



## **EMPFEHLUNG FÜR VERBANDWECHSEL EINES ZENTRALVENÖSEN DIALYSEKATHETERS**

**(EMPFEHLUNGEN DER ARBEITSGRUPPE HÄMODIALYSE)**

**STAND: 21.11.2024**

### **1. ZWECK, ZIELE UND DURCHFÜHRUNG**

Dieses Dokument beschreibt den Verbandwechsel eines zentralvenösen Dialysekatheters und die Versorgung der KAST.

Ziele der Empfehlung sind Vermeidung von Katheter bedingten Druckstellen, Infektionen sowie die Erhaltung der Funktionsfähigkeit um eine optimale Verweildauer eines zentralvenösen Dialysekatheters zu gewährleisten.

Die Durchführung und Dokumentation obliegt dem gehobenen Dienst der Gesundheits- und Krankenpflege in Zusammenarbeit mit den behandelnden Ärzt\*innen.

### **2. GELTUNGSBEREICH**

**FFP:** Fachpflegeperson - diplomierte Gesundheits- und Krankenpflege oder BSc, mit/ohne Sonderausbildung in der Pflege bei Nierenersatztherapie

### **3. DEFINITIONEN UND ABKÜRZUNGEN**

**KAST - Katheteraustrittsstelle:** Jene Stelle, an welcher der Katheter die Haut durchbricht und die Umgebungshaut bis max. 1 cm.

**Dialysekatheter:** Ein- oder mehrlumiger Venenkatheter dessen Ende im rechten Vorhof des Herzens liegt.

Die Differenzierung der Katheter wird je nach Bauart und geplanter Nutzungsdauer in „temporär“ (Liegedauer bis 29 Tage) und „permanent“ (Liegedauer über 29 Tage) eingeteilt (Richtlinie 93/42/EWG)

**Verbandwechsel:** Wechsel von Wundauflagen und Verbänden, dient der Inspektion der Wunde, um den Heilungsprozess zu beurteilen und evtl. Wundheilungsstörungen rechtzeitig zu entdecken.

Manipulation: Bearbeitung oder Berührung der KAST

Cuff: Englische Bezeichnung für „Muffe“ = Manschette um einen getunnelten Dialysekatheter die mit dem umgebenden Unterhautgewebe verwächst.

Infektion: Entzündungszeichen sind Rötung, Schwellung, Erwärmung, Schmerz, Exsudat und Funktionseinschränkung

Trockener Wundverband: Der klassische Wundverband wird aus Textilien, in erster Linie aus Baumwollgewebe, hergestellt. Als Wundaufgabe dienen meist Kompressen, zur Befestigung werden Mullbinden, Schlauchmull aus Gaze oder Fixiertulle eingesetzt.

#### **4. GRUNDSÄTZLICHES**

- Kein Verband bei KAST 0: Nach interdisziplinärer Besprechung (Arzt, Pflege, nach Hygieneverständnis d. Patient) lt. hausinterner Richtlinie
- Hygienische Händedesinfektion vor und nach dem Verbandwechsel
- Verbandwechsel unter aseptischen Bedingungen
- Manipulation an der KAST so wenig wie möglich und so viel als nötig, mit sterilen Handschuhen oder „Non touch“ Technik
- Vor jedem Verbandwechsel Patient befragen ob seit der letzten Behandlung ev. Druckschmerz oder Juckreiz an der KAST aufgetreten sind
- Reinigung der KAST (Kast 0 bis Kast 1) mit 0,9 % physiologischer Kochsalzlösung
- Desinfektion der KAST (ab Kast 2) mit Hautantiseptikum lt. Herstellerempfehlung unter Beachtung der Einwirkzeit
- Keine Verwendung von färbenden Antiseptika und keine Applikation antiseptischer Salben
- Klebstoffentferner im Einzelfall lt. Herstellerempfehlung
- Erster postoperativer Verbandwechsel nach Dialysekatheteranlage frühestens nach 72 Stunden
- KAST-Einheilung – Permanente Dialysekatheter sind in den ersten 28 Tagen, der Phase der Cuffeinheilung, kontinuierlich zugfrei steril zu fixieren. Die reizfreie Cuff-Einheilung ist ein wichtiges Element zur Vermeidung von Tunnel-Infektionen. Eine ungenügende zugfreie Fixierung kann zur Cuff-Evasion (Cuffwanderung) führen.

Empfehlungen zur Cuffeinheilung:

- Kontinuierliche zugfreie Fixierung des Dialysekatheters
- Haltefäden ohne Spiel des Dialysekatheters im Tunnel
- Zur Vermeidung möglicher Belastungen bei stationären Patienten Aufrichter (Bettgalgen) entfernen um Arm-Schulterbewegungen zu reduzieren

- Eine Durchfeuchtung des Wundgebietes (z.B. Körperpflege) ist zu vermeiden.
- Nach Abschluss der Cuffheilung bzw. KAST 0 wird die Körperpflege mit einem wasserdichten Schutzverband empfohlen
- Folienverband (ev. mit medizinischem Wirkstoff) Wechselintervall bis zu 7 Tage, außer bei sichtbarer Verschmutzung, Ablösung oder Infektion
- Trockener Wundverband: Wechsel bei jeder Dialysebehandlung
- Ein ausreichend dimensionierter Wundverband schützt den Dialysekatheter vor Druck und Zug
- Mit oder ohne Sandwichtechnik bzw. mit oder ohne Stegbildung lt. hausinterner Richtlinie
- Entfernen der Haltenähte beim Dialysekatheter - lt. hausinterner Richtlinie
- Dialysekatheterdefekt (z. B. Ansammlung von Luftblasen), Dialysekatheterverlust oder Cuffprolaps erfordern raschen Handlungsbedarf und umgehende Arztinformation
- Zur Qualitätssicherung: Dokumentation in schriftlicher und in bildgebender Form
- Einteilung der Verbände:
  - Primärverband = steriler Wundverband der die KAST abdeckt und den Katheter fixiert. Die Wechselhäufigkeit wird von der KAST-Klassifizierung, dem Verbandsmaterial (steriles Wundbettpflaster oder sterile hochpermeable Folie) sowie dem Zustand des Verbandes beeinflusst.
  - Sekundärverband = dient zum Schutz der Katheterkonnectoren und -schenkel und soll den Katheter fixieren. Dazu werden sterile Kompressen, Schlauchverbände oder sterile Pflaster mit Kathetertasche verwendet. Der Wechsel erfolgt bei jeder Dialyse.
  - Tertiärverband = dient zum Schutz des Primär- und Sekundärverbandes in Einzelsituationen z.B. Duschen oder zur Vermeidung von Kathetermanipulationen bei unruhigen Patienten

## **5. VORBEREITUNG UND VERBRAUCHSMATERIAL**

- Fenster schließen und für ausreichende Lichtverhältnisse sorgen
- Arbeitsplatz - Flächendesinfektion
- Einmalunterlage für Dialysekatheter
- Mund-Nasen-Schutz für Patient und DGKP
- Unsterile Einmalhandschuhe (bei Bedarf 2 Paar)
- Sterile Mullkomresse
- Reinigung: 0,9% physiologische Kochsalzlösung

- Desinfektion: Antiseptikum lt. Herstellerempfehlung
- Trockener Wundverband oder Folienverband
- Medizinprodukte zum Pflasterentfernen
- Abwurfbehälter

## **6. DURCHFÜHRUNG**

- Patienteninformation
- Hygienische Händedesinfektion
- Unsterile Einmalhandschuhe anlegen
- Atraumatisches Entfernen des alten Verbandes
- Inspektion und Beurteilung der KAST und ev. Nahtstellen
- Handschuhwechsel
- Reinigung oder Desinfektion zentrifugal (weg von der KAST) unter Beachtung der Einwirkzeit
- Katheterfixierung bei Bedarf
- Atraumatisches Anbringen des neuen Verbandes
- Vermeidung von Druckstellen durch Katheterklemmen
- Verbrauchsmaterial und Einmalhandschuhe entsorgen

## 7. KAST- KLASSIFIZIERUNG

### a. KAST 0



**Beurteilung:** KAST unauffällig

Haut intakt

**Reinigung:** NaCl 0,9%

**Desinfektion:** keine

**Verband:** Folienverband oder kein Verband

### b. KAST 1



**Beurteilung:** Rötung < 0,5 cm, trockene Kruste

kein Exsudat

keine Schmerzen

**Reinigung:** NaCl 0,9%

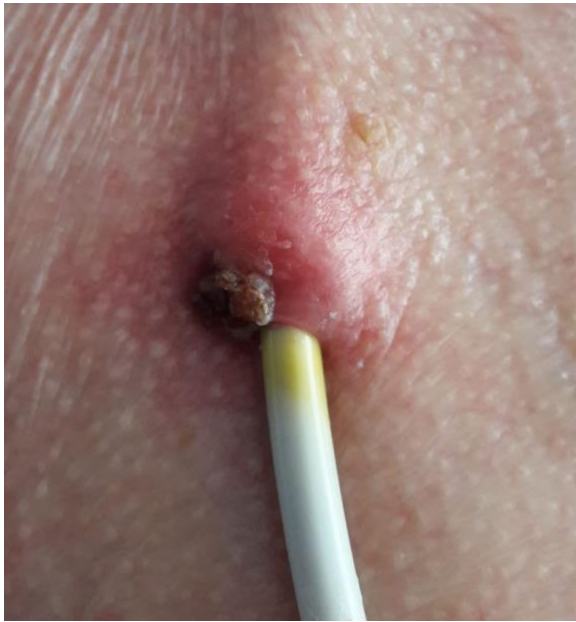
**Desinfektion:** keine ggf. nach

hausinterner Richtlinie

**Verband:** Folienverband mit oder ohne

Wirkstoff

c. KAST 2



**Beurteilung:** Rötung > 0,5 cm  
wenig klares Exsudat  
keine Schmerzen

**Reinigung:** mit NaCl 0,9%

**Desinfektion:** Hautantiseptikum

**Verband:** trockener Wundverband

**Zusätzlich:** Fotodokumentation  
Wundabstrich nach  
Arztanordnung

d. KAST 3



**Beurteilung:** Rötung > 0,5 cm,  
reichlich trübes ev. purulentes  
Exsudat  
ev. Schmerzen

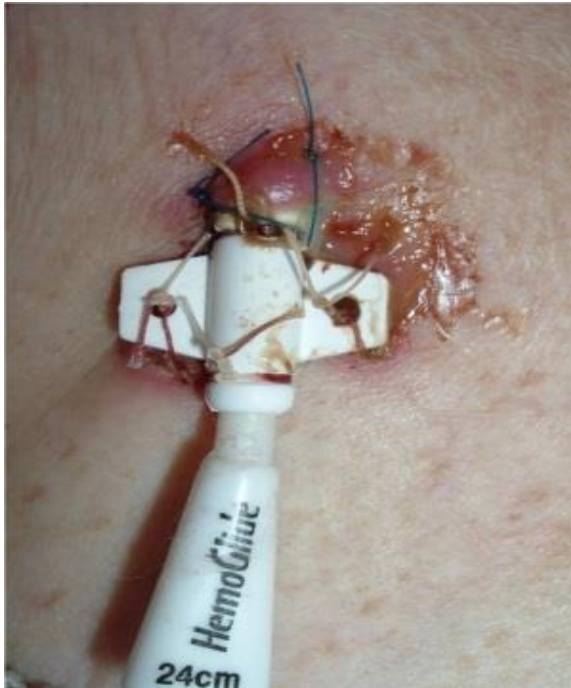
**Reinigung:** keine

**Desinfektion:** Hautantiseptikum

**Verband:** trockener Wundverband

**Zusätzlich:** Fotodokumentation  
Wundabstrich und Blutkultur  
nach Arztanordnung  
ev. Tunnelsonographie

e. KAST 4



**Beurteilung:** deutliche Infektion  
purulentes Exsudat  
und/oder Rötung entlang des  
Kathetertunnels  
meist Druckschmerzen

**Reinigung:** keine

**Desinfektion:** Hautantiseptikum

**Verband:** trockener Wundverband

**Zusätzlich:** Fotodokumentation  
Wundabstrich und Blutkultur  
nach Arztanordnung  
Tunnelsonographie  
ev. Katheterentfernung