



Fakulta
zdravotnických věd

Univerzita Palackého
v Olomouci

Kompetence studentů ošetrovatelství v oblasti bezpečnosti pacientů

Autor: Bc. Klára Brišová

Pracoviště: Ústav Ošetrovatelství, Fakulta zdravotních věd,
Univerzita Palackého v Olomouci

Jméno školitele: Mgr. Daniela Bartoníčková

Úvod

Pro hodnocení bezpečnostních kompetencí studentů ošetrovatelství byly v posledních letech vyvinuty různé standardizované a psychometricky ověřené nástroje.

Nejčastěji využívaný → **Health Professional Education in Patient Safety Survey (H-PEPSS)**, který se zaměřuje na hodnocení znalostí, postojů a dovedností zejména v oblasti sociokulturních determinant bezpečnosti pacientů.

Mezi další často ověřované nástroje patří například Patient Safety Competency Self-Evaluation Tool nebo Nurse Educators' Patient Safety Competence Assessment Tool, které reflektují profesní kompetence a připravenost studentů z pohledu akademického i klinického prostředí.

Nástroje přispívají k identifikaci slabých míst ve vzdělávání v oblasti bezpečnosti pacientů a podporují cílené intervence v pregraduální výuce.

Ačkoli jsou nástroje mezinárodně široce využívány - v českém prostředí nebývají systematicky implementovány.

Cíle

Ověřit psychometrické vlastnosti české verze nástroje H-PEPSS u studentů ošetrovatelství:

- Vyhodnotit validitu nástroje H-PEPSS;
- Posoudit konstrukční validitu nástroje H-PEPSS prostřednictvím CFA
- Zhodnotit reliabilitu nástroje H-PEPSS

Metodika

Sběr dat byl realizován v období 01-08 roku 2023 - česká verze nástroje H-PEPSS (Ginsburg et al., 2012) přes online platformu Google Forms®.

Nástroj H-PEPSS - 37 položek / 5-bodová Likertova stupnice

- **6 dimenzí (23 položek – AP/KP):** Práce v týmu (6 položek), Efektivní komunikace (3 položky), Řízení bezpečnostních rizik (3 položky), Porozumění lidským a environmentálním faktorům (3 položky), Rozpoznání nežádoucích událostí a reakce na ně (4 položky) a Kultura bezpečí (4 položky).

- **Obecné aspekty bezpečnosti** (4 položky obecné; 7 položek týkajících se kvality vzdělávání o bezpečnosti pacientů; 3 položky zaměřené na schopnost komunikovat o otázkách bezpečnosti pacientů).

Osloveny všechny fakulty/univerzity v České republice, na nichž lze studovat bakalářský, či magisterský studijní program ošetrovatelství (záměrný výběr - stanovena zařazovací a vyřazovací kritéria).

Studie byla schválena Etickou komisí Fakulty zdravotnických věd v Olomouci (UPOL-18644/FZV-2023); součástí Google Forms® byl informovaný souhlas pro respondenty.

Výsledky

Výběrový soubor zahrnoval **496 studentů ošetrovatelství** ze 13 českých univerzit v České republice.

Literatura

- Ginsburg, L., Castel, E., Tregunno, D., & Norton, P. G. (2012). The H-PEPSS: An instrument to measure health professionals' perceptions of patient safety competence at entry into practice. *BMJ Quality & Safety*, 21(8), 676–684. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-000601>
- Bressan, V., Stevanin, S., Bulfone, G., Zanini, A., Dante, A., et al. (2016). Measuring patient safety knowledge and competences as perceived by nursing students: An Italian validation study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 209–216. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.006>

Poster vznikl v rámci Studentské vědecké odborné činnosti v akademickém roce 2024/2025.

Výsledky

Validita nástroje H-PEPSS

Zjevná validita české verze nástroje H-PEPSS byla posouzena v souladu s doporučenou metodologií kulturní adaptace měřicích nástrojů dle Wild et al. (2005) - překlad dvěma nezávislými překladateli, syntézu obou překladů, zpětný překlad rodilými mluvčími a odborná revize členy expertního panelu.

Finální verze byla následně pilotně ověřena na malé skupině studentů magisterského studijního programu v ošetrovatelství (n = 8), kteří potvrdili adekvátní srozumitelnost a jednoznačnost všech položek.

Obsahová validita nástroje H-PEPSS byla ověřena za účasti 10 odborníků z akademického a klinického prostředí, kteří působí v oblasti vzdělávání všeobecných sester v České republice.

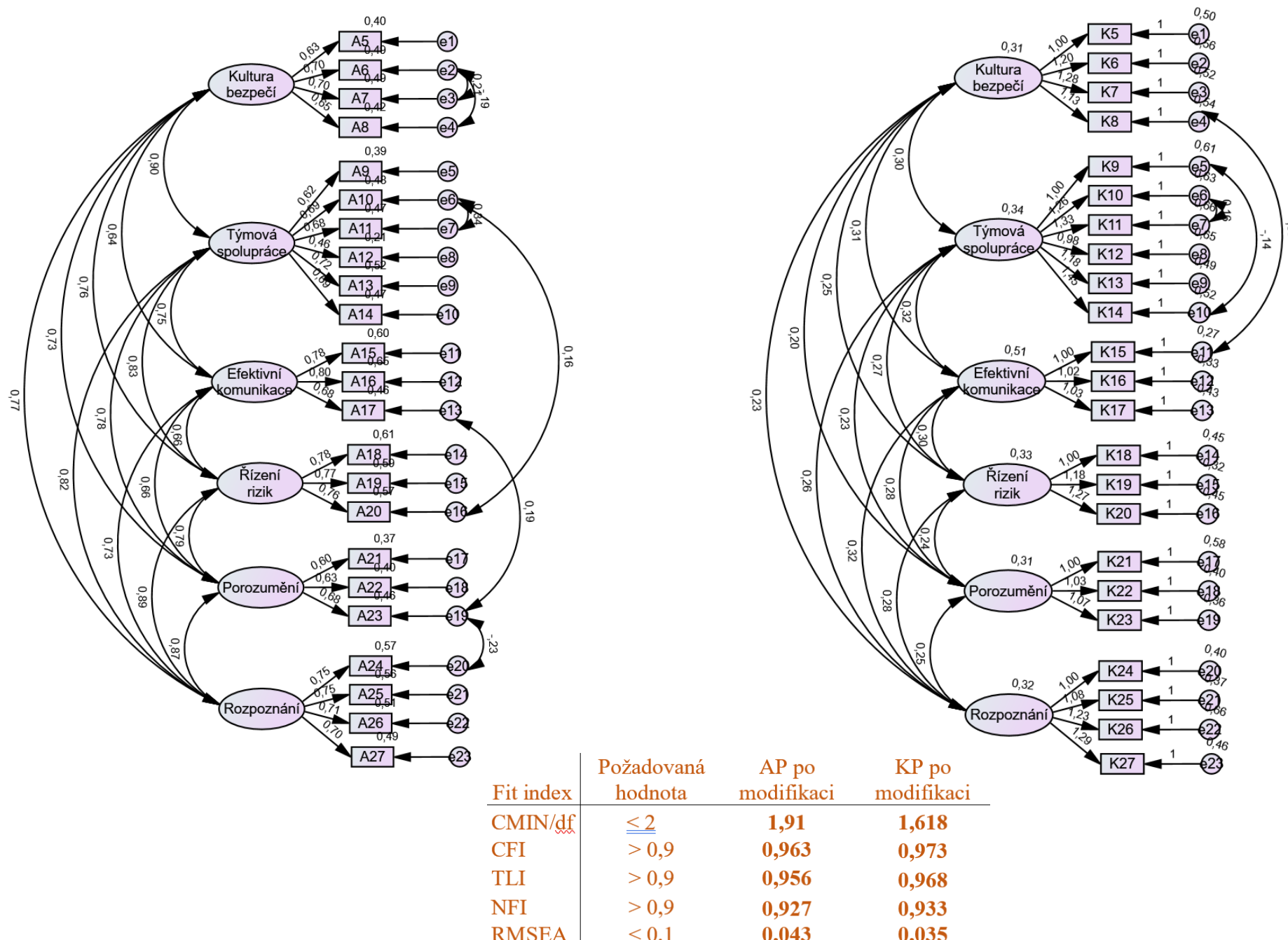
- Experti posuzovali relevanci jednotlivých položek české verze nástroje na základě čtyřbodové Likertovy škály (1 – nerelevantní; 2 – poněkud relevantní; 3 – dostatečně relevantní; 4 – vysoce relevantní).

Pro každou položku byl následně vypočten individuální koeficient obsahové validity (I-CVI), přičemž míra shody mezi experty se pohybovala v rozmezí **0,80 až 1,00**. Celkový index obsahové validity nástroje vyjádřený průměrnou hodnotou I-CVI (S-CVI/Ave) dosáhl hodnoty **0,97** - velmi dobrá úroveň obsahové validity nástroje H-PEPSS.

Nástroj je validní pro využití v podmínkách českého prostředí.

Výsledky

Konfirmační faktorová analýza (CFA) nástroje H-PEPSS –AP/KP



Faktorová struktura nástroje H-PEPSS je shodná s originální strukturou a byla vyhodnocena prostřednictvím CFA jako **adekvátní** v českém prostředí.

Výsledky

Reliabilita nástroje H-PEPSS

Reliabilita nástroje H-PEPSS byla ověřena prostřednictvím **interní konzistence**, kdy hodnoty Cronbachova alfa byly vysoce adekvátní (**AP: $\alpha = 0,939$; KP: $\alpha = 0,935$**).

Závěr

Na základě provedené psychometrické analýzy lze nástroj **H-PEPSS** ve své české verzi **považovat za validní a spolehlivý nástroj** k hodnocení bezpečnostních kompetencí studentů ošetrovatelství.

Tyto výsledky podporují vhodnost nástroje pro použití v českém akademickém a klinickém prostředí.



Úvod

Těhotenství představuje období výrazných fyziologických, hormonálních a biomechanických změn, které zásadně ovlivňují fungování ženského organismu. Jednou z oblastí, která bývá těmito změnami zasažena, je **posturální stabilita**. V důsledku nárůstu tělesné hmotnosti, změn rozložení těžiště těla, ale i působením hormonů dochází k narušení rovnovážných mechanismů, které se mohou projevit sníženou stabilitou a zvýšeným rizikem pádů ¹. Podle dostupných výzkumů se **s pádem během těhotenství setkalo až 27 % žen**, což představuje 2,3krát vyšší riziko oproti netěhotné populaci. Tyto skutečnosti poukazují na nutnost hledání možností, jak uvedeným rizikům předcházet ². Jedním z významných nástrojů prevence může být **pravidelná pohybová aktivita**, která má potenciál pozitivně ovlivňovat neuromuskulární koordinaci, kontrolu postury a celkovou rovnováhu. Odborná doporučení proto uvádějí, že těhotné ženy by měly vykonávat **alespoň 150 minut středně intenzivní fyzické aktivity týdně**, a to za předpokladu, že jim nijak nebrání jejich zdravotní stav. Správně volený pohyb nejen podporuje udržení fyzické kondice, ale zároveň slouží jako nástroj adaptace na změněné biomechanické požadavky organismu v průběhu těhotenství ³.

Cíle

- Zhodnocení parametrů posturální stability u žen v průběhu těhotenství pomocí posturografické plošiny TYMO®
- Zhodnocení míry vlivu pohybové aktivity na posturální stabilitu pomocí zkrácené verze dotazníku IPAQ
- Zvýšení povědomí těhotných o probíhajících změnách v průběhu těhotenství a o možnostech terapie
- Porovnání parametrů posturální stability vzhledem k věku těhotných

Metodika

Celkem **12 žen** nacházejících se **v prvním trimestru těhotenství** bylo testováno **pomocí posturografické plošiny TYMO®**. Testování probíhalo v každém trimestru vždy v rozmezí 10. – 12. týdne, 22. – 24. týdne a 35. – 37. týdne. Pro testování byl zvolen **test rovnováhy**, který se zaměřoval na posturální stabilitu ve čtyřech situacích, kdy každá situace trvala 30 s. Následně byly zkoumány parametry **trajektorie COP, anetro-posteriorní (AP) vybočení** a **medio-laterální (ML) vybočení**. Mimo testování na plošině TYMO® ženy v každém trimestru vyplňovaly **dotazník IPAQ** ve zkrácené verzi, který pokládal otázky ohledně doby a intenzity pohybové aktivity za předešlých 7 dní. Dotazníky byly následně vyhodnoceny dle stanovených šablon, které hodnotí množství pohybové aktivity v MET minutách za týden ⁴.



Obrázek 1 Posturografická plošina TYMO®

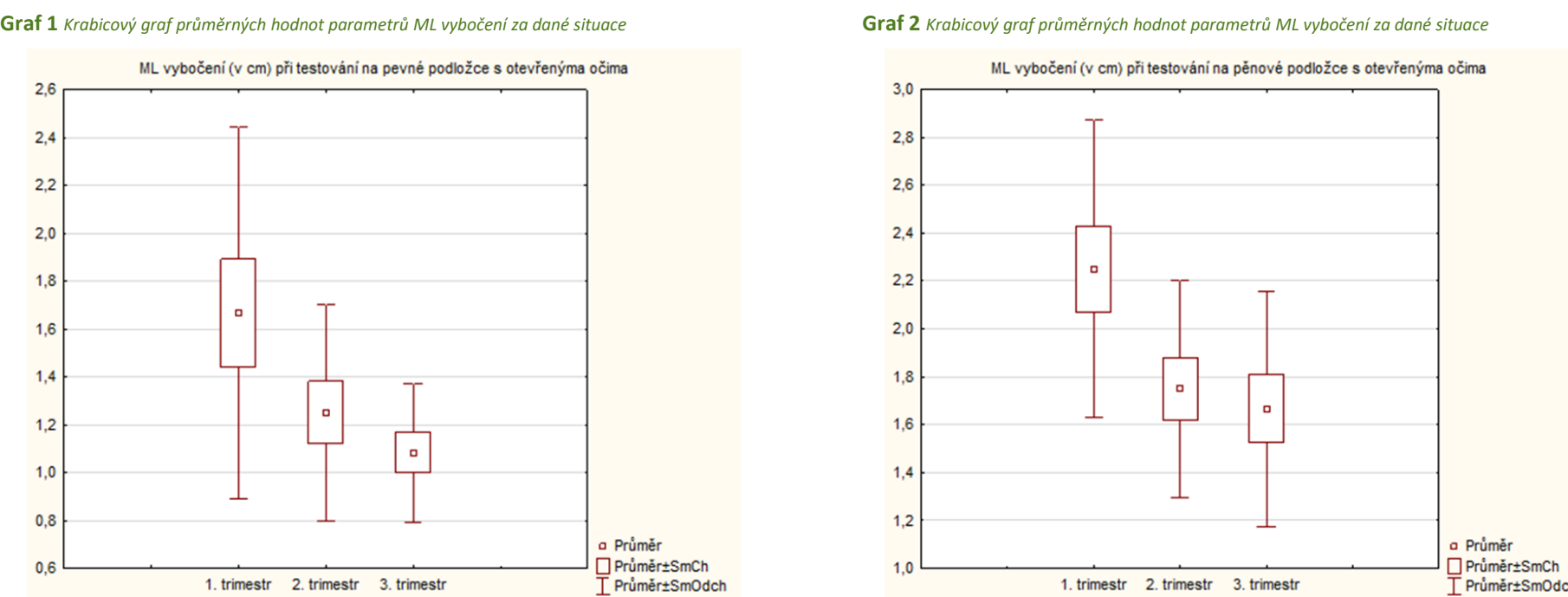
Výsledky

Ve většině případů **nebyla nalezena statisticky významná spojitost mezi posturální stabilitou** a postupně progredujícím těhotenstvím. Ačkoliv bylo možné často pozorovat neobvyklý trend, kdy se hodnoty jednotlivých parametrů s postupujícím těhotenstvím spíše snižovaly, jako statisticky významné byly prokázány pouze dvě situace. U parametru ML vybočení za testované situace na pevné podložce s otevřenýma očima došlo u naměřených hodnot ke klesajícímu trendu, tedy hodnoty byly nejvyšší v prvním trimestru a naopak nejnižší ve trimestru třetím. Hladina statistické významnosti byla stanovena jako **p<0,05**, přičemž výsledná hodnota se rovnala **0,006**. Podobná situace nastala i u parametru ML vybočení za testované situace na pěnové podložce s otevřenýma očima, kdy měly opět hodnoty z měření jednotlivých trimestrů klesající tendenci. Hodnota p se v tomto případě rovnala **0,01**.

Statisticky významná změna parametrů posturální stability při korelaci s množstvím pravidelné pohybové aktivity byla zjištěna ve třetím trimestru u třech testovaných parametrů. U všech situací bylo prokázáno, že **čím vyšší byly hodnoty celkové pohybové aktivity, tím nižší byly hodnoty jednotlivých parametrů** a to i v případě, kdy pohybová aktivita představovala pouze pravidelnou chůzi.

Závislost věku na posturální stabilitu se po provedení Spearmanovy korelace objevila taktéž ve třech situacích. Ve dvou situacích byla prokázána korelace pozitivní, tedy **čím vyšší věk, tím vyšší hodnoty**. U jedné testované situace byl prokázán opačný efekt, tedy **čím vyšší věk, tím byly naměřené hodnoty nižší**. U všech uvedených situací výsledky korelačního koeficientu přesáhly hodnotu **±0,6**.

Výsledky



Tabulka 1 Statisticky významné hodnoty korelace parametrů posturální stability a celkové pohybové aktivity

Testované parametry 3. trimestr	N platných	Spearmanova korelace
Trajektorie COP & PA Pevná podložka, otevřené oči	12	-0,65
Trajektorie COP & PA Pevná podložka, zavřené oči	12	-0,79
ML vybočení & PA Pěnová podložka, zavřené oči	12	-0,65

Tabulka 2 Statisticky významné hodnoty korelace parametrů posturální stability a věku

Testované parametry	N platných	Spearmanova korelace
Trajektorie COP pevná podložka, zavřené oči, 1. trimestr	12	0,61
AP vybočení Pěnová podložka, zavřené oči, 1. trimestr	12	0,61
ML vybočení Pěnová podložka, otevřené oči, 2. trimestr	12	-0,64

Závěr

Parametry pro hodnocení posturální stability se v průběhu těhotenství statisticky významně změnily ve dvou testovaných situacích. Výsledky výzkumu ukazují, že pokročilejší fáze těhotenství byly **spojeny s nižšími hodnotami ML vybočení**, což může svědčit o **zlepšující se posturální stabilitě v tomto parametru**. Ve výše zmíněných situacích při měření ve třetím trimestru byla nalezena statisticky významná korelace mezi hodnotami testu rovnováhy a pravidelnou pohybovou aktivitou. Bylo by vhodné o pozitivním účinku pohybové aktivity, což může být i pravidelná chůze, **informovat těhotné a snížit tak jejich časté obavy** z provádění sportu během těhotenství. Data prokázala u korelace věku a posturální stability, že ve dvou třetinách ze statisticky významných hodnot **došlo u mladších žen k nižším hodnotám testovaných parametrů**. Na základě výsledků tedy lze tvrdit, že **čím mladší žena, tím lepší posturální stabilita v uvedených parametrech**. Limitem práce byl malý vzorek testovaných, a proto by bylo vhodné zaměřit se na výzkum s podobnými hypotézami s větším počtem testovaných pro větší relevantnost výsledků.

Literatura

- Conder, R., Zamani, R., & Akrami, M. (2019). The Biomechanics of Pregnancy: A Systematic Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 4(4). <https://doi.org/10.3390/jfmk4040072>
- Cakmak, B., Ribeiro, A. P., & Inanir, A. (2015). Postural balance and the risk of falling during pregnancy. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(10), 1623–1625. <https://doi.org/10.3109/14767058.2015.1057490>
- Mottola, M. F., Davenport, M. H., Ruchat, S. M., Davies, G. A., Poitras, V., Gray, C. et al. (2018). No. 367-2019 Canadian Guideline for Physical Activity throughout Pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 40(11), 1528–1537. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.07.001>
- Sjostrom, M., Ainsworth, B.E., Bauman, A., Bull, F.C., Hamilton-Craig, C.R., & Sallis, J.F. (2005). Guidelines for data processing analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short and long forms.



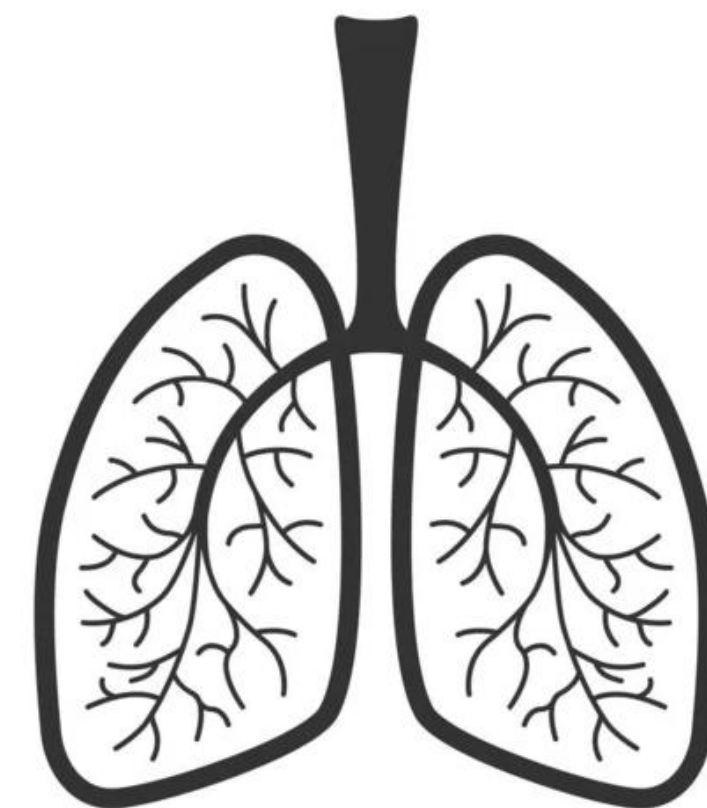
Fakulta
zdravotnických věd

Univerzita Palackého
v Olomouci

Hodnocení nádechových parametrů u dětské populace

Bc. Kateřina Fialová
Ústav klinické rehabilitace

Mgr. Anita Můčková, Ph.D.



Úvod

Sniff Nasal Inspiratory Pressure (SNIP) je neinvazivní diagnostická metoda používaná k posouzení funkce inspiračních svalů. Principem vyšetření je měření maximálního negativního tlaku generovaného během rychlého a silného nádechu nosem, tzv. *sniff*. SNIP je považován za spolehlivý a senzitivní ukazatel inspirační svalové síly. Výhodou metody je její jednoduchost, dobrá tolerance pacientem (zejména dětmi) a možnost provedení v ambulantních podmínkách.

Slabost dýchacího svalstva může být spojena s různými patologiemi včetně neuromuskulárních onemocnění, chronických plicních chorob, adenoidních vegetací či opožděného psychomotorického vývoje. U dětí se oslabení nádechových svalů může projevovat zvýšenou únavností, obtížemi s dýcháním, sníženou fyzickou výkonností a v některých případech i komplikacemi, jako jsou častější respirační infekce nebo poruchy ventilace. Včasná detekce této slabosti a její objektivní měření jsou proto nezbytné pro správnou diagnostiku a terapii.

Hlavní cíl Vytvoření normativních dat SNIP pro českou populaci dětí ve věku 5-10 let a ověření, zda jsou data od Stefanutti & Fitting (1999) stále relevantní a aplikovatelná na české děti.

Dílčí cíle Zhodnocení souvislosti výsledků SNIP s pohlavím, věkem, BMI, výškou, hmotností a mírou rozvíjení hrudníku.

Metodika

- **118 probandů (59 chlapců, 59 dívek) ve věku 5-10 let**
- Měření probíhalo v dané mateřské či základní škole.
- Prvně proběhlo měření základních parametrů: tělesná výška a hmotnost, obvody hrudníku ve čtyřech úrovních – axillare, mezosternale, xiphosternale a polovina xiphoideus-umbilicus.
- Následovalo měření SNIP: vsedě, pěnová sonda vložena do jedné nosní dírky, proband vyzván ke krátkému, explozivnímu a usilovnému nádechu nosem. Opakováno 12x vždy s 30 sekundovou pauzou.
- Metodicky byli probandi rozděleni do 6 skupin podle pohlaví a věku: dívky/chlapci, 5-6/7-8/9-10 let.
- **Klíčová slova** SNIP, síla nádechových svalů, zdravé děti

Výsledky *Tabulka 1 Statisticky významné výsledky*

SNIP vs. SNIP (1999)		SNIP vs. hmotnost	
Chlapci 5-6 let	p=0,016	Chlapci	p=0,001
Dívky 5-6 let	p=0,019	SNIP vs. BMI	
Dívky 7-8 let	p=0,008	Chlapci	p=0,018
SNIP vs. výška		SNIP vs. věk	
Chlapci	p=0,0002	Celý soubor	p<0,0001
Dívky	p=0,008		

Literatura

1. Marcelino, A. A., Fregonezi, G. A., Lira, M. G. A., de Oliveira, L. M., Araújo, P. R. S., Parreira, et al. (2020). Reference values of sniff nasal inspiratory pressure in healthy children. *Pediatric Pulmonology*, 55(2), 496-502. <https://doi.org/10.1002/ppul.24591>
2. Rafferty, G. F., Leech, S., Knight, L., Moxham, J., & Greenough, A. (2000). Sniff nasal inspiratory pressure in children. *Pediatr Pulmonol.* 9(6),468-475. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-0496\(200006\)29:6<468::aid-ppul9>3.0.co;2-2](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-0496(200006)29:6<468::aid-ppul9>3.0.co;2-2)
3. Stefanutti, D., & Fitting, J.W. (1999). Sniff nasal inspiratory pressure. Reference values in Caucasian children. *Am J Respir Crit Care Med.* 159(1), 107-11. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.159.1.9804052>

Výsledky

Průměrné hodnoty jsou nižší ve 4 z 6 případů.

Data jsou aplikovatelná ve 3 z 6 případů.

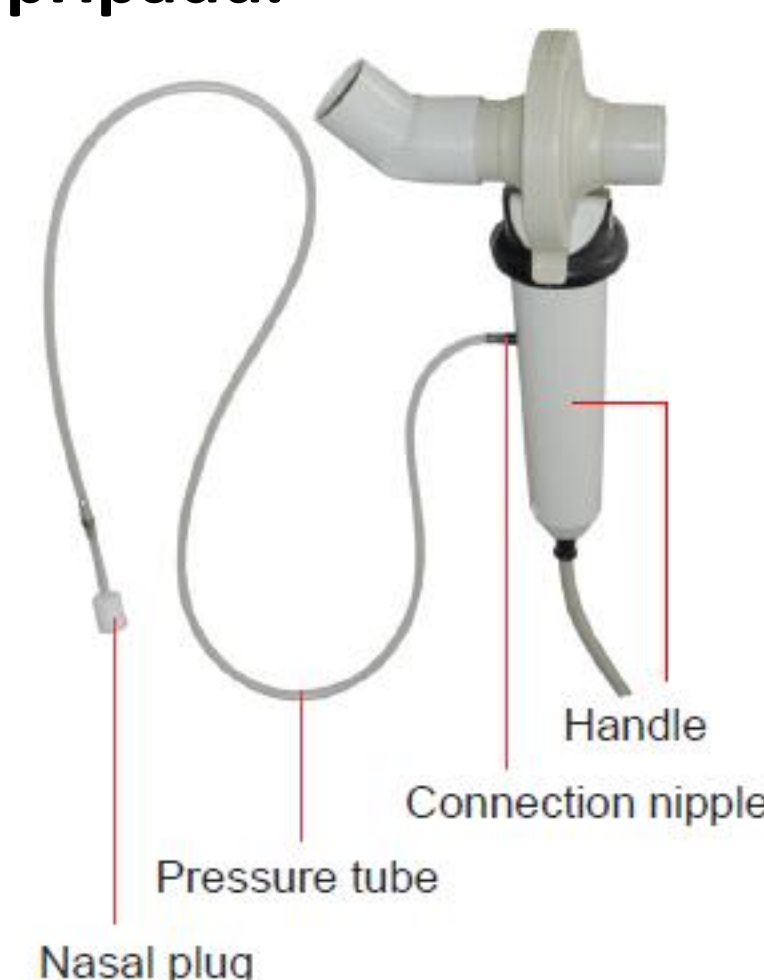
SNIP pozitivně koreluje s:

- BMI u chlapců,
- výškou u chlapců i u dívek,
- hmotností u chlapců,
- věkem.

SNIP nekoreluje s:

- rozvíjením hrudníku.

Pohlaví nemá vliv na SNIP.



Obrázek 1 Nástavec pro měření SNIP

Co mohlo za 25 let ovlivnit výsledky?

- Nižší úroveň pohybové aktivity
- Nedostatek spánku
- Špatné držení těla
- Stravovací návyky, nadváha a obezita
- Respirační onemocnění

Závěr

- **Průměrné hodnoty dnešní populace českých dětí ve věku 5-10 let jsou o poznání nižší než ze studie Stefanutti & Fitting (1999), které aktuálně slouží jako referenční hodnoty.**
- **Výsledky naznačují potřebu stanovení nových referenčních hodnot, které by lépe odrážely sílu nádechových svalů.**



Fakulta
zdravotnických věd

Univerzita Palackého
v Olomouci

Vytvoření normativních dat pro objektivizaci síly nádechových svalů u dětí 11-16 let testovanou pomocí SNIP (Sniff Nasal Inspiratory Pressure)

Bc. Martin Černý
Ústav klinické rehabilitace

Mgr. Anita MŮČKOVÁ, Ph.D.

Úvod (teoretická východiska)

Respirační fyzioterapie je důležitou součástí péče o pacienty s poruchami dýchání. Objektivní měření síly nádechových svalů je klíčové pro diagnostiku i terapii. Metoda SNIP (sniff nasal inspiratory pressure) je neinvazivní a dobře tolerovaná, zejména u dětí. Vzhledem k absenci referenčních hodnot pro českou dětskou populaci se práce zaměřuje na vytvoření normativních dat u dětí ve věku 11–16 let.

Cíle

Cílem práce je stanovit normativní hodnoty SNIP u zdravých dětí ve věku 11–16 let v ČR a ověřit vliv věku, pohlaví, BMI a obvodů hrudníku na tyto hodnoty. Výsledky mají sloužit jako referenční rámec pro klinické hodnocení síly nádechových svalů v dětské populaci.

Metodika

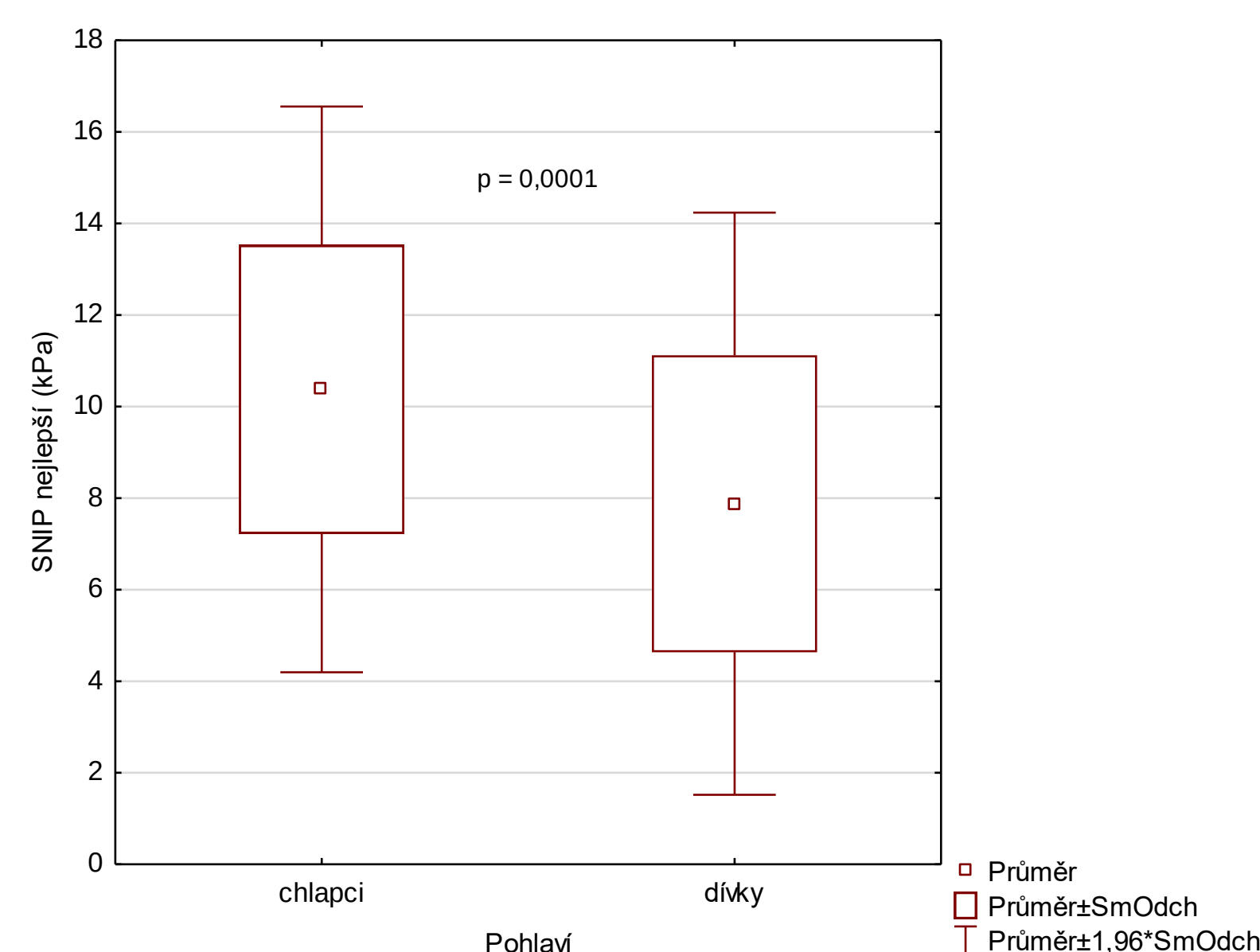
Výzkumný soubor tvořily zdravé děti ve věku 11–16 let z Olomouckého a Zlínského kraje, rozdělené dle věku a pohlaví. U všech probandů byly měřeny základní antropometrické údaje – výška, hmotnost a BMI – a dále obvody hrudníku ve čtyřech úrovních (axil, mezosternale, xiphosternale, xiphoideus–umbilicus) při maximálním výdechu a nádechu. SNIP byl měřen přístrojem Vyntus Pneumo přes lépe průchodnou nosní díрку, kdy byla druhá manuálně uzavřena. Děti provedly 12 měření s 30sekundovými pauzami, z nichž byla vybrána nejvyšší dosažená hodnota. Výsledky byly statisticky zpracovány pomocí programu Statistica, zjišťována byla normalita dat a provedeny testy závislosti SNIP na pohlaví, věku, BMI a hrudních obvodech.

Výsledky

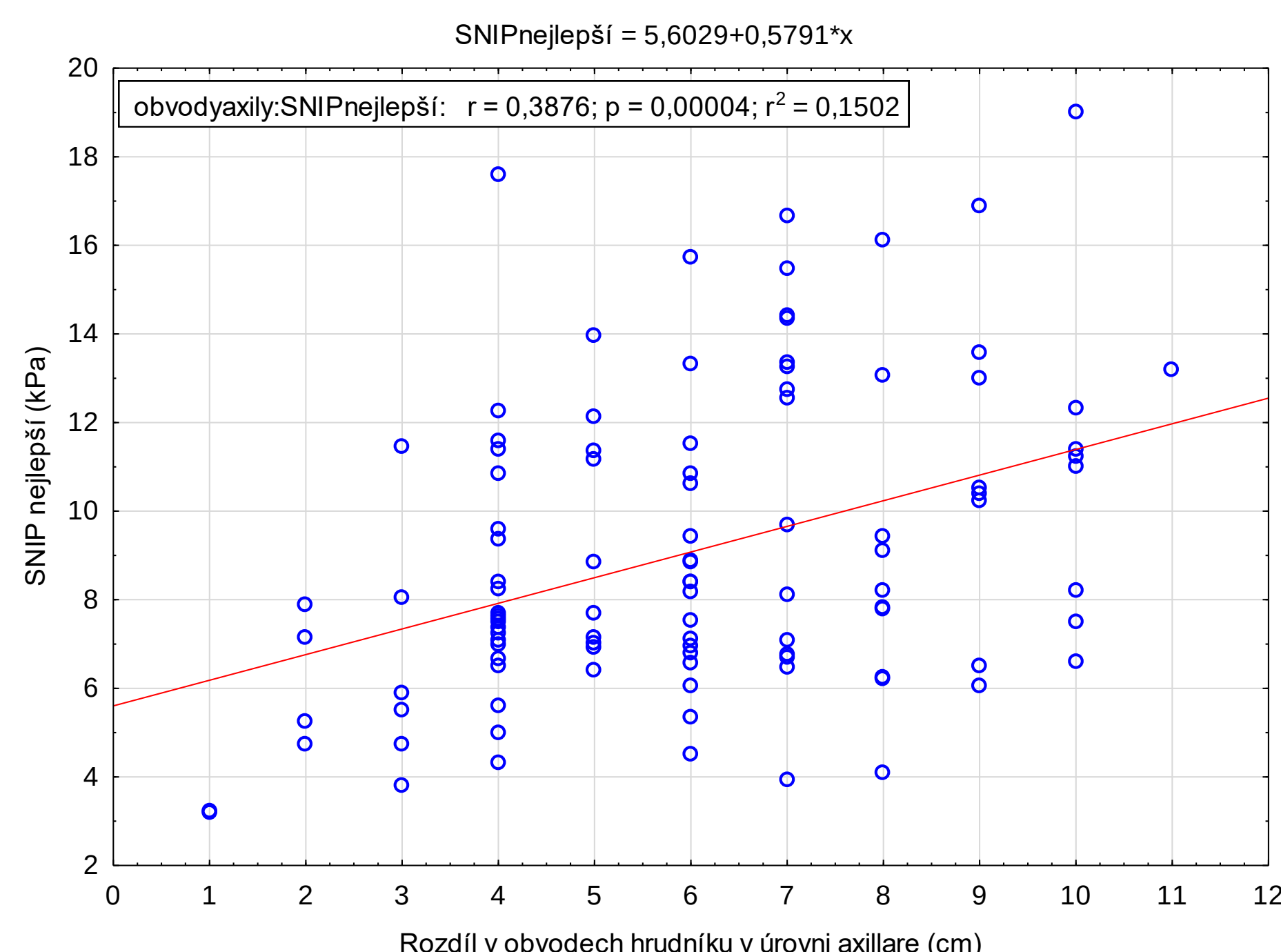
Výsledky studie potvrdily, že hodnoty SNIP významně rostou s věkem a jsou statisticky vyšší u chlapců než u dívek. Statisticky významný vztah byl nalezen mezi SNIP a obvody hrudníku ve všech sledovaných úrovních (axil, mezosternale, xiphosternale, xiphoideus–umbilicus), což potvrzuje vliv hrudní konfigurace na sílu nádechových svalů. Naopak mezi SNIP a BMI nebyla zjištěna statisticky významná závislost.

Výsledky

Graf 1: Distribuce hodnot SNIP a náležitých hodnot u dívek a chlapců



Graf 2 Závislost hodnot SNIP na rozdílech v obvodech hrudníku v úrovni axil



Závěr

Práce přinesla první soubor normativních hodnot SNIP u zdravých dětí ve věku 11–16 let v České republice. Výsledky potvrzují vliv věku, pohlaví a hrudních obvodů na sílu inspiračních svalů. Data jsou klinicky využitelná jako referenční rámec pro diagnostiku respirační slabosti u dětské populace a mohou podpořit širší zavedení SNIP v klinické praxi.

Literatura

1. Marcelino, A. A., Fregonezi, G. A., Lira, M. G. A., De Oliveira, L. M., Araújo, P. R. S., Parreira, V. F., De Andrade, A. D., & Resqueti, V. (2020). Reference values of sniff nasal inspiratory pressure in healthy children. *Pediatric Pulmonology*, 55(2), 496–502. <https://doi.org/10.1002/ppul.24591>Autor, název publikace atd. podle norem
2. Stefanutti, D., & Fitting, J.-W. (1999). Sniff Nasal Inspiratory Pressure: Reference Values in Caucasian Children. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 159(1), 107–111. <https://doi.org/10.1164/ajrcm.159.1.9804052>
3. Rafferty, G. F., Leech, S., Knight, L., Moxham, J., & Greenough, A. (2000). Sniff nasal inspiratory pressure in children. *Pediatric Pulmonology*, 29(6), 468–475. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0496\(200006\)29:6<468::AID-PPUL9>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0496(200006)29:6<468::AID-PPUL9>3.0.CO;2-2)



Fakulta
zdravotnických věd

Univerzita Palackého
v Olomouci

Terapie suchou jehlou funkčních vertebrogenních pohybových poruch

Autor
a pracoviště

Bc. Marcela Doleželová
Ústav klinické rehabilitace

Jméno školitele

doc. MUDr. Petr Konečný, Ph.D., MBA

Úvod

Vertebrogenní potíže jsou závažným zdravotnickým i ekonomickým problémem. **Funkční vertebrogenní pohybové poruchy** tvoří asi **85 %** všech bolestí zad. Péče o pacienty s bolestmi zad vyžaduje multidisciplinární přístup celé řady specializací. V posledních letech uznávanou a úspěšnou technikou při léčbě bolesti je miniinvazivní forma terapie- **terapie suchou jehlou (DN)**.

Cíle

Zhodnocení terapeutických účinků terapie suchou jehlou u pacientů s funkčním vertebrogenním algickým syndromem.

Metodika

Celkem se výzkumu zúčastnilo **30** probandů starších 18 let s diagnózou **vertebrogenní algický syndrom funkční myoskeletální etiologie bez strukturálních poruch**. Tito probandi byli náhodně rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny.

Všichni probandi po absolvování vstupního klinického vyšetření a vyplnění dotazníku podstoupili **5týdenní rehabilitační program**.

V obou skupinách probíhala standartní ambulantní rehabilitační terapie porušené vertebrogenní funkce v oblasti bederní páteře.

V **experimentální** skupině byla léčba **doplněna o vstupní intervenci terapie suchou jehlou** do trigger pointů v lumbální oblasti.

Efektivita terapie byla hodnocena ihned po absolvování **prvního** individuálního terapeutického sezení a následně po absolvování **celé rehabilitace**.

Hodnotila se: hybnost bederní páteře měřením Schoberovy a Stiborovy distance, intenzita bolesti pomocí VAS a soběstačnost pacienta v rámci běžných denních aktivit pomocí Oswestry dotazníku

Výsledky

Po ověření normální distribuce daných parametrů byly rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou statisticky porovnány pomocí **Mann-Whitney U testu**. Po zhodnocení na hladině statistické významnosti **p < 0,05** jsme došli k **následujícím závěrům**:

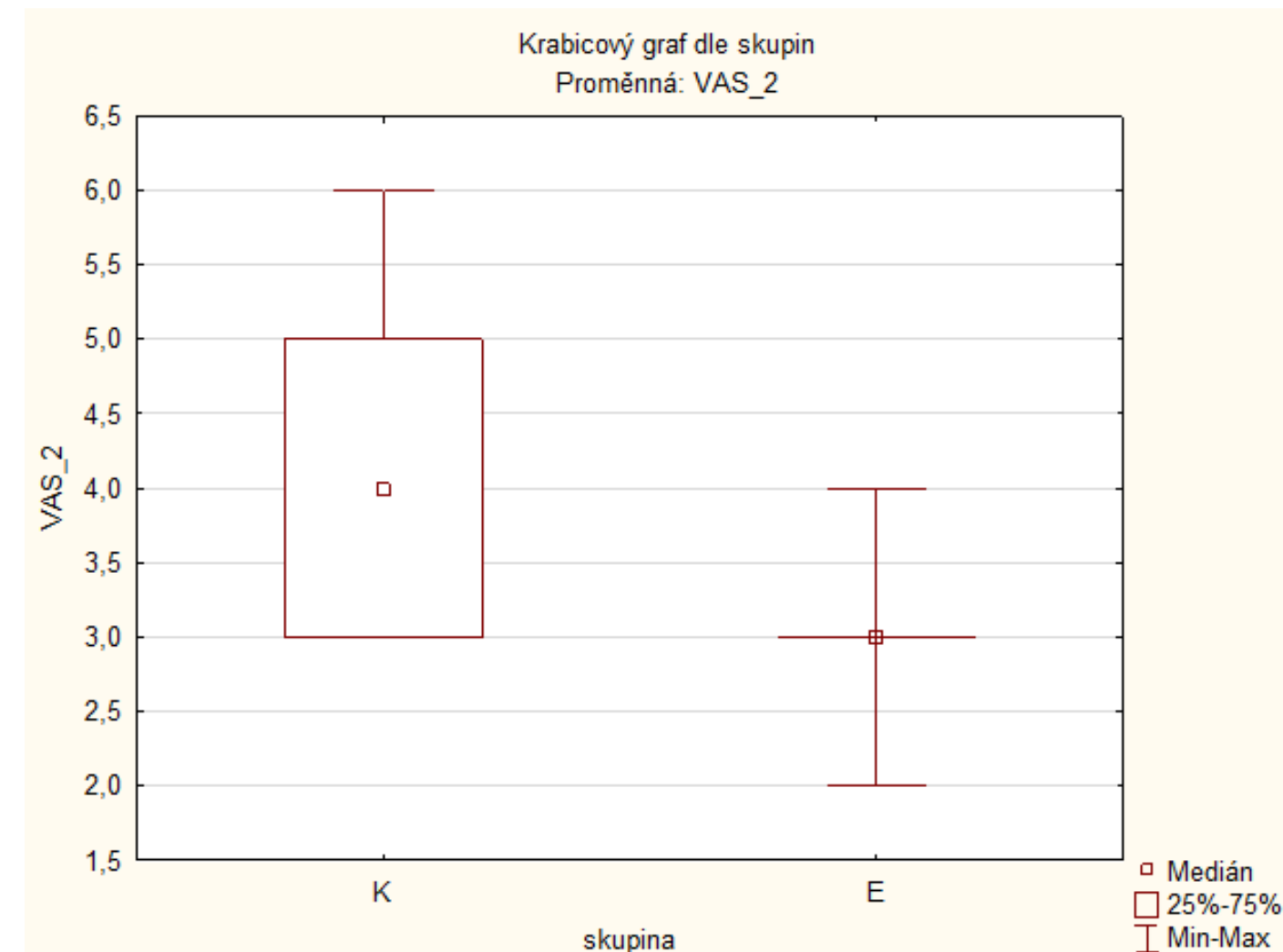
Statisticky významné lepší výsledky vyšly v experimentální skupině u:

- zlepšení bolestivosti po první terapii
- u rozvíjení páteře hodnoceného Schoberovou zkouškou po první terapii
- u rozvíjení páteře hodnoceného Stiborovou zkouškou po první terapii i po absolvování celé rehabilitace

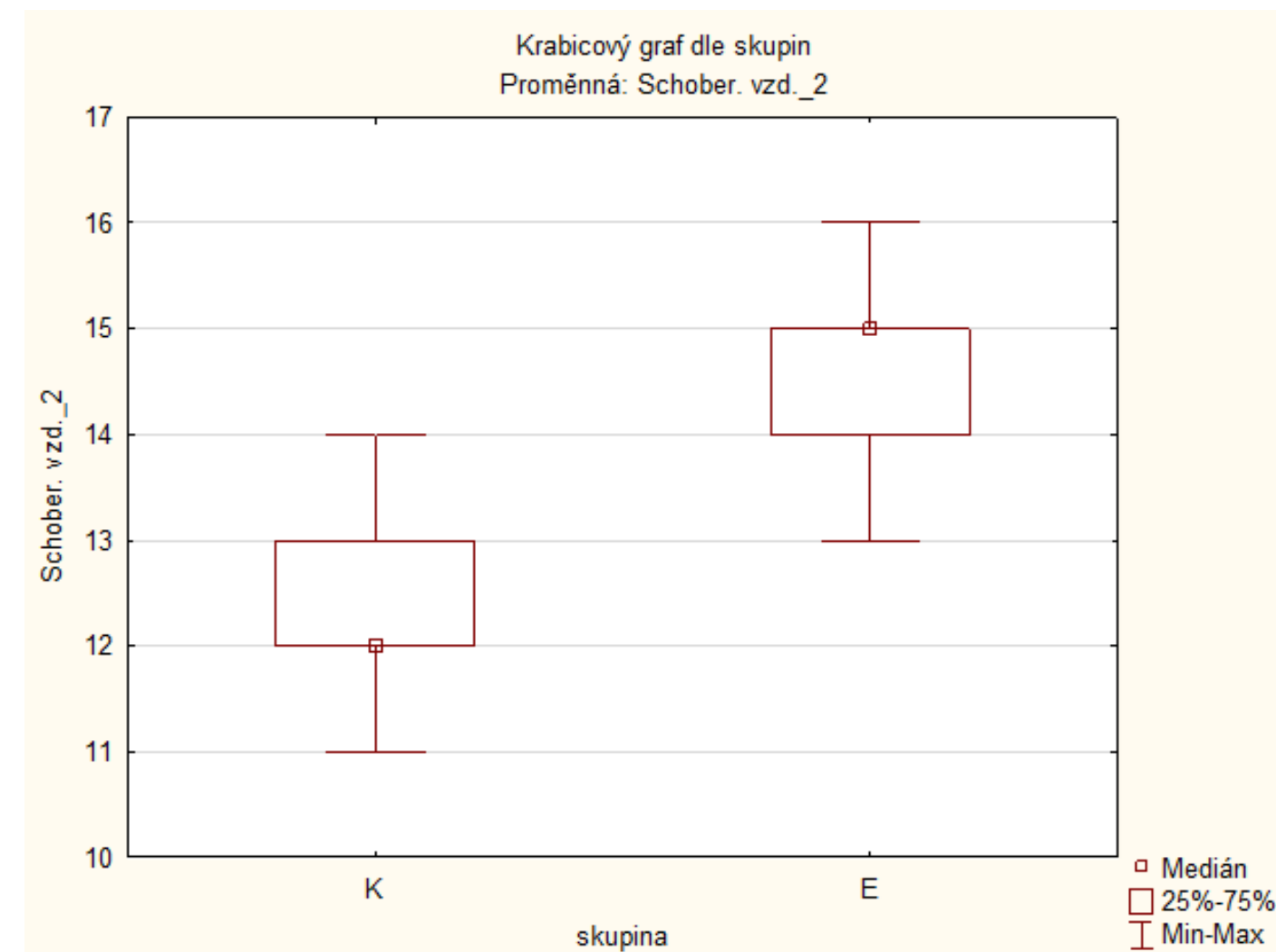
Statisticky významný rozdíl mezi skupinami **nebyl** zjištěn u:

- hodnocení bolestivosti po absolvování celé rehabilitace
- rozvíjení páteře hodnoceného na základě Schoberovy zkoušky po absolvování celé rehabilitace
- změny v soběstačnosti pacienta v rámci běžných denních aktivit hodnocených pomocí Oswestry dotazníku

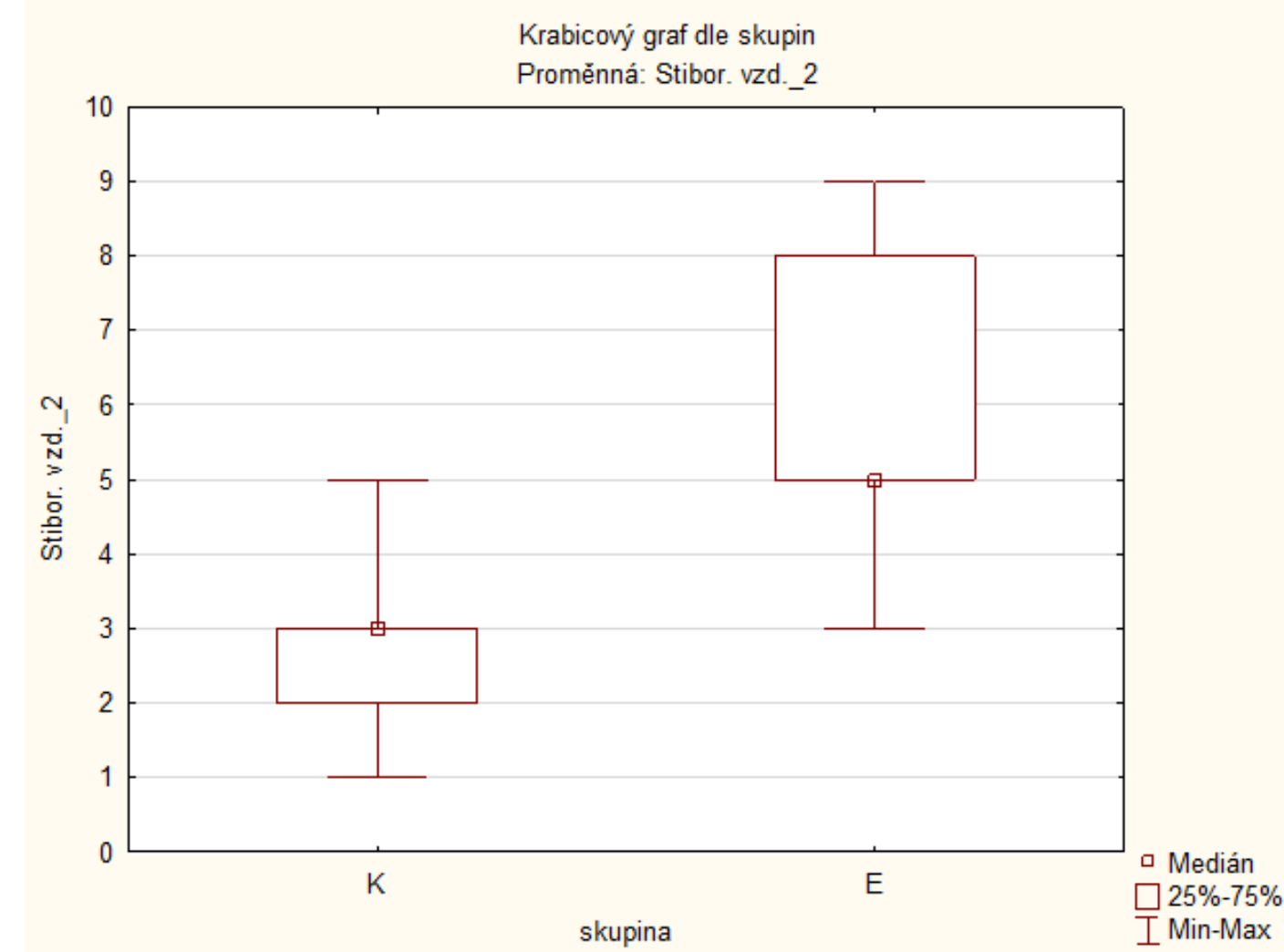
Graf 1 – Graf znázorňující rozdíl mezi kontrolní a experimentální skupinou u hodnot bolestivosti po první terapii DN. (K – kontrolní skupina; E – experimentální skupina)



Graf 2 – Graf znázorňující rozdíl mezi kontrolní a experimentální skupinou v hodnotách Schoberovy vzdálenosti po první terapii DN. (K – kontrolní skupina; E – experimentální skupina)



Graf 3 – Graf znázorňující rozdíl mezi kontrolní a experimentální skupinou v hodnotách Stiborovy vzdálenosti po první terapii DN (K – kontrolní skupina; E – experimentální skupina)



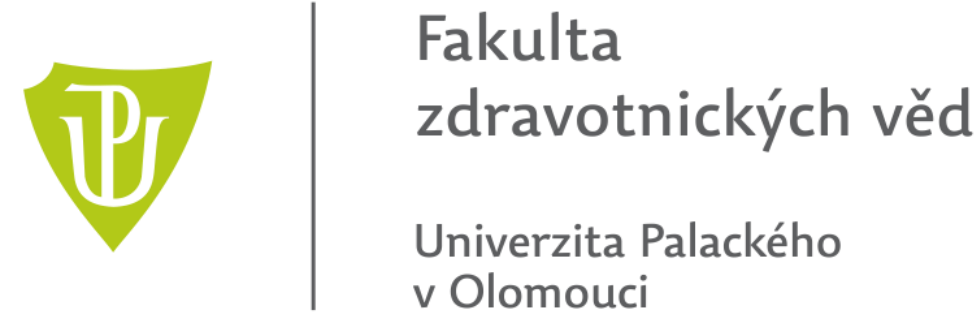
Závěr

Naše výsledky **potvrzují** pouze **krátkodobý účinek DN** na bolestivost a rozsah pohybu v oblasti bederní páteře u pacientů s funkčními vertebrogenními pohybovými poruchami. Z **dlouhodobého** hlediska **není** účinek této formy terapie dle našich výsledků statisticky významný. Pro zajištění dlouhodobého efektu rehabilitace je tedy vhodné terapii suchou jehlou vždy doplnit o jiné techniky.

Literatura

1. Liu, L., Huang, Q., Liu, Q., Thitham, N., Li, L., Ma, Y., & Zhao, J. (2018). Evidence for Dry Needling in the Management of Myofascial Trigger Points Associated With Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(1), 144-152. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.06.008>
2. Lara-Palomo, I. C., Gil-martínez, E., López-Fernández, M. D., González González, L. M., Querol-Zaldívar, M. Á., & Castro-Sánchez, A. M. (2023). Efficacy of Dry Needling for Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Alternative Therapies in Health*, 29(8), 110-120. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36399082/>
3. Rychlíková, E. (2016). Manuální medicína: průvodce diagnostikou a léčbou vertebrogenních poruch / Eva Rychlíková (5. rozšířené vydání). Maxdorf
4. Ryba, L., Vyskočil, R., & Marková, I. (2022). Diferenciální diagnostika bolesti páteře, indikace fyzioterapie při bolesti zad. *Medicina Pro Praxi*, 19(4), 272-278. <https://doi.org/10.36290/med.2022.042>

Kvalita života seniorů



Bc. Karolína Materová
Centrum vědy a výzkumu

doc. PhDr. Helena Kisvetrová, Ph.D.

Úvod

Vzhledem ke stárnutí populace se zvyšuje zájem o zkoumání kvality života seniorů^{1, 2}, kterou ovlivňuje mnoho faktorů, sociodemografických i klinických. Mezi sociodemografické faktory řadíme např. věk, pohlaví, vzdělání, sociální situaci, společenské aktivity a kontakt s rodinou/přáteli^{3,4}. Ke klinickým faktorům pak patří např. bolest⁵, soběstačnost⁶ a deprese³.

Cíle

Hlavním cílem bylo zjistit kvalitu života seniorů a rozdíly v jejím hodnocení u seniorů žijících v DPS a seniorů žijících ve vlastním sociálním prostředí a navštěvujících kluby pro seniory. Dílčí cíle zjišťovaly, jak důstojnost, úroveň soběstačnosti, deprese, bolest, věk, pohlaví, vzdělání, sociální situace, společenské akce a kontakt s přáteli/rodinou ovlivňují kvalitu jejich života.

Metodika

Byla použita kvantitativní metodika (průřezová studie) se souborem standardizovaných dotazníků hodnotících kvalitu života (WHOQOL-OLD), důstojnost (PDI-CZ), úroveň soběstačnosti (BI), depresi (GDS-15), kognitivní funkce (MMSE), bolest (VAS) a vybrané sociodemografické údaje (věk, pohlaví, vzdělání, sociální situace [s kým trvale žije], společenské aktivity a kontakt s rodinou/přáteli).

Výzkumné šetření probíhalo ve vybraných DPS v Moravskoslezském kraji a v klubech pro seniory v regionu Olomouc v období od ledna do září 2023. Soubor respondentů zahrnoval 308 seniorů (154 z DPS a 154 z vlastního sociálního prostředí).

Pro statistické zpracování dat byla použita popisná statistika, dvouvýběrový t-test a mnohonásobná lineární regrese.

Klíčová slova

Kvalita života, senior, WHOQOL-OLD, důstojnost, deprese, soběstačnost, sociodemografické údaje.

Výsledky

Tabulka 1 Porovnání souborů

Domény WHOQOL- OLD	Senioři žijící v										p
	DPS (n = 154)					domácí prostředí (n = 154)					
	Průměr	SD	Min	Medián	Max	Průměr	SD	Min	Medián	Max	
<i>Fungování smyslů</i>	14,0	3,2	6,0	14,0	20,0	15,3	3,0	8,0	16,0	20,0	0,0003 ^c
<i>Nezávislost</i>	14,8	3,9	5,0	15,0	20,0	15,7	2,6	9,0	16,0	20,0	0,015 ^c
<i>Naplnění</i>	14,1	2,4	6,0	14,0	20,0	15,0	2,1	8,0	15,0	20,0	0,0002 ^c
<i>Sociální zapojení</i>	14,0	2,8	7,0	14,0	20,0	15,3	2,3	8,0	16,0	20,0	<0,0001 ^c
<i>Smrt a umírání</i>	17,0	3,6	8,0	18,5	20,0	13,8	3,7	5,0	14,0	20,0	<0,0001 ^c
<i>Blízké soužití</i>	15,3	3,2	4,0	16,0	20,0	15,0	2,8	5,0	15,0	20,0	0,358 ^c

C Dvouvýběrový t-test

Mnohonásobná lineární regrese

Faktory ovlivňující kvalitu života seniorů v DPS

- Fungování smyslů – **důstojnost**.
- Nezávislost – **důstojnost** a pohlaví.
- Naplnění – **důstojnost**, soběstačnost a kontakt s rodinou/přáteli.
- Sociální zapojení – **důstojnost**, soběstačnost a návštěva společenských akcí.
- Smrt a umírání – **důstojnost**.
- Blízké soužití – pohlaví, bolest a deprese.

Faktory ovlivňující kvalitu života seniorů ve vlastním sociálním prostředí

- Fungování smyslů – **důstojnost**, **vzdělání**, věk a pohlaví.
- Nezávislost – **důstojnost** a **vzdělání**.
- Naplnění – **důstojnost**, deprese a **vzdělání**.
- Sociální zapojení – **důstojnost**, deprese a věk.
- Smrt a umírání – **důstojnost** a pohlaví.
- Blízké soužití – **důstojnost** a kontakt s rodinou/přáteli.

Závěr

Výsledky výzkumu ukázaly, že senioři, kteří žili ve vlastním sociálním prostředí, hodnotili ve většině domén dotazníku WHOQOL-OLD svoji kvalitu života lépe než senioři, kteří žili v DPS. Z výsledků dále vyplynulo, že důstojnost byla jediný faktor, který statisticky významně ovlivňoval kvalitu života ve všech doménách WHOQOL-OLD u obou skupin seniorů, kromě domény *blízké soužití* u seniorů v DPS. Je proto důležité zachovávat důstojnost seniorů při všech činnostech. Rovněž je nezbytné věnovat větší pozornost psychickému stavu seniorů, protože v seniorském věku se často vyskytují deprese, které mají prokazatelný vliv na jejich kvalitu života. V neposlední řadě je rovněž důležité podporovat jejich soběstačnost, vzdělání, povzbuzovat seniory k účasti na společenských aktivitách a podporovat prostředí, kde si senioři mohou vytvářet sociální vazby.

Literatura

- Kačmárová, M. (2013). Subjektívne hodnotená kvalita života seniorov: Kvalitatívne a kvantitatívne postupy jej zisťovania. *Československá Psychologie: Časopis Pro Psychologickou Teorii a Praxi*, 57(1), 42–51. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=4a111696-db29-431b-99ba-0e05c186f459%40redis>
- Lucas-Carrasco, R., Laidlaw, K., & Power, M. J. (2011). Suitability of the WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD for Spanish older adults. *Aging & Mental Health*, 15(5), 595–604. <https://doi.org/10.1080/13607863.2010.548054>
- Manav, A. İ., Yeşilot, S. B., Demirci, P. Y., & Öztunç, G. (2018). An evaluation of cognitive function, depression, and quality of life of elderly people living in a nursing home. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(3), 153–160. <https://doi.org/10.14744/phd.2018.26817>
- Gobbens, R. J., & Remmen, R. (2019). The effects of sociodemographic factors on quality of life among people aged 50 years or older are not unequivocal: comparing SF-12, WHOQOL-BREF, and WHOQOL-OLD. *Clinical interventions in aging*, 14, 231–239. <https://doi.org/10.2147/CIA.S189560>
- Lai, C. K., Leung, D. D., Kwong, E. W., & Lee, R. L. (2015). Factors associated with the quality of life of nursing home residents in Hong Kong. *International nursing review*, 62(1), 120–129. <https://doi.org/10.1111/inr.12152>
- Scherrer Júnior, G., Pinto Okuno, MF, Oliveir, LM de, Barbosa, DA, Alonso, AC, Fram, DS, & Belasco, AGS (2019). Quality of life of institutionalized aged with and without symptoms of depression. *Rev Bras Enferm*, 72(2), 127–133. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0316>