



Krajská nemocnice Liberec, a.s.
Liberec Turnov Frýdlant

Cévní vstupy na JIP

Eva Andršová
Hana Šimonová

6.10.2023

umíme pomáhat



Za posledních 10 let zaznamenaly cévní vstupy velké změny

- Definice a klasifikace PVK
- Doporučení pro správnou indikaci, zavedení a ošetřování PVK
- Vznikají kanylační týmy
- Široké spektrum materiálu k ošetřování cévních vstupů
- Střednědobé katetry pronikají do intenzivní péče

ERPIUP – doporučení pro správnou indikaci a používání periferních přístupů.

Review

JVA | The Journal of
Vascular Access

European recommendations on the proper indication and use of peripheral venous access devices (the ERPIUP consensus): A WoCoVA project

The Journal of Vascular Access
1–18
© The Author(s) 2021
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/11297298211023274
journals.sagepub.com/home/jva
SAGE

Mauro Pittiruti¹, Ton Van Boxtel², Giancarlo Scopettuolo¹, Peter Carr³, Evangelos Konstantinou⁴, Gloria Ortiz Miluy⁵, Massimo Lamperti⁶, Godelieve Alice Goossens⁷, Liz Simcock⁸, Christian Dupont⁹, Sheila Inwood¹⁰, Sergio Bertoglio¹¹, Jackie Nicholson¹², Fulvio Pinelli¹³ and Gilda Pepe¹



Klasifikace periferních žilní katetrů:



KPK

- Do 6 cm.
- Do 7 dní.



DPK

- Od 6 do 15 cm
- 1 – 4 týdny.



MIDLINE

- Od 15 do 20 cm
- Do 3 měsíců.



Centrální žilní katetry

O centrální žilní přístup se jedná pokud je katétr umístěn v oblasti přechodu horní nebo dolní duté žíly v pravou síň (CAJ).



CICC, FICC

- 20-30 cm
- Až 30 dní



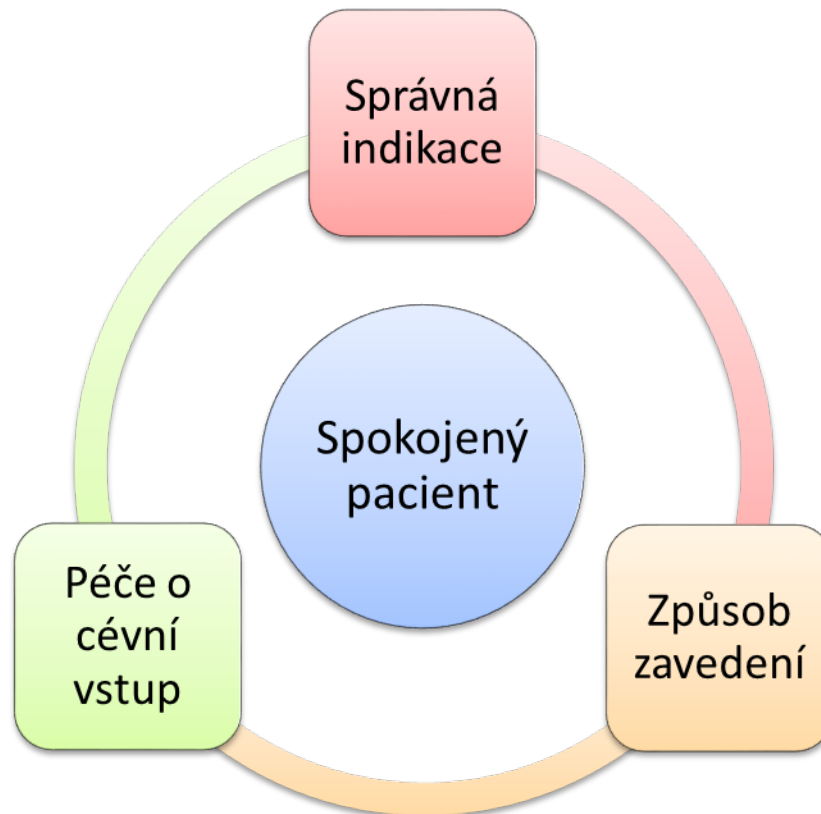
PICC

- 55 cm
- 1 rok

30 dní u katetru s antimikrobiální úpravou, využíváme Certofix Protect.



Komplex činností zajišťující optimální vstup pro konkrétního pacienta





Kdy zvolit PVK?

- Budu podávat pouze roztoky s pH 5- 9? ✓
- Budu podávat pouze roztoky s osm. do 600 mOsm/l nebo parenterální výživu do 850 mOsm/l? ✓
- Budu využívat katetr i v ambulantním režimu? ✓
- Budu potřebovat denně krevní odběry z katetru? ✗
- Budu potřebovat monitorovat hemodynamiku? ✗
- Budu potřebovat katetr více jak 3 měsíce? ✗





Ošetřování cévních vstupů

- Dodržování správných postupů – význam v prevenci komplikací
- Jednotná péče tzv. balíček péče o cévní vstupy
- Vhodná volba krytí – zhodnocení místa vpichu a jeho okolí
- Vhodná fixace katetru
- Správná indikace výměny krytí





Kanylační týmy

- řádně vyškolený personál pracující podle mezinárodních doporučení

V KNL a.s. působí od roku 2022

Nové kompetence pro sestry:

- Zavádění PICC, MIDLINE
- Práce sestry s ultrazvukem



Kdy je čas na střednědobý katetr na JIP?



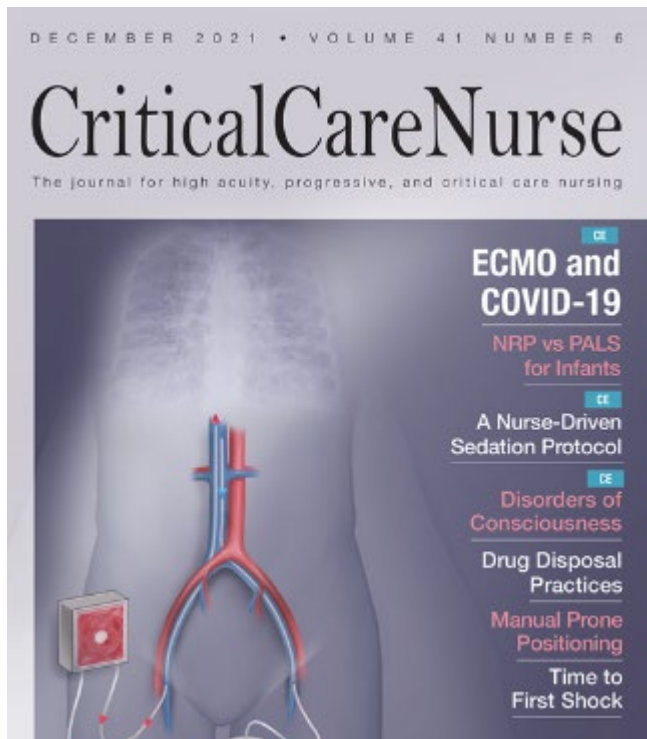
Komplex činností zajišťující optimální vstup pro konkrétního pacienta na JIP





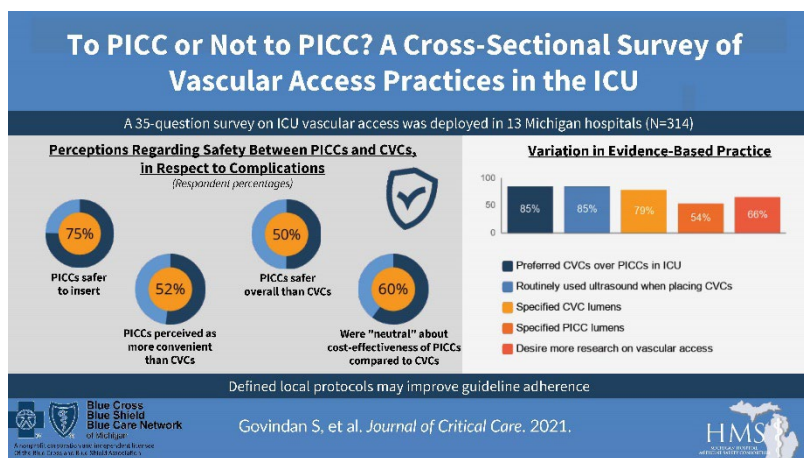
Peripherally Inserted Central Catheters in the ICU. Studie z Michiganu:

- 52 nemocnic
- Nejčastější indikací pro použití PICC na JIP byl obtížný IV přístup (35,1 %) oproti antibiotické léčbě (53,3 %) na odděleních.
- Na JIP se využívaly katetry s více lumen, kde bylo větší riziko komplikací
- PICC na JIP vydržel max. 14 dní.
- Použití PICC na JIP je velmi variabilní, spojené s komplikacemi, často nemusí být vhodné.



Does the Midline Peripheral Intravenous Catheter Have a Place in Critical Care?

- Jeho zavedení mělo být pečlivě zváženo
- Neměli by být používány automaticky
- Dodržovat správnou indikaci a využití katetru



To PICC or not to PICC? A cross-sectional survey of vascular access practices in the ICU

- 75 % hodnotí PICC bezpečnější z hlediska zavedení
- Uvažování nad druhem cévního přístupu se jeví jako nezbytné

Zdroj: To PICC or not to PICC? A cross-sectional survey of vascular access practices in the ICU
[Journal of Critical Care](#), Volume 63, June 2021, Pages 98-103



Zkušenosti z CARIM – OIM, KNL a.s.

- Nejčastější indikací ke střednědobému katetru je snížení podávaných i.v. léků z důvodu stabilizace stavu
- Zavádíme maximálně 2 lumen katetry PICC, MIDLINE
- Pečlivě zvažujeme vhodný katetr u tracheostomovaných pacientů
- Zavedení DPK, MIDLINE, PICC neprovádíme rutině, není to první volba při výměně CICC, FICC



Zkušenosti z CARIM – OIM, KNL a.s.

- Kontraindikací PICC je potřeba centrální linky s více než třemi lumeny a nedostatečná velikost žíly > 4 mm v horní části paže
- Při překladu pacienta myslíme na optimální cévní vstup, který bude odpovídat potřebám i.v. terapie např. v NIP
- Minimalizujeme množství KPK z důvodu snadné dislokace



- Snížili jsme počet KPK
- 2019 na OIM 1600 ks KPK
- 5 ks na pacienta



56 %

- 2022 na OIM 700 ks KPK
- 2 ks na pacienta
- 20% mělo střednědobý žilní vstup



Proč pokles pouze na OIM?
Špatná edukace?

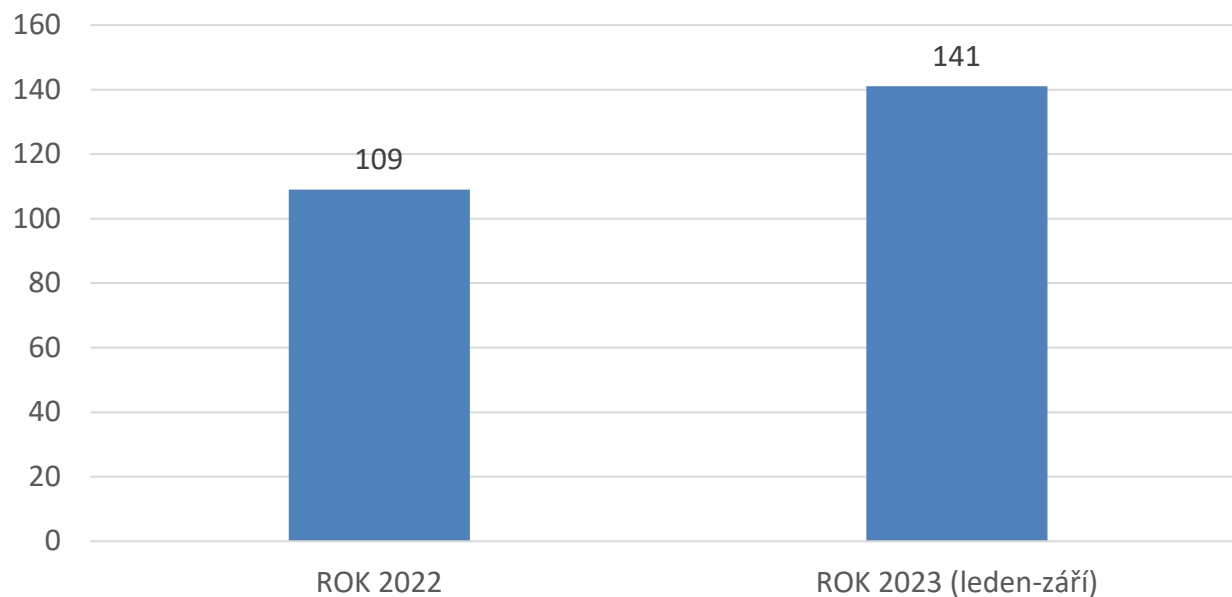


Sestra, která aplikuje léky a pečuje o katetr, je důležitým článkem v diskuzi o vhodném žilním vstupu

- Hodnotí místo vpichu
- Informuje o problémech oš.péčí (tracheostomie, FICC u obézních pacientů, katetr v jugulární žíle)
- Nedostatek lumen katetru z důvodu inkompatibility léčiv
- Navrhuje řešení

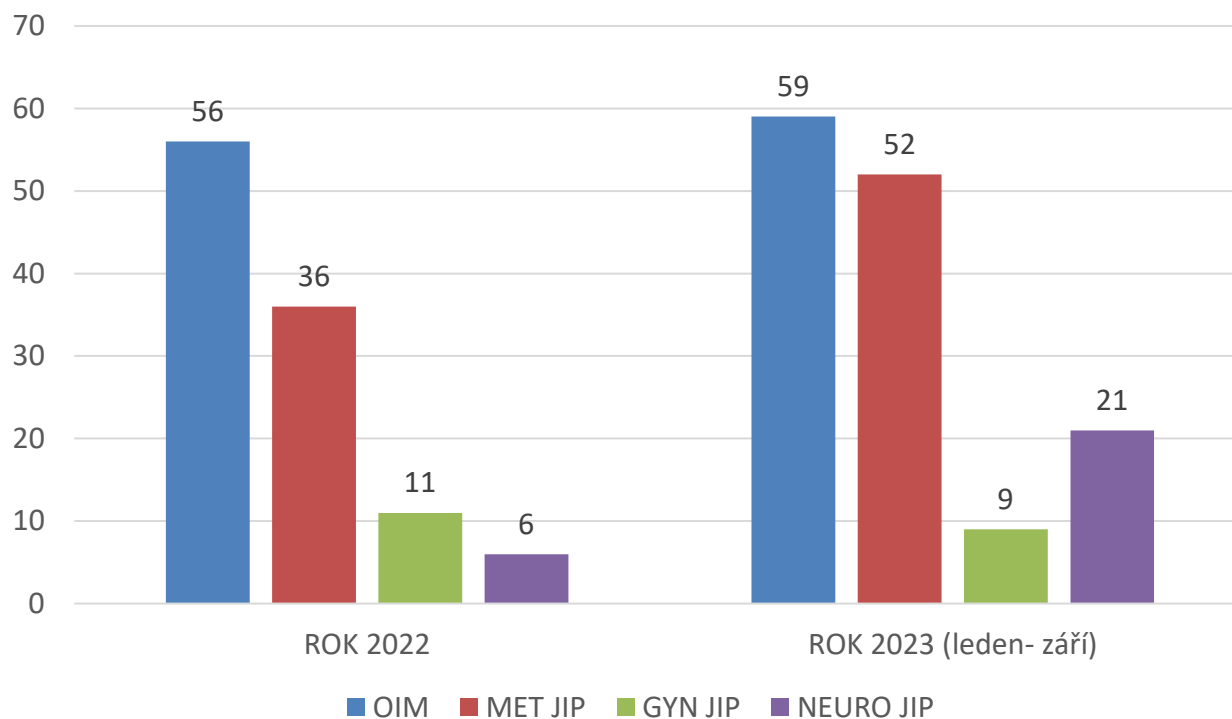


Počet kanylací na JIP v KNL a.s. kanyláčním týmem



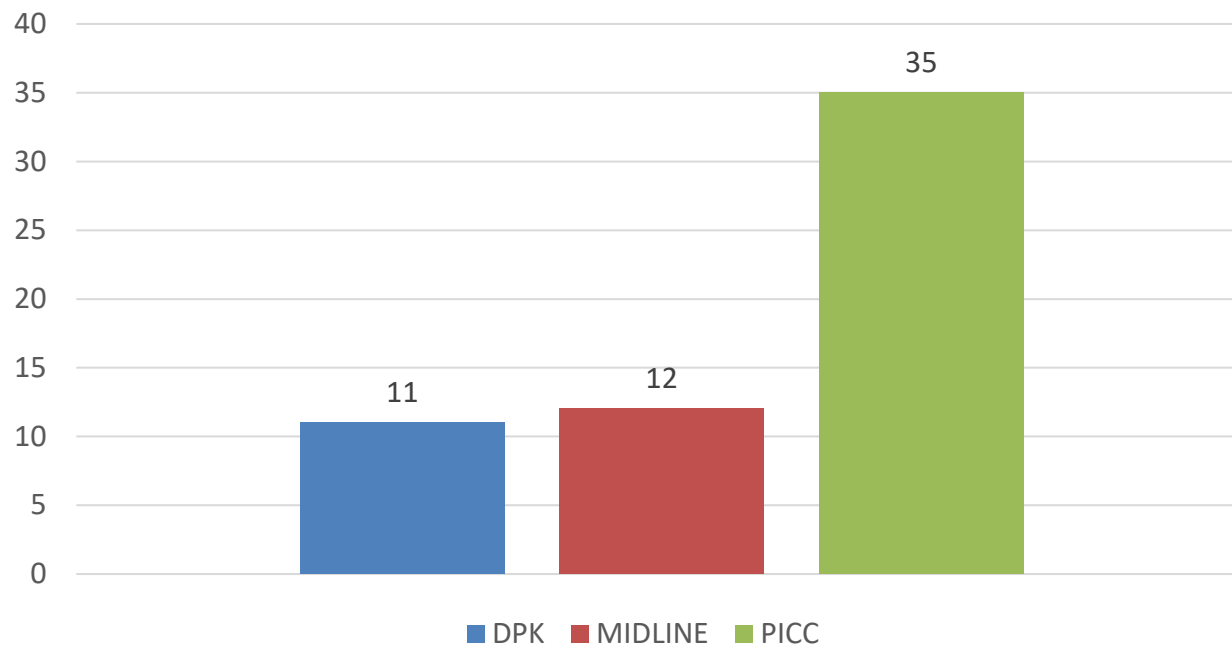


Počet kanylací na jednotlivých JIP





Průměrná doba zavedení katetrů na JIP 2023 (leden- září)





Take home message

- Střednědobý žilní přístup má své místo i v intenzivní péči, ale není vždy první volbou pro elektivní žilní přístup
- Vzdělávání sester v problematice cévních vstupů je důležité
- Zlepšit praxi ve využívání ultrazvuku při obtížné kanylaci periferního žilního řečiště mezi sestrami
- Vybrat takový žilní vstup, který odpovídá indikaci a přepokládané době zavedení
- Při překladu pacienta si položit otázku:

„Odpovídá žilní přístup potřebám i.v. terapie?“

umíme pomáhat



Krásný den

umíme pomáhat