

# Evidence basierte pflegerische Interventionen zur Senkung der ZVK-Infektionen auf der KMT Station

Kristin Marie Findeisen (B. Sc.)

Knochenmarktransplantation, MED A, Universitätsklinikum Münster

## Hintergrund

Auf der hämatologischen Station spielt der zentrale Venenkatheter (ZVK) eine wichtige Rolle. Die Patienten für die Knochenmarktransplantation erhalten alle einen ZVK während ihres Aufenthaltes. In Folge der Grunderkrankung und der Therapie sind diese Patienten in Neutropenie und haben ein erhöhtes Infektionsrisiko (Link et. al, 2006).

## Methode

Zur Entwicklung der Intervention wurde zunächst eine systematisierte Literaturrecherche in den Onlinedatenbanken PubMed und Cochrane mit den Suchkomponenten „Neutropenie“, „Pflegerische Maßnahmen“, „Mitarbeiter Schulung“ und „ZVK Infektion“ durchgeführt. Nach Prüfung der Einschlusskriterien wurden die in der Analyse aufgenommenen Studien kritisch bewertet. Die externe Evidenz wurde in einer interprofessionellen Projektgruppe kritisch diskutiert und mit den Präferenzen der Patienten und den Erfahrungen der Fachpersonen der KMT abgeglichen. Zur Stärkung des Interesses der Mitarbeiter, sowie zur Identifikation weiterer Gedanken wurde eine Studie im Rahmen eines Journal Clubs auf Station vorgestellt. Zudem flossen Erkenntnisse aus einer Fortbildung des Herstellers 3m zum Gefäßkathetermanagement in die Intervention mit ein.

## Intervention

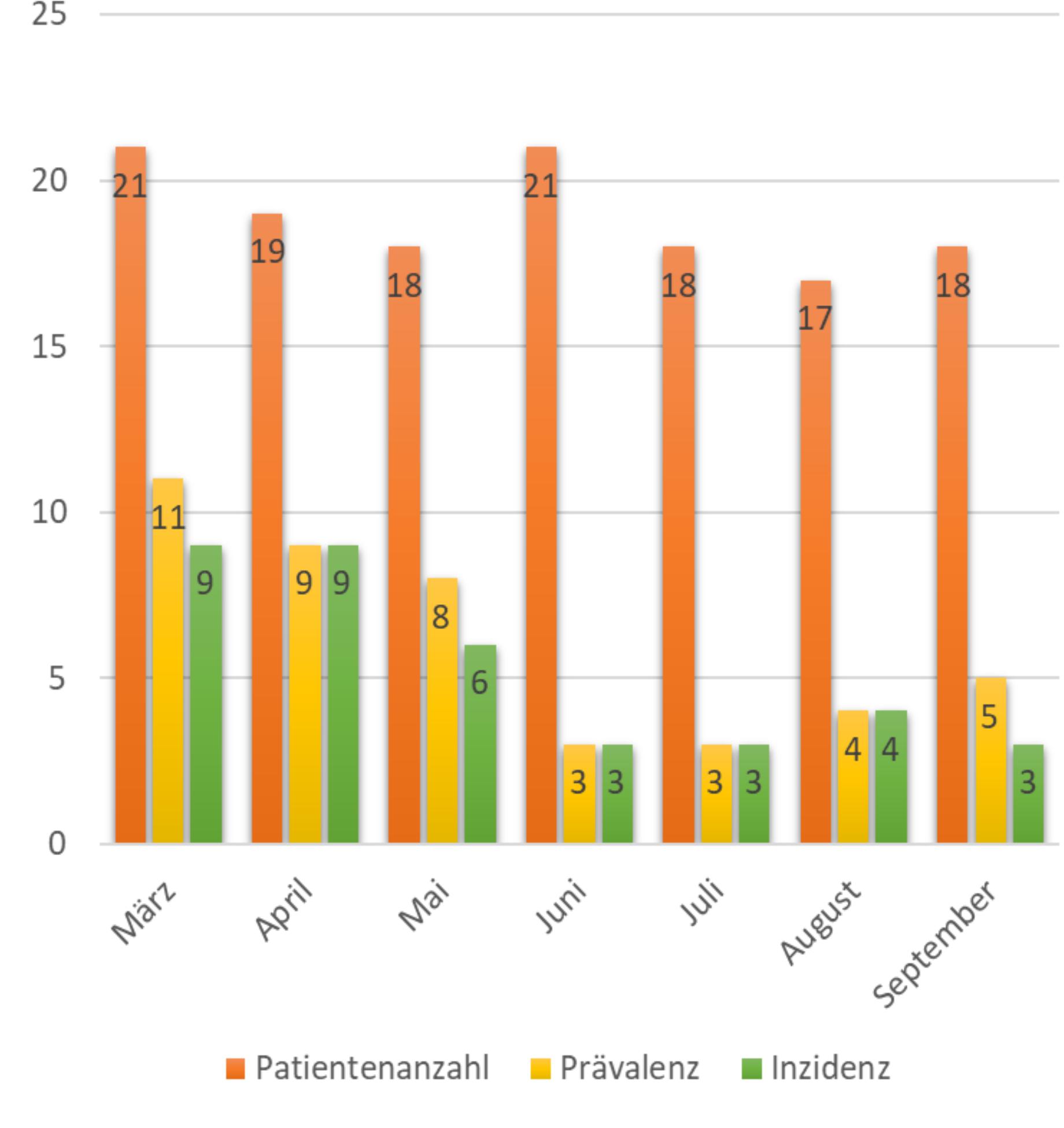
Basierend auf den Erkenntnissen aus der Literatur und den Ergebnissen der genannten Diskussionen wurde ein neuer Standard für den ZVK-Verbandswechsel entwickelt und es erfolgten Mitarbeiterschulungen.

1. Schulungen des Pflegepersonals (Foka et. al, 2021; Hanssen et. al, 2013)
2. Neuer Standard für den ZVK-Verbandswechsel:
  - Desinfektion der Einstichstelle mit einem alkoholhaltigen Desinfektionsmittel (Octiniderm) beim Verbandswechsel (KRINKO, 2017)
  - Verwendung von einem Hautschutz (3M™ Cavilon™) unter dem 3M™ Tegaderm™ (3m, 2024)
  - Pflaster darf nicht durchfeuchtet werden, Körperreinigung an dieser Stelle auslassen (3m, 2024)
  - Wechsel des StatLock™ PICC Clip und vom 3M™ Tegaderm™ Pflaster erfolgt alle 4 Tage

## Ergebnisse

**Diagramm 1: Prävalenz/Inzidenzzahlen von ZVK Infektionsanzeichen vor und nach der Intervention (2024)**

Orange: Gesamtpatientenanzahl pro Monat  
Gelb: Prävalenzzahlen von ZVK Infektionsanzeichen pro Monat  
Grün: Inzidenz von ZVK Infektionsanzeichen pro Monat



Es zeigte sich in der Prä-Erhebung eine Gesamtprävalenzrate von 48,27 % (n=58; Häufigkeit bestehender Infektionsanzeichen=28) und eine –inzidenzrate von 41,38 (n=58; Häufigkeit neu aufgetretener Infektionsanzeichen=24). Nach der Implementierung der Intervention zeigte sich folgendes Bild: Gesamtprävalenzrate von 20,73% (n=74; Häufigkeit bestehender Infektionsanzeichen=19) und –inzidenzrate von 17,56 (n=74; Häufigkeit neu aufgetretener Infektionsanzeichen=13).

## Ausblick/Verlauf

- Durchführung von regelmäßigen Mitarbeiterschulungen auf der KMT Station
- Weitere Aktenanalysen
- Implementierung der Schulung und des neuen Standard's auf anderen Stationen im Universitätsklinikum

## Literatur

- 3m, 2024. <https://multimedia.3m.com/mws/media/20645070/3m-tegaderm-chg-1657r-application-guide-dach-de.pdf>
- Foka, M.; Nicolaou E.; Kyrianiou T. et al. (2021). Prevention of Central Line-Associated Bloodstream Infections Through Educational Interventions in Adult Intensive Care Units: A Systematic Review. *Cureus* 13(8): e17293. DOI 10.7759/cureus.17293
- Hansen, M.; Schwab F.; Schneider S.; Sohr D.; Gastmeier P.; Geffers C. (2013). Defizite bei der Prävention der ZVK-assozierten Sepsis: Wissenslücken oder Complianceprobleme? *Dtsch Med Wochenschr* 2013; 138: 1711–1716 · © Georg Thieme Verlag KG · Stuttgart · New York. ISSN 0012-04721439-4413 doi:10.1055/s-0033-1349437
- KRINKO. (2017). Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60(2), 171–206. doi:10.1007/s00103-016-2487-4
- Link, H., Maschmeyer, G. (2006). Therapie und Prophylaxe von Infektionen bei Neutropenie. In: Schmoll, H.J., Höffken, K., Possinger, K. (eds) *Kompendium Internistische Onkologie*. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.19007/3-540-31303-6\\_12](https://doi.org/10.19007/3-540-31303-6_12)