



Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen - Inhalte zur Empfehlung der KRINKO

[Link zur KRINKO-Empfehlung](#)

erstellt vom
Kompetenzzentrum Hygiene und Medizinprodukte
der KV'en und der KBV
Reutlingen, 07.02.2017

-
- Überarbeitung der KRINKO-Empfehlung „Prävention Gefäßkatheter-assoziiertes Infektionen“ (2002)
 - Aufbau der Empfehlung:
 - Editorial
 - Teil 1: Nichtgetunnelte zentralvenöse Katheter (ZVK)
 - Teil 2: Periphervenöse Verweilkanülen (PVK) und arterielle Katheter (pAK)
 - Informativer Anhang 1: Hinweise zur Blutkulturdiagnostik
 - Informativer Anhang 2: Hinweise zur Implementierung
→ die informativen Anhänge haben einen anderen Stellenwert als die Empfehlungen der KRINKO
 - Nicht berücksichtigt sind:
 - Gefäßkatheter bei Frühgeborenen (eigene KRINKO-Empfehlung, 2007)
 - Dauerhaft implantierte, getunnelte Gefäßkatheter mit subkutanem Cuff vom Typ Broviac/Hickman
 - voll implantierte Katheter vom Typ Port

Allgemeine Hinweise:

- Die Kategorien zum Evidenzgrad (IA, IB, II, III und IV) werden ergänzt um den Zusatz „bewährte klinische Praxis“. Dies ist keine neue Kategorie sondern zeigt klinische Erfahrungen der Anwender auf, für die keine Hinweise aus klinischen Studien vorliegen und entspricht lediglich einer Expertenmeinung.
- Die konkreten Empfehlungen finden sich im Kapitel 3 (Teil 1) bzw. im Kapitel 2 (Teil 2).
- Die neue Version ist deutlich umfangreicher und detaillierter beschrieben; eine Gegenüberstellung von bisherigen und neuen Inhalten ist daher nicht möglich.
- Die Auflistung stellt die (aus unserer Sicht) besonders relevanten Änderungen dar. Die Vielzahl an Änderungen, Umformulierungen und Konkretisierungen lassen sich nur schwer überschauen. Das Herausstellen der relevanten Punkte durch das CoC erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit!



Hygiene-relevante Änderungen (katherabhängig):

- (Teil 1) Hautantiseptik bei Anlage und Pflege eines ZVK¹: Kombination eines schnell wirksamen alkoholischen Antiseptikums mit einem remanent wirksamen Antiseptikum (z.B. Chlorhexidin, Octenidin) → *bislang „normales“ Hautantiseptikum*
- (Teil 2) Hautantiseptik bei Pflege (und ggf. bei Anlage) einer PVK², pAK³: Kombination eines schnell wirksamen alkoholischen Antiseptikums mit einem remanent wirksamen Antiseptikum (z.B. Chlorhexidin, Octenidin) → *bislang „normales“ Hautantiseptikum*
- (Teil 2) Verzicht auf das Abstöpseln mit Mandrins → *bislang keine Aussage*

¹ ZVK: Konventioneller, nichtgetunnelter zentraler Venenkatheter

² PVK: Periphervenöse Verweilkanüle

³ pAK: peripherer arterieller Gefäßkatheter

Hygiene-relevante Änderungen (3.11. übergeordnete Empfehlungen; unabhängig vom Kathetertyp):

- Wechselintervall Infusionssysteme: von bislang „spätestens alle 72 Stunden“ auf „nicht häufiger als alle 96 Stunden“ (Achtung Ausnahmen je nach infundierter Lösung!)
- Maximale Infusionszeit lipidhaltiger Arzneimittel entsprechend Fachinformation → *bislang „innerhalb 12 Stunden“*
- Zeitangabe für den Zeitraum zwischen Richten und Verabreichen von intravenösen Arzneimitteln und Infusionslösungen (= eine Stunde) → *konkrete Zeitangabe war durch KRINKO bislang nicht gegeben*
- Einzeldosisbehältnisse: Mehrfachentnahmen an einem Zeitpunkt für einen Patienten möglich; jedoch nicht für verschiedene Patienten (Ausnahme Apotheke)
- „risikoreiche, komplexe Zubereitungen, die in der Gebrauchs-/Fachinformation der Fertigarzneimittel nicht beschrieben sind oder pharmazeutisches Fachwissen erfordern [...], sollen in der zuständigen Krankenhausapotheke zubereitet/hergestellt werden“ → *bislang keine Aussage*
- Bevorzugter Einsatz von fertig konfektionierten Spritzen mit NaCl (im Gegensatz zu selbst aufgezogenen) und kollabierenden Plastikbehältnissen/Beuteln (anstatt Glas) für Infusionen
- „Vor jeder Manipulation an einem Katheterhub⁴, einem Dreiwegehahn oder einem NFC** soll eine Desinfektion des Device erfolgen“ → *bislang „keine Aussage möglich“*; Hinweis auf Gewährleistung der Stabilität gegenüber alkoholischer Desinfektion durch Hersteller

⁴ „Als „Hub“ wird in der angelsächsischen Literatur das verdickte, patientenferne Ende von Venenverweilkanülen, zentralen Gefäßkathetern und Verlängerungsleitungen bezeichnet. An dieser Stelle wird der Gefäßkatheter über Luer-Lock-Gewinde mit dem Infusionssystem verbunden, hier erfolgen mitunter Blutentnahmen und Injektionen.“

⁵ NFC: Nadelfrei zugängliches Konnektionsventil



Thema Umstellung „Luer-Lock-Verbindungen“ (nicht Inhalt der Empfehlung)

In der vorliegenden KRINKO-Empfehlung geht es unter anderem um intravaskuläre Anwendungen (Anschließen und Aufsetzen von Infusionen und Spritzen). Im Bereich der Gefäßkatheter werden weiterhin „Luer-Lock“ eingesetzt.

Auszug „Hilfestellung zur Umstellung von Luer-Verbindern auf neue verwechslungssichere Verbindertypen“ der APS <http://www.aps-ev.de/>:

Luer-Verbinder ermöglichen technisch fast jede beliebige Verbindung hin zum und weg vom Patienten. Sie sind zwischen verschiedenen Herstellern kompatibel und international etabliert. Genau diese Universalität birgt ein sehr hohes Risiko für die Patientensicherheit! Dieses System ist geradezu prädestiniert, unerwünschten Fehlverbindungen Vorschub zu leisten mit oftmals fatalen Auswirkungen.

Um solchen Verwechslungen vorzubeugen, werden sukzessive in folgenden 4 Anwendungsbereichen neue Verbindertypen (Small Bore Connectors) eingeführt:

- *Atemsysteme und Antriebsgase für respiratorische Systeme*
- *Verbinder für enterale Ernährung*
- *plethysmographische Blutdruckmessung*
- *neuroaxiale Anwendungen*

Für transdermale und intravaskuläre Anwendungen bleiben die Luer-Verbinder erhalten.