

FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
A LÉKAŘSKÁ FAKULTA
MASARYKOVY UNIVERZITY



**KLINIKA DĚTSKÉ
ANESTEZIOLOGIE
A RESUSCITACE**

Od hledání k úspěchu: tipy a triky anesteziologické sestry při zajištění i.v. vstupu

Erika Holcová

F FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

**M U N I
M E D**

Co nás dnes čeká?

- Kde začít a kde pokračovat při zavádění periferního žilního vstupu
- **DIVA** = **D**ifficult **I**ntra**V**enous **A**ccess = pacient s obtížným zajištěním i.v. vstupu
- Pomůcky k zavedení periferního žilního vstupu u DIVA pacientů
- Co ukázala studie?

Dětská anestezie má svá specifika,
pokud je vezmeme v úvahu, není třeba
se dětských pacientů bát.





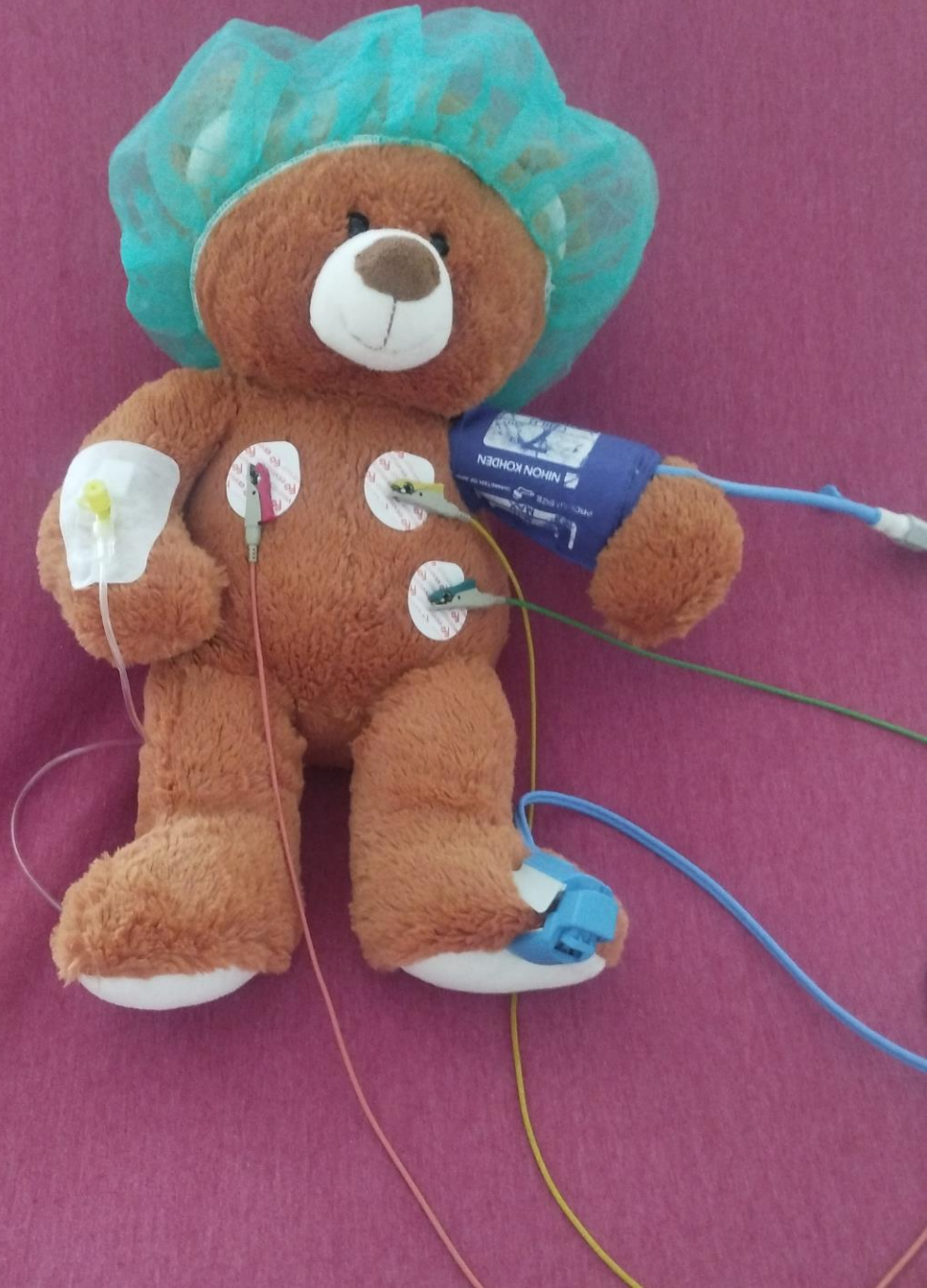
Kde začít?

- Doma
- Ambulance
- Oddělení
- Operační sál

Doma

ucitel21.cz/detskym-pacientum



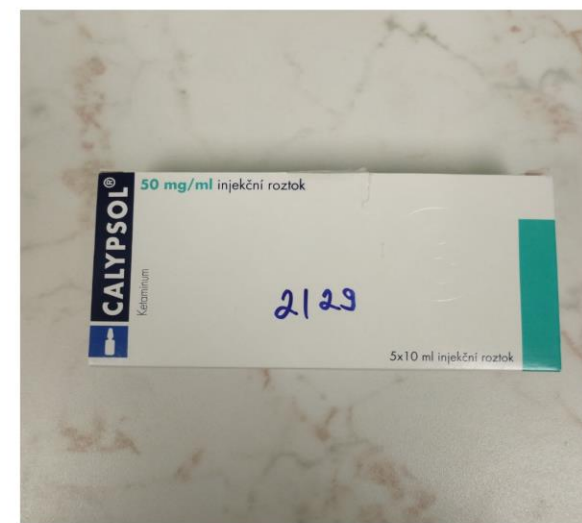


Anesteziologická ambulance

- Individuální přístup
- Forma "ukázky"
- Vysvětlení dle věku pacienta
- Premedikace (p.os, i.v., i.n.)
- Lokální anestezie (Emla, Lidokain)

Oddělení

- Premedikace (p.os, i.v. i.n., i.m.)
- Edukace (poučení)
- Správná technika nanesení
- Doba působení minimálně 60 minut



Operační sál

- Přístup dle věku pacienta
- Přístup dle stavu pacienta (ADHD, autismus, vrozené vývojové vady ...)
- Odpoutání pozornosti (mobil, tablet, rozhovor...)
- Dostupné pomůcky (BUZZY Mini®, VeinViewer® ...)



VeinViewer

- Infračervené záření
 - Hloubka 0,8-1,0 mm pod kůži
 - DIVA pacienti
-
- V roce 2026 na našem oddělení KDAR, proběhla randomizovaná studie, "**Vliv zobrazení žilního řečiště pod infračerveným světlem na úspěšnost zavedení periferního žilního vstupu**"



Studie-VeinWiever

- Studie probíhala na ORL sálku
- Vybrané 4 sestry
- Různá léta zkušenosti sester



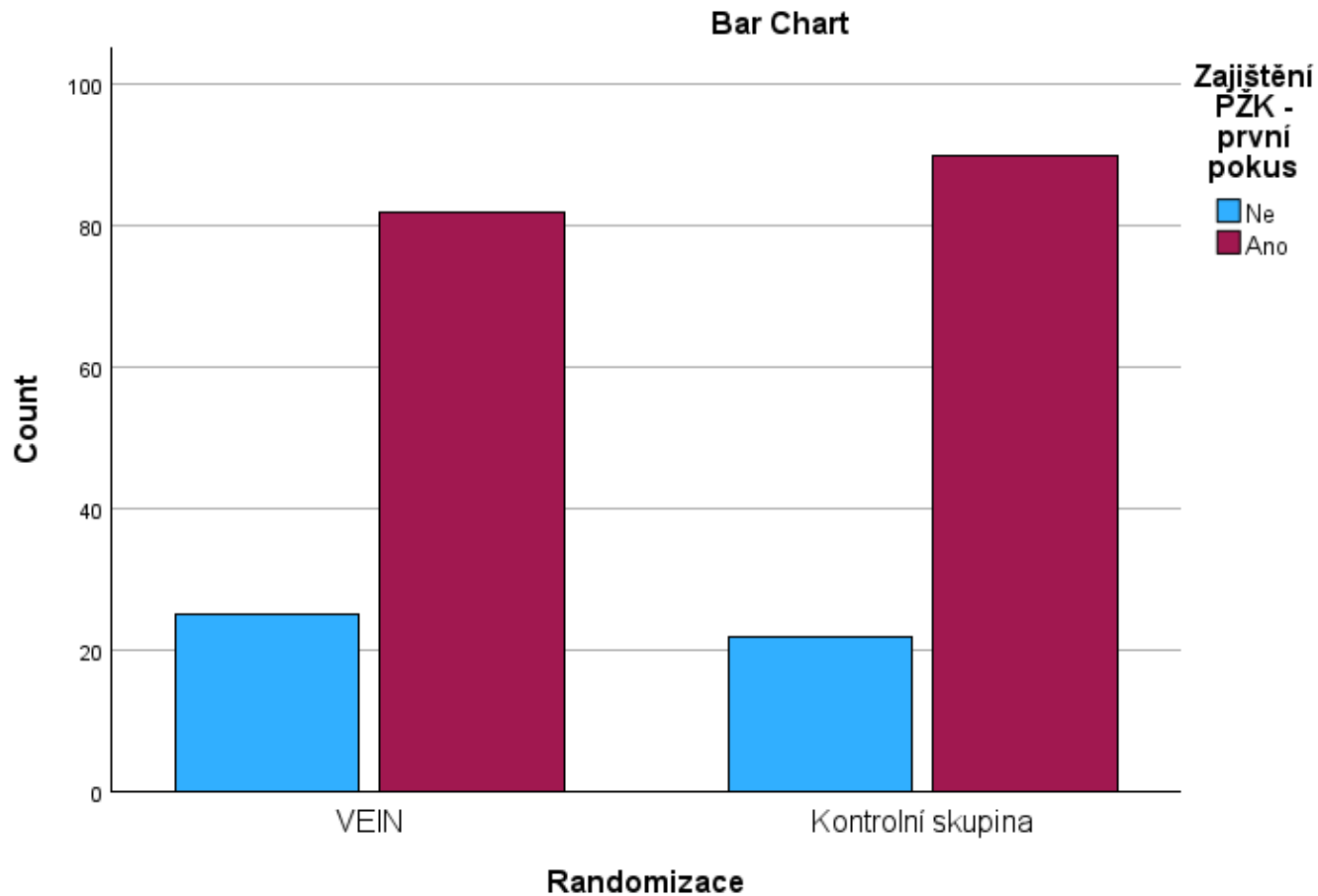
Když na žíly
NEVIDÍME,
tak si na ně
POSVÍTÍME.

VeinViewer
FLEX



**Zdravotně nezávadné
Nezáří
Pomáhá při hledání žil**

VeinViewer vs kontrolní skupina



Celkem 219 pacientů

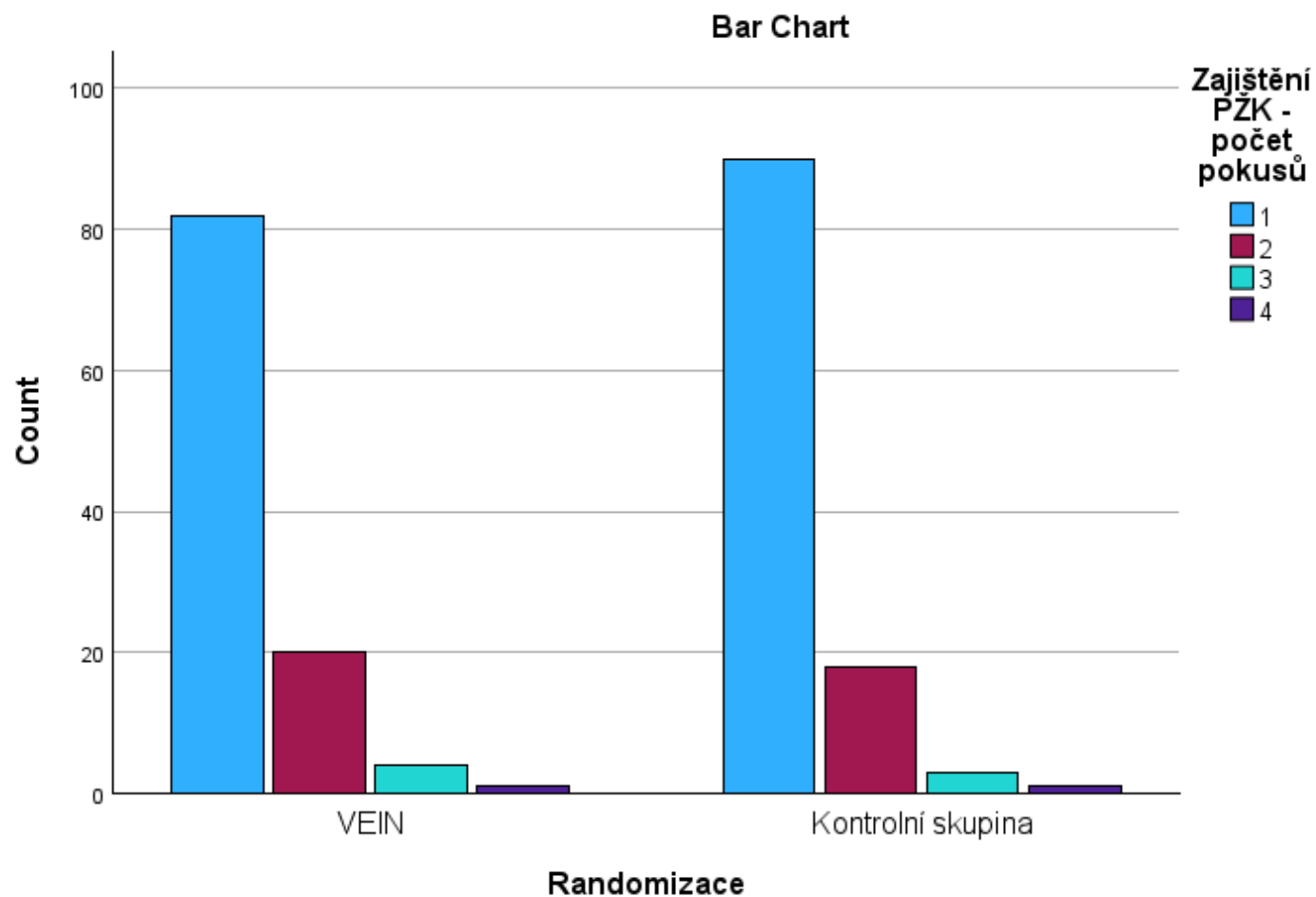
Randomizace:

VeinViewer 107 pacientů

Kontrola 112 pacientů

$p=0,506 \rightarrow$ **NENÍ** statisticky významný rozdíl

Celkový počet pokusů



Celkem 219 pacientů

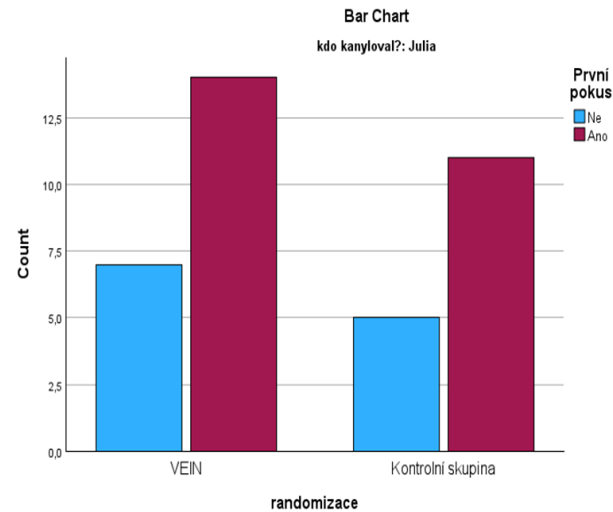
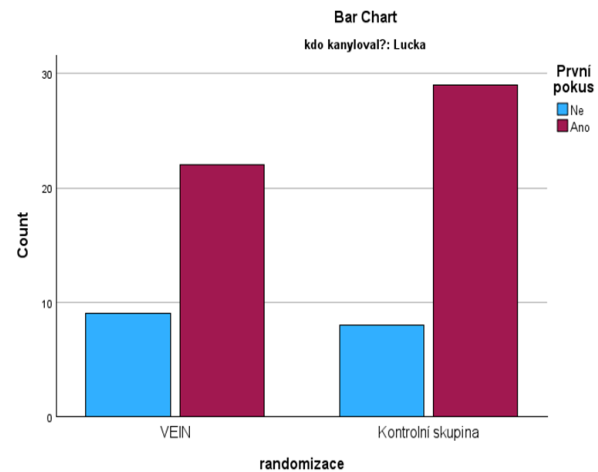
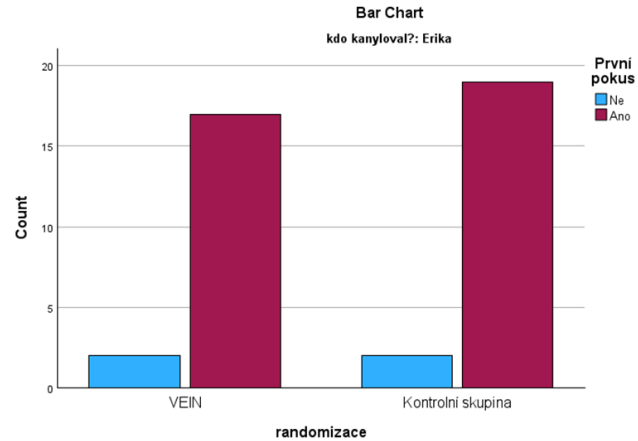
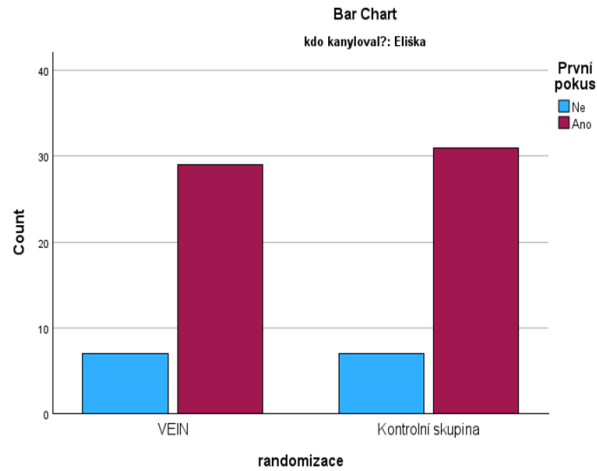
Randomizace:

VeinViewer 107 pacientů

Kontrola 112 pacientů

$p=0,506 \rightarrow$ **NENÍ** statisticky významný rozdíl

Průměrná úspěšnost sester



Celkem 219 pacientů

Eliška 74 pacientů

Erika 40 pacientů

Lucka 68 pacientů

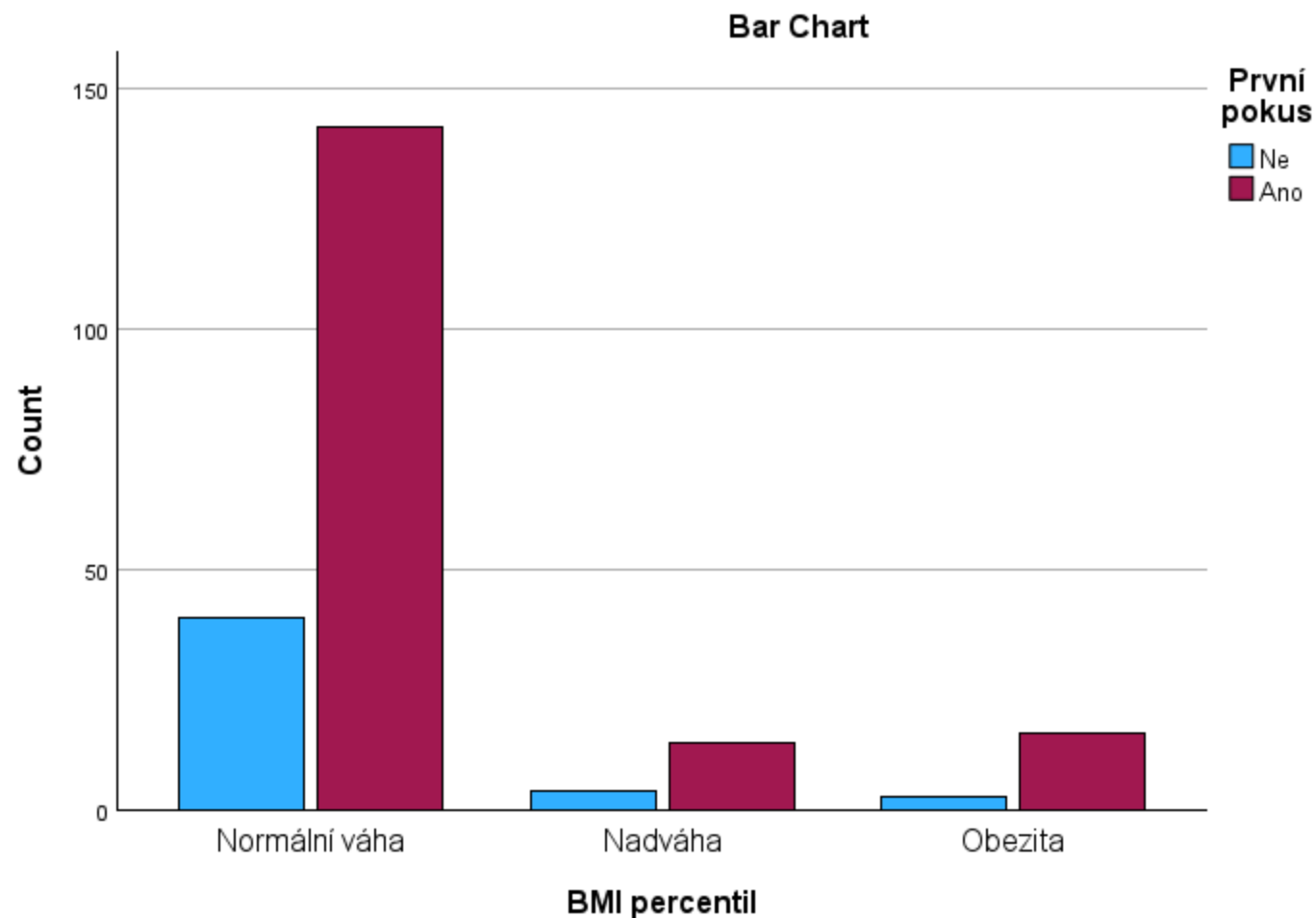
Júlia 37 pacientů

Ovlivnění úspěšnosti prvního pokusu

	p-hodnota	Odds ratio (poměr šancí)	95% confidence interval	
Proměnná			Lower	Upper
Randomizace	0,717	1,14	0,57	2,26
Váha	0,604	1,02	0,95	1,08
Výška	0,905	1,00	0,96	1,05
Predikce DIVA – viditelné žíly	0,755	1,17	0,44	3,14
Predikce DIVA – hmatné žíly	0,002	3,53	1,61	7,73
Predikce DIVA – věk	0,729	0,73	0,12	4,36
Predikce DIVA – prematurita	0,300	3,16	0,36	27,74
Constant	0,928	1,28		

Celkem 219 pacientů: binární logistická regrese

Ovlivnění nadváhou?



Statistické zpracování:

Mgr. Hana Zelinková

„Všechno ukazuje na to, že vaše sestry jsou opravdu moc šikovné a zvládnout napíchnout prakticky kohokoliv bez ohledu na použití přístroje“

To nejdůležitější na závěr

Úspěšné zavedení žilního vstupu u dítěte nezačíná vpichem, ale

- správnou **přípravou**,
- volbou **místa**,
- vhodnými **pomůckami**.

Méně pokusů, méně stresu, více úspěšných kanylací!

Děkuji za pozornost!

Holcova.Erika@fnbrno.cz

