

Použití near-infrared vizualizace žil versus standardní kanylace u dětských pacientů: předběžné výsledky pilotní randomizované kontrolované studie

Trčková A.¹, Skříšová T.^{1,2}, Harazim H.^{1,2}, Bajgarová E.^{1,2}, Holcová E.¹, Páleníková J.¹, Zelinková H.³, Štourač P.^{1,2}

¹ Klinika dětské anesteziologie a resuscitace, Fakultní nemocnice Brno a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno

² Ústav simulační medicíny Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, Brno

³ Institut biostatistiky a analýz Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, Brno

Prezentující autor: MUDr. Alena Trčková
43006@fnbrno.cz

Úvod: Zavedení periferního žilního katétru (PŽK) u dětských pacientů je často obtížné vzhledem k malému průměru cév, omezené spolupráci a horší viditelnosti žil. Vizualizace žil pomocí near-infrared (NIR) zobrazení může zvýšit úspěšnost kanylace. Cílem studie bylo zjistit, zda NIR vizualizace zlepšuje úspěšnost kanylace na první pokus a snižuje počet pokusů oproti standardní metodě.

Metody: V pilotní randomizované kontrolované studii byli pacienti ve věku 0–19 let randomizováni v poměru 1 : 1 do skupiny s NIR zobrazením (VeinViewer) nebo ke standardní kanylaci. Hodnocena byla úspěšnost prvního pokusu, počet pokusů o kanylaci a prediktory obtížného žilního vstupu.

Výsledek: Zařazeno bylo 219 pacientů (NIR n = 107, kontrola n = 112). Úspěšnost prvního pokusu činila 78,5 % bez statisticky významného rozdílu mezi skupinami (p = 0,502). Statisticky významně se nelišil ani počet pokusů o kanylaci (p = 0,506). Jediným statisticky významným prediktorem úspěchu zajištění PŽK na první pokus byla palpovatelnost žil (p = 0,002), zatímco percentil BMI ani sestra provádějící výkon neměly významný vliv.

Diskuze: Pilotní studie neprokázala přínos NIR vizualizace oproti standardní kanylaci u neselektované pediatrické populace. Nejsilnějším prediktorem úspěchu byla palpovatelnost žil.

Závěr: V pilotní studii nebyl prokázán vliv NIR vizualizace na sledované parametry. Další studie by měly být zaměřeny na děti s předpokládaným obtížným zajištěním periferního žilního vstupu.

Podpořeno grantem SV Lékařské fakulty Masarykovy univerzity: MUNI/A/1781/2025; MUNI/A/1831/2025 a Fakultní nemocnicí Brno, grantem MZ ČR - RVO (FNBr, 65269705).

Metodika ČISIS (Český Index Srozumitelnosti Informovaných Souhlasů): pilotní analýza formulářů informovaného souhlasu s anestezií z osmi fakultních nemocnic

Horáček M.^{1,2}

¹ KARIM 2. LF UK,

² Katedra AIM IPVZ

Prezentující autor: MUDr. Michal Horáček, DEAA
mihoracek@gmail.com

Úvod: Informovaný souhlas (IS) vyžaduje srozumitelné poučení pacienta v dostatečném rozsahu. Pacienti však mají formuláře IS za obtížně srozumitelné [1]. Cílem bylo objektivně posoudit jazykovou srozumitelnost a právní úplnost formulářů IS s anestezií z osmi fakultních nemocnic ČR.

Metodika: ČISIS měří dvě nezávislé dimenze IS: jazykovou srozumitelnost a právní úplnost. Srozumitelnost hodnotí rozsahem textu, délkou vět a českou modifikací Flesch Reading Ease (FRE-BC, 0–100; vyšší skóre = lepší čitelnost), právní úplnost přítomností pěti položek (přínosy, rizika, alternativy, doporučení po anestezii, možnost klást otázky), každá 0/1 bod, celkem 0–5. Text z PDF IS extrahoval (odstranil loga, záhlaví, část podpisů apod.) a podle předem definovaného algoritmu analyzoval ChatGPT 5. 5. Extrakci autor zkontroloval [2].

Výsledek: Formuláře měly 3,8–6,9 normostran s průměrnou délkou vět 15,7–30,1 a s podílem vět > 20 slov 25–61 %. Medián FRE-BC byl 11,9 (rozmezí -3,8–23,9), hodnoty všech IS byly < 30. Pět formulářů splnilo všech pět sledovaných kritérií právní úplnosti, tři dosáhly 4 z 5 bodů. Vyšší právní úplnost nebyla spojena s nižší jazykovou srozumitelností.

Diskuse a závěr: Právně jsou formuláře IS většinou úplné. Jazykově nevyhovují vzdělanostní struktuře populace ČR [3, 4], když hodnoty FRE-BC < 30 odpovídaly obtížně čitelným odborným textům [5]. ČISIS umožňuje standardizované hodnocení obou dimenzí a je nástrojem k jejich optimalizaci. Budoucím řešením je vícevrstevný formulář IS.

LITERATURA

1. García-Álvarez JM, García-Sánchez A. Readability of Informed Consent Forms for Medical and Surgical Clinical Procedures: A Systematic Review. Clin Pract. 2025 Jan 24;15(2):26. doi: 10.3390/clinpract15020026.
2. OpenAI. ChatGPT (GPT-5.5) [large language model]. San Francisco (CA, USA): OpenAI; 2026. Dostupné z: chatgpt.com.
3. Sčítání 2021, obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle nejvyššího dosažitelného vzdělání. Dostupné na: <https://scitani.gov.cz/vzdelani>.
4. Mezinárodní výzkum dospělých PIAAC 2023 – Stručný přehled o České republice. Dostupné na: https://piaac.cz/wp-content/uploads/Strucny_prehled_PIAAC_CR.pdf.
5. Bendová K, Cinková S. Adaptation of Classic Readability Metrics to Czech. In: 24th International Conference on Text, Speech and Dialogue, 2021; 159–171, vyd. Springer, Cham, Switzerland, ISBN 978-3-030-83526-2.