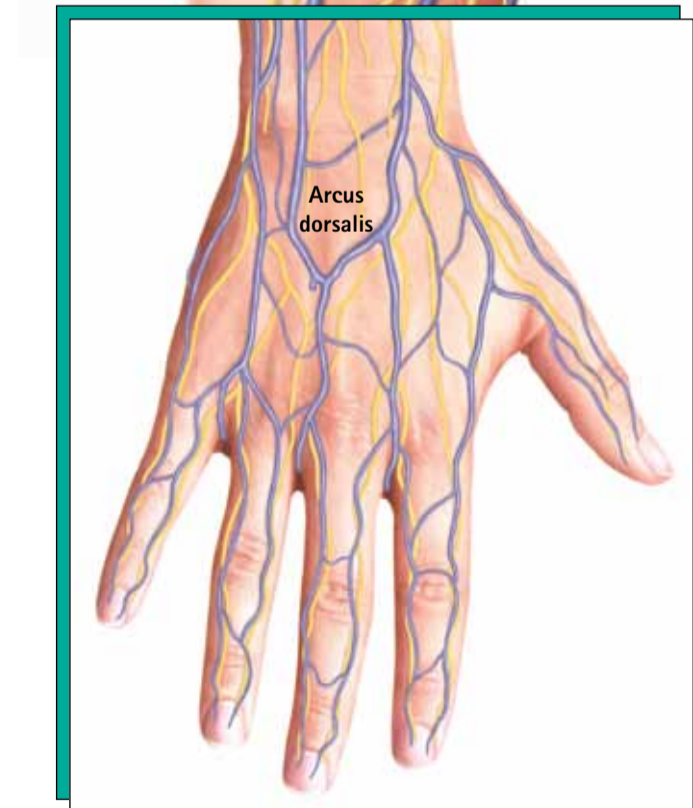
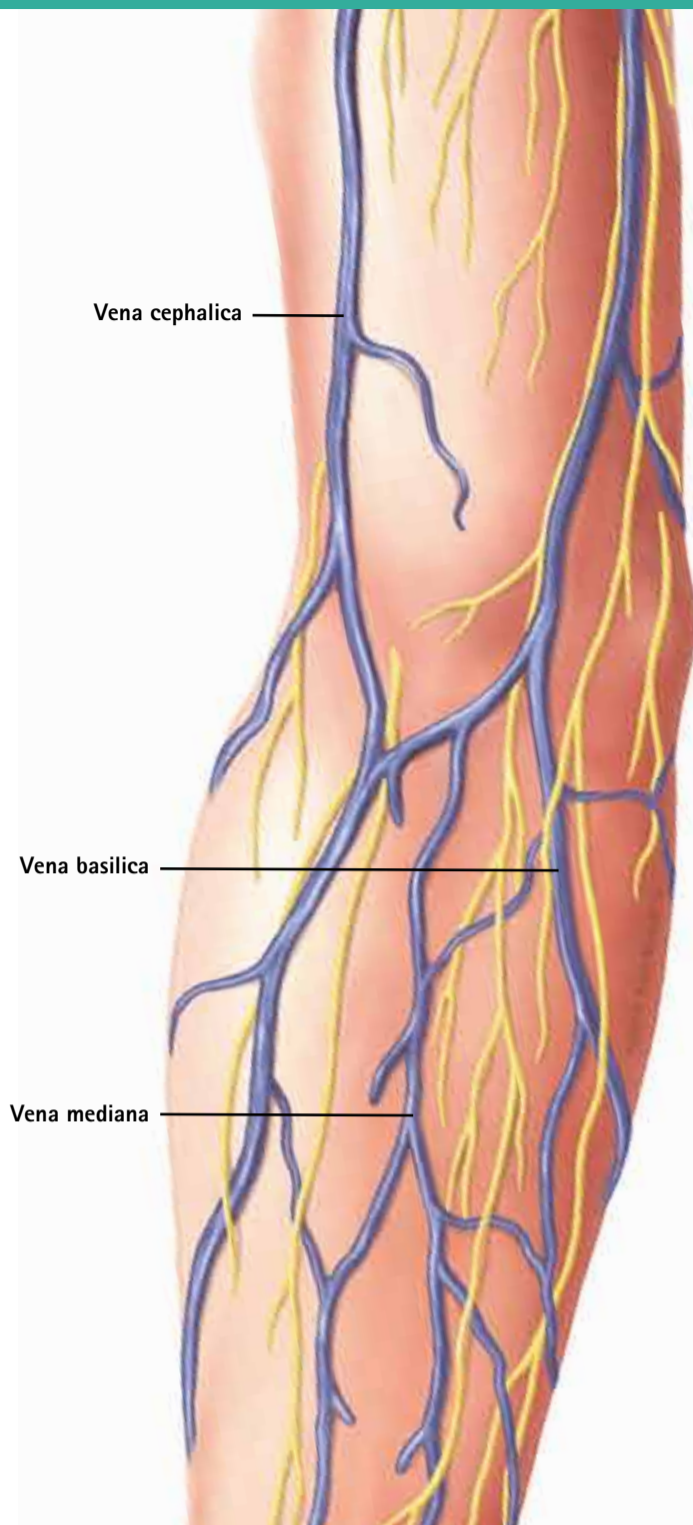


# Komplikationen bei einem peripheren intravenösen Zugang



## Komplikationen

### Infiltration / Paravasation



#### Definitionen

Die Infiltration ist die ungewollte Verbreitung einer Lösung ausserhalb der Vene im subkutanen Gewebe.

Die Paravasation ist die Infiltration einer reizerzeugenden Lösung, die durch chemische Aggression oder schwere Gefässverengung zu einer Gewebsnekrose führt.

#### Ursachen

- Mangelhafte Fixierung, wodurch es zu einer Bewegung des Katheters im Veneninneren kommt.
- Zu hohe Konzentration der Lösung oder zu stark im sauren/basischen Bereich angesiedelter pH-Wert.

### Hämatom



#### Definition

Blutansammlung im subkutanen Gewebe um die Punktionsstelle.

#### Ursachen

- Penetration der Vene.
- Von der Punktionsstelle ausgehende Leckage.

### Infektion der Punktionsstelle



#### Definition

Kontamination der Punktionsstelle oder des Blutes durch pathogene Erreger.

#### Ursachen

3 Kontaminationsquellen:

- Haut des Patienten (Ausgangspunkt Punktionsstelle).
- Infusionsleitung (Ausgangspunkt Anschlüsse).
- Hämatogen (tiefer, von der Punktionsstelle entfernter Infektionsherd).

### Phlebitis



#### Definition

Entzündung der Vene oder eines Lymphgefässes. Kann mit einer Thrombophlebitis verbunden sein.

#### Ursachen

Mögliche Ursachen der Entzündung:

- Mechanisch: Reibung der Kanüle an der Veneninnenhaut.
- Septisch: Bakterielle Kontamination.
- Chemisch: Schlechte Verdünnung der Injektionslösung.

## Arbeitspraxis

### Prävention\*

- Vorzugsweise Venen der oberen Extremität verwenden, wobei so weit distal wie möglich zu beginnen ist.
- Vermeiden von Beugezonen und vorher verwendeten Punktionsstellen.
- Bei der Verabreichung reizerzeugender Lösungen die Hand, das Handgelenk und die Fossa antecubitalis nicht verwenden.
- Keine routinemässige Verabreichung von hochosmolaren Lösungen: Osmolarität < 900 mosm/l.
- Gute Fixierung des Katheters mit Hilfe von geeignetem Verbandmaterial.

### Prävention\*

- Kanüle stets mit nach oben gerichteter Abschrägung einführen.
- Bei einem 2. Versuch ist vor dem neuerlichen Anlegen des Venenstauers stets die Hämostase abzuwarten.
- Während der gesamten Phase des Legens des Katheters die Haut gespannt halten.
- Venenstauer lösen, sobald der Blutrückfluss sichtbar ist.
- Nadel zurückziehen, sobald die Kanüle in die Vene eingeführt ist.

### Prävention\*

- Antiseptische Massnahmen korrekt durchführen: Händedesinfektion, Reinigung, Hautantiseptik.
- Infusionsleitung gemäss den geltenden Protokollen anschliessen.
- Punktionsstelle mindestens ein Mal täglich überprüfen: Der Verband muss sauber und trocken sein und gut haften.
- Manipulationen an der Katheterbasis auf ein Minimum beschränken; vorzugsweise Verlängerungsstück verwenden.

### Prävention\*

- Korrekte Hautantiseptik: Antiseptikum in alkoholischer Lösung anwenden und warten, bis es vollständig getrocknet ist.
- Gauge und Länge entsprechend dem Innendurchmesser der Vene, der Lösung und dem zu infundierenden Volumen auswählen.
- Die zugänglichste und am leichtesten tastbare Vene verwenden.
- Katheter mit Hilfe von geeignetem Verbandmaterial gut fixieren.
- Keine routinemässige Verabreichung von hochosmolaren Lösungen: Osmolarität < 900 mosm/l.
- Verweildauer des Venenkatheters auf 72 bis 96 Stunden limitieren.
- Manipulationen an der Katheterbasis einschränken.

www.infusionsecurity.ch