf – vom Überleitungsmanagement bis hin zur Pflege der Katheter in der Häuslichkeit.

**Weitere Informationen finden Sie auch unter [www.picc-netzwerk.de](http://www.picc-netzwerk.de) oder sprechen Sie uns an!**

# PFLEGEINTERVALLE

Bei der Versorgung von peripheren Venenkathetern wird zwischen täglicher und wöchentlicher Pflege unterschieden.

## Tägliche Pflege

### Visuelle Kontrolle des Verbands und der Kathetereintrittsstelle:

- ▶ Sichtbare Verschmutzung, Durchfeuchtung, Austritt von Flüssigkeit oder Zeichen einer Infektion?



Sofortiger Verbandswechsel!

- ▶ Nach jeder Infusion, Injektion oder Blutabnahme:



Spülen des Katheters in Push-Pause-Technik (siehe Seite 8).

- ▶ Anzeichen einer Katheterinfektion:



Behandelnden Arzt und/oder Homecare-Dienstleister kontaktieren

**Bei allen Manipulationen  
aseptische Vorge**

## Wöchentliche Pflege

### Alle 7 Tage:

- ▶ Steriler Wechsel des Folienverbands, der **Grip-Lok**<sup>®</sup> Fixierhilfe und des **bionector**<sup>®</sup> oder dem **bionector TKO**<sup>®</sup>
- ▶ Kontrolle der Kathetereintrittsstelle auf Rötung, Druckstellen und Schwellung.
- ▶ Kontrolle der Durchgängigkeit:
  - ! → Spülen des Katheters in Push-Pause-Technik mit mind. 10 ml 0,9%iges NaCl.

**PUSH-PAUSE-Technik** (siehe Seite 8)

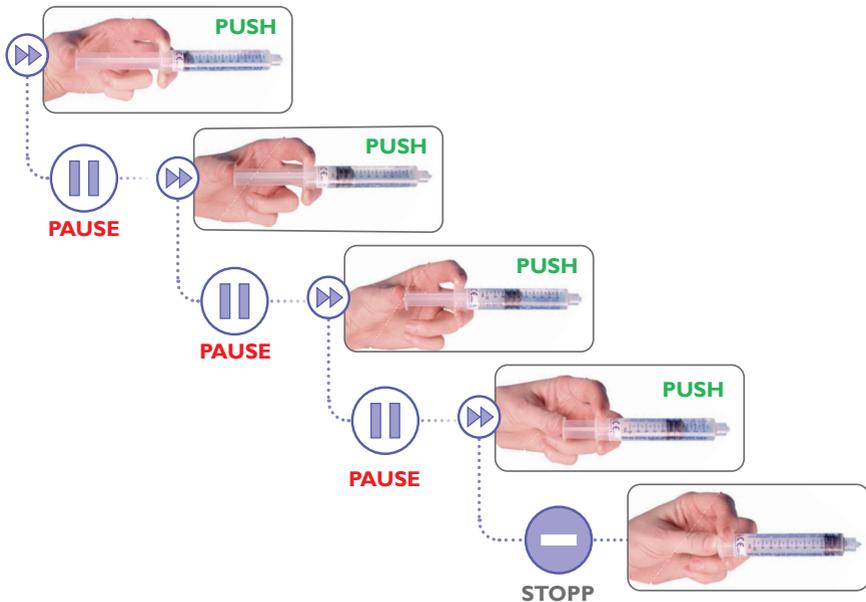
am Katheter ist stets auf eine  
hensweise zu achten!

# SPÜLINTERVALLE

Eine Katheterspülung wird zu folgenden Zeitpunkten empfohlen:

- ▶ Nach der Platzierung
- ▶ Vor und nach jeder Infusion oder Injektion
- ▶ Vor und nach jeder Blutentnahme
- ▶ Alle 7 Tage bei ruhendem Katheter

Spülen des Katheters mittels **PUSH-Pause-Technik**:



Weitere Hinweise zum Spülen des Katheters<sup>[1]</sup>:

- ▶ Spülvolumina: 10 ml und nach Blut-Aspiration und aggressiven Medikamenten 20 ml
- ▶ Vorgefüllte Spülspritzen verwenden, da diese keinen Rebound des Spritzenkolbens erzeugen und damit auch kein Blutrückfluss bei Dekonnektion hervorrufen
- ▶ Studien zeigen, dass die Spültechnik wichtiger zur Prävention von Okklusionen ist als die Verwendung spezieller Lock-Lösungen<sup>[2]</sup>

# MATERIALIEN

Vor Beginn der Pflege sind alle benötigten Materialien bereitzulegen.

- ▶ Handseife
- ▶ Händedesinfektionsmittel
- ▶ Hautdesinfektionsmittel
- ▶ Flächendesinfektionsmittel
- ▶ 1 Paar Einweghandschuhe
- ▶ 2 Paar sterile Handschuhe
- ▶ 10 ml leere Luer-Spritze (optional)
- ▶ 3M™ Curo™ Desinfektionskappe (optional) – Art.-Nr.: VIMCFF10-250R
- ▶ IV-Versorgungs-Set oder IV-Versorgungs-Set PLUS

## IV-Versorgungs-Set

Art.-Nr.:V02772218



- ▶ Einschlagtuch
- ▶ Handtuch
- ▶ **bionector®** TKO
- ▶ Fixierhilfe Grip-Lok® 3 in 1
- ▶ Tegaderm™ I.V.Advanced
- ▶ 10 Mullkompressen
- ▶ 2 Fixierstreifen
- ▶ 0,9 %ige NaCl Spülspritze (10 ml)

## IV-Versorgungs-Set PLUS

Art.-Nr.:V02772219



- ▶ Einschlagtuch
- ▶ Handtuch
- ▶ **octopus mit bionector®** TKO
- ▶ Fixierhilfe Grip-Lok® 3 in 1
- ▶ Tegaderm™ I.V.Advanced
- ▶ 10 Mullkompressen
- ▶ 2 Fixierstreifen
- ▶ 0,9 %ige NaCl Spülspritze (10 ml)

# DURCHFÜHRUNG

## 1. Anlegen eines Mund- und Nasenschutzes – auch für den Patienten



- ▶ Vermeidung einer Kontamination der Punktionsstelle durch eine Tröpfcheninfektion

## 2. Hygienisches Händewaschen



- ▶ Schmuck, Uhren und Ringe sind abzulegen
- ▶ Bei sichtbaren Verschmutzungen mit Wasser und Seife waschen!
- ▶ Trocknen der Hände mit Einwegpapier

### 3. Hygienische Händedesinfektion gemäß KRINKO-Empfehlung: "Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens"<sup>[3]</sup>



#### 4. Anlegen keimarmer Einmalhandschuhe



#### 5. Desinfektion der Arbeitsfläche



- ▶ Flächendesinfektionsmittel verwenden
- ▶ Handschuhe verwenden – Flächendesinfektionsmittel dürfen i.d.R. nicht mit der Haut in Kontakt kommen

## 6. Öffnen des **IV-Versorgungs-Set** / **IV-Versorgungs-Set PLUS**



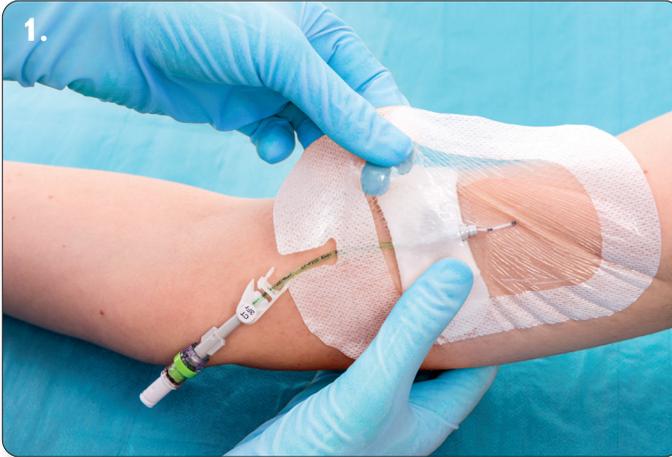
- ▶ Bei Bedarf vor dem Öffnen des Sets unsterile Handschuhe wechseln

## 7. Platzierung des Handtuchs unter dem Patientenarm



- ▶ Saugfähiges Handtuch dient zum Schutz der Unterlage vor Verschmutzungen

## 8. Entfernung des Transparentverbands



- ▶ Die Kathetereintrittsstelle sollte dabei nicht berührt werden!
- ▶ Den letzten Teil des Verbands in Richtung der Kathetereinstichstelle abziehen; so wird das versehentliche Herausziehen des Katheters vermieden
- ▶ Wechselintervall des Folienverbands alle 7 Tage (bei Bedarf früher)

## 9. 3-fache Desinfektion der Kathetereintrittsstelle



- ▶ Dreifache, großzügige Desinfektion unter Beachtung der Einwirkzeit
- ▶ Kann als Sprüh- oder Wischdesinfektion erfolgen

## 10. Öffnen des **IV-Versorgungs-Sets / IV-Versorgungs-Sets PLUS**



- ▶ Steriles öffnen des Sets

## 11. Steriles Abwerfen der vorgefüllten 10 ml NaCl-Spülspritze auf dem Einschlagtuch



- ▶ Spritzen kleiner 10 ml erzeugen im Katheter einen höheren Druck und können den Katheter beschädigen

## 12. Hygienische Händedesinfektion gemäß KRINKO-Empfehlung: "Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens"<sup>[3]</sup>



### 13. Anlegen steriler Handschuhe



### 14. Fixieren des Katheters an der Eintrittsstelle mit einem sterilen Klebestreifen



- ▶ Fixierung verhindert ein Verrutschen des Katheterschlauchs in der Vene

## 15. Entfernung der Grip-Lok® 3 in 1 Fixierhilfe



- ▶ Klettverschluss öffnen, Katheterflügel aus der Fixierhilfe entfernen und Klettverschluss wieder schließen



- ▶ Fixierhilfe vorsichtig von der Haut ablösen
- ▶ Es ist darauf zu achten, die Kathetereintrittsstelle nicht zu berühren und den Katheterschlauch nicht zu stark zu knicken

## 16. Desinfektion des gesamten Katheterbereichs inkl. Zuleitung



- ▶ Dreifache, großzügige Desinfektion (Sprüh- oder Wischdesinfektion) unter Beachtung der Einwirkzeit
- ▶ Zur Reinigung und Trocknung können sterile Mullkompressen verwendet werden

## 17. Hygienische Händedesinfektion gemäß KRINKO-Empfehlung: "Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens"<sup>[3]</sup>



## 18. Anlegen steriler Handschuhe



## 19. **bionector**<sup>®</sup> TKO / **octopus mit bionector**<sup>®</sup> TKO auf die Spülspritze konnektieren und entlüften





## 20. Steriles Aufbringen der Grip-Lok® 3 in 1 Fixierhilfe auf die Haut



- ▶ Katheterflügel einlegen



2.

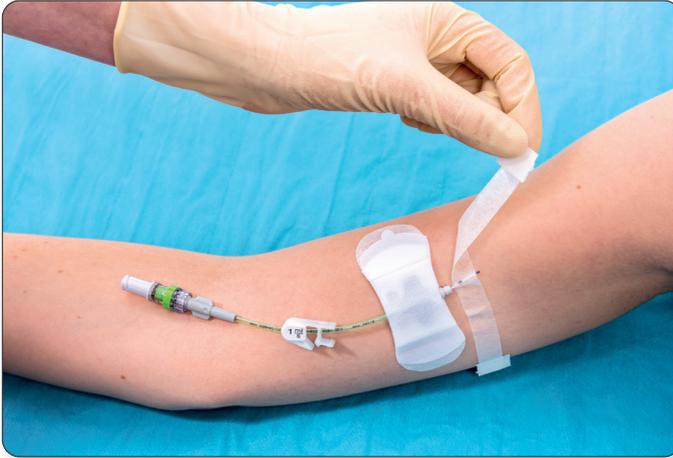
- ▶ Die Fixierhilfe an der gewünschten Stelle positionieren



3.

- ▶ Papierstreifen nacheinander seitlich abziehen und die Fixierhilfe auf der Haut fixieren

## 21. Entfernen des Fixierstreifens



- ▶ Entfernen Sie den Fixierstreifen immer in Richtung Achsel, damit Sie nicht aus Versehen den Katheterschlauch aus der Vene ziehen

## 22. Anbringen des Transparentverbands





- ▶ Sollten Sie nicht sicher sein, ob die Katheterspitze noch in Position ist, führen Sie eine Lagekontrolle mittels Blutaspiration durch (siehe Seite 28)

## 23. Dekonnection des alten **bionector**<sup>®</sup> TKO/ **octopus mit bionector**<sup>®</sup> TKO



- ▶ Vor der Dekonnection die Klemme am Katheter schließen
- ▶ Desinfektion des Katheterhubs nach den hausinternen Richtlinien durchführen

## 24. Aufschrauben des neuen **bionector®** TKO...



...oder **octopus mit bionector®** TKO



- ▶ Desinfektionsmittel am Katheterhub muss vollständig abgedampft sein, bevor der neue **bionector®** TKO / **octopus mit bionector®** TKO aufgeschraubt wird
- ▶ Konnektion des neuen **bionector®** TKO / **octopus mit bionector®** TKO mit 10 ml NaCl Spülspritze

## 25. Spülen des Katheters mittels Push-Pause-Technik



## 26. Eine 3M™ Curoc™ Desinfektionskappe auf den **bionector**® TKO/ **octopus mit bionector**® TKO bei Bedarf konnektieren



# LAGEKONTROLLE MITTELS BLUTASPIRATION

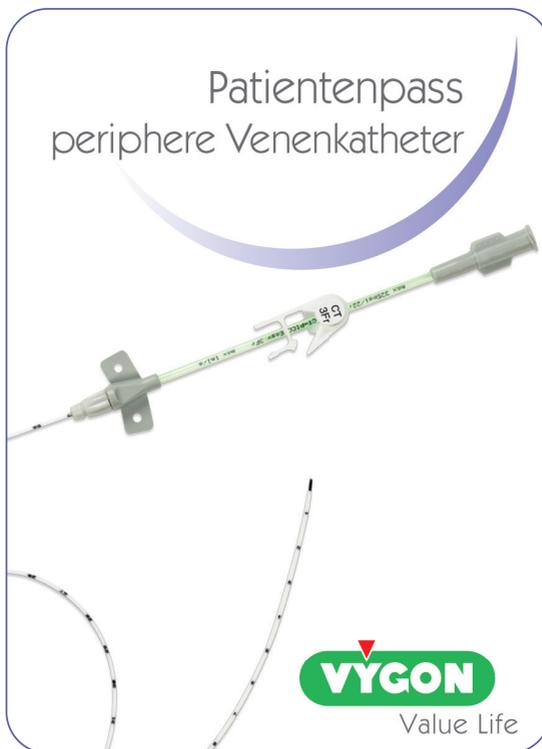


- ▶ Sollte eine Lagekontrolle nötig sein, hierfür ausschließlich eine leere Luer-Spritze verwenden die min. 10 ml groß ist
- ▶ Anschließend den Katheter mit 20 ml NaCl in der Push-Pause-Technik spülen, um Okklusionen zu vermeiden

# DOKUMENTATION

Wir empfehlen sämtliche Interventionen und Beobachtungen rund um den Katheter zu dokumentieren.

Der Vygon-Patientenpass für periphere Venenkatheter ermöglicht neben dem Anlegedatum, dem Kathetertyp, dem Punktionsort, die Lage der Katheterspitze und Auffälligkeiten rund um die Katheteranlage, die -entfernung und den Verbandswechsel zu dokumentieren.





# LITERATUR

- [1] Dr. med. Gebauer P, Hans M.: Pflegeleitfaden PICC, Charité Universitätsmedizin, Campus Virchow-Klinikum, Berlin, 2013: 2-30
- [2] Moureau, Nancy L.; Vessel Health and Preservation: The Right Approach for Vascular Access; Springer, 2019.
- [3] Prof. Dr. Kramer A. et. al.: Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens, Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut, Springer Verlag, Bundesgesundheitsbl, Berlin-Heidelberg, 2016; 59: 1189

FÜR WEITERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE: **info-de@vygon.com**

Die in diesem Prospekt enthaltenen Angaben dienen lediglich der Information und haben keinesfalls vertraglichen Charakter.

VYCON GMBH & CO. KG  
PRAGER RING 100 – 52070 AACHEN – DEUTSCHLAND  
TEL.: +49 (0)241 9130 0 – FAX: +49 (0)241 9130 106

**[www.vygon.de](http://www.vygon.de)**

