



**Fakultní nemocnice v Motole,
Ústav ošetřovatelství 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy
a
Česká asociace sester, region Motol – Praha
v y d á v a j í**

***sborník příspěvků a abstrakt
z odborné konference s mezinárodní účastí***

C E S T A K MODERNÍMU OŠETŘOVATELSTVÍ 2025

která se uskutečnila dne 10.09. 2025 ve FN Motol



ISBN: 978-8087347-55-3

Název publikace:

Cesta k modernímu ošetřovatelství 2025: recenzovaný sborník příspěvků a abstrakt z odborné konference s mezinárodní účastí

Editor:

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

Vydala:

Fakultní nemocnice v Motole
V úvalu 84/1
150 06 Praha 5 – Motol

jako svou 54. publikaci.

Počet stran:	193
Vydání:	první, Praha, 2025
Náklad:	elektronicky
Technická spolupráce:	Marie Čechová
Grafická úprava:	Daniel Jirkovský

Neprodejné!

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.

Copyright © Fakultní nemocnice v Motole
Copyright © Autoři jednotlivých příspěvků

ISBN: 978-8087347-55-3

OBSAH:

SLOVO ÚVODEM.....	7
Abstrakta:	
AWAKE ECMO - CESTA K TRANSPLANTACI PLIC A ZPĚT DO ŽIVOTA.....	8
Veverka Vojtěch	
VNÍMANÁ SOCIÁLNÁ OPORA AKO PREDIKTOR PROSOCIÁLNÝCH TENDENCIÍ U ŠTUDENTOV ODBOROV OŠETROVATEĽSTVO A SOCIÁLNÁ PRÁCA	9
Daniela Barkasi	
MANAŽMENT NÁSLEDNEJ A DLHODOBEJ SOCIÁLNO-ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI	11
Tatiana Hrindová, Jarmila Kluknavská	
INFORMOVANOSŤ PACIENTOV PRED SCINTIGRAFICKÝM VYŠETRENÍM	12
Jozef Babečka, Lacko Anton	
ENVIRONMENTÁLNE ZAŤAŽENIE A JEHO MOŽNÝ PODIEL NA VÝSKYTE NÁDOROVÝCH LÉZIÍ V KARDIÁLNOHOM PROSTREDÍ V SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKE	13
Popovičová Mária, Lacko Anton	
ZÁHRADA CEZ OBRAZOVKU: INTERVENCIE HORTIKULTURÁLNEJ TERAPIE V RÁMCI TELESTAROSTLIVOSTI	14
Rabinčák Marek	
MOBILNÍ INTERVENCE PRO UDRŽENÍ ZDRAVÍ A AKTIVITY SENIORŮ PO ODCHODU DO DŮCHODU	16
Helena Michálková, Eva Topinková	
KDYŽ DÍTĚ ZŮSTÁVÁ BEZ DOPROVODU: HLEDÁNÍ CEST KE KOMPLEXNÍ PÉČI	17
Petra Jirglová, Silvie Novotná	
JAKÁ JE KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ PŘED A PO ENDOSKOPICKÉ OPERACI NOSU.....	18
Šarlota Plachá, Jana Škvrňáková	
ZDRAVOTNICTVÍ NA JEDNO POUŽITÍ? KONCEPT UDRŽITELNOSTI PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE.....	19
Hana Novotná	
VNÍMÁNÍ PRACOVNÍ ZÁTĚŽE PERIOPERAČNÍMI SESTRAMI	21
Pavla Slánská, Jana Škvrňáková	
IMPLEMENTÁCIA EDUKAČNÝCH METÓD PREVENČIE FRAILTY SYNDRÓMU AKO SÚČASŤ OŠETROVATEĽSKÝCH INTERVENCÍ	23
Eva Tomíková , Jana Boroňová, Jana Čapská, Oľga Kabátová, Andrea Lajdová, Alena Uričková	
ŠTUDENTI OŠETROVATEĽSTVA A POHYBOVÁ AKTIVITA	25
Majdová Angelika, Uričková Alena	
POSÚDENIE KVALITY ŽIVOTA U PACIENTOV PRI TOTÁLNEJ ENDOPROTÉZE BEDROVÉHO KLBU ...	27
Valášek Peter, Botíková Andrea	
PŘÍRODNÍ, ALE NE NEVINNÝ: CO VÍ MLÁDEŽ O KRATOMU?.....	29
Lucie Libešová	

VÝCHOVA KE ZDRAVÍ – INOVATIVNÍ VÝUKOVÁ METODA	31
Libešová Lucie	
INTERVENČNÍ PROGRAM MYTÍ RUKOU PRO DĚTI PŘEDŠKOLNÍHO A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU	33
Machová Alena, Mágrová Milena, Líbalová Sabina, Hana Lazorová	
INTERVENČNÍ PROGRAM "SPRÁVNÁ TECHNIKA ČIŠTĚNÍ ZUBŮ U DĚTÍ - PILOTNÍ STUDIE	34
Mágrová Milena, Machová Alena, Lazorová Hana, Brabcová Iva	
CO TVOŘÍ FUNKČNÍ PRACOVNÍ VZTAHY NA PRACOVÍŠTI A JAK BUDOVAT PŘÍJEMNOU PRACOVNÍ ATMOSFÉRU	35
Pavel Svobodník, Lenka Polletová	
ČTVRTSTOLETÍ S CMP, ANEB TAK JDE ČAS S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU	36
Smékalová Eva, Germaničová Bohdana	
ŽIVOT DÍTĚTE S OSTEOPENESIS IMPERFECTA Z POHLEDU DĚTSKÉ SESTRY	37
Prušová Eva, Čechová Anežka	
MOŽNOSTI A LIMITY MĚŘENÍ DOPADU VÝUKY DĚTSKÉ PALIATIVNÍ PÉČE U STUDENTŮ VŠEOBECNÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ	38
Sedlářová Petra, Heřmanová Jana, Klimeš Pavel	
DETERMINANTY PRACOVNEJ SPOKOJNOSTI SESTIER	39
Gabriela Doktorová	
PREDANALYTICKÁ FÁZA ODBERU MOČU V PRAXI SESTIER.....	41
Martinková Jana, Puteková Silvia	
AKTUÁLNÍ TRENDY VE VÝUCE OŠETŘOVATELSKÝCH POSTUPŮ	43
Neugebauer Jan, Jirkovský Daniel, Haluzíková Jana, Hromádková Jaroslava, Průšová Kateřina, Růžicková Martina, Novotná Hana, Sedláček Jan, Nakládal Jakub	
PREVENTÍVNE ZDRAVOTNÉ PREHLIADKY V KONTEXTE ZDRAVIA ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL .	44
Cuperová Jana, Galdunová Helena, Kirničová Zuzana	
ASEPTICKÁ BEZDOTYKOVÁ TECHNIKA (ANTT) OŠETŘOVATELSKÝCH INTERVENČÍ V RÁMCI PROGRAMU PREVENCE A KONTROLY INFEKČÍ SPOJENÝCH SE ZDRAVOTNÍ PÉČÍ	45
Martin Krause , Michaela Přibíková, Jitka Němcová	
VYUŽITIE TELEOŠETROVATEĽSTVA A TELEMEDICÍNY U PACIENTOV S CHRONICKÝM ZLYHÁVANÍM SRDCA – DUŠEVNÉ ZDRAVIE.....	Chyba! Záložka není definována.
Puteková Silvia, Martinková Jana, Lehocki Fedor	
SEBEPOZNÁNÍ A UMĚNÍ RELAXACE POMOCÍ STRATEGIE MINDFULNESS.....	49
Haluzíková Jana, Neugebauer Jan, Jirkovský Daniel	

Texty příspěvků v plném rozsahu:

STIGMA, NEJISTOTA A PŘEDSTAVY O EXISTENCI V OŠETŘOVATELSTVÍ	50
Jaroslav Koťa	
TECHNOLOGICKÉ INOVÁCIE A ICH VYUŽITIE PRI ZNIŽOVANÍ ZMEŠKANEJ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI.....	57
Viera Ivanková	
MANAŽMENT NÁSLEDNEJ A DLHODOBEJ SOCIÁLNO-ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI	68
Tatiana Hrindová, Jarmila Kluknavská	
MENTOR AKO KLÚČOVÝ PILIER V ODBORNOM RASTE ŠTUDENTA OŠETROVATEĽSTVA POČAS KLINICKEJ PRAXE	73
Popovičová Mária	
ENVIRONMENTÁLNE ZAŤAŽENIE A JEHO MOŽNÝ PODIEL NA VÝSKYTE NÁDOROVÝCH LÉZIÍ V KARDIÁLNOHOM PROSTREDÍ V SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKE	84
Popovičová Mária, Lacko Anton	
SÚSTAVNÉ CELOŽIVOTNÉ VZDELÁVANIE SESTIER V KLINICKEJ PRAXI V SÚČASNOSTI	95
Jana Cinová, Tatiana Šantová, Andrea Šuličová, Zuzana Novotná, Zuzana Šimová, Iveta Ondriová	
SIMULACE JAKO ZRCADLO: JAK STUDENTI PRVNÍHO ROČNÍKU VŠEOBECNÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ VNÍMAJÍ SVÉ OŠETŘOVATELSKÉ DOVEDNOSTI	104
Aneta Hujová, Barbora Váverková	
RIZIKA A DÔSLEDKY NEZODPOVEDNÉHO SEXUÁLNEHO SPRÁVANIA JEDINCA	112
Galdunová Helena, Hudáková Anna, Majerníková Ľudmila, Martina Rímska	
PRAKTICKÁ IMPLEMENTACE MODERNÍHO OŠETŘOVATELSTVÍ PRO BEZPEČNOU LÉČBU U HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ S DIABETEM	119
Lišková Martina, Piňhová Pavlína, Kvapil Milan, Kubáčková Barbora, Šofránková Andrea	
VYUŽITIE PIH NÁSTROJA V STAROSTLIVOSTI O SENIOROV.....	121
Hudáková Anna, Majerníková Ľudmila, Galdunová Helena	
DŮLEŽITOST INFORMOVANOSTI ŽEN O MOŽNOSTECH PLÁNOVANÉHO RODIČOVSTVÍ Z POHLEDU ZDRAVOTNÍ SESTRY A SPECIÁLNÍHO PEDAGOGA.....	131
Kateřina Sojákova	
DOBROVOLNÍCI JAKO SOUČÁST TÝMU FN MOTOL	136
Vejdělek Jonáš, Hurdová Jana	
VENEPUNKCE BEZ SLZ: POMOHOU VR BRÝLE NEBO EMLA?	139
Lulková Marie, Brabcová Iva, Ječmenová Tereza	
KVALITA ŽIVOTA A NÁVRAT DO PRÁCE U MLADÝCH DOSPĚLÝCH PO ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ: VÝSLEDKY STUDIE FRAILTY	146
Bartoníčková Daniela, Gurková Elena, Šaňák Daniel, Šaňáková Šárka, Štureková Lenka	
ŠPECIFIKÁ OŠETROVANIA RÁN V KOMUNITE WEST POKOT V KENI	159
Ševčovičová Andrea, Mulama Katarína	

INTEGRACE ŠKÁLY HODNOCENÍ SEBEPÉČE ESCA DO VYSOKOŠKOLSKÉHO KURIKULA OŠETŘOVATELSTVÍ	169
Daniel Jirkovský, Jan Neugebauer, Jana Haluzíková, Jaroslava Hromádková, Kateřina Průšová	
ESCA: ŠKÁLA HODNOCENÍ SEBEPÉČE A JEJÍ UPLATNĚNÍ V MODELU D. OREMOV	174
Daniel Jirkovský, Jana Haluzíková, Jan Neugebauer	
ZÁMĚR VALIDACE A PILOTNÍHO TESTOVÁNÍ ŠKÁLY HODNOCENÍ SEBEPÉČE ESC	179
Daniel Jirkovský, Jan Neugebauer, Jana Haluzíková	
HODNOTENIE KONCENTRÁCIE VITAMÍNU D PRED IMPLANTÁCIOU ENDOPROTÉZ.....	186
Štefan Kóňa, Terézia Sedláčková, Nicholas Martinka	
IDENTIFIKÁCIA PATOGÉNOV POMOCOU MOLEKULÁRNEJ DIAGNOSTIKY PRI SEPTICKEJ ARTITÍDE	190
Terézia Sedláčková, Štefan Kóňa, Nicholas Martinka	

SLOVO ÚVODEM

Vážené kolegyně a kolegové,

v souvislosti s vydáním tohoto sborníku se s radostí a vděčností ohlížíme za konferencí „Cesta k modernímu ošetřovatelství 2025“, která se konala dne 10. září 2025 ve Fakultní nemocnici v Motole za spolupráce Ústavu ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol a České asociace sester, region Praha – Motol. Společně jsme vytvořili prostor, kde jsme mohli sdílet nejen odborné poznatky a zkušenosti, ale také vzájemnou podporu, inspiraci a nadšení pro naši profesi.

Každý z nás přispěl k tomu, že atmosféra konference byla otevřená, laskavá a podnětná. Témata letošního ročníku – od inovací v péči, přes mezioborovou spolupráci, až po otázky vzdělávání, dobrovolnictví a udržitelnosti – ukázala, jak široké a dynamické je současné ošetřovatelství. Diskuse, sdílení dobré praxe i osobní příběhy nás utvrdili v tom, že společně dokážeme překonávat výzvy a posouvat se dál na cestě k modernímu ošetřovatelství.

Věříme, že právě ochota učit se, sdílet zkušenosti a hledat nové cesty je tím, co nás spojuje a posiluje. Každý účastník, přednášející i organizátor je důležitou součástí této cesty – a právě díky Vám má naše konference smysl a budoucnost.

Dovolte nám proto poděkovat za Vaši účast na konferenci, za otevřenost a energii, kterou jste do konference vložili. Věříme, že jste si z letošního ročníku odnesli nejen nové poznatky, ale i chuť a odvahu měnit ošetřovatelství k lepšímu.

Těšíme se na další společná setkání a věříme, že i příští ročník konference přinese nové impulzy, inspiraci a prostor pro profesní růst každého z nás.

S pozdravy

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA
přednosta Ústavu ošetřovatelství
2. LF UK a FN Motol

Mgr. Jana Nováková, MBA
náměstkyně pro ošetřovatelskou péči
FN Motol

AWAKE ECMO - CESTA K TRANSPLANTACI PLIC A ZPĚT DO ŽIVOTA

Veverka Vojtěch

Klinika kardiovaskulární chirurgie 2. LF UK FN Motol

V posledních letech dochází k výraznému posunu v péči o pacienty s těžkým respiračním selháním čekajících na transplantaci plic. Doposud jsme ECMO podporu poskytovali v sedaci nebo s nulovou participací pacienta. V posledních letech jsme se zaměřili na našem pracovišti na poskytování ECMO podpory za plného vědomí s možností aktivní účasti pacienta. Tento přístup umožňuje aktivní fyzioterapii, vertikalizaci i chůzi s ECMO podporou, což výrazně zlepšuje fyzickou kondici, zvyšuje šanci na brzkou operaci, zlepšuje pooperační průběh a i dřívější propuštění do domácího ošetřování. Prezentace obsahuje dílčí rozdíly těchto metod a prezentaci našich výsledků.

Klíčová slova: ECMO, rehabilitace, intenzivní péče

VNÍMANÁ SOCIÁLNA OPORA AKO PREDIKTOR PROSOCIÁLNYCH TENDENCIÍ U ŠTUDENTOV ODBOROV OŠETROVATEĽSTVO A SOCIÁLNA PRÁCA

Daniela Barkasi

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, n. o.
Inštitút bl. Metoda Dominika Trčku Michalovce

Cieľ: Cieľom tohto príspevku bolo preskúmať rozdiely v prosociálnych tendenciách medzi študentmi študijných odborov ošetrovateľstvo a sociálna práca, analyzovať úroveň ich vnímanej sociálnej opory v závislosti od zvoleného odboru štúdia a zároveň identifikovať vzťah medzi rôznymi typmi prosociálnych tendencií a mierou vnímanej sociálnej opory u študentov z odborov v oblasti pomáhajúcich profesií. **Metódy:** Vo výskume sme zvolili kvantitatívnu stratégiu výskumu, kde ako nástroj sme použili dotazník, ktorý bol zameraný na zistenie tendencií k prosociálnemu správaniu Prosocial Tendencies Measure – Revised PTM – R prevzatý od autora Babinčáka (2011), ktorý sledoval overenie psychometrických vlastností metodiky merania prosociálneho správania. Na meranie úrovne vnímanej sociálnej opory bola použitá metodika Multidimenzionálna škála vnímanej sociálnej opory od autorov Zimeta, Dahlema, Zimeta, Farleya (1988). **Výsledky:** Výsledky výskumu naznačujú, že rôzne skupiny študentov pomáhajúcich profesií vykazujú odlišné profily prosociálnych tendencií a dimenzie vnímanej sociálnej opory. Pre študentov študijného odboru ošetrovateľstvo je typická zvýšená miera prosociálneho správania v reakcii na kritické situácie a na explicitnú žiadosť o pomoc. Zároveň vykazujú vyššiu mieru vnímanej sociálnej opory zo strany osôb, ktoré subjektívne považujú za významné vo svojom živote. Naopak, študenti sociálnej práce vykazujú v týchto konkrétnych oblastiach nižšie skóre, avšak najvyššie priemerné hodnoty dosahujú v oblasti vyžiadaného a altruistického typu prosociálnych tendencií. Sociálna opora je u nich najviac reprezentovaná blízkymi osobami, ktoré vnímajú ako kľúčové prvky svojho sociálneho prostredia. Ďalej bola zistená pozitívna korelácia na všetkých subškálach vnímanej sociálnej opory s emocionálnym, vyžiadaným, altruistickým typom prosociálnych tendencií a prosociálnych tendenciách v kritických situáciách. Subškála rodina negatívne korelovala s verejným typom prosociálnych tendencií. **Záver:** Pre efektívne a kvalitné uplatnenie v pomáhajúcich profesiách je nevyhnutné, aby budúci sociálni pracovníci a sestry disponovali vyspelým prosociálnym profilom. Zároveň je žiaduce, aby mali k dispozícii funkčnú sociálnu oporu a vnímali svoju sociálnu sieť ako významný zdroj psychologickú a emocionálnu podporu.

Kľúčové slová: Ošetrovateľstvo. Prosociálne tendencie. Sociálna práca. Úroveň vnímanej sociálnej opory.

PERCEIVED SOCIAL SUPPORT AS A PREDICTOR OF PROSOCIAL TENDENCIES AMONG NURSING AND SOCIAL WORK STUDENTS

Objective: The objective of this study was to explore differences in prosocial tendencies among students of nursing and social work programs, to analyze the level of their perceived social support based on their field of study, and to examine the relationship between various types of prosocial tendencies and perceived social support among students in helping professions. **Methods:** A quantitative research design was employed. Data were collected using the Prosocial Tendencies Measure – Revised (PTM-R), adapted from Babinčák (2011), which focuses on the validation of the psychometric properties of tools measuring prosocial behavior. To assess perceived social support, the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) by Zimet, Dahlem, Zimet, and Farley (1988) was used. **Results:** The findings indicate that students in different helping profession programs demonstrate distinct profiles of prosocial behavior and levels of perceived social support. Nursing students showed higher tendencies to behave prosocially in response to critical situations and when directly asked for help. They also reported higher levels of perceived social support from individuals they consider significant in their lives. In contrast, social work students scored lower in these areas but achieved the highest mean scores in the requested and altruistic dimensions of prosocial tendencies. Their primary sources of perceived support were close individuals whom they regard as essential members of their social environment. Additionally, a positive correlation was found across all subscales of perceived social support with emotional, requested, and altruistic prosocial tendencies, as well as with prosocial behavior in critical situations. Notably, the family subscale was negatively correlated with public prosocial tendencies. **Conclusions:** To perform effectively and professionally in helping roles, future social workers and nurses should possess a well-developed prosocial personality. Moreover, it is important for them to have access to functional sources of social support and to perceive their social networks as key contributors to their psychological and emotional well-being.

Keywords: Nursing. Prosocial tendencies. Social work. Level of perceived social support.

Kontakt:

doc. RNDr. Mgr. Daniela Barkasi, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, n. o.

Inštitút bl. Metoda Dominika Trčku Michalovce

E-mail: daniela.barkasi@gmail.com

MANAŽMENT NÁSLEDNEJ A DLHODOBEJ SOCIÁLNO-ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

Tatiana Hrindová, Jarmila Kluknavská

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o Bratislava, Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl.P.P.Gojdiča, Prešov

Následná a dlhodobá starostlivosť kombinuje zdravotné a sociálne služby na zmiernenie bolesti a riadenie zdravotného stavu pacientov s rôznymi stupňami závislosti, čím priamo ovplyvňuje kvalitu a dĺžku ich života. Na Slovensku stále zaostávame v oblasti zabezpečenia dlhodobej starostlivosti. Jednou z príčin tohto stavu je aj absencia nástrojov pre identifikáciu pacienta s potrebou dlhodobej starostlivosti prostredníctvom posúdenia potrieb pacientov po prepustení z nemocnice a organizácie následnej starostlivosti. V príspevku približujeme štandard „Manažment včasného zabezpečenia následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti“ schválený Ministerstvom zdravotníctva SR, ktorého súčasťou je návrh elektronického formulára pre posúdenie potreby dlhodobej starostlivosti u pacienta po prepustení z hospitalizácie. Identifikácia pacienta s potrebou zabezpečenia dlhodobej starostlivosti vytvára predpoklad poskytnutia efektívnej starostlivosti s využitím služby, ktorá zohľadní možnosti podpory pacienta a jeho rodiny.

Kľúčové slová: Dlhodobá starostlivosť. Posúdenie. Manažment. Ošetrovateľstvo.

MANAGEMENT OF FOLLOW-UP AND LONG-TERM SOCIAL-HEALTH CARE

Follow-up and long-term care combines health and social services to alleviate pain and manage the health of patients with various degrees of addiction, which directly affects the quality and length of their lives. In Slovakia, we are still lagging behind in the area of long-term care provision. One of the reasons for this is the absence of tools for identifying patients in need of long-term care through the assessment of patients' needs after discharge from hospital and the organization of follow-up care. In this article, we present the standard "Management of timely provision of follow-up and long-term social and health care" approved by the Ministry of Health of the Slovak Republic, which includes a draft electronic form for assessing the need for long-term care in a patient after discharge from hospitalization. Identification of a patient in need of long-term care creates a prerequisite for providing effective care using a service that takes into account the possibilities of supporting the patient and his family.

Keywords: Long-term care. Assessment. Management. Nursing.

Kontakt:

Doc. PhDr. Tatiana Hrindová, PhD.
VŠ ZaSP sv.Alžbety Bratislava n.o.
ISVaZ bl.P.P.Gojdiča Prešov
Jilemnického 1/A

INFORMOVANOSŤ PACIENTOV PRED SCINTIGRAFICKÝM VYŠETRENÍM

Jozef Babečka, Lacko Anton

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Ústredná vojenská nemocnica Ružomberok SNP - FN, Klinika nukleárnej medicíny

Cieľom bolo analyzovať informovanosť pacientov o vyšetrení srdca pomocou perfúzne scintigrafie myokardu (MPS), ich skúsenosti s priebehom vyšetrenia a subjektívne vnímanie komfortu počas tohto procesu. Prieskum sa zameriaval na pacientov v nukleárno-medicínskom zariadení a posudzoval ich predchádzajúce skúsenosti a obavy, ako aj hodnotenie informovanosti poskytnutej zdravotníckym personálom. Metódy: Prieskum bol realizovaný formou kvantitatívneho prieskumu pomocou štruktúrovaného dotazníka, ktorý bol distribuovaný pacientom pred alebo po absolvovaní MPS vyšetrenia. Dotazník obsahoval otázky týkajúce sa informovanosti o vyšetrení, jeho priebehu, spôsobu podania rádiofarmaka, priebehu záťaže, vnímania komfortu, a komunikácie so zdravotníckym personálom. Výsledky: Získané výsledky ukázali, že väčšina pacientov považovala informácie poskytnuté pred vyšetrením za zrozumiteľné (87 % respondentov) a zároveň sa cítili byť dostatočne pripravení na samotné vyšetrenie (78 %). Najviac obáv pacienti uvádzali v súvislosti so samotným výkonom záťaže (fyzickej alebo farmakologickej) a podaním rádiofarmaka. Subjektívne hodnotenie priebehu vyšetrenia bolo prevažne pozitívne, pričom 92 % pacientov označilo celý proces za komfortný a bez väčších komplikácií. Prístup zdravotníckeho personálu bol hodnotený veľmi kladne (95 %). Závery: Výsledky potvrdzujú význam kvalitnej edukácie pacientov, ktorá znižuje úroveň stresu a zvyšuje ich spoluprácu. Dôraz na komunikáciu a edukáciu zo strany zdravotníckeho tímu má zásadný vplyv na subjektívne vnímanie kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti.

Kľúčová slova: Scintigrafia myokardu, informovanosť pacientov, rádiofarmaká, nukleárna medicína

Kontakt:

doc. PhDr. Jozef Babečka, PhD.

Katolícka univerzita v Ružomberku

nám. A. Hlinku 48

03401 Ružomberok

jozef.babecka@ku.sk

ENVIRONMENTÁLNE ZAŤAŽENIE A JEHO MOŽNÝ PODIEL NA VÝSKYTE NÁDOROVÝCH LÉZIÍ V KARDIÁLNOH PROSTREDÍ V SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKE

Popovičová Mária, Lacko Anton

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Primárne nádory srdca, najmä myxómy, predstavujú raritné klinické jednotky s incidenciou 0,5–1 prípad na milión obyvateľov ročne. Retrospektívna analýza štyroch kazuistík pacientok z východného Slovenska odhalila možnú súvislosť medzi dlhodobou expozíciou polychlórovaným bifenylohm (PCB) a výskytom týchto lézií. Regióny odkaliska Poša a Chemko Strážske sú environmentálne zaťažené PCB, ťažkými kovmi a ďalšími persistentnými organickými polutantmi. Podobné záťaže sú evidované aj v Českej republike (Ostravsko, severné Čechy), kde však chýbajú dáta o primárnych kardiálnych nádoroch. Výsledky zdôrazňujú potrebu epidemiologického monitoringu a sanácie kontaminovaných lokalít. Identifikované prípady môžu byť len „špičkou ľadovca“ poukazujúcou na širší environmentálny vplyv na kardiálne zdravie v strednej Európe.

Kľúčové slová: Primárne nádory srdca; myxóm; polychlórované bifenyly; environmentálna záťaž; Slovensko; Česká republika; epidemiologický monitoring

ENVIRONMENTAL BURDEN AND ITS POTENTIAL TO THE OCCURRENCE OF TUMOR LESIONS IN THE CARDIAC ENVIRONMENT IN SLOVAKIA AND THE CZECH REPUBLIC

Primary cardiac tumors, especially myxomas, are rare clinical entities with an incidence of 0.5–1 case per million inhabitants annually. A retrospective analysis of four case reports from eastern Slovakia revealed a possible link between long-term exposure to polychlorinated biphenyls (PCBs) and the occurrence of these lesions. The Poša sedimentation pond and Chemko Strážske areas represent long-standing sources of PCBs, heavy metals, and other persistent organic pollutants. Similar environmental burdens have been documented in the Czech Republic (Ostrava region, Northern Bohemia), although data on primary cardiac tumors are lacking. These findings highlight the need for systematic epidemiological monitoring and remediation of contaminated sites. The identified cases may represent only “the tip of the iceberg,” silently indicating a broader, underestimated environmental impact on cardiac health in Central Europe.

Keywords: Primary cardiac tumors; myxoma; polychlorinated biphenyls; environmental burden; Slovakia; Czech Republic; epidemiological monitoring

Kontakt:

doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD., MBA
Katolícka univerzita v Ružomberku,
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48,
034 01 Ružomberok, Slovenská republika
email: maria.popovic911@gmail.com

prof. MUDr. Anton Lacko CSc.
Katolícka univerzita v Ružomberku,
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48,
034 01 Ružomberok, Slovenská republika
email: anton.lacko@ku.sk

ZÁHRADA CEZ OBRAZOVKU: INTERVENCIE HORTIKULTURÁLNEJ TERAPIE V RÁMCI TELESTAROSTLIVOSTI

Rabinčák Marek

Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o., Úsek Ošetrovateľstva, Michalovce
Trnavská univerzita v Trnave, FZaSP, Katedra ošetrovateľstva

S narastajúcim významom telestarostlivosti v oblasti duševného zdravia rastie potreba rozvíjať inovatívne terapeutické modalitty, ktoré dokážu sprostredkovať senzoricko-emocionálne podnety aj mimo fyzickej prítomnosti terapeuta. V tomto kontexte sa otvára nový priestor pre aplikáciu hortikulturálnej terapie (HT), a to nielen v psychoterapeutickej praxi, ale aj v rámci psychiatrického ošetrovateľstva so zameraním na podporu duševnej pohody, afektívnej regulácie a sebaefektivity pacientov. **Problém:** S rastúcim využívaním telestarostlivosti v oblasti duševného zdravia vzniká potreba efektívnych a zmysluplných terapeutických prístupov, ktoré dokážu prekonať absenciu fyzického kontaktu a sprostredkovať senzoricko-emocionálne podnety na diaľku. Tradičné psychoterapeutické a rehabilitačné modalitty sú často orientované na verbálnu komunikáciu, pričom menej reflektujú význam telesnosti, zmyslového prežívania a kontaktu s prostredím. **Hlavná téma:** Predkladaný príspevok predstavuje koncept „digitálnej záhrady“ – facilitovanú prácu klienta s rastlinami v domácom prostredí, vedenú odborníkom na diaľku. Model vychádza z princípov biophilic designu, ekologickej psychológie a terapeutickkej aliancie v online priestore. Opiera sa o výskumy potvrdzujúce pozitívne účinky prírody na neurokognitívne funkcie, senzorickú integritu a zvládanie stresu. Empirickú bázu tvorí analýza šiestich kazuistík klientov so symptómami úzkosti, psychosociálneho stresu a neurovývinových ťažkostí. Intervencie boli realizované v spolupráci s odborníkmi z oblasti klinickej psychológie a psychiatrického ošetrovateľstva. **Cieľ:** Cieľom príspevku je poukázať na potenciál HT aplikovanej na diaľku v rámci telestarostlivosti, identifikovať jej prínosy a limity a diskutovať o šandardizovaných rámcoch pre jej uplatnenie v interdisciplinárnej starostlivosti o duševné zdravie – vrátane klinickej praxe, komunitnej rehabilitácie a psychiatrického ošetrovateľstva. **Záver:** Publikované pilotné zistenia poukazujú na zníženie percipovaného stresu, zvýšenie adherence k terapii a posilnenie klientovej samostatnosti v domácom prostredí. Identifikované boli aj výzvy, ako technologické bariéry či absencia priamej senzorickej spätnej väzby. Navrhnutý je orientačný protokol pre digitálnu facilitáciu HT ako súčasť integratívnych terapeutických a ošetrovateľských intervencií v prostredí telestarostlivosti.

Kľúčové slová: Digitálna facilitácia; Hortikulturálna terapia; Psychiatrické ošetrovateľstvo; Psychosociálna intervencia; Senzorická regulácia; Telestarostlivosť

GARDEN THROUGH THE SCREEN: HORTICULTURAL THERAPY INTERVENTIONS IN THE CONTEXT OF TELECARE

With the growing importance of telecare in the field of mental health, there is an increasing need to develop innovative therapeutic modalities capable of delivering sensory and emotional stimuli beyond the physical presence of the therapist. In this context, a new space opens up for the application of horticultural therapy (HT), not only in psychotherapeutic practice but also within psychiatric nursing, with a focus on supporting mental well-being, affect regulation, and patient self-efficacy. **Problem:** As telecare becomes more widespread in mental health services, there is a need for effective and meaningful therapeutic approaches that can overcome the lack of physical contact and provide sensory-emotional stimulation remotely. Traditional psychotherapeutic and rehabilitation modalities tend to emphasize verbal communication while giving less attention to the significance of embodiment, sensory experience, and connection with the environment. **Main Theme:** This paper presents the concept of the “digital garden” – a remotely guided engagement of the client with plants in their home environment, facilitated by a professional. The model is grounded in the principles of biophilic design, ecological psychology, and therapeutic alliance in online spaces. It draws upon research confirming the positive effects of nature on neurocognitive functioning, sensory integration, and stress management. The empirical foundation includes an analysis of six case studies involving clients with symptoms of anxiety, psychosocial stress, and neurodevelopmental difficulties. The interventions were carried out in collaboration with professionals from the fields of clinical psychology and psychiatric nursing. **Aim:** The aim of this paper is to highlight the potential of remotely applied HT within the context of telecare, identify its benefits and limitations, and discuss standardized frameworks for its implementation in interdisciplinary mental health care – including clinical practice, community rehabilitation, and psychiatric nursing. **Conclusion:** The presented pilot findings indicate a reduction in perceived stress, increased adherence to therapy, and greater client autonomy within the home environment. Challenges were also identified, such as technological barriers and the absence of direct sensory feedback. A preliminary protocol is proposed for the digital facilitation of HT as part of integrative therapeutic and nursing interventions in the context of telecare.

Keywords: Digital Facilitation; Horticultural Therapy; Psychiatric Nursing; Psychosocial Intervention; Sensory Regulation; Telecare

PLÁN [OBNOVY]



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

„Funded by the EU NextGenerationEU through the Recovery and Resilience Plan for Slovakia under the project No. 9I05-03-V02-00084.”

Kontakt:

PhDr. Marek Rabinčák, PhD., MPH
Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o., Úsek ošetrovateľstva
Andreja Hrehovčíka 1
071 01 Michalovce
Email: marek.rabincak@icloud.com

MOBILNÍ INTERVENCE PRO UDRŽENÍ ZDRAVÍ A AKTIVITY SENIORŮ PO ODCHODU DO DŮCHODU

Helena Michálková, Eva Topinková

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika geriatric a interní medicíny, Šermířská 1921/4, 169 00 Praha 6 – Strahov

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

Sarkopenická obezita představuje závažný zdravotní problém v populaci seniorů, zejména v období po odchodu do důchodu, kdy dochází k poklesu fyzické aktivity a změnám ve stravovacích návycích. Kombinace úbytku svalové hmoty a nárůstu tukové tkáně významně zvyšuje riziko ztráty soběstačnosti, pádů a chronických onemocnění.

Cíle: Cílem projektu bylo podpořit u seniorů zdravý životní styl, udržení dobré fyzické kondice a prevence sarkopenické obezity prostřednictvím moderního a dostupného nástroje. Dalším cílem bylo vytvořit a otestovat mobilní aplikaci SO-NUTS zaměřenou na podporu pohybové aktivity, výživy a edukace seniorů. **Metodika:** Součástí projektu bylo vytvoření prototypu mobilní aplikace, její následný překlad a přizpůsobení pro cílovou skupinu. V rámci pilotního šetření byla aplikace testována seniory ve věku 65+, kteří vlastní a aktivně používají mobilní telefon. Kritéria zařazení zahrnovala věk nad 65 let, základní digitální gramotnost a souhlas s účastí ve studii. **Výsledky:** Uživatelé aplikaci většinou hodnotili pozitivně, zejména pro její zaměření na potřeby seniorů a motivační prvky podporující pravidelnou fyzickou aktivitu. Aplikace byla vnímána jako vhodný podpůrný nástroj při udržení zdravého životního stylu. Mezi negativní ohlasy patřila složitost ovládání pro část starších uživatelů, nebo naopak pocit, že aplikace nenabízí dostatečné rozšíření funkcí. **Závěr:** Pilotní testování potvrdilo potenciál využití mobilní aplikace v oblasti prevence sarkopenické obezity u seniorů. Výsledky však zároveň ukazují na nutnost individuálního přizpůsobení uživatelského prostředí, podpory ze strany IT specialistů a zejména důležitost osobního kontaktu se zdravotnickým týmem, který zůstává pro seniory klíčovým motivačním faktorem.

Klíčová slova: Digitální zdraví; Fyzická aktivita; Mobilní aplikace; Prevence; Sarkopenická obezita; Senioři; Stravování; Zdravý životní styl

KDYŽ DÍTĚ ZŮSTÁVÁ BEZ DOPROVODU: HLEDÁNÍ CEST KE KOMPLEXNÍ PÉČI

Petra Jirglová, Silvie Novotná

Spolek Za Ruku, z. ú.

Druh studie: Teoreticko-přehledová studie s návrhem systémového rámce.

Problém / Hlavní téma: Přítomnost blízké osoby během hospitalizace dítěte představuje významný ochranný faktor v krizové situaci. V případech, kdy z různých důvodů nemůže být u dítěte rodič ani jiný blízký člověk, zůstává dítě nejen zranitelné, ale i bez kontinuální psychosociální opory. Tato absence zároveň zatěžuje zdravotnický personál, který bývá v takových situacích bez potřebného systémového zázemí a mezioborové spolupráce.

Posloupnost výkladu: Studie shrnuje aktuální poznatky o dopadech hospitalizace bez doprovodu na duševní zdraví dítěte. Následně představuje možnosti podpůrných intervencí, včetně modelů programů psychosociální podpory s využitím vyškolených externích pracovníků (např. herních terapeutů, doprovodných osob či dobrovolníků). Dále se věnuje možnostem spolupráce se sociálními pracovníky, návaznosti péče mimo nemocnici, a potenciálu krizové pěstounské péče. Pozornost je rovněž věnována roli zdravotníků, kteří v těchto případech často narážejí na limity systému, a nutnosti vytvoření jasného mezioborového rámce. **Závěry:** Studie upozorňuje na potřebu vytvořit systémový rámec psychosociální podpory dětí hospitalizovaných bez doprovodu, který bude respektovat potřeby dítěte, podporovat roli zdravotníků a využívat dostupné kapacity napříč obory. Navrhuje posílení mezirezortní spolupráce, rozvoj specifických služeb a systematické ukotvení podpůrných rolí. Cílem je otevřít odbornou debatu o tom, jak zajistit, aby žádné dítě nezůstalo v nemocnici samo – a žádný zdravotník na to nebyl sám.

Klíčová slova: Děti; Hospitalizace; Mezioborová spolupráce; Nemocnice; Podpora; Psychosociální péče; Rodina; Systémové řešení

Kontakt:

Petra Jirglová

Na Folimance 2155/15

120 00 Praha 2 - Vinohrady

Email: petra.jirglova@spolekzaruku.cz

JAKÁ JE KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ PŘED A PO ENDOSKOPICKÉ OPERACI NOSU

Šarlota Plachá (1,2) a Jana Škvrňáková (2, 3)

- 1) Karlovarská krajská nemocnice a.s., Nemocnice Cheb, perioperační péče
- 2) Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice
- 3) Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Krajská nemocnice Pardubice

Cíle: Zjistit kvalitu života pacientů před a po funkční endoskopické operaci nosu (FESS) a subjektivní vnímání problémů 2.-3. den po operaci. **Metody:** Kvantitativní, prospektivní výzkum se záměrným výběrem 51 respondentů dle stanovených kritérií (návratnost 92 %). Sběr dat probíhal od ledna 2024 do ledna 2025 ve dvou zdravotnických zařízeních. Byly použity dva nástroje: standardizovaný dotazník SNOT-22 (Sino-nasal outcome test), který byl vyplněn před operací FESS a 3 měsíce po ní. Dále dotazník vlastní konstrukce zaměřený na subjektivní vnímání obtíží 2.–3. pooperační den. Pro zpracování dat byla využita popisná statistika a Studentův párový t-test. **Výsledky:** Před operací bylo průměrné celkové skóre kvality života 40,1 (SD 12,4), minimální skóre 21, maximální 79. Pacienti negativně hodnotili všechny domény dotazníku SNOT-22: fyzické symptomy, psychickou pohodu, spánkové obtíže a každodenní fungování. Nejhorše hodnocená doména byla doména fyzické symptomy s průměrným skóre 23,4 (SD 7,4). Nejlépe hodnocenou doménou byla doména každodenní fungování s průměrným skóre 3,5 (SD 2,2). Tři měsíce po operaci celkové skóre kleslo na 11,2 (SD 5,1), což potvrzuje pozitivní efekt operace. Nejhorše hodnocenou doménou přetrvávala doména fyzické symptomy (7,4; SD 3,0), nejlépe hodnocená byla doména každodenní fungování (0,6; SD 0,9). Nejčastější obtíže 2.–3. den po operaci byly sekrece z nosu, bolest hlavy, tlak ve tváři, dýchání ústy a krvácení. **Závěr:** U sledovaného souboru pacientů byl prokázán statisticky významný pokles obtíží po operaci FEES a zlepšení kvality života.

Klíčová slova: FESS; Kvalita života; Perioperační péče; SNOT-22

Kontakt:

Mgr. Šarlota Plachá
Karlovarská krajská nemocnice a.s. – Nemocnice Cheb
K Nemocnici 1204/17
350 02 Cheb
Email: sarla15@seznam.cz

ZDRAVOTNICTVÍ NA JEDNO POUŽITÍ?

KONCEPT UDRŽITELNOSTI PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Hana Novotná (1,2)

- 1) Fakultní nemocnice v Motole, Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol
- 2) Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Zdravotnictví na jedno použití? Koncept udržitelnosti při poskytování zdravotní péče
Příspěvek má za cíl zvýšit povědomí o nutnosti zabývat se udržitelností při poskytování zdravotní péče a upozornit na oblasti, ve kterých mohou sestry přispět ke zlepšení jejího ekologického dopadu. Zdravotnictví můžeme považovat za jednoho z větších aktérů na poli konzumace zdrojů a produkce odpadů (WHO, 2017), je proto legitimní klást si otázku, jak by bylo možné snížit environmentální zátěž, kterou poskytování zdravotní péče přináší. Procesy, které je třeba pro zlepšení ekologické stopy zdravotnictví sledovat, můžeme zhruba rozdělit do tří oblastí:

1. Jaké materiály do systému vstupují, jaké jsou požadavky na jejich kvalitu a jejich množství.
2. Práce s materiálem, racionální a šetrné používání pomůcek, neplýtvání.
3. Jaké materiály ze systému vystupují – tedy jak se zachází s odpadem, jak na pracovištích samotných, tak při jeho finálním zpracování.

První oblasti, tedy výběru materiálu a požadavcích na jeho ekologičnost je třeba věnovat velkou pozornost. Studie ukazují, že například současný trend využívání jednorázových pomůcek, přístrojů nebo předem sestavených kitů pro jednotlivé úkony je mnohdy neuvážené (Campion et al., 2015; Benedettini, 2022; Thöne, 2023). Některé pomůcky (např. inkontinenční) by jistě mohly být vyráběny z recyklovaných materiálů a také by mohly být lépe biodegradabilní (Vaittinen et al., 2024). Při samotném používání pomůcek a materiálů je třeba především nastavit procesy tak, aby se předcházelo plýtvání. Je nutné v tomto směru vzdělávat manažery a také učitele na zdravotních školách (Akore Yeboah, Adegboye and Kneafsey, 2024; Moghbeli et al., 2024). Velkou roli v optimalizaci využívání prostředků hrají sestry, které mají většinu z pomůcek doslova ve vlastních rukou. Zpracování odpadu ze zdravotnictví je věnováno o něco více pozornosti než předchozím dvěma oblastem, ale i zde je prostor pro zlepšení. Důsledné třídění odpadu na pracovištích, které by zmenšilo množství odpadu označeného jako infekční, jenž vyžaduje speciální zpracování a nelze jej recyklovat, je jedním z kroků (Loosová, Mokrá and Grusman, 2021; WHO 2024). Udržitelnost a ekologie ve zdravotnictví mohou být kontroverzním tématem a je třeba zdůraznit, že na prvním místě je vždy bezpečnost pacientů i personálu. Nicméně je zcela na místě pohlížet na poskytování zdravotní péče i prismatem udržitelnosti, zdraví naší planety by nám mělo ležet na srdci stejně, jako zdraví našich pacientů.

Klíčová slova: Ekologický dopad; Jednorázové pomůcky; Odpad ze zdravotní péče; Udržitelnost; Zdravotní péče

DISPOSABLE HELTHCARE?

THE CONCEPT OF SUSTAINABILITY IN THE HEALTH CARE

This paper aims to raise awareness of the importance of sustainability in health care delivery and highlight areas where nurses can contribute to reducing its environmental impact. Health care is a major consumer of resources and producer of waste. Therefore, it is essential to evaluate how materials are selected, used, and disposed of. Particular attention should be paid to the increasing reliance on single-use items, which often lack ecological justification. Nurses play a key role in optimizing material use and waste management. While patient and staff safety remains a top priority, integrating sustainability into everyday practice is crucial for protecting both human health and the health of our planet.

Keywords: Environmental impact; Single-use medical devices; Waste; Sustainability; Health care

Kontakt:

Mgr. Hana Novotná
Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol
V Úvalu 84
150 00 Praha 5
Email: hana.novotna@fnmotol.cz

VNÍMÁNÍ PRACOVNÍ ZÁTĚŽE PERIOPERAČNÍMI SESTRAMI

Pavla Slánská (1,2) a Jana Škvrňáková (2,3)

- 1) Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Oddělení centrálních operačních sálů a centrální sterilizace
- 2) Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice
- 3) Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Krajská nemocnice Pardubice

Cíle: Zjistit míru subjektivně vnímané psychické zátěže u perioperačních sester a porovnat rozdíly mezi dvěma skupinami – perioperačními sestrami v adaptačním procesu a perioperačními sestrami, které již adaptačním procesem prošly. **Metody:** Kvantitativní výzkumné šetření, přičemž jako hlavní nástroj pro sběr dat byl využit Meisterův standardizovaný dotazník psychické zátěže, který umožňuje posoudit subjektivní vnímání pracovní zátěže v různých položkách (např. monotónnost, časový tlak, zodpovědnost, přetížení informacemi aj.). Dále byl vytvořen dotazník vlastní konstrukce s otázkami na demografická data respondentek. Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 70 respondentek, 35 perioperačních sester v adaptačním procesu a 35 perioperačních sester po adaptačním procesu. **Výsledky:** Výsledky ukázaly, že sestry v adaptačním procesu vnímají vyšší úroveň psychické zátěže napříč většinou sledovaných oblastí. Dle vyhodnocení Meisterova standardizovaného dotazníku byly perioperační sestry v adaptačním procesu klasifikovány do 2. stupně zátěže, tedy přetížení. Naproti tomu perioperační sestry po adaptačním procesu byly klasifikovány do 1. stupně zátěže. Identifikovány byly i klíčové faktory ovlivňující míru zátěže – časový tlak, vysoká odpovědnost, únava a dlouhodobá únosnost. **Závěr:** Kvalitně nastavený adaptační proces hraje klíčovou roli nejen v profesní spokojenosti, ale i v dlouhodobé stabilitě pracovního výkonu a duševní pohodě perioperačních sester. Výsledky mohou být využity jako podklad pro optimalizaci adaptačních programů a podporu mentálního zdraví v náročném prostředí operačních sálů. **Klíčová slova:** Adaptační proces; Perioperační sestra; Pracovní zátěž

PERCEPTION OF WORKLOAD BY PERIOPERATIVE NURSES

To determine the level of subjectively perceived psychological stress among perioperative nurses and to compare the differences between two groups – perioperative nurses in the adaptation process and perioperative nurses who have already gone through the adaptation process. **Methods:** Quantitative research survey, using Meister's standardised psychological stress questionnaire as the main data collection tool, which allows for the assessment of subjective perceptions of work stress in various areas (e.g. monotony, time pressure, responsibility, information overload, etc.). In addition, a questionnaire of our own design was created with questions on the demographic data of the respondents. A total of 70 respondents participated in the questionnaire survey, 35 perioperative nurses in the adaptation process and 35 perioperative nurses after the adaptation process. **Results:** The results showed that nurses in the adaptation process perceive a higher level of

psychological stress across most of the areas monitored. According to the evaluation of Meister's standardised questionnaire, perioperative nurses in the adaptation process were classified into the second degree of stress, i.e. overload. In contrast, perioperative nurses after the adaptation process were classified into the first level of stress. Key factors influencing the level of stress were also identified – time pressure, high responsibility, fatigue and long-term resilience. **Conclusion:** A well-designed adaptation process plays a key role not only in professional satisfaction, but also in the long-term stability of work performance and mental well-being of perioperative nurses. The results can be used as a basis for optimising adaptation programmes and supporting mental health in the demanding environment of operating rooms.

Keywords: Adaptation process; Perioperative nurse; Workload

Kontakt:

Mgr. Pavla Slánská
Oddělení centrálních operačních sálů a centrální sterilizace
Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.
Sociální péče 3316
400 11 Ústí nad Labem - Severní Terasa
Email: pavla.slanska@kzcr.eu

IMPLEMENTÁCIA EDUKAČNÝCH METÓD PREVENIE FRAILTY SYNDRÓMU AKO SÚČASŤ OŠETROVATEĽSKÝCH INTERVENCIÍ

Eva Tomíková , Jana Boroňová, Jana Čapská, Oľga Kabátová, Andrea Lajdová, Alena Uričková

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Cieľom príspevku je analyzovať možnosti prevencie frailty syndrómu (syndrómu krehkosti) u geriatrických pacientov prostredníctvom ošetrovateľských intervencií realizovaných študentmi počas ich praktickej výučby. Frailty syndróm predstavuje závažný geriatrický problém spojený s poklesom funkčných rezerv a zvýšenou zraniteľnosťou seniorov.

Metodika: Výskum je realizovaný ako popisná zmiešaná štúdia. Kvantitatívna časť využíva štatistické metódy, kvalitatívna časť je založená na fokusových skupinách. Výskumný súbor tvoria študenti bakalárskeho a magisterského stupňa študijného programu ošetrovateľstvo. V kvantitatívnej časti sú skúmaní samotní seniori a sestry. **Výsledky:** Očakávané výsledky poukazujú na význam cielenej edukácie a praktických intervencií študentov v oblasti prevencie, včasného rozpoznania a zvládania frailty syndrómu. Výskum prispeje k lepšiemu pochopeniu pripravenosti študentov reagovať na potreby geriatrických pacientov. **Záver:** Výstupom projektu bude vytvorenie e-learningových vzdelávacích modulov zameraných na prevenciu frailty syndrómu. Tieto moduly budú využiteľné vo výučbe gerontologického a komunitného ošetrovateľstva, ako aj v špecializačnom vzdelávaní sestier.

Kľúčová slova: Edukácia; Frailty syndróm; Intervencia; Prevencia; Študent

Príspevok vznikol v rámci projektu KEGA 013TTU-4/2024 Implementácia edukačných metód prevencie frailty syndrómu ako súčasť ošetrovateľských intervencií.

IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL METHODS FOR THE PREVENTION OF FRAILTY SYNDROME AS PART OF NURSING INTERVENTIONS

Objective: The aim of the paper is to analyse the possibilities of preventing frailty syndrome in geriatric patients through nursing interventions implemented by students during their practical training. Frailty syndrome represents a serious geriatric problem associated with a decrease in functional reserves and increased vulnerability of seniors. **Methodology:** The research is conducted as a descriptive mixed study. The quantitative part uses statistical methods, the qualitative part is based on focus groups. The research group consists of bachelor's and master's degree students of the nursing study program. In the quantitative part, seniors and nurses themselves are examined. **Results:** The expected results point to the importance of targeted education and practical interventions of students in the field of prevention, early recognition and management of frailty syndrome. The research will contribute to a better understanding of students' readiness to respond to the needs of

geriatric patients. **Conclusion:** The project output will be the creation of e-learning educational modules focused on the prevention of frailty syndrome. These modules will be useful in the teaching of gerontological and community nursing, as well as in the specialized education of nurses.

Keywords: Education; Frailty syndrome; Intervention; Prevention; Student

The contribution was created within the framework of the project KEGA 013TTU-4/2024 Implementation of educational methods for the prevention of frailty syndrome as part of nursing interventions.

Kontakt:

PhDr. Alena Uríčková, PhD.

Trnavská univerzita v Trnave

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Univerzitné námestie 1

918 43 TRNAVA

alena.urickova@truni.sk

ŠTUDENTI OŠETROVATEĽSTVA A POHYBOVÁ AKTIVITA

Majdová Angelika (1), Uríčková Alena (2)

- 1) DONsP, Dolný Kubín, Pediatrické oddelenie
- 2) Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Cieľom práce bolo zistiť pohybovú aktivitu študentov ošetrovateľstva na Trnavskej univerzite v Trnave. **Metodológia:** Zber dát bol realizovaný prostredníctvom medzinárodného dotazníka pohybovej aktivity IPAQ a dotazníka Exercise Benefits/Barriers Scale (EBBS). Prieskumnú vzorku tvorilo $n=106$ (100%) respondentov (5 mužov, 101 žien), študentov katedry Ošetrovateľstva Trnavskej univerzity, 1. - 3. ročníka bakalárskeho stupňa a 1. a 2. ročníka magisterského stupňa v dennej a dennej - kombinovanej formy. Prieskum bol realizovaný v mesiacoch január a február 2025 na online platforme. Výsledky prieskumu sme analyzovali prostredníctvom programu Microsoft Office Excel, v ktorom sme spracovali údaje deskriptívnou štatistikou a porovnávali s inými štúdiami dostupnými v databázach PubMed, internetovom vyhľadávači Google Scholar a elektronických informačných zdrojoch knižnice Trnavskej univerzity. **Výsledky:** Na základe našich výsledkov sme zistili, že 43 študentov (40,6 %) sa aktívne venuje brigádnickej činnosti popri štúdiu, 74 respondentov (69, 8%) vykonáva pravidelnú fyzickú aktivitu. Pri otázke „na ktorý orgán má nečinnosť negatívny dopad“ nevedelo odpovedať až 67 študentov (63,21 %). Zistili sme, že 41,5 % ($n=44$) študentov trávi na sociálnych sieťach denne v priemere 2 až 3 hodiny. Až 40 (37,7 %) študentov nevykonáva aktivity kvôli plnému rozvrhu v škole, vzhľadom na školské povinnosti. S tvrdením, že „necvičím kvôli nedostatku možností v mojom okolí“ nesúhlasilo 60 (56,6 %) respondentov. **Záver:** Obdobie vysokoškolského štúdia má kľúčový význam pri formovaní životného štýlu a môže zásadne ovplyvniť ďalší priebeh života študenta. Na základe získaných údajov môžeme konštatovať, že väčšina študentov sa pohybovým aktivitám venuje, avšak intenzita a pravidelnosť sa líši v závislosti od pohlavia a ročníka štúdia. Naše výsledky potvrdili, že študenti prvého ročníka majú väčší záujem o pohybové aktivity než študenti z vyšších ročníkov, čo môže súvisieť s postupne narastajúcou vysokoškolskou záťažou a pracovnými povinnosťami, ktoré im neumožňujú pravidelný pohyb.

Kľúčová slova: Ošetrovateľstvo; Pohybová aktivita; Študent; Zdravý životný štýl

NURSING STUDENTS AND PHYSICAL ACTIVITY

Introduction: Despite the well-documented health benefits of physical activity, most young people do not meet physical activity recommendations. It has been shown that participation in physical activity tends to decline with age, and this decline begins in early adolescence, with a more pronounced decline during early adulthood. Slovakia is not immune to this problem, where, due to social changes, children and adults spend a large part of their time

inactive. **Objective:** The aim of the study was to determine the physical activity of nursing students at Trnava University in Trnava. **Methodology:** Data collection was carried out using the international physical activity questionnaire IPAQ and the Exercise Benefits/Barriers Scale (EBBS). The survey sample consisted of n=106 (100%) respondents. The survey was conducted in January and February 2025 on an online platform. We analysed the survey results using the Microsoft Office Excel program, in which we processed the data with descriptive statistics and compared them with other studies available in the PubMed databases, the Google Scholar Internet search engine and electronic information resources of Trnava University library. **Results:** Based on our results, we found that 43 students (40.6%) are actively engaged in part-time work in addition to their studies, 74 respondents (69.8%) perform regular physical activity. When asked "which organ does inactivity have a negative impact on", up to 67 students (63.21%) could not answer. We found that 41.5% (n=44) of students spend an average of 2 to 3 hours a day on social networks. Up to 40 (37.7%) of students do not perform activities due to a full schedule at school, due to school obligations. 60 (56.6%) of respondents disagreed with the statement that "I do not exercise due to the lack of opportunities in my area". **Conclusion:** The period of university studies is of key importance in shaping lifestyle and can fundamentally influence the further course of a student's life. Our results confirmed that first-year students are more interested in physical activities than students from higher years, which may be related to the gradually increasing university workload and work obligations that do not allow them to exercise regularly.

Keywords: Nursing; Students; Physical activity; Healthy lifestyle

Kontkt:

PhDr. Alena Uríčková, PhD.

Trnavská univerzita v Trnave

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Univerzitné námestie 1

918 43 TRNAVA

alena.urickova@truni.sk

POSÚDENIE KVALITY ŽIVOTA U PACIENTOV PRI TOTÁLNEJ ENDOPROTÉZE BEDROVÉHO KLBU

Valášek Peter (1,2), Botíková Andrea (1)

- 1) Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva
- 2) Fakultná nemocnica Trnava, Klinika úrazovej chirurgie a ortopédie

Úvod: Totálna endoprotéza bedrového kĺbu predstavuje jeden z najefektívnejších ortopedických výkonov pri liečbe závažných degeneratívnych a posttraumatických ochorení kĺbov. Výrazne prispieva k zlepšeniu kvality života pacientov prostredníctvom redukcie bolesti, zlepšenia mobility a funkčnej nezávislosti. Predkladaný príspevok sa zameriava na subjektívne vnímanie zmien v oblastiach fyzického, psychického a sociálneho fungovania pacientov po implantácii endoprotézy. **Cieľ:** Cieľom príspevku je analyzovať kvalitu života pacientov po implantácii totálnej endoprotézy bedrového kĺbu so zameraním na hodnotenie zmien v oblastiach fyzickej mobility, intenzity bolesti, psychickej pohody a schopnosti zvládať každodenné aktivity. **Metodika:** Výskum bol realizovaný kvantitatívnou formou prostredníctvom dotazníka vlastnej konštrukcie, doplneného o parafrázované položky z medzinárodne štandardizovaného nástroja WHOQOL-BREF. Dotazník pozostával z 22 otázok zameraných na fyzické, psychické a sociálne aspekty života pacientov po totálnej endoprotéze bedrového kĺbu. Výskumnú vzorku tvorilo 110 respondentov (59 žien a 51 mužov). Zber údajov prebiehal v období od 30. decembra 2024 do 30. januára 2025 vo Fakultnej nemocnici v Trnave, na traumatologických oddeleniach a ambulanciách. Získané údaje sme graficky spracovali v programe MS Excel. **Výsledky:** Získané údaje poukazujú na signifikantné zlepšenie kvality života pacientov po absolvovaní totálnej endoprotézy bedrového kĺbu. Respondenti uvádzali redukciu bolesti, zlepšenie psychickej pohody a zvýšenie úrovne fyzickej aktivity. Napriek pozitívnemu trendu boli u niektorých pacientov zaznamenané pretrvávajúce obmedzenia, najmä v oblasti pohyblivosti a každodenných činností. **Záver:** Výsledky potvrdzujú pozitívny vplyv totálnej endoprotézy bedrového kĺbu na celkovú kvalitu života pacientov. Významné zlepšenie bolo zaznamenané najmä v oblastiach bolesti, fyzickej mobility a psychického prežívania. Zistenia zároveň poukazujú na potrebu cielenej a individualizovanej pooperačnej rehabilitácie, ktorá by podporila komplexné zotavenie pacienta.

Kľúčová slova: Totálna endoprotéza bedrového kĺbu; Kvalita života; Bolesť; Mobilita; Rehabilitácia; Psychická pohoda; WHOQOL-BREF.

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS UNDERGOING TOTAL HIP ARTHROPLASTY

Introduction: Total hip arthroplasty represents one of the most effective orthopedic procedures for the treatment of severe degenerative and post-traumatic joint diseases. It significantly contributes to improving patients' quality of life through pain reduction, enhanced mobility, and increased functional independence. This paper focuses on the subjective perception of changes in the physical, psychological, and social functioning of patients following prosthesis implantation. **Aim:** The aim of this study is to analyze the quality of life in patients after undergoing total hip arthroplasty, with an emphasis on evaluating changes in physical mobility, pain intensity, psychological well-being, and the ability to perform daily activities. **Methodology:** The research was conducted using a quantitative approach via a self-constructed questionnaire, supplemented with paraphrased items from the internationally standardized WHOQOL-BREF instrument. The questionnaire consisted of 22 items focused on the physical, psychological, and social aspects of life in patients after total hip arthroplasty. The research sample included 110 respondents (59 women and 51 men). Data collection took place from December 30, 2024, to January 30, 2025, at the Faculty Hospital in Trnava, specifically within the departments and outpatient clinics of traumatology. The collected data were graphically processed using MS Excel. **Results:** The results indicate a significant improvement in the quality of life of patients following total hip arthroplasty. Respondents reported a reduction in pain, improved psychological well-being, and increased levels of physical activity. Despite the overall positive trend, some patients continued to experience persistent limitations, particularly in mobility and daily functioning. **Conclusion:** The findings confirm the positive impact of total hip arthroplasty on the overall quality of life of patients. Notable improvements were observed especially in the areas of pain relief, physical mobility, and emotional well-being. The results also highlight the need for targeted and individualized postoperative rehabilitation to support comprehensive patient recovery.

Keywords: Total Hip Arthroplasty; Quality of Life; Pain; Mobility; Rehabilitation; Psychological Well-being; WHOQOL-BREF.

Kontakt:

Bc. Peter Valášek
FN Trnava
Klinika úrazovej chirurgie a ortopédie
Žarnova 11
917 01 Trnava
peter04valasek@gmail.com

PŘÍRODNÍ, ALE NE NEVINNÝ: CO VÍ MLÁDEŽ O KRATOMU?

Lucie Libešová

Univerzita J.E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství, Ústí nad Labem

Úvod: Kratom je psychoaktivní rostlina původem z jihovýchodní Asie, která se v posledních letech šíří i mezi mladistvými v České republice. Ačkoli je často označován jako „přírodní alternativa“, jeho účinky, rizika i právní status zůstávají mezi středoškolskou mládeží často nejasné nebo zcela neznámé. **Metodika:** kvantitativní metodu – vědomostní test, který studenti vyplnili před a po preventivní přednášce o kratomu. **Výsledky:** Pilotního průzkumu se zúčastnilo 287 studentů ze tří středních škol, konkrétně žáků 3. a 4. ročníků. Průměrný počet správných odpovědí před přednáškou byl 5,2 z 10, což odpovídá 52 % úspěšnosti. Největší neznalost se projevila u otázek o závislosti (správně odpovědělo jen 29 % studentů), legislativě (23 %) a vedlejších účincích (35 %). Překvapivě až 62 % studentů uvedlo, že si myslelo, že kratom je jen bylinný čaj nebo doplněk stravy. Po absolvování 45minutové přednášky s diskuzí došlo k významnému posunu: průměrná úspěšnost vzrostla na 9,1 správných odpovědí, tedy 91 %. Konkrétně u otázky „Může kratom způsobit závislost?“ došlo k nárůstu z 29 % na 84 % správných odpovědí. U otázky „Je kratom v ČR legální?“ z původních 23 % na 73 %, a u otázky na vedlejší účinky z 35 % na 79 %. Zaznamenali jsme také kvalitativní posun – studenti po přednášce spontánně reflektovali, že si dříve rizika kratomu neuvědomovali a část z nich přehodnotila vlastní názor na jeho bezpečnost. **Diskuse:** Výsledky ukazují, že i krátká, ale cílená edukační intervence dokáže výrazně zlepšit znalosti studentů a rozbít zažitá mýty o „přírodních“ látkách. Zároveň naznačují, že mladí lidé jsou otevření změně postoje, pokud jim jsou fakta předložena srozumitelně a věcně. **Závěr:** Edukace o psychoaktivních látkách, jako je kratom, by měla být pevnou součástí preventivních programů na středních školách. Výsledky našeho šetření potvrzují, že informovanost lze výrazně zlepšit i jedinou přednáškou – pokud je obsahově kvalitní, interaktivní a zaměřená na reálná rizika.

Klíčová slova: Edukační intervence, Informovanost studentů, Kratom, Prevence, Závislost

NATURAL, BUT NOT INNOCENT: WHAT DO YOUNG PEOPLE KNOW ABOUT KRATOM?

Introduction: Kratom is a psychoactive plant native to Southeast Asia that has, in recent years, gained popularity among adolescents in the Czech Republic. Although often labeled as a "natural alternative," its effects, risks, and legal status remain unclear or entirely unknown to many secondary school students. **Methodology:** A quantitative method was employed in the form of a knowledge-based test comprising ten multiple-choice questions. The test was administered to students both before and after a preventive educational lecture on kratom. **Results:** A total of 287 students from three secondary schools (specifically third- and fourth-year students) participated in this pilot survey. The average number of correct answers prior to the lecture was 5.2 out of 10, corresponding to a 52% success rate. The most significant gaps in knowledge were found in questions related to addiction (correctly answered by only 29% of students), legal status (23%), and side effects (35%). Notably, 62% of students believed that kratom was merely an herbal tea or a dietary supplement. Following a 45-minute lecture that included a moderated discussion, a substantial improvement in knowledge was observed: the average number of correct answers increased to 9.1 out of 10, or 91%. Specifically, correct responses to the question "Can kratom cause addiction?" rose from 29% to 84%. Understanding of kratom's legal status in the Czech Republic improved from 23% to 73%, and awareness of its side effects increased from 35% to 79%. In addition to this quantitative improvement, qualitative changes were also noted — students spontaneously reflected on their previous misconceptions, with many acknowledging that they had underestimated the risks and some reconsidered their stance on kratom's safety. **Discussion:** The findings indicate that even a brief but targeted educational intervention can significantly enhance students' knowledge and dispel persistent myths about so-called "natural" substances. Furthermore, the results suggest that adolescents are receptive to changing their views when presented with clear, factual, and accessible information. **Conclusion:** Education about psychoactive substances such as kratom should form an integral part of preventive programs in secondary schools. The results of this study confirm that student awareness can be substantially improved through a single, well-structured, interactive lecture focused on real-world risks.

Keywords: Educational intervention, Student knowledge, Kratom, Prevention programs, Substance dependence.

Kontakt:

Mgr. Lucie Libešová
Katedra ošetřovatelství, Fakulta zdravotnických studií
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Sociální péče 3652/13
400 11 Ústí nad Labem
email: lucie.libesova@ujep.cz

VÝCHOVA KE ZDRAVÍ – INOVATIVNÍ VÝUKOVÁ METODA

Libešová Lucie

Katedra ošetřovatelství, Fakulta zdravotnických studií, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Úvod: Výchova ke zdraví hraje klíčovou roli v prevenci chronických neinfekčních onemocnění, jejichž výskyt v současnosti roste. Tato onemocnění jsou silně ovlivnitelná životním stylem, a proto je jejich prevence součástí vzdělávacího procesu. Účinné předávání těchto informací vyžaduje pedagogické přístupy, které jsou pro studenty srozumitelné a motivující. Inovativní metody, jako je gamifikace, mohou výrazně zvýšit zájem o téma a podpořit lepší porozumění. **Cílem** této studie je zjistit, zda využití interaktivní únikové hry ve výuce přispívá ke zlepšení znalostí studentů střední zdravotnické školy o chronických neinfekčních onemocněních a jejich prevenci. **Metodika:** Výzkum probíhal na střední zdravotnické škole v rámci předmětu Výchova ke zdraví. Respondenti byli studenti oborů praktická sestra, zdravotnické lyceum, laboratorní asistent a masér. Pro sběr dat byl použit online dotazník, který byl distribuován dvakrát – jako pretest před hrou a posttest po ní. Dále byla získána zpětná vazba pomocí evaluačního dotazníku. **Výsledky:** Po absolvování únikové hry se průměrná úspěšnost studentů zvýšila o více než 10 %. Zlepšení bylo zaznamenáno ve všech čtyřech oborech, přičemž jeho míra se mezi obory lišila. Zpětná vazba ukázala, že studenti hodnotili únikovou hru pozitivně, považovali ji za motivační a efektivní. **Závěr:** Výsledky naznačují, že mezi studenty existují mezery v jejich znalostech o chronických onemocněních, což ukazuje na potřebu další výuky v této oblasti. Inovativní metoda interaktivní únikové hry se ukázala jako účinná pro zlepšení znalostí a motivace studentů, což podporuje doporučení širšího využití takových metod ve výuce.

Klíčová slova: Herní metoda, inovativní metody, prevence, výchova ke zdraví, zlepšení znalostí.

HEALTH EDUCATION – INNOVATIVE TEACHING METHOD

Introduction: Health education plays a crucial role in the prevention of chronic non-communicable diseases, the prevalence of which is currently on the rise. These diseases are strongly influenced by lifestyle factors, making their prevention an integral part of the educational process. Effective delivery of this information requires pedagogical approaches that are both understandable and motivating for students. Innovative methods, such as gamification, can significantly increase interest in the topic and enhance understanding.

Objective: The aim of this study is to determine whether the use of an interactive escape game in education contributes to improving the knowledge of students at a secondary healthcare school regarding chronic non-communicable diseases and their prevention.

Methodology: The research was conducted at a secondary healthcare school within the framework of the Health Education subject. The participants were students from the fields of Practical Nurse, Health Lyceum, Laboratory Assistant, and Healthcare Massage. Data were collected using an online questionnaire, which was administered twice—once as a pre-test before the game and again as a post-test after the game. Additionally, feedback was obtained through an evaluation questionnaire. **Results:** After completing the escape game, the average success rate of students increased by more than 10%. Improvement was observed across all four fields, with varying degrees of improvement between the fields. The feedback indicated that students rated the escape game positively, considering it motivating and effective. **Conclusion:** The results suggest that there are gaps in students' knowledge of chronic diseases, highlighting the need for further education in this area. The innovative method of the interactive escape game proved effective in enhancing students' knowledge and motivation, supporting the recommendation for the broader use of such methods in education.

Keywords: Escape game, health education, innovative methods, knowledge improvement, preventiv.

Kontakt:

Mgr. Lucie Libešová
Katedra ošetřovatelství, Fakulta zdravotnických studií
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Sociální péče 3652/13
400 11 Ústí nad Labem
email: lucie.libesova@ujep.cz

INTERVENČNÍ PROGRAM MYTÍ RUKOU PRO DĚTI PŘEDŠKOLNÍHO A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

Machová Alena (1), Mágrová Milena (1), Líbalová Sabina (1,2), Hana Lazorová (1)

- 1) Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče
- 2) Nemocnice Jihlava, Dětské oddělení

Cílem výzkumné studie bylo v rámci pilotní studie vyhodnotit spolehlivost navržené metodiky observačně intervenčního programu zaměřeného na dovednosti předškolních dětí ve správné technice mytí rukou.

Metodika a materiál: Pro observačně intervenční studii byl zvolen kvalitativní výzkumný design, metodou zúčastněného pozorování. Výběrový vzorek tvořilo 10 předškolních dětí ve věku 5-6 let. Proběhlo natáčení mytí rukou před a následně po edukaci u 2-3 dětí najednou. Edukace byla zaměřena na infekční onemocnění, která mohou vzniknout v souvislosti s nesprávnou technikou mytí rukou. Děti také skládaly správný postup mytí rukou zobrazený na kartičkách. Dále se učily postup správné techniky mytí rukou za použití básničky "Aby byly ručičky čisté jako rybičky. Rovněž měly možnost zhodnotit si čistotu rukou prostřednictvím UV lampy.

Výsledky: Děti program velmi zaujal, byly soustředěné. Vedení MŠ a ZŠ projevilo zájem o zařazení do kvantitativní části projektu, jak u dětí předškolního věku, tak mladšího školního věku (5-8 let). Děti také prokázaly výrazné zlepšení v technice mytí rukou po proběhlé edukaci. **Závěr:** Závěrem lze konstatovat, že navržená metodika observačně intervenčního programu "Správná technika mytí rukou", je spolehlivá a validní. Lze ji použít pro další výzkumné šetření kvantitativního typu.

Klíčová slova: Děti; edukace; mytí rukou, prevence

„Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NW24-09-00302. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.“

Kontakt:

Mgr. Alena Machová

Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

J. Boreckého 27

České Budějovice 370 05

INTERVENČNÍ PROGRAM "SPRÁVNÁ TECHNIKA ČIŠTĚNÍ ZUBŮ U DĚTÍ - PILOTNÍ STUDIE Mágrová Milena (1), Machová Alena (1,2), Lazorová Hana (1,3), Brabcová Iva (1)

- 1) Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav ošetřovatelství, porodní asistence a neodkladné péče
- 2) Nemocnice České Budějovice, Neonatologické oddělení
- 3) Nemocnice Písek, Dětské oddělení

Cílem výzkumné pilotní studie bylo vyhodnotit spolehlivost navrhované metodiky observačně intervenčního programu zaměřeného na dovednost předškolních dětí ve správné technice čištění zubů. **Metodika:** Pro observačně intervenční studii byl zvolen kvalitativní výzkumný design s využitím metody zúčastněného, strukturovaného pozorování a techniku pozorování byla využita fotodokumentace a videozáznam. Výběrový vzorek tvořilo 10 předškolních dětí ve věku 5 až 6 let. Intervenční program měl čtyři fáze: 1. fáze pozorování (technika, pomůcky, doba čištění), 2. fáze edukace o prevenci onemocnění v souvislosti s nevhodnou stravou a pitným režimem, včetně nesprávné dentální hygieny u dětí. Edukace byla realizována praktickou instruktáží s využitím herní terapie (pohádky, pexeso, postup techniky čištění zubů, vhodné a nevhodné potraviny). 3. fáze po edukaci a 4. fáze bylo pakované pozorování (po čtyřech až 6 týdnech) a vyhodnocení udržitelnosti získaných dovedností ve správné technice čištění zubů. **Výsledky:** Děti a vedení MŠ intervenční program zaujal a velice líbil. Děti prokázaly zlepšení techniky čištění zubů po následné edukaci k této činnosti a využití vhodných pomůcek. Na základně analýzy dat jsme zjistili, že pro vyhodnocení správné techniky čištění zubů bude spolehlivější zaznamenávat jednotlivce u zrcadla pro kvalitní vyhodnocení dat. **Závěr:** Závěrem lze konstatovat, že námi navržená metodika observačně intervenčního programu "Správná technika čištění zubů", po drobných úpravách v pozorování, je spolehlivá a validní.

Klíčová slova: Intervenční program; Dentální hygiena; Dítě; Edukace; Primární péče; Pilotní studie

„Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NW24-09-00302. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.“

Kontakt:

Mgr. Milena Mágrová

Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta

Ústav ošetřovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

J. Boreckého 1167/27,

37011 České Budějovice

e-mail: magrova@zsf.jcu.cz

CO TVOŘÍ FUNKČNÍ PRACOVNÍ VZTAHY NA PRACOVÍŠTI A JAK BUDOVAT PŘÍJEMNOU PRACOVNÍ ATMOSFÉRU

Pavel Svobodník (1), Lenka Polletová (2)

- 1) BRNO CONSULTING GROUP, s.r.o. jednatel a lektor
- 2) Pollet s.r.o., jednatelka a lektorka

V rámci jakéhokoliv pracoviště vždy existuje mnoho úkolů, cílů a plánů. Pouze ovšem na vyspělém pracovišti existuje i cíl, budovat funkční pracovní vztahy a příznivou pracovní atmosféru. Odpovědnost za tento cíl padá vždy na vedení klinik, oddělení a celkově managementu nemocnice. Ovšem sami vedoucí pracovníci to nemohou splnit. Je to odpovědnost každého pracovníka v týmu, a protože dnes žijeme v době, kdy na jednom pracovišti se klidně mohou sejít až čtyři generace, není tento cíl vůbec jednoduchý a samosplnitelný. V přednášce bych se rád zaměřil na principy a faktory, které po 20-léte praxi mám ověřené a vím, že fungují. Jen díky těmto principům mají některá pracoviště stálý a motivovaný kolektiv a mohou věnovat celou svou energii pacientům a ne řešení nekonečných konfliktů.

Klíčová slova: Cíl; Konflikt; Kultura na pracovišti; Motivace;

Kontakt:

Ing. Pavel Svobodník, MBA
BRNO CONSULTING GROUP, s.r.o.
Pavlovská 13
623 00 Brno
Email: svobodnik@brnocg.cz

ČTVRTSTOLETÍ S CMP, ANEB TAK JDE ČAS S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU

Smékalová Eva, Germaničová Bohdana

Neurologické oddělení, Nemocnice Na Homolce

Prezentace je poohlédnutím, jak se během 25 let změnila komplexní péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou. Porovnání péče od přijetí pacienta do nemocnice, přes intervenci a následnou terapii dříve a dnes, s ohledem na provozní specifika našeho iktového pracoviště. Komplexní péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou za 25 let prošla obrovským vývojem, který má pro kvalitu života těchto pacientů zásadní význam.

Klíčová slova: Cévní mozková příhoda, CMP, Iktus, Pacient, Péče

QUARTER OF A CENTURY CMP, OR HOW TIME GOES WITH A CEREBROVASCULAR ACCIDENT

The presentation is a reflection on how comprehensive care for patients with stroke has changed over the past 25 years. It compares the care from the moment a patient is admitted to the hospital, through intervention and subsequent therapy, then and now, considering the operational specifics of our stroke unit. Comprehensive care for patients with stroke has undergone tremendous development over 25 years, which is of fundamental importance for the quality of life of these patients.

Kontakt:

Eva Smékalová

Neurologické oddělení

Nemocnice Na Homolce

Roentgenova 37/2

15030, Praha 5

Email: Eva.Smekalova@homolka.cz

Bohdana Germaničová

Neurologické oddělení

Nemocnice Na Homolce

Roentgenova 37/2

15030, Praha 5

Email:

Bohdana.Germanicova@homolka.cz

ŽIVOT DÍTĚTE S OSTEOPENESIS IMPERFECTA Z POHLEDU DĚTSKÉ SESTRY

Prušová Eva (1), Čechová Anežka (1,2)

- 1) Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství
- 2) Fakultní nemocnice Brno, Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie

Problém/hlavní téma: Klinická otázka: Jak ovlivňuje osteopenesis imperfecta život dětí s tímto onemocněním z pohledu dětské sestry? **Posloupnost výkladu:** Nízkotraumatické zlomeniny patří k nejčastějším zdravotním dopadům, přičemž s nimi souvisejí i četné komplikace, zejména deformity kostí, omezená schopnost pohybu, bolest, únava, poruchy spánku, sociální izolace, strach z dalších zlomenin a stigma plynoucí z odlišnosti od vrstevníků. **Závěry:** Život dětí s osteopenesis imperfecta je ovlivněn závažností onemocnění a řadou faktorů. Znalost těchto faktorů umožní sestráům v rámci pediatrického ošetrovatelství plánovat holistickou péči.

Klíčová slova: Dítě; Osteopenesis imperfecta; Sestra; Život

Kontakt:

Mgr. Eva Prušová, Ph.D.
Ústav ošetrovatelství, Fakulta zdravotnických věd
Univerzita Palackého v Olomouci
Hněvotínská 976/3
Olomouc 775 15
Email: eva.prusova01@upol.cz

MOŽNOSTI A LIMITY MĚŘENÍ DOPADU VÝUKY DĚTSKÉ PALIATIVNÍ PÉČE U STUDENTŮ VŠEOBECNÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ

Sedlářová Petra (1), Heřmanová Jana (1), Klimeš Pavel (1, 2)

- 1) Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství
- 2) Cesta domů, z. ú.

Příspěvek lze zařadit do kategorie metodologických studií. Problém, který chceme prezentovat, jsou možnosti a limity měření dopadu výuky dětské paliativní péče na připravenost studentů na setkání s vážně nemocným pacientem v průběhu klinické praxe na pediatrických pracovištích a jejich zkušenost z praxe. Vycházíme z předpokladu, že možnosti měření dopadu výuky podle sdělení studentů na základě jejich vnímání praxe mohou být ovlivněny následujícími faktory: ochota sdílet svoje pocity a zkušenosti ve skupině vrstevníků, formulace otázek v evaluačním dotazníku a jejich porozumění studenty, předchozí zkušenosti s výukou a metodickým vedením odborné praxe. Doporučujeme neomezovat se na jednu metodu měření dopadu výuky na připravenost studentů na setkání s vážně nemocným dítětem, ale využít kombinace různých metod, včetně analýzy reflexivních zpráv z praxe a porovnání s předchozími lety.

Klíčová slova: výuka dětské paliativní péče, klinická praxe, reflexe, evaluace, studenti všeobecného ošetřovatelství

Kontakt:

Mgr. Petra Sedlářová
Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta
Ruská 87
100 00 Praha 10
Email: petra.sedlarova@lf3.cuni.cz

DETERMINANTY PRACOVNEJ SPOKOJNOSTI SESTIER

Gabriela Doktorová (1,2)

- 1) Trnavská univerzita v Trnave, FZaSP, Katedra ošetrovateľstva
- 2) FN Trnava

Problém: Pracovná spokojnosť sestier je v súvislosti s nedostatkom sestier vo všetkých odboroch vysoko aktuálnou témou a má dôležitú úlohu v práci sestry. Pozitívne ovplyvňuje pracovný výkon a vplýva na kvalitu poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti. **Postupnosť výkladu:** Problematika pracovnej spokojnosti je primárne doménou odboru psychológie a od začiatku 30. rokov minulého storočia predmetom sústavného výskumu v medzinárodnom kontexte. Miera spokojnosti sestier je indikátorom úspešnosti fungovania zdravotníckeho zariadenia v systéme zdravotnej starostlivosti a môže ovplyvniť starostlivosť o pacientov. Pracovná spokojnosť významne ovplyvňuje stabilitu práce sestier, či svoju profesiu nezamena za iné povolanie, alebo má vplyv na mieru ich fluktuácie, produktivity a absencie. V práci sa venujeme jednotlivým determinantom pracovnej spokojnosti sestier. Analyzujeme samotné determinanty pracovnej spokojnosti, ktoré môžeme rozdeliť na endogénne a exogénne. Vnútorne faktory sa zameriavajú skôr na psychickú pohodu sestry, zatiaľ čo vonkajšie faktory predstavujú všetky podnety, ktoré majú určitý vplyv na sestru z prostredia okolo nej. Je dôležité, aby sa vedela určitým spôsobom chrániť pred negatívnymi vplyvmi, samozrejme to závisí aj od jej osobnosti, no často sa takýmto situáciám predchádzať nedá. **Záver:** Povolanie sestry je vnímané aj ako poslanie a má nezastupiteľné miesto v systéme zdravotnej starostlivosti. Determinanty pracovnej spokojnosti sestier je nielen dôležité poznať, ale aj vytvárať také prostredie, aby sestry neboli nútené opúšťať svoju profesiu.

Kľúčová slova: Determinanty; Ošetrovateľstvo; Ošetrovateľská starostlivosť; Pracovná spokojnosť; Sestra.

DETERMINING NURSES' JOB SATISFACTION

Problem: Job satisfaction of nurses is a highly topical topic in connection with the shortage of nurses in all fields and has an important role in the work of a nurse. It positively affects work performance and affects the quality of nursing care provided. **Sequence of explanation:** The issue of job satisfaction is primarily the domain of the field of psychology and has been the subject of systematic research in an international context since the early 1930s. The level of satisfaction of nurses is an indicator of the successful functioning of a healthcare facility in the healthcare system and can affect patient care. Job satisfaction significantly affects the stability of nurses' work, whether they change their profession for another occupation, or has an impact on the level of their fluctuation, productivity and absence. In this paper, we focus on individual determinants of job satisfaction of nurses. We

analyze the determinants of job satisfaction themselves, which can be divided into endogenous and exogenous. Internal factors focus more on the psychological well-being of the nurse, while external factors represent all stimuli that have a certain impact on the nurse from the environment around her. It is important that she knows how to protect herself from negative influences in a certain way, of course, it also depends on her personality, but often such situations cannot be prevented. **Conclusions:** The profession of a nurse is also perceived as a mission and has an irreplaceable place in the health care system. It is not only important to know the determinants of nurses' job satisfaction, but also to create such an environment so that nurses are not forced to leave their profession.

Keywords: Determinants; Job satisfaction; Nurse; Nursing; Nursing care.

Kontakt:

Mgr. Gabriela Doktorová, PhD.

Trnavská univerzita v Trnave

FZaSP, Katedra ošetrovateľstva

Univerzitné námestie 1

918 43 Trnava

Email: gabriela.doktorova@truni.sk

PREDANALYTICKÁ FÁZA ODBERU MOČU V PRAXI SESTIER

Martinková Jana, Puteková Silvia

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, katedra ošetrovateľstva

Úvod: Predanalytická fáza odberu moču zohráva kľúčovú úlohu v diagnostickom procese, pretože ovplyvňuje presnosť a spoľahlivosť laboratórnych výsledkov. Odber moču patrí medzi najčastejšie vykonávané výkony v každodennej klinickej praxi sestier. Napriek tomu dochádza v tejto fáze k pochybeniam, ktoré môžu negatívne ovplyvniť kvalitu a interpretáciu laboratórnych výsledkov, čo má priamy dopad na diagnostiku a následnú liečbu pacienta.

Cieľ: Cieľom výskumu bolo zistiť vedomosti sestier o jednotlivých aspektoch tohto procesu. Konkrétne sme sa zamerali na zistenie vedomostí o príprave pacienta na odber moču, vedomosti o rôznych odberových systémoch, spôsoby odberu moču na biochemické a iné laboratórne vyšetrenia, ako aj na vedomosti týkajúce sa správneho transportu vzoriek do laboratória. **Metodika:** Výskum bol realizovaný formou kvantitatívnej štúdie. Výskumný súbor tvorilo 226 sestier z interných a chirurgických oddelení a ambulancií. Výber bol zámerný, zahrnuté boli sestry s kvalifikáciou Bc., Mgr., diplomovaná sestra a sestra s ukončeným stredoškolským vzdelaním do roku 2000. Dotazník vlastnej konštrukcie obsahoval 30 otázok, z toho 25 sa týkalo vedomostí o predanalytickej fáze odberu moču. Zber dát prebiehal online, výsledky boli vyhodnotené deskriptívnou štatistikou v programe Microsoft Excel. **Výsledky:** Výsledky výskumu ukázali, že 88 % sestier vedelo správne identifikovať potrebu hygieny genitálií pred odberom moču, no len 61 % sestier uviedlo správny spôsob odberu stredného prúdu moču. Iba 54 % sestier vedelo správne zvoliť typ odberovej skúmavky podľa druhu vyšetrenia. Nedostatky sa prejavili aj v oblasti vedomostí o transporte vzoriek – len 47 % uviedlo správny postup uchovávanía a transportu moču do laboratória. **Záver:** Výsledky výskumu poukazujú na potrebu systematického vzdelávania sestier v oblasti predanalytickej fázy, keďže aj malé pochybenia môžu ovplyvniť presnosť diagnostiky. Zvýšenie vedomostí a odborných zručností sestier v tejto oblasti prispieva nielen k zlepšeniu kvality laboratórnych výsledkov, ale aj k bezpečnosti a efektívnosti poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti.

Kľúčové slová: Predanalytická fáza; Odber moču; Sestra; Laboratórne vyšetrenie; Vedomosti sestier.

THE PRE-ANALYTICAL OF URINE COLLECTION IN NURSING PRACTICE

Introduction: The pre-analytical phase of urine collection plays a key role in the diagnostic process, as it affects the accuracy and reliability of laboratory results. Urine collection is one of the most frequently performed procedures in the everyday clinical practice of nurses. Nevertheless, errors still occur in this phase, which may negatively impact the quality and interpretation of laboratory results, directly affecting patient diagnosis and subsequent treatment. **Objective:** The aim of this research was to assess nurses' knowledge regarding various aspects of the urine collection process. Specifically, we focused on their knowledge of patient preparation, different collection systems, methods of urine collection for biochemical and other laboratory examinations, and the proper transport of urine samples to the laboratory. **Methodology:** The research was conducted as a quantitative study. The sample consisted of 226 nurses from internal and surgical departments and outpatient clinics. A purposive sampling method was used, including nurses with qualifications of Bc., Mgr., registered nurses, and secondary school nurses qualified before 2000. A self-constructed questionnaire consisting of 30 questions was used, 25 of which were aimed at knowledge about the pre-analytical phase of urine collection. Data collection was conducted online and analyzed using descriptive statistics in Microsoft Excel. **Results:** The results showed that 88% of nurses correctly identified the need for genital hygiene before urine collection, but only 61% correctly indicated the method of midstream urine collection. Only 54% were able to choose the correct type of collection tube based on the type of examination. Knowledge gaps were also evident regarding the transport of samples – only 47% indicated the correct procedure for storage and transport of urine to the laboratory. **Conclusion:** The findings highlight the need for systematic education of nurses in the area of the pre-analytical phase, as even minor errors can affect diagnostic accuracy. Improving nurses' knowledge and professional skills in this area contributes not only to the quality of laboratory results but also to the safety and effectiveness of nursing care.

Keywords: Pre-analytical phase; Urine collection; Nurse; Laboratory examination; Nurses' knowledge.

Kontakt:

doc. PhDr. Jana Martinková, PhD., MPH.

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva

Univerzitné námestie 1

917 01 Trnava

email: jana.martinkova@truni.sk

AKTUÁLNÍ TRENDY VE VÝUCE OŠETŘOVATELSKÝCH POSTUPŮ

Neugebauer Jan, Jirkovský Daniel, Haluzíková Jana, Hromádková Jaroslava, Průšová Kateřina, Růžicková Martina, Novotná Hana, Sedláček Jan, Nakládal Jakub

Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Náš teoretický příspěvek zkoumá současné trendy, inovace a výzvy ve výuce ošetřovatelství, které se zaměřují na vzdělávání studentů všeobecného a pediatrického ošetřovatelství, a studenty medicíny. Vzhledem k velmi dynamickému prostředí, které s sebou přináší i vzrůstající požadavky na profesionalitu, je žádoucí, aby byly prohlubovány také znalosti zdravotnického personálu. Právě z těchto důvodů je více než vhodné přehodnotit a rozšířit tradiční vzdělávací metody o prvky moderních technik. Existuje mnoho studií potvrzující využití simulačních strategií, virtuálních realit či "role play" her, které umožňují studentům praktické seznámení se s náročnými klinickými situacemi v bezpečném a kontrolovaném prostředí. Moderní doba klade velký důraz na interprofesionální vzdělávání, které podporuje spolupráci mezi různými zdravotnickými odborníky od ranných fází studia. Digitální a e-learningové formy jsou taktéž velmi oblíbené od doby Covidové pandemie a rozvoj kreativního a kritického myšlení umožňuje flexibilní styl učení přizpůsobený individuálním potřebám i rychlému rozhodování, které je v ošetřovatelství žádoucí. Efektivita jednotlivých metod nelze objektivně měřit, neboť každý student preferuje jiný styl učení. S odkazem na českou i světovou literaturu ovšem můžeme pozorovat výrazné zlepšování u studentů, kteří využívají kombinaci více ušebních metod najednou, např. simulační metody, frontální výuky, diskuse i e-learningové formy. Ačkoliv se výuka ošetřovatelství zdá velmi praktická, mnohonásobně větší dávku tvoří samotná teorie, kterou je, ne vždy, možno uvést prakticky. Právě z těchto důvodů je doporučováno pro studenty zdravotnických oborů, aby se nebáli využívat inovativní vzdělávací technologie, které výrazně zlepšují následný adaptační proces i připravenost pro klinickou praxi.

Klíčová slova: Inovace, Ošetřovatelství, Studenti, Výukové metody, Vzdělávání

Kontakt:

Mgr. Jan Neugebauer, Ph.D., MBA
Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol
V úvalu 84/1, 150 06 Praha 5
jan.neugebauer@lfmotol.cuni.cz

PREVENTÍVNE ZDRAVOTNÉ PREHLIADKY V KONTEXTE ZDRAVIA ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL

Cuperová Jana (1), Galdunová Helena (2), Kirničová Zuzana(3)

- 1) Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva
- 2) Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra pôrodnej asistencie
- 3) FNsP Prešov, Oddelenie otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku

Prevenia ochorení je súbor opatrení a aktivít, ktoré sa vykonávajú s cieľom predchádzať vzniku chorôb, ich šíreniu a zhoršovaniu. Ide o dôležitú oblasť zdravotnej starostlivosti, pretože včasná a efektívna prevencia môže zabrániť vzniku vážnych zdravotných problémov, zlepšiť kvalitu života a znížiť náklady na liečbu. Počet ľudí, ktorí absolvujú zdravotné preventívne prehliadky podľa údajov zdravotných poisťovní je stále nedostatočný. Postoj k prevencii ochorení, najmä chronických neprenosných sa buduje od mladého veku človeka. Populácia vysokoškolských študentov počas štúdia je vystavená mnohým rizikovým faktorom, ktoré môžu ohroziť zdravie. **Ciele:** Vzhľadom na tieto skutočnosti bolo hlavným cieľom tejto práce zistiť postoj vysokoškolákov k zdravotným preventívnym prehliadkam a identifikovať motivačné a demotivačné činitele. **Metódy:** Realizovali sme prierezovú štúdiu u vysokoškolákov denného štúdia verejnej vysokej školy zo zdravotníckych a nezdravotníckych odborov. Na zber údajov bol použitý dotazník vlastnej konštrukcie, ktorý bol distribuovaný online na webových platformách vysokej školy. **Výsledky:** Zistili sme, že menej ako polovica vysokoškolákov absolvovala preventívnu prehliadku u všeobecného lekára v odporúčanom intervale jedenkrát za dva roky, prehliadku u stomatológa absolvovalo takmer 53 % študentov jedenkrát ročne. U žien sme zistili výrazný záujem o gynekologickú prehliadku. Pri analýze faktorov, ktoré ovplyvňujú postoj vysokoškolákov konštatujeme že ich ovplyvňuje rodina, benefity zdravotných poisťovní, záujem o udržanie zdravia ale aj strach z ochorenia. Výrazné rozdiely v postojoch zdravotníkov a nezdravotníkov sme nezistili. **Záver:** Preventívne zdravotné prehliadky sú jeden z nástrojov zdravotnej politiky, ktorý pomáha jedincovi udržať si zdravie najmä v oblasti chronických neprenosných ochorení ale aj v skríningu onkologických ochorení. Vysokoškoláci sú už zodpovední za svoje zdravie, čo vyvoláva potrebu budovať ich pozitívny postoj a ochotu absolvovať preventívne prehliadky.

Kľúčové slová: Prevencia ochorení; Preventívne zdravotné prehliadky; Vysokoškolský študent; Motivácia

Kontakt:

PhDr. Jana Cuperová, PhD., MPH
FZO PU v Prešove, Partizánska 1
080 01 Prešov
Email: jana.cuperova@unipo.sk

ASEPTICKÁ BEZDOTYKOVÁ TECHNIKA (ANTT) OŠETŘOVATELSKÝCH INTERVENCÍ V RÁMCI PROGRAMU PREVENCE A KONTROLY INFEKČÍ SPOJENÝCH SE ZDRAVOTNÍ PÉČÍ

Martin Krause , Michaela Přibíková, Jitka Němcová

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha

Druh studie: Teoretický příspěvek je zpracován metodou review a syntéza s využitím relevantních zdrojů. V rámci rešerší strategie byly využity nejrůznější databáze, jako např. PubMed, ScienceDirect, Scopus, a další relevantní mezinárodní zdroje, včetně doporučení významných zahraničních institucí. Jednotlivá doporučení byla analyzována a interpretována. **Problém / Hlavní téma:** Příspěvek se zabývá problematikou aseptické bezdotykové techniky (ANTT: Aseptic Non Touch Technique), kdy cílem této techniky je zabránit přenosu mikroorganismů prostřednictvím rukou, povrchů či vybavení do klinicky významného místa. **Posloupnost výkladu:** Aseptická bezdotyková technika je specifický typ aseptické techniky. Tato technika je využívána především v zahraničí, např. ve Velké Británii, Austrálii, USA apod. Jednotlivé principy ANTT je možné implementovat u všech klinicky významných situací, které souvisejí s poskytováním bezpečné ošetrovatelské péče. Cílem ANTT je minimalizovat případnou kontaminaci při provádění vybraných ošetrovatelských intervencí. Royal College of Nursing v Londýně uvádí, že ANTT je považována za základní součást všech programů prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí. V rámci využití ANTT se využívá pět základních pojmů, a to klíčové místo, klíčová část, obecné aseptické pole, kritické aseptické pole a mikrokritické aseptické pole. K základním prvkům aseptické techniky tvořící předpoklad pro bezpečné poskytování zdravotních služeb v souvislosti s prevencí infekcí spojených se zdravotní péčí patří hygiena rukou, používání rukavic, ochrana klíčové části a klíčového místa, bezdotyková technika, dezinfekce klíčových částí a management aseptického pole. **Závěry:** Aseptická bezdotyková technika představuje rámec pro vzdělávání, praxi a výzkum. Jedná se o soubor jednoduchých principů, akcí a pravidel pro bezpečnou a efektivní klinickou praxi. Standardy ANTT se mohou využívat pro nejrůznější ošetrovatelské intervence, jako např. pro zavádění periferního venózního katétru, odběr krve, péči o rány, podávání intravenózních léčivých přípravků, zavádění permanentního močového katétru apod.

Klíčová slova: Aseptická bezdotyková technika; Infekce spojené se zdravotní péčí; Ošetrovatelská praxe; Prevence; Vzdělávání

ASEPTIC NON-CONTACT TECHNIQUE (ANTT) OF NURSING INTERVENTIONS WITHIN THE PROGRAM OF PREVENTION AND CONTROL OF HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS

Type of study: The theoretical contribution is prepared using the review and synthesis method using relevant sources. Various databases were used as part of the strategy search,

such as PubMed, ScienceDirect, Scopus, and other relevant international sources, including recommendations from major foreign institutions. Individual recommendations were analyzed and interpreted. **Problem / Main topic:** The contribution deals with the issue of Aseptic Non Touch Technique (ANTT), where the aim of this technique is to prevent the transfer of microorganisms via hands, surfaces or equipment to a clinically significant location. **Sequence of explanation:** Aseptic non touch technique is a specific type of aseptic technique. This technique is used mainly abroad, e.g. in Great Britain, Australia, USA, etc. The individual principles of ANTT can be implemented in all clinically significant situations related to the provision of safe nursing care. The aim of ANTT is to minimize possible contamination when performing selected nursing interventions. The Royal College of Nursing in London states that ANTT is considered an essential part of all healthcare associated infection prevention and control programmes. Five basic concepts are used in the use of ANTT, namely key site, key part, general aseptic field, critical aseptic field and microcritical aseptic field. The essential elements of aseptic technique that form a prerequisite for the safe provision of healthcare services in relation to the prevention of healthcare associated infections include hand hygiene, glove use, key part and key site protection, touchless technique, key part disinfection and aseptic field management.

Conclusions: Aseptic non touch technique provides a framework for education, practice and research. It is a set of simple principles, actions and rules for safe and effective clinical practice. ANTT standards can be used for a variety of nursing interventions, such as for peripheral venous catheter insertion, blood collection, wound care, intravenous medication administration, urinary catheter insertion, etc.

Key-words: Aseptic non touch technique; Healthcare associated infections; Nursing practice; Prevention; Education

Kontaktní adresa

Mgr. Martin Krause, Ph.D.
Katedra všeobecného ošetrovatelství
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.
Dušková 7, 150 00 Praha 5
Email: krause@vszdrav.cz

Mgr. Michaela Přibíková
Katedra zdravotnického záchranářství
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.
Dušková 7, 150 00 Praha 5
Email: pribikova@vszdrav.cz

doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.
Dušková 7 150 00 Praha 5
Email: nemcova@vszdrav.cz

VYUŽITIE TELEMEDICÍNY A TELEOŠETROVATEĽSTVA V PODPORE DUŠEVNÉHO ZDRAVIA U PACIENTOV S CHRONICKÝM ZLYHÁVANÍM SRDCA

Silvia Puteková^{1,2}, Jana Martinková², Fedor Lehockí^{3,4}

¹Fakultná nemocnica Trnava, APPL

²FZaSP, Katedra ošetrovateľstva, TU v Trnave

³FIIT, STU v Bratislave

⁴MÚ SAV, Bratislava

Súhrn: Chronické srdcové zlyhávanie (CHSZ) patrí medzi najvýznamnejšie chronické ochorenia súčasnosti s vysokou mierou morbidity a mortality, pričom jeho výskyt v populácii neustále narastá. Na Slovensku trpí týmto ochorením približne 1,5 % populácie, s výrazným nárastom u osôb nad 65 rokov, kde sa prevalencia pohybuje medzi 10 až 15 %. Úmrtnosť do piatich rokov od diagnostiky dosahuje až 50 %, čo poukazuje na potrebu efektívnych a inovatívnych prístupov v starostlivosti o týchto pacientov. Telemedicína a teleošetrovateľstvo predstavujú moderné prístupy v poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktoré umožňujú kontinuálne diaľkové monitorovanie pacienta, zvyšujú dostupnosť odbornej starostlivosti a napomáhajú k včasnej intervencii pri zhoršení zdravotného stavu. V rámci telemedicíny sa využívajú zariadenia umožňujúce sledovanie vitálnych funkcií – ako sú krvný tlak, srdcová frekvencia, saturácia kyslíka či telesná hmotnosť – ktoré sú automaticky prenášané zdravotníckemu personálu. Tento prístup výrazne znižuje riziko hospitalizácií a komplikácií prostredníctvom včasného záchytu klinických zmien. Teleošetrovateľstvo zohráva kľúčovú úlohu najmä v oblasti edukácie, psychickej podpory a poradenstva, pričom umožňuje pravidelnú komunikáciu medzi pacientom a zdravotníckym pracovníkom bez potreby osobnej návštevy zdravotníckeho zariadenia. To výrazne znižuje fyzickú a psychickú záťaž pacientov, podporuje ich adhérenciu k liečbe a zvyšuje schopnosť aktívne sa podieľať na manažmente vlastného ochorenia. Zvlášť dôležitým aspektom v starostlivosti o pacientov s CHSZ je podpora duševného zdravia, keďže ochorenie je často sprevádzané symptómami depresie, úzkosti a zníženej kvality života. Implementácia týchto technológií si vyžaduje systematický prístup, vrátane integrácie do existujúcich štruktúr zdravotnej starostlivosti, zabezpečenia technickej infraštruktúry, rozvoja digitálnej gramotnosti pacientov a dodržiavania etických a legislatívnych požiadaviek vrátane ochrany osobných údajov. Z dostupných výskumov vyplýva, že vhodne zavedené formy telemedicíny a teleošetrovateľstva môžu významne prispieť k zlepšeniu zdravotných výsledkov, skvalitneniu života a podpore duševného zdravia pacientov s chronickým srdcovým zlyhávaním.

Kľúčové slová: Duševné zdravie; Chronické srdcové zlyhávanie; Telemedicína; Teleošetrovateľstvo.

UTILIZATION OF TELEMEDICINE AND TELENURSING TO SUPPORT MENTAL HEALTH IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Summary: Chronic heart failure (CHF) is one of the most significant chronic diseases of our time, characterized by high morbidity and mortality rates, with its prevalence continuously increasing. In Slovakia, approximately 1.5% of the population is affected,

with a sharp rise among individuals over the age of 65, where the prevalence ranges from 10% to 15%. The five-year mortality rate following diagnosis reaches up to 50%, highlighting the urgent need for effective and innovative approaches to care for these patients. Telemedicine and telenursing represent modern approaches to healthcare delivery that enable continuous remote monitoring, improve access to specialized care, and facilitate timely intervention in case of clinical deterioration. Within telemedicine, devices are used to monitor vital signs—such as blood pressure, heart rate, oxygen saturation, and body weight—which are automatically transmitted to healthcare providers. This approach significantly reduces the risk of hospitalizations and complications by enabling early detection of clinical changes. Telenursing plays a key role, particularly in education, psychological support, and patient counseling, enabling regular communication between patients and healthcare professionals without the need for in-person visits. This significantly reduces patients' physical and psychological burden, improves adherence to treatment, and enhances their ability to actively manage their condition. Supporting mental health is especially important in the care of patients with CHF, as the disease is often accompanied by symptoms of depression, anxiety, and decreased quality of life. The implementation of these technologies requires a systematic approach, including integration into existing healthcare structures, provision of appropriate technical infrastructure, development of patients' digital literacy, and adherence to ethical and legal requirements, particularly regarding data protection. Available research suggests that well-implemented telemedicine and telenursing strategies can significantly contribute to improved health outcomes, enhanced quality of life, and better mental health support for patients living with chronic heart failure.

Keywords: Mental health; Chronic heart failure; Telemedicine; Telenursing.

PLÁN [OBNOVY]



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

„Funded by the EU NextGenerationEU through the Recovery and Resilience Plan for Slovakia under the project No. 9I05-03-V02-00084.”

Kontaktná adresa

doc. PhDr. Silvia Puteková, PhD., MPH., univ. prof.
Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce
Katedra ošetrovateľstva
Univerzitné námestie 1
917 01 Trnava
email: silvia.putekova@truni.sk

SEBEPOZNÁNÍ A UMĚNÍ RELAXACE POMOCÍ STRATEGIE MINDFULNESS

Haluzíková Jana, Neugebauer Jan, Jirkovský Daniel

Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Mindfulness, neboli všímavost, představuje psychologický přístup založený na vědomém a nehodnotícím prožívání přítomného okamžiku. V posledních letech se tento koncept stále více uplatňuje v oblasti ošetřovatelství, a to jak v klinické praxi, tak i v pregraduálním a postgraduálním vzdělávání sester. Cílem tohoto přehledového příspěvku je analyzovat možnosti a přínosy integrace mindfulness do ošetřovatelské péče a výuky. Výzkumy ukazují, že pravidelná praxe mindfulness může u sester významně snížit úroveň stresu, syndrom vyhoření a zlepšit duševní pohodu, což má přímý dopad na kvalitu poskytované péče. V oblasti vzdělávání může mindfulness podpořit rozvoj sebereflexe, empatie a schopnosti zvládat náročné situace v klinickém prostředí. Zároveň napomáhá studentům lépe zvládat akademické i osobní výzvy a podporuje jejich profesní růst. V závěru je diskutována potřeba systematického začlenění mindfulness technik do kurikulárního rámce ošetřovatelského vzdělávání a nutnost dalšího výzkumu v této oblasti.

Klíčová slova: mindfulness; ošetřovatelství; vzdělávání sester; duševní zdraví; zvládání stresu; profesní rozvoj

Kontakt:

PhDr. Jana Haluzíková, Ph.D.
Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol
V úvalu 84/1, 150 06 Praha 5
Jana.haluzikova@lfmotol.cuni.cz

VLASTNÍ TEXTY:

STIGMA, NEJISTOTA A PŘEDSTAVY O EXISTENCI V OŠETŘOVATELSTVÍ

Jaroslav Kořa

Univerzita Karlova, Filosofická fakulta, Katedra pedagogiky

Člověk je bytostně živou otázkou, kterou si klade nejen o světě a o druhých lidech, ale i sám o sobě. V průběhu dvacátého století si lidé uvědomili, že jsou navýsost problematickými bytostmi, které nikdy nenajdou definitivní a uspokojivé odpovědi na nejdůležitější otázky bytí a vlastní existence. Již víme, že odpověď na otázku „co je člověk“¹ neznáme. I proto se v lidech probouzejí pocity neklidu a nejistoty, někdy propastnosti a vědomí nedokonalého žití. Nemají-li lidé k dispozici soubor odpovědí na své zpochybňující tázání, které mnohým bere pevnou půdu pod nohama, je neobyčejně důležité a zcela zásadní pro život každého člověka to, jaké si o sobě samém formuje představy. Představy o sobě samém jsou tím, co bytostně ovlivňuje naše rozhodování, co řídí naše jednání.

Sedimenty zkušeností a návyků, z nichž jsou utvářeny představy o sobě samém jsou tím, co jedinci přináší pocit identity (vím, či tuším, kdo jsem); mění jeho vztah ke světu, k druhým lidem i k sobě samému. A vedle vědomí, že život v sobě nese mnohá mystéria a tajemství, jedinci používají metaforu, že jejich život se podobá cestě, která se ubírá za životním posláním a ke vzdáleným cílům. I když to, co považujeme za svou životní cestu se občas ztrácí, kontury žité dráhy se rozpadnou a ukazatele se ztratí v mlze. Je skutečností, že žijeme v době vytěsňující ze života vše, o čem tušíme, že nám jednou provždy zůstane utajeno a skryté, přesto se důkladně potlačené a zasuté momenty připomínají naléháním na projasnění smyslu života, celku bytí a každodenní existence.

Člověk je nejen tvor společenský, ale již Aristotelés upozorňoval, že je rovněž bytostí disponující řečí.² Řeč, kterou sdílíme s druhými lidskými bytostmi, nám nejen umožňuje vzájemné dorozumění, ale i odhad a popis vlastností a kategorizaci osob podle povahy, osobnosti či zranění, nemoci, věku, pohlaví, rasy, sociálního postavení atd. Pojmenováváme a označujeme jednotlivé věci a bytosti; připisujeme bezděky lidem

¹ Tato otázka se již vyskytuje ve Starém zákoně (Žalm, VIII, 5.), diskutovala se v platónské akademii, posledních sto padesát let se vystupňovala v řadě nových vědních oborů, ale zatím jsme dospěli k tomu, že stále ještě neznáme na tuto otázku odpověď.

² ARISTOTELÉS: *Politika*. 1253an.

vlastnosti a činy, které jsou součástí našeho vlastního přirozeného pojetí světa; mnohé přijímáme na základě rutinních zkušeností a mnohdy s druhými jednáme, aniž bychom jim věnovali větší pozornost či o nich přemýšleli. Prostě a jednoduše se čas od času snažíme i u neznámých osob rychle odhadnout jejich „sociální identitu“, zvažujeme jejich věrohodnost, autenticitu či naopak životní propastnost, nejistotu a občas i nepřehlédnutelnou problematičnost. S tím se vzápětí pojí srovnávání jedinců podle normativního očekávání, aniž si uvědomujeme, že jsme to právě my sami, kdo klademe automaticky naučené požadavky na chování druhých lidí. A naše nároky a představy jsou otřeseny v momentě, kdy se nenaplní, tak jako jsme zklamáni, když se nesplní naše iluze o světě a společnosti.

Považujeme představy o druhých, které vzápětí měníme v požadavky na jejich jednání, za samozřejmý důsledek jejich sociální identity, aniž bychom si byli příliš vědomi toho, že bazálně jde o naši vlastní společenskou projekci, o naše vlastní požadavky a kolektivně sdílené nároky odvozené z předchozích životních zkušeností. Samozřejmě, setkáváme se časem i s tím, že ten, kdo byl námi popsán, má některé nečekané nepředvídané vlastnosti a projevy v chování, je v něčem odlišný od jiných osob v okolí, může se projevit jako potencionálně špatný, ohrožující, odpuzující slaboch apod. Ptáme se, zda neskrývá takový člověk nějakou znehodnocující charakteristiku, které se v sociálních vědách říká stigma. Podezření na skryté stigma je vždy spojeno s něčím, co jedince diskredituje, naznačuje selhání, vady, nedostatky či zapírané hendikepy.

Při úvahách o lidech je dobré si všimnout, že při podezření na stigma se nejedná o veškeré nežádoucí vlastnosti, ale zpravidla o ty, které se odchyľují od našeho stereotypu o tom, jaký by měl být ten, na koho jsme zaměřili svou pozornost. Již Ervin Goffman, který termín stigma³ vnesl do sociálních věd 20. století, upozornil, že tento výraz může značit, že jedinci bez očekávaného typu vzdělání tají to, že jej nemají; jiná zaměstnání naopak mohou vést k tomu, aby ti, kteří mají vyšší vzdělání, jej utajili, aby nebyli označeni za selhávající outsiders, pokud přijmou méně kvalifikovanou práci. Jednotlivec, který chce bojovat za svou zemi, může skrývat fyzickou vadu, aby nebyl diskreditován pro svůj fyzický stav apod.

Stigma nemusí být zjevné či pečlivě skrývané fyzické poškození, ale také představa o tom, že to či ono není v mém životě v pořádku, protože jedinec prožil nebo si namlouvá věci, za které se stydí a nechce o nich mluvit veřejně. Malá i velká traumata mají tu vlastnost, že jsou něčím, co je vhodné tajit a zapírat. Podobně lidé nechtějí přiznat

³ GOFFMAN, E. *Stigma: poznámky o způsobech zvládání narušené identity*. Praha: SLON, 2003

některé příznaky počínajících či rozvinutých nemocí, některé psychické stavy, absurdní či abnormální fantazie a sny, podobně jako přiznat určitou bezmocnost, slabost či nedostatečnost. Jak upozorňuje klasická teorie stigmatu, jde o typ zranění a znejistění, která nejsou snadno odhalitelná a jedinci je pečlivě utajují, aby je nebylo možné sdělit publiku jako například nějakou skvrnu v jinak občansky spořádaném životopise; mnohé stigma hrozí jedinci, že bude odhaleno a zveřejněno.

V životě jde často o hlubší zranění na duši než na těle. Například oběti znásilnění nebo oběti domácího násilí nemusí mít dlouhodobé tělesné následky, ale doživotně se vyrovnávají s hlubokými duševními traumaty a potížemi. Mnohé z těchto postižených nenacházíme jen mezi pacienty či klienty sociálních a terapeutických zařízení, ale bývají skryti mezi nesmírně výkonnými a obětujícími se zaměstnanci ve službách společnosti, sloužící až do naprostého vyčerpání fyzických a duševních sil. Jakoby oddání se nějaké aktivitě až do naprostého obětování a opotřebování mohlo vykompenzovat práci na sobě samém. Prostě a jednoduše: mnohá pečlivě utajovaná stigmata je obtížné odhalit jak mezi klienty, tak dokonce mezi dlouholetými kolegy a kolegyněmi.

Vedle stigmat mají lidé traumata vznikající za pochodu každodenním životem, v situacích ponižování, jako následky nehod, rostoucího vědomí některých rostoucích nedostatků, kontrasty vznikající z nároků na sebe a druhé a jejich odlišnost od každodenní reality apod. Jen určitý segment lidí je ochoten se zpovídat okolí a svěřovat se veřejnosti nebo alespoň několika blízkým osobám. Jak uvádí jeden z testů v transakční analýze, jedinec, který je vyrovnaný s konečností života, by si měl umět položit otázky: A co bude po mé smrti? Co si budou říkat pozůstalí, až půjdou na poslední rozloučení? Co si budou říkat, až půjdou z pohřbu? Na co se přijde? Ano, poslední vyslovená otázka směřuje k tomu, co jedinec tají o sobě, a co vlastně utajuje často o sobě i sám před sebou a nechce si to přiznat. Mnohé o sobě nechceme slyšet ani v tzv. vnitřním rozhovoru sama se sebou. Neuvědomujeme si, že psychoterapie již dávno není dialogem s evidentními a diagnostikovanými šílenci, ale u řady lidí prožívajících deprese a úzkosti umožňuje uvolnění deprimujících zábran, duševních překážek, omezujících myšlenek a návyků včetně mnoha předsudků z dětství i dospělosti, aby se po jejich uvolnění duše mohla věnovat autentickému životu a seberealizaci. Celá psychoterapie dnes navazuje na Sokratovské starej se o duši (epimeleia heautou), čili pečujte o sebe samé.

F. Nietzsche, který osobně prošel velkým životním utrpením a dokázal jasnozřivě předvídat nesnáze celé západní společnosti poté, co projde velkou krizí, vyslovil přesvědčení, že filosofii, vědy a umění pěstujeme především proto, abychom se dokázali vyrovnat s hrůzností a propastností života jako takového. Každý člověk je nucen zvládnout problematičnost svého vlastního žití, naučit se žít ve společenství, do něhož nás osud uvrhl narozením. Jak podtrhli existencialisté: my jsme neměli možnost se

vyjádřit k tomu zda, kde a kdy a v jakém společenství chceme žít, ale paradoxně musíme za svůj život převzít odpovědnost.

Od potíží a problematičnosti života lze unikat mnoha způsoby, jedna varianta znamená, že splyneme s prací, která dává možný smysl našemu životu. Splyneme s rolí, kterou nám předepisuje společenství, jak se máme chovat v pracovních, rodinných či společenských situacích. Dlouhá leta byla role pojímána jako soubor požadavků společnosti na jedince, které jsou odměňovány, pokud jedinec vyhovuje okolí a trestány, když požadavkům a očekávání nevyhovuje či dokonce odporuje. V principu se zdůrazňovalo, že role jsou normované soubory povinnosti a práv, jejichž plnění je pro jedince znesvobodňující. Mnozí si tento hrozivý aspekt rolí podobajících se vězení neuvědomují, protože plnění rolí lidem kromě povinností a závazků přináší rovněž slávu, prestiž, odměny, platy, medaile, uznání druhých osob, vědomí potřebnosti a užitečnosti, ale i pocity osobní identity, zakotvenosti a vědomí toho, kdo jsem a jaké je mé poslání ve světě. Proto mnohé role plníme rádi, protože nám přinášejí vědomí důležitosti a smysluplnosti života a jak upozorňuje sociolog Peter Berger: role jsou sice kriminály, do nichž nás společnost uvrhuje, ale my v těch kriminálech pobýváme rádi.

V současném světě je oddání se plnění rolí možností, jak vytěšňovat nepříjemné pocity a zážitky ze života, odvrátit se od vlastních niterných problémů a nahradit je neutrálními technikami práce a spokojeného přežívání. Existuje ovšem řada služebných profesí jako je kněžské povolání, lékařství, ošetrovatelství jako takové, učitelství, sociální práce apod. jejichž výkon často v každodennosti vede ke kontaktu s různými lidmi, kteří nám svými problémy připomenou a tím pádem i zaktivují hluboce zasutá nedořešená traumata z dospívání, ze vztahů s druhými osobami včetně těch nejbližších; náhle probudí i vše to, co jsme dávno či před krátkým časem úspěšně vytěsnili ze svého vědomí.

Svět, ve kterém žijeme, nabízí desítky aktivit, které jedinci umožňují útěk a zastření vlastních nedořešených problémů. Ale čas potíží, nemoci a s ní spojené bezmoci je tím, co jako první otevře staré nezacelené rány na duši, ukazuje lidem omezenou vládu nad sebou samým a přinese často vědomí, že se bez pomoci druhých neobejdou. Pacienti přicházející na léčení jsou zpravidla ti, kdo jsou přes nasazené masky klidu, nezúčastněnosti či dokonce jakési pohody těmi, kdo dokážou naučeným a vynikajícím způsobem skrývat svá stigmata a traumata, nejen fyzické, ale i duševní potíže včetně obav a nejistoty. Přestože jejich nesnáze mohou aktivovat problémové pocity u všech podílejících se na jejich péči a ošetřování, jedním z vysoce důležitých momentů při jednání s těmito lidmi se stává empatie, vlídnost a pochopení. Jeden můj kolega zkušený psychoterapeut nedávno absolvoval stáž ve světoznámém léčebném psychoterapeutickém zařízení ve Vídni a vrátil se naprosto okouzlený a obohacený poznáním, jak obrovský účinek v terapii má nikoliv nějaká nová zázračná léčebná

metoda, ale obrovská úcta a bezvýhradná slušnost v jednání s klienty. Přitom jde o zdánlivou banální samozřejmosti, které zdaleka samozřejmostí nejsou. Jejich účinky, pokud klinické zařízení zvládne jakékoliv problémy svých klientů bez ponižování, přehlížení či napomínání, ale s respektem k jedinečnosti a neopakovatelnosti každé lidské bytosti, jsou naprosto evidentní a nepřehlédnutelné; mnohé mají vysoce ozdravné účinky.

V reálném životě nevíme, jaké stigma, jaké tělesné či duševní zranění jakýkoliv jedinec v našem okolí prožil a jaké to v něm zanechalo následky. Dlouholeté pozorování a psychologická zkušenost mě naučila, že i lidé veselí a zdánlivě bezstarostní v sobě často skrývají tak hluboké třinácté komnaty žalu a bolesti, že je nelze bez terapie a jejich ochoty se o ně podělit, vůbec odhadnout.

Žijeme v pragmatické době kladoucí důraz na vnější efekty, praktičnost v jednání, ale schází nám původní filosofie pragmatismu, která spojovala účinné jednání se snahou zlepšit svět, aby byl alespoň o něco málo lepší místo, než byl, když jsme se do něj narodili. Není zapotřebí dělat velké činy a čekat na státní ceny a velké odměny. Vědomí spolupodílnictví na zlepšování světa nám nikdo nemůže vzít ani odměnit.

Připomenu ještě jeden důležitý nepragmatický moment. I dnes na vysokoškolských promocích přicházejí vyučující zpravidla v tmavých talárech, s legračními čepicemi, atraktivními pozlacenými insigniemi a archaickými prvky včetně řetězů kolem krku, což jsou pozůstatky kněžských úborů, tedy těch, kteří se spolupodíleli ve středověku na zakládání univerzit. Je to připomínka duchovních tradic, které nepocházely pouze z běžného profánního světa, ale mají mimo-pozemský původ, který měl atributy posvátného či božského.

Jsou společenské profese, které dodnes nosí uniformy, u nichž lze vysledovat posvátný původ. Například v ošetrovatelství (údajně po Krymské válce v r. 1855) Florence Nightingale provedla pro ošetřující úpravu tradičního oděvu řeholnic, z něhož zachovala tmavou barvu, bílou zástěru a čepec. Tento oděv nejen poukazoval na služebnost profese, ale obsahoval i jasný odkaz na život v řeholi a osobní vztah k tomu, co bylo předmětem víry celých generací řeholnic pobývajících v kláštorech – vztah k božskému tajemství, k němuž má vše, co souviselo s léčbou tradiční vztah, tedy vztah nejen k božskému a posvátnému, ale i k tajemství života a smrti. Je to jeden ze skrytých důvodů proč se ještě dnes lékaři a hned za nimi příslušnice ošetrovatelské péče ocitli na nejvyšších stupíncích prestižního žebříčku moderních profesí. Celá jejich profesní dráha stále naráží na řadu nejhlubších záhad týkajících se nejen těla, ale i duše.

V průběhu let byl sice původní napůl řeholní oděv sester nahrazen praktičtějšími kalhotami a blůzami, zachovávají se kombinace bílé a základních barev spektra modré či zelené. Ale stále jakékoliv obměňované uniformy obsahují skryté poukazy na dávné

tradice a stále se připomínající minulost. Původní hábit ošetrovatelství symbolizoval nejen chudobu (za službu Bohu se po staletí neplatilo kněžím, učitelům ani řeholníkům či řeholnicím), takže uniformy užívané ve službách nadpřirozenému symbolizovaly skromnost, ale i zasvěcení a život podřízený pokoře, kterou nabývali všichni žijící životy řeholníků či řeholnic. Právě volby oděvu v ústavech 19. století symbolizovaly příslušnost k určitému stavu, k pracovní skupině, ale i k určitému druhu významné aktivity. Vazba mezi uniformou včetně doplňků jako jsou čepice či proměňující se odznaky v ošetrovatelství jsou považovány za vysoce významné, protože stále ovlivňují sebepojetí a příslušnost k tradiční profesi.

Studie lékařů a ošetrovatelek ukazují, že se obvykle chovají a komunikují s druhými lidmi odlišně v uniformě, než když jsou oblečení v civilních šatech. Uniforma, i když prošla mnohými proměnami, dává profesi jisté sebevědomí, požadovanou úctu, ale i identitu a přináší vědomí kompetence řešit problémy druhých lidí. Uniforma podtrhuje nejen status povolání, byť pouhý oděv zdaleka nezaručuje skutečnou profesionalitu, ale symbolizuje společenský typ odpovědnosti, morálky, ale i odbornosti.

O uniformách v ošetrovatelství se vedou diskuse na mezinárodní úrovni, ale již při studiu ošetrovatelství je stejnokroj zdaleka nejen součástí významného kulturního dědictví, ale je významným prvkem utváření profesního sebeobrazu a sebeurčení, představ o významu vlastního budoucího poslání. Nezapomínejme přitom na to, že právě původ uniforem poukazuje na skutečnost, že péče o člověka není jenom starost o tělesné potřeby, ale má daleké přesahy do duševní oblasti, do hlubokého tajemství života a smrti, do nejistot, do duševního a celoživotního tápání těch, kteří přicházejí se svými obavami a problémy k těm, od nichž si slibují pochopení, podporu a pomoc.

Literatura:

ARISTOTELÉS: Politika. Praha: Petr Rezek, 1998.

AY, P., SAVE, D. FIDANOGLU, O. Does stigma concerning mental disorders differ through medical education? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2006, 41, 63–67.

BARNEY L.J., GRIFFITHS K.M., JORM A.F., CHRISTENSEN H. Stigma about depression and its impact on help-seeking intentions. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 2006, 40, 51-54.

Biblií svatá aneb všecka svatá písma starého i nového zákona se vší pilností opět přehlédnutá. Praha: E. Reichard a komp. 1878.

GIVENS, J.L., KATZ I.R., BELLAMY S., HOLMES W.C. Stigma and the acceptability of depression treatments among African Americans and whites. *J Gen Intern Med*, 2007, 22, 9, 1292-1297.

GOFFMAN, E. Stigma: poznámky o způsobech zvládání narušené identity. Praha: SLON, 2003, ISBN 80-86429-21-0

GRIFFITHS, K. M., - CHRISTENSEN H., - JORM A.F., - EVANS K., - GROVES C. Effect of web-based depression literacy and cognitive-behavioural therapy interventions on stigmatising attitudes to depression: randomised controlled trial. Br J Psychiatry, 2004, 185, 4, 342–349. ISSN 10.1192/bjp.185.4.342.

KUMPEROVÁ, H. Skryté kurikulum v institucionální péči (etnografické bádání). Praha: ProART, 2025. ISBN: 978-80-7629-141-6

LAI Y. M, HONG C.P.H, CHEE C.Y.I. Stigma of mental illness. Singapore Medical Journal, 2000, 42, s. 111an.

PLATÓN Obrana Sókrata. Spisy I. Praha: Oikoymenh, 2003, s. 11 – 62. ISBN 80-7298-062-9

PRAŠKO, J., J. PRAŠKOVÁ, H. PRAŠKOVÁ. Deprese a jak ji zvládat: stop zoufalství a beznaději. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-809-0.

RUSCH, L. C. Depression stigma reduction: The impact of models of depression on stigma and treatment seeking. Available from ProQuest dissertation and theses database, 2010. (Document ID 1865749061)

SCHOMERUS, G., MATSCHINGER, H., ANGERMEYER, M. C. The stigma of psychiatric treatment and help-seeking intentions for depression. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 2009, 259, 5, s. 298-306 ISSN 406-009-0870.

VACEK, J. O nemocech duše: kapitoly z psychiatrie. Praha: Mladá fronta, 1996. ISBN 80-204-0535-6.

VÁGNEROVÁ, M. Psychopatologie pro pomáhající profese. Praha: Portál, 2004. ISBN 8071788023.

Korespondenční adresa:

Jaroslav.Kota@ff.cuni.cz

TECHNOLOGICKÉ INOVÁCIE A ICH VYUŽITIE PRI ZNIŽOVANÍ ZMEŠKANEJ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

Viera Ivanková

VŠZaSP Sv. Alžbety Bratislava, n .o., NsP Š. Kukuřu Michalovce a.s.

Astrakt:

Zmeškaná ošetrovateľská starostlivosť predstavuje celosvetový problém týkajúci sa zdravia. Ak sú z akýchkoľvek dôvodov ošetrovateľské činnosti vynechané, neúplné alebo vykonávané v nevhodnom čase, považujú sa za zmeškané. V posledných rokoch sa technologické inovácie stali kľúčovým faktorom pri pokusoch toto riziko minimalizovať. Napriek tomu ich účinnosť môže byť ovplyvnená rôznymi faktormi, ako sú typ oddelenia, pracovné prostredie a administratívne zaťaženie sestier. **Cieľ:** Zistiť aké technologické inovácie podľa názoru sestier prispievajú k znižovaniu zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti v súčasnej ošetrovateľskej praxi. **Súbor a metodika:** Ako metódu výskumu sme použili dotazník vlastnej konštrukcie, ktorý sa zameriaval na technologické inovácie a ich využitie pri znižovaní zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti. Dotazník vyplnilo 157 sestier v dvoch nemocniciach na východe Slovenska. Na testovanie hypotéz a analýzu rozdielov medzi skupinami respondentov sme s ohľadom na charakter premenných, aplikovali neparametrický Mann-Whitneyho U-test pre dva nezávislé výbery. **Výsledky:** Na základe výsledkov nášho výskumu možno tvrdiť, že v súčasnej klinickej praxi pretrvávajú problém zmeškanej a neúplne poskytnutej ošetrovateľskej starostlivosti. Naša analýza preukázala, že 47,5 % sestier pracujúcich na interných oddeleniach identifikovalo prítomnosť zmeškanej starostlivosti, pričom 22 % z týchto sestier sa s týmto javom stretáva denne. Na chirurgických oddeleniach bol výskyt zmeškanej starostlivosti zaznamenaný u 30,3 % sestier. Zároveň 33 % sestier uviedlo, že nemá prístup k adekvátnemu technickému vybaveniu a 52 % sestier nie je dostatočne zaškolených na efektívne uplatňovanie moderných technologických prostriedkov. Medzi najčastejšie uvádzané faktory prispievajúce k zmeškanej starostlivosti patrí nadmerná administratívna záťaž a nedostatok špecializovaných školení zameraných na implementáciu technologických inovácií, čo potvrdilo 43,95 % opýtaných. Navyše, 59,7 % sestier na interných oddeleniach je ovplyvnených práve administratívnym zaťažením. Tieto zistenia poukazujú na nevyhnutnosť posilnenia dostupnosti technologických prostriedkov a poskytovania kvalitných školiacich programov pre zdravotnícky personál, aby sa dosiahlo efektívnejšie využívanie moderných technologických nástrojov v klinickej praxi. **Diskusia:** Naše výsledky poukazujú na výrazný potenciál technologických inovácií pri znižovaní zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti. Existujú však rozdiely v miere ich využívania a vnímania prínosov medzi rôznymi oddeleniami. Tieto rozdiely je potrebné zohľadniť pri plánovaní implementácie technologických riešení, pričom treba zabezpečiť

adekvátne školenie a technickú podporu. **Záver:** Technologické inovácie predstavujú účinné riešenie na zlepšenie ošetrovateľskej starostlivosti a zníženie jej zmeškaniu, avšak úspešná implementácia vyžaduje riešenie existujúcich technických a organizačných prekážok. Implementácia technologických inovácií, ako sú elektronické zdravotné záznamy, mobilné aplikácie a automatizované systémy, ponúka významný potenciál na zlepšenie kvality a efektivity ošetrovateľskej starostlivosti.

Kľúčové slová: Ošetrovateľská starostlivosť. Kvalita ošetrovateľskej starostlivosti. Zmeškaná ošetrovateľská starostlivosť. Technologické inovácie.

TECHNOLOGICAL INNOVATIONS AND THEIR USE IN REDUCING MISSED NURSING CARE

Introduction: Missed nursing care is a global health problem. If nursing activities are omitted, incomplete or performed at an inappropriate time for any reason, they are considered missed. In recent years, technological innovations have become a key factor in attempts to minimize this risk. However, their effectiveness can be influenced by various factors, such as the type of department, the work environment and the administrative burden of nurses. **Objective:** To determine which technological innovations, according to nurses, contribute to reducing missed nursing care in current nursing practice. **Data and methodology:** As a research method, we used a self-constructed questionnaire that focused on technological innovations and their use in reducing missed nursing care. The questionnaire was completed by 157 nurses in two hospitals in eastern Slovakia. To test hypotheses and analyze differences between groups of respondents, we applied the non-parametric Mann-Whitney U-test for two independent samples, taking into account the nature of the variables. **Results:** Based on the results of our research, it can be stated that the problem of missed and incompletely provided nursing care persists in current clinical practice. Our analysis showed that 47.5% of nurses working in internal departments identified the presence of missed care, with 22% of these nurses encountering this phenomenon daily. In surgical departments, the occurrence of missed care was recorded in 30.3% of nurses. At the same time, 33% of nurses reported that they did not have access to adequate technical equipment and 52% of nurses were not sufficiently trained to effectively apply modern technological means. The most frequently cited factors contributing to missed care include excessive administrative burden and lack of specialized training focused on the implementation of technological innovations, which was confirmed by 43.95% of respondents. In addition, 59.7% of nurses in internal departments are affected by administrative burden. These findings point to the necessity of strengthening the availability of technological resources and providing quality training programs for healthcare personnel in order to achieve more effective use of modern technological tools in clinical practice. **Discussion:** Our results indicate the significant potential of technological innovations in reducing missed nursing

care. However, there are significant differences in the level of their use and perception of benefits between different departments. These differences need to be taken into account when planning the implementation of technological solutions, while ensuring adequate training and technical support. **Conclusion:** Technological innovations represent an effective solution to improve nursing care and reduce missed care, but successful implementation requires addressing existing technical and organizational barriers. The implementation of technological innovations, such as electronic health records, mobile applications and automated systems, offers significant potential to improve the quality and efficiency of nursing care.

Keywords: Administrative burden; Nursing care; Technological innovations; Missed nursing care.

Úvod

V posledných desaťročiach sme svedkami transformácie spôsobenej rýchlym rozvojom digitálnych technológií, čo zásadne ovplyvnilo mnohé aspekty ľudského života vrátane spôsobu poskytovania a prijímania zdravotnej starostlivosti. Implementácia elektronických zdravotných záznamov, využitie telemedicíny a pokroky v oblasti umelej inteligencie nepredstavujú len technologické pokroky, ale v skutočnosti spôsobujú revolučnú zmenu, ktorá mení paradigmy zdravotníckych systémov (Krick et al., 2020). Tieto inovácie prinášajú zvýšenie efektivity administratívnych procesov a rozširujú možnosti personalizovanej starostlivosti. Napriek nesporným výhodám týchto technologických pokrokov sektor zdravotníctva stále čelí výzvam, ako je fenomén zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti. Zmeškaná, nedokončená ošetrovateľská starostlivosť predstavuje komplexnú problematiku definovanú ako absenciu alebo oneskorenie potrebných intervencií pri vykonávaní ošetrovateľských starostlivosti, čo predstavuje značnú hrozbu pre bezpečnosť pacientov a kvalitu starostlivosti (Duhalde, 2023, s. 11). Na skúmanie dôvodov a dôsledkov zmeškanej starostlivosti boli vyvinuté hodnotiace nástroje ako MISSCARE Survey, ktoré poskytujú systematické hodnotenie frekvencie a determinantov tohto fenoménu. Tieto nástroje prispievajú k identifikácii kritických oblastí na zlepšenie starostlivosti a sú prispôsobiteľné pre rôzne klinické prostredia (Kolčaková, 2021; Zelínková, Gurková, 2022). Na zmiernenie problému zmeškanej starostlivosti môžu byť implementované rôzne technológie, ktoré zlepšujú efektivitu a koordináciu starostlivosti. Medzi takéto technológie patria monitorovacie systémy, softvér na optimalizáciu rozvrhu, automatizované polohovacie zariadenia a pripomienkové systémy, ktoré zabezpečujú, že dôležité úkony nebudú zmeškané (Krick. et al., 2020). V oblasti monitorovacích technológií existujú len štyri randomizované kontrolované štúdie, ktoré preukázali rôzne výsledky sústredené na prevenciu dekubitov a analýzu správania na podporu rozhodovania o starostlivosti. Technologická pripravenosť týchto systémov je však často nízka, čo ukazuje na potrebu ďalšieho výskumu (Huter et al., 2020). Elektronické zdravotné záznamy môžu významne zlepšiť efektívnosť, ale ich úspešná integrácia závisí od kontextu a miery, do akej sa zdravotný personál s nimi zžije. Ak sa personál necíti komfortne s novými

technológiami, pozitívne účinky môžu byť obmedzené (Kalánková et al., 2021). Pokrok v zdravotníckych technológiách otvoril nové možnosti pre monitorovanie zdravotného stavu a diagnostické procesy, čo zvyšuje presnosť a spoľahlivosť zdravotníckych služieb (Matejíčková, Mečiar, 2022; Trenkler, 2019). Celkovo technológie neustále posúvajú hranice tradičných prístupov a formujú budúcnosť zdravotníckeho sektora, zameranú na zvýšenie kvality a efektivity služieb. Informačno – komunikačné technológie nepochybne významne ovplyvňujú vývoj celej spoločnosti, zdravotníctvo nevynímajúc a sú dôležitým nástrojom, ktorý zdravotníctvo využíva (Popovičová, 2023).

Cieľ

Cieľom výskumu bolo zistiť, aké technologické inovácie podľa názoru sestier prispievajú k znižovaniu zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti v súčasnej ošetrovateľskej praxi.

Metodika

Výskum bol realizovaný metódou dotazníka, ktorý obsahoval 20 otázok, systematicky usporiadaných podľa stanovených výskumných cieľov a hypotéz. Prvé štyri otázky sa zameriavali na získanie názoru sestier na fenomén zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti s cieľom identifikovať rozdiely medzi vybranými klinickými oddeleniami. Otázky 5 až 8 boli orientované na identifikáciu najčastejších príčin meškajúcej starostlivosti na vybraných oddeleniach. Otázky 9 až 12 skúmali rozsah a diverzifikáciu využívania technologických zariadení sestrami. Otázky 13 až 16 boli zamerané na hodnotenie vnímaných prínosov technologických inovácií pri zefektívňovaní starostlivosti. Posledné otázky sa sústredili na zistenie bariér, ktorým čelia sestry pri implementácii technológií. Dotazník tiež obsahoval sekciu na zber demografických údajov, ktorá pozostávala z piatich položiek.

Materiál-súbor

V rámci nášho empirického výskumu sme implementovali dotazník špeciálne vyvinutý na hodnotenie efektívnosti implementácie technologických inovácií a ich dopad na zníženie zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti. Dotazník bol distribuovaný medzi sestry v dvoch vybraných nemocniciach na východnom Slovensku. Celkový počet distribuovaných dotazníkov bol 200, pričom po dôkladnom vyhodnotení návratnosti sme nakoniec analyzovali 157 platných odpovedí, čím sme dosiahli 78.5 % návratnosť. Na analýzu sformulovaných hypotéz a variácií medzi skupinami respondentov sme zvolili neparametrický Mann-Whitneyho U-test. Demografická analýza účastníkov ukázala priemerný vek 42,64 roka, pričom veľké rozpätie bolo od 22 do 64 rokov. Z hľadiska genderového rozdelenia vzorky bola zaznamenaná výrazná prevaha žien, s podielom 87,3

% (137 žien) v porovnaní s 12,7 % mužskej populácie (20 mužov). V oblasti vzdelanostnej analýzy sme zistili, že 59,9 % respondentov absolvovalo vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa, zatiaľ čo 17,2 % malo stredoškolské vzdelanie. Priemerná dĺžka profesionálnej praxe bola 12,48 roka, s rozsahom od 1 do 39 rokov. Z pohľadu pracovného zaradenia, 57,9 % respondentov bolo alokovaných na interných oddeleniach (n = 91), kým 42,1 % pracovalo na chirurgických oddeleniach (n = 66).

Výsledky

V rámci predmetného výskumu sme sa systematicky venovali analýze determinantov zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti a hodnotenia implementácie technologických inovácií ako nástroja na jej minimalizáciu v nemocničnom prostredí. Výskum bol metodologicky zameraný na kvantitatívnu analýzu dát získaných prostredníctvom štruktúrovaných dotazníkov od sestier pracujúcich na internistických a chirurgických oddeleniach, pričom sme sa sústredili na zistenie rozdielov.

Graf 1 Frekvencia zmeškanej starostlivosti na vybranom oddelení

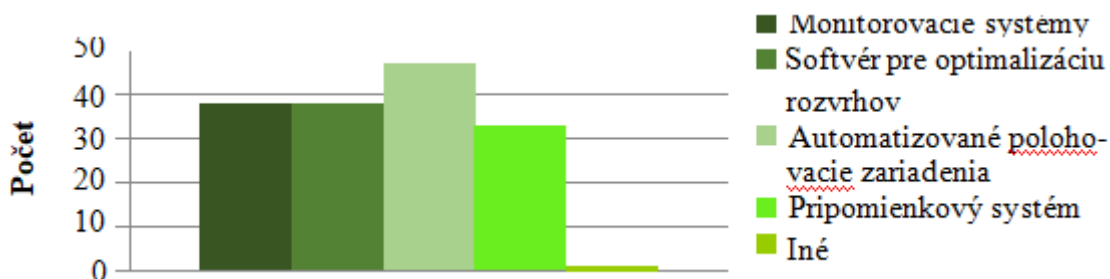
Ako často dochádza k zmeškanej starostlivosti na Vašom oddelení?



Graf znázorňuje frekvenciu výskytu zmeškanej starostlivosti na základe odpovedí od 157 respondentov. Výsledky ukazujú, že k zmeškanej starostlivosti **nikdy** nedochádza podľa približne 5,10 % respondentov. Naopak, **zriedkavo** je tento jav zaznamenaný 19,11 % respondentmi. Čo sa týka pravidelnejšieho výskytu, 26,11 % respondentov uvádza, že sa zmeškaná starostlivosť vyskytuje **mesačne**. Zhodne, 24,84 % respondentov indikuje, že k zmeškanej starostlivosti dochádza **týždenne** a rovnaké percentuálne zastúpenie platí aj pre prípad, kedy sa tak deje **denne**.

Graf 2 Technológie na zníženie zmeškanej starostlivosti

Aké technológie by podľa Vás najlepšie pomohli znížiť zmeškanú starostlivosť na Vašom oddelení?

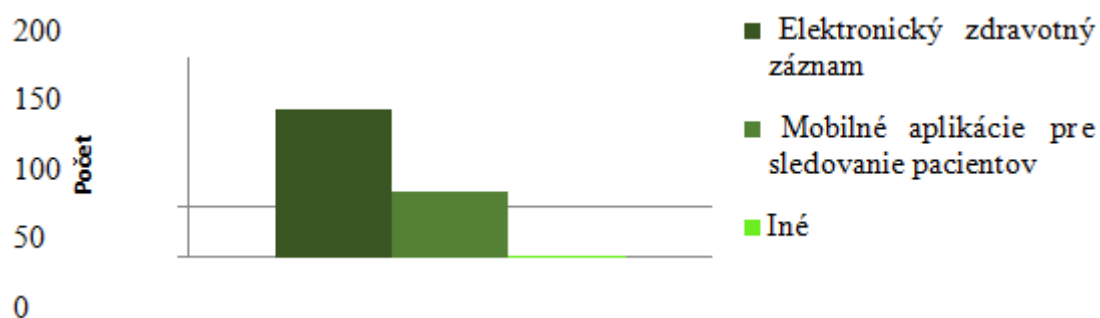


Na základe grafu sme analyzovali percentuálne rozdelenie odpovedí na otázku, aké technológie by najlepšie pomohli znížiť zmeškanú starostlivosť na oddelení. Monitorovacie systémy považovalo za prospešné 24,2 % respondentov, zatiaľ čo softvér pre optimalizáciu rozvrhov označilo za užitočný rovnakých 24,2 % z opýtaných.

Automatizované polohovacie zariadenia získali najväčší podiel, 29,9 % respondentov ich uprednostnilo pred ostatnými možnosťami. Pripomienkový systém považovalo za efektívny 21,0 % sestier, a len 0,6 % odpovedí spadalo do kategórie "iné"

Graf 3 Používané technológie

Ktoré technologické nástroje používate najčastejšie vo svojej každodennej práci?

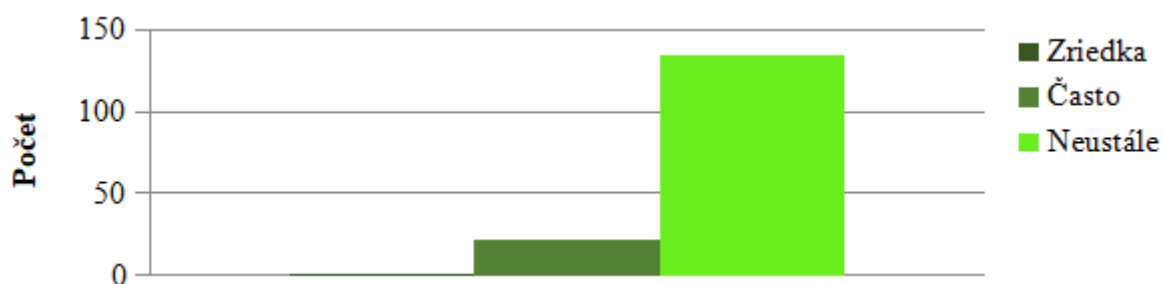


Podľa grafu, ktorý ukazuje využitie technologických nástrojov v každodennej práci, používa väčšina respondentov elektronický zdravotný záznam, a to až 94,3 % (148 zo 157). Mobilné aplikácie pre sledovanie pacientov sú druhou najpoužívanějšíou technológiou

s podielom 41,4 % (65 zo 157). Do kategórie „iné“ patrí malé percento, iba 1,3 % (2 zo 157). Tieto údaje naznačujú, že elektronický zdravotný záznam je kľúčovým nástrojom v rutinných pracovných postupoch

Graf 4 Frekvencia používaných technológií

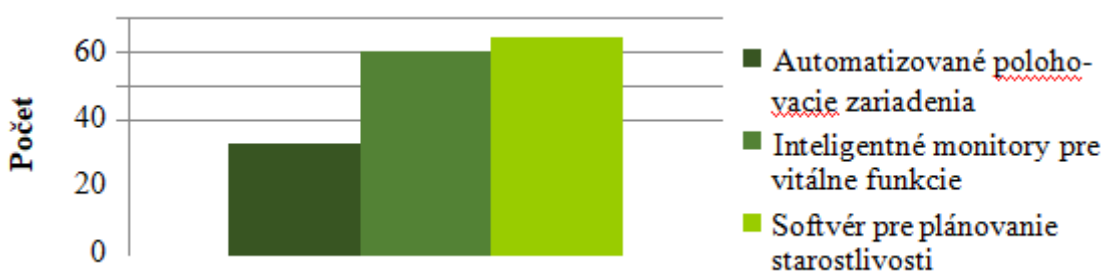
Ako často využívate technologické nástroje počas svojej pracovnej smeny?



Najväčšiu skupinu vo vzorke z pohľadu odpovedí na otázku: „Ako často využívate technologické nástroje počas svojej pracovnej zmeny?“ tvorili respondenti, ktorí odpovedali: „Neustále“, pričom ich podiel dosiahol 85,4 % vzorky. Na druhej strane, najmenej početnou skupinou boli respondenti, ktorí odpovedali: „Zriedka“, a ich podiel predstavoval len 0,6 % vzorky.

Graf 5 Zavedenie nových technológií

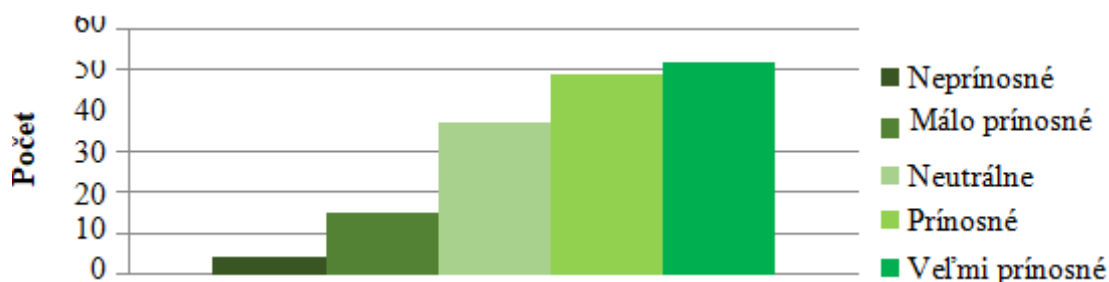
Aké technologické nástroje by ste radi videli zavedené alebo zlepšené na vašom oddelení?



Najpočetnejšiu skupinu vo vzorke z hľadiska odpovede na otázku: „Aké technologické nástroje by ste chceli mať zavedené alebo vylepšené na Vašom oddelení?“ tvorili respondenti, ktorí uviedli: „Softvér na plánovanie starostlivosti“, pričom ich podiel dosiahol 40,8 % vzorky. Na druhej strane, najmenej početnou skupinou boli respondenti- 21%, ktorí odpovedali: „Automatizované polohovacie zariadenia“.

Graf 6 Hodnotenie prínosu technologických inovácií

Ako hodnotíte prínos technologických inovácií pre zlepšenie ošetrovateľskej starostlivosti?



Pri otázke: „Ako hodnotíte prínos technologických inovácií pre zlepšenie ošetrovateľskej starostlivosti?“, sa najviac zhodli respondenti, ktorí odpovedali: „Veľmi prínosné“, pričom

ich podiel predstavoval 3,1 % vzorky. Na druhej strane, najmenej početnou skupinou boli respondenti, ktorí odpovedali: „Neprínosné“, a ich podiel bol 2,5 % vzorky.

Frekvencia zmeškanej starostlivosti (H1): Frekvencia zmeškanej starostlivosti bola kvantifikovaná a analyzovaná v rámci interných a chirurgických oddelení pomocou

neparametrického Mann-Whitneyho U-testu. Výskum preukázal, že na internistických oddeleniach bol výskyt zmeškanej starostlivosti uvedený na mesačnej báze u 27,5 % respondentov, zatiaľ čo na chirurgických oddeleniach 30,3 % sestier uviedlo výskyt mesačne. Štatistická analýza nepotvrdila existenciu signifikantných rozdielov ($p > 0,05$), čo implikuje, že takáto ošetrovateľská neefektívnosť je všeobecne rozšírená naprieč zdravotníckymi zariadeniami bez ohľadu na špecializáciu oddelenia.

Administratívne povinnosti ako faktor (H2): Vplyv administratívnych záťaží na frekvenciu zmenených ošetrovateľských úkonov bol identifikovaný ako kritický. Respondenti na interných oddeleniach uviedli, že administratívne povinnosti vedú k zmeškaniu starostlivosti v 29,7 % prípadov mesačne, pričom respondenti na chirurgických oddeleniach zaznamenali obdobný trend s 27,8 % sestier hlásiacich výskyty zriedkavo až týždeň. Záverom teda je, že administratívne povinnosti sú dôležitým činiteľom. Štatistické testovanie nevykázalo rozdiely medzi oddeleniami ($p > 0,05$).

Technologické nástroje a ich využívanie (H3): Výsledky týkajúce sa použitia technologických prostriedkov počas pracovných zmien sú relevantné. Prevažná väčšina sestier na internistických (74,7 %) a chirurgických oddeleniach (74,2 %) zaznamenala neustále použitie technológií, pričom nebolo zistené štatisticky významné odlíšenie medzi typmi oddelení ($p > 0,05$).

Hodnotenie technologických inovácií (H4): Hodnotenie technologických inovácií ako prínosných pre zlepšenie kvality ošetrovateľskej starostlivosti dosiahlo pozitívne hodnotenie u 33,1 % respondentov, ktorí technologické inovácie označili ako „veľmi prínosné“. Pri analýze vplyvu vzdelania na tieto názory nebola zistená žiadna štatistická významná súvislosť ($p > 0,05$), čo znamená, že pozitívne vnímanie technologických transformácií je rovnaké medzi sestrami bez ohľadu na typ oddelenia.

Technické problémy v rámci technologickej integrácie (H5): Technické problémy ako bariéra efektívneho využívania technologických riešení boli najčastejšie evidované 1x mesačne (26,8 % respondentov). Neboli zistené štatisticky významné rozdiely medzi sestrami v názoroch na bariéry vo využívaní technológií podľa dĺžky praxe ($p > 0,05$). Tieto údaje podčiarkujú univerzálnu potrebu zlepšenia technickej podpory a školenia, aby sa minimalizovali chyby spojené s používaním technológií. Výsledok, že technologické inovácie sú pozitívne akceptované a často používané, nedokazuje redukciu zmeškanej starostlivosti.

Tab. 1 Prehľad o použitých testoch, výsledných hodnotách a záveroch pre každú hypotézu.

Hyp.	Test	Výsledná hodnota	P-hodnota	Záver
1	Mann-Whitneyho U-test	U = 1 231 500	0,660	Neexistuje štatisticky významný rozdiel v názoroch sestier na frekvenciu zmeškanej starostlivosti podľa oddelenia.
2	Mann-Whitneyho U-test	U = 1210 500	0,579	Neexistuje významný rozdiel vo frekvencii zmeškanej starostlivosti kvôli administratíve medzi typmi oddelení.
3	Mann-Whitneyho U-test	U = 1 295 500	0,892	Neexistuje významný rozdiel v rámci využívania technológií počas zmeny podľa typu oddelenia.
4	Spearmanov korelačný test	Rho = 0,061	0,451	Neexistuje významný vzťah medzi prínosom technológií a vzdelaním sestier.
5	Spearmanov korelačný test	Rho = - 0,061	0,445	Neexistuje významný vzťah medzi technickými problémami a dĺžkou praxe sestier.

Diskusia

V našom výskume sme sa zamerali na identifikáciu a kvantifikáciu faktorov súvisiacich so zmeškanou ošetrovateľskou starostlivosťou v dvoch slovenských nemocniciach, pričom sme sa sústredili najmä na pohľad sestier pracujúcich na interných a chirurgických oddeleniach. Zistili sme, že administratívna záťaž je významným faktorom, ktorý prispieva k zmeškanej starostlivosti, čo potvrdilo 19,1 % respondentov. Tento výsledok je v súlade so zisteniami Novákovej (2014), ktorá zdôrazňuje, že administratívne povinnosti preťažujú sestry, čo môže viesť k zníženej efektivite a morálke. Ďalšie významné faktory, ako sú nedostatok personálu a vysoký počet pacientov, boli uvedené 35,6 % respondentami. Tieto zistenia korešpondujú s literatúrou, napríklad s prácou Flessu a Huebnera (2021), ktorí varujú, že zvýšené pracovné zaťaženie môže negatívne ovplyvniť schopnosť nemocničného personálu poskytovať kvalitnú starostlivosť a tým zvyšuje riziko chýb a zmeškaných úkonov. Pokiaľ ide o využívanie technologických nástrojov, zistili sme, že elektronické zdravotné záznamy sú implementované na väčšine skúmaných pracovísk, pričom ich používanie potvrdilo 94,3 % respondentov. Tento trend naznačuje, že digitalizácia procesov sa stáva normou, čo podporujú aj práce Hutera a kol. (2020), ktorý zdôrazňuje prínosy elektronických riešení pre efektivitu zdravotnej starostlivosti. Napriek tomu sú prekážky, ako nedostatok školení (43,9 %) a obmedzené financovanie (42 %), čo zdôrazňuje aj Gavurová (2014). Naš výskum nepotvrdil štatisticky významné rozdiely medzi internistickými a chirurgickými oddeleniami čo sa týka frekvencie a faktorov súvisiacich so zmeškanou starostlivosťou. Toto zistenie naznačuje, že tieto problémy sú univerzálne naprieč oddeleniami a vyžadujú plošné intervenčné programy zamerané na zlepšenie

zdravotníckych procesov v rôznych kontextoch. Výskum zdôrazňuje potrebu integračného prístupu k zavádzaniu organizačných zmien a technologických inovácií, pričom poukazuje na nutnosť riešenia komplexných problémov v ošetrovateľskej praxi. Efektívne zníženie zmeškanej starostlivosti si vyžaduje od vedenia zdravotníckych zariadení nielen investície do moderných technologických riešení, ale aj iniciáciu systémových zmien v pracovnom prostredí a zabezpečenie kontinuálneho vzdelávania personálu. Posilňovanie kompetencií zdravotníckeho personálu prostredníctvom cielenej odbornej prípravy môže výrazne prispieť k zvyšovaniu kvality ošetrovateľskej starostlivosti, čo je v súlade s niektorými globálnymi trendmi a prístupmi v zdravotníckom manažmente.

Záver

Medzi zásadné prínosy implementácie informačno-komunikačných technológií patrí zvyšovanie efektivity a kvality na všetkých úrovniach systému poskytovania zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Moderné elektronické systémy by mali podporovať rýchle vyhľadávanie a dostupnosť aktuálnych informácií, čím umožnia personalizovanejšiu a kvalitnejšiu starostlivosť v súlade s trendmi technologických inovácií. Cieľom zavádzania elektronického zdravotníctva v praxi by nemalo byť zvýšenie administratívnej záťaže sestier, ale efektívne zjednodušenie a uľahčenie ich ošetrovateľských činností (Popovičová, Wiczmandyová, Kyselová, 2015). Náš výskum zdôrazňuje, že fenomén zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti predstavuje vážnu požiadavku vo vzťahu k zlepšeniu kvality a bezpečnosti zdravotníckych služieb. V kontexte dynamiky sa meniaceho prostredia technológie zdravotnej starostlivosti ako elektronické zdravotné záznamy a mobilné aplikácie ponúkajú významnú príležitosť na zvýšenie efektivity a kvality starostlivosti (Huter et al., 2020). Úspešná integrácia technologických inovácií, podporená kvalitnými výskumami hodnotiacimi ich prínosy, povedie k efektívnejšiemu poskytovaniu zdravotnej starostlivosti (Huter et al., 2020). Na základe týchto skutočností navrhujeme ďalší výskum zameraný na podrobnú analýzu prínosov technologických inovácií na zníženie zmeškanej ošetrovateľskej starostlivosti.

Literatúra

DUHALDE, H., a kol. (2023) Missed nursing care in emergency departments: A scoping review. In International Emergency Nursing Volume 69, July 2023, 101296 [online]. [citované 2025-02-08]. s. 11. Available on the Internet: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755599X23000356?via%3Dihub>

FLESSA, S., HUEBNER, C. (2021) Innovations in Health Care- A Conceptual Framework. [online]. In J Environ Res Public Health. 2021 Sep 24;18(19):10026. p. 4. [citované 2025- 03-03], Available on the Internet: <https:// 10.3390/ijerph181910026>

GAVUROVÁ, B., ŠOLTÉS, M., BALLONI, A.J. (2014). Ekonomický význam využívania informačno-komunikačných technológií v systéme zdravotníctva [online] In Ekonomický časopis 62, 2014, č. 1, s. 83 – 104 .[citované 2025-02-16]. roč. 62, č.1, s. 87-101. Dostupné na internete: <https://www.sav.sk/journals/uploads/0620131801%2014%20Gavurova%20-%20Soltes%20-%20Balloni-RS+R3.pdf>

HUTER, K. al. (2020) Effectiveness of Digital Technologies to Support Nursing Care: Results of a Scoping Review. In Journal of Multidisciplinary Healthcare, 13, 1905– 1926. [citované 2025-01-03]. Available on the Internet: <https:// 10.2147/ JMDH. S286193> KALANKOVÁ, D., et al. (2021). Personálne zabezpečenie ako hlavný faktor prispievajúci k implicitne prideľovanej ošetrovateľskej

starostlivosti [online]. In Zdravotnícke listy roč. 9, číslo1, 2021. ISSN 2644-4909. [citované 2025-07-07]. roč. 9, č.1, s 6-10.. ISSN 2644-

KOLČÁKOVÁ, A. (2021) Chýbajúca ošetrovateľská starostlivosť z pohľadu sestier manažérok: diplomová práca. Martin : Univerzita Komenského v Bratislave. Jasseniova Lekárska Fakulta v Martine, 2021, s.17-25. [citované 2025-07-03]. Dostupné na internete 4909. Dostupné na internete: https://zl.tnuni.sk/fileadmin/Archiv/2021/2021-9.c.1/ZL_2021_9_1_02_Kalankova.pdf

KRICK. T. et al. (2020) Measuring the effectiveness of digital nursing technologies: development of a comprehensive digital nursing technology outcome framework based on a scoping review. In BMC Health Serv Res. 2020 Mar 24;20(1):243. [citované 2025-01-03]. Available on the Internet: doi: 10.1186/s12913-020-05106-8

<https://opac.crzp.sk/?fn=docview2ChildK1L128&record=1D055279E2D1258CBE7B291E7F1A&seo=CRZP-Prehliadanie-pr%C3%A1c>

MATEJÍČKOVÁ, J., MEČIAR, V. (2022) Technológie pre digitálne zdravotníctvo [online] In NEXTECH 7 2022v1 komplet.indd [citované 2025-07-09], s. 25-31. Dostupné na internete: <https://www.nextech.sk/library/PDF%20ARCHIV/NXT%20Technologie%20pre%20Digit%C3%A1lne%20zdravotn%C3%ADctvo.pdf>

NOVÁKOVÁ, K. (2014) Administratíva a dokumentácia ošetrovateľskej starostlivosti v práci sestry: diplomová práca. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. 2014.s. 44-62 [citované 2025-07-09]. Dostupné na internete: file:///C:/Users/falat/Downloads/Novakova_Katerina.pdf

POPOVIČOVÁ, M., WICZMÁNDYOVÁ, D., KYSELOVÁ, E. (2015) Informačný manažment sestier pracujúcich v ambulantných zariadeniach. In Forum statisticum Slovaca, Bratislava: Slovenská štatistická a demografická spoločnosť, 2015, č. 3, s. 31- 39, ISSN 1336-7420

POPOVIČOVÁ, M. (2023) Využitie informačnokomunikačných technológií v práci sestry. In Logos polytechnikos, 2023, No. 14, vol. 1, p. 16-35, ISSN 2464-755

TRENKLER. Š. (2019) Umelá inteligencia v medicíne.. Košice: UPJŠ LF Košice. OAIM Nemocnica Krompachy, 2019. [citované 2025-06-03], Dostupné na internete :<http://www.lf.upjs.sk/ceea/doc5/19TrenklerUmelaInteligenciaCEEA2019.pdf>

ZELENÍKOVÁ, R., GURKOVÁ, E. (2022) Měřicí nástroj hodnotící implicitní přidělování ošetrovateľské péče [online]. In Zdravotnícke listy [citované 2025-06-03]. roč. 10, č. 3, s. 31-40. ISSN 2644-4909. Dostupné na internete: <https://zl.tnuni.sk/fileadmin/Archiv/2022/2022-10.c.3/ZL202210309Zelenikova.pdf>

Kontaktná adresa:

PhDr. Viera Ivanková, PhD.

NsP Š. Kukuřič Michalovce, a.s., Infektologické oddelenie Špitálska č. 2,

07101 Michalovce

Email: vierkai@centrum.sk

MANAŽMENT NÁSLEDNEJ A DLHODOBEJ SOCIÁLNO-ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

Tatiana Hrindová, Jarmila Kluknavská

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o Bratislava, Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl.P.P.Gojdiča, Prešov

Abstrakt: Následná a dlhodobá starostlivosť kombinuje zdravotné a sociálne služby na zmiernenie bolesti a riadenie zdravotného stavu pacientov s rôznymi stupňami závislosti, čím priamo ovplyvňuje kvalitu a dĺžku ich života. Na Slovensku stále zaostávame v oblasti zabezpečenia dlhodobej starostlivosti. Jednou z príčin tohto stavu je aj absencia nástrojov pre identifikáciu pacienta s potrebou dlhodobej starostlivosti prostredníctvom posúdenia potrieb pacientov po prepustení z nemocnice a organizácie následnej starostlivosti. V príspevku približujeme štandard „Manažment včasného zabezpečenia následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti“ schválený Ministerstvom zdravotníctva SR, ktorého súčasťou je návrh elektronického formulára pre posúdenie potreby dlhodobej starostlivosti u pacienta po prepustení z hospitalizácie. Identifikácia pacienta s potrebou zabezpečenia dlhodobej starostlivosti vytvára predpoklad poskytnutia efektívnej starostlivosti s využitím služby, ktorá zohľadní možností podpory pacienta a jeho rodiny.

Kľúčové slová: Dlhodobá starostlivosť. Posúdenie. Manažment. Ošetrovateľstvo.

MANAGEMENT OF FOLLOW-UP AND LONG-TERM SOCIAL-HEALTH CARE

Follow-up and long-term care combines health and social services to alleviate pain and manage the health of patients with various degrees of addiction, which directly affects the quality and length of their lives. In Slovakia, we are still lagging behind in the area of long-term care provision. One of the reasons for this is the absence of tools for identifying patients in need of long-term care through the assessment of patients' needs after discharge from hospital and the organization of follow-up care. In this article, we present the standard "Management of timely provision of follow-up and long-term social and health care" approved by the Ministry of Health of the Slovak Republic, which includes a draft electronic form for assessing the need for long-term care in a patient after discharge from hospitalization. Identification of a patient in need of long-term care creates a prerequisite for providing effective care using a service that takes into account the possibilities of supporting the patient and his family.

Keywords: Long-term care. Assessment. Management. Nursing.

Na Slovensku doposiaľ chýba systém dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti, ktorý by integroval zdravotnícke a sociálne služby do jednotného, funkčného modelu. Pre identifikáciu pacienta, ktorý vyžaduje následnú, resp. dlhodobú starostlivosť Ministerstvo

zdravotníctva SR v r. 2021 schválilo štandard: „Manažment včasného zabezpečenia následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti“. Prioritným cieľom manažmentu včasného zabezpečenia následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti je zabezpečiť nepretržitú starostlivosť o pacientov, ktorí po hospitalizácii vyžadujú ďalšiu odbornú pomoc a ošetrovateľskú starostlivosť. Súčasne s týmto cieľom je deklarovaná aj požiadavka minimalizovať riziká spojené s neprítomnosťou následnej starostlivosti, ktoré môžu viesť k zhoršeniu zdravotného stavu pacienta. Dosiahnutie týchto cieľov vyžaduje podporovať efektívnu komunikáciu medzi nemocničnými zariadeniami, poskytovateľmi domácej starostlivosti a zariadeniami dlhodobej starostlivosti. (Fabianová et al. 2021, s. 6). Pre identifikáciu pacienta s potrebou dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti je potrebné realizovať posúdenie pacienta s predpokladom potreby dlhodobej starostlivosti už počas hospitalizácie v ústavnom zdravotníckom zariadení. Pre realizáciu posúdenia štandard Ministerstva zdravotníctva SR odporúča využívať špeciálne navrhnutý elektronický formulár s názvom „Posúdenie pacienta pre potrebu dlhodobej starostlivosti“. Tento formulár obsahuje základné informácie o pacientovi, jeho indikačné údaje ako je meno, priezvisko, dátum narodenia, a iné relevantné identifikačné údaje. Kľúčovým pre posúdenie potreby typu služby v následnej dlhodobej starostlivosti je súbor kritérií, ktoré zohľadňujú zdravotný stav pacienta, úroveň jeho sebestačnosti, potrebu asistencie pri každodenných aktivitách a iné relevantné faktory. Výsledky posúdenia závislosti pacienta a možnosti využitia podpory blízkych osôb umožňujú navrhnúť odporúčané formy pokračujúcej dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti, ktoré by mohli pacientovi najlepšie vyhovovať. Podľa štandardu ošetrojúca sestra v ústavnom zdravotníckom zariadení navrhuje zaradenie pacienta do dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti na základe výsledkov posúdenia, tak aby bolo možné naplánovať prechod pacienta z ústavnej starostlivosti do identifikovanej pre neho vyhovujúcej služby následnej starostlivosti. Pre overenie validity navrhovaného elektronického formulára pred jeho implementáciou do návrhu štandardu bola v mesiacoch máj až september 2017, pod vedením riaditeľky Odboru ošetrovateľstva na MZ SR, realizovaná štúdia, ktorej cieľom bolo overiť efektivitu posúdenia potreby a odporúčaného typu následnej starostlivosti pomocou hodnotiaceho nástroja vyvinutého pracoviskami zabezpečujúcimi dlhodobú ošetrovateľskú starostlivosť. Do štúdie bolo zahrnutých 6 štátnych nemocničných zariadení a bolo posúdených 5 418 prepúšťaných pacientov s cieľom určiť vhodných poskytovateľov následnej a dlhodobej starostlivosti po prepustení pacienta. Pre dlhodobú starostlivosť bolo indikovaných 40,4 % pacientov, čo predstavuje 2 190 osôb z celkového objemu posudzovaných pacientov. Najčastejšie odporúčanými formami pomoci boli Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS)- 899 pacientov, Dom ošetrovateľskej starostlivosti (DOS) 674 pacientov a Zariadenia sociálnych služieb s ošetrovateľskou starostlivosťou (ZSS)- 453 pacientov (Fabianová et al. 2021, s. 8). Na základe výsledkov realizovanej štúdie bol testovaný elektronický formulár následne odporúčaný ako formulár „Posúdenia pacienta pre potrebu dlhodobej starostlivosti“, v štandarde MZ SR.

Rodinní príslušníci sú často tí, ktorí sa po prepustení z nemocnice musia starať o pacienta, preto je nevyhnutné, aby boli včas informovaní a edukovaní o možnostiach následnej starostlivosti. Rodine majú byť poskytnuté kontakty na poskytovateľov následnej a dlhodobej starostlivosti, ako aj informácie o možnostiach pomoci. Informácia o indikácii služby pre efektívne zabezpečenie dlhodobej starostlivosti pacientovi, musí byť oznámená blízkeму rodinnému príslušníkovi alebo opatrovníkovi. Vyššie spomínaný štandard MZ SR určuje, že táto informácia má byť príbuzným, alebo opatrovníkom oznámená najmenej

sedem dní pred plánovaným ukončením ústavnej starostlivosti.

V rámci plánovania prechodnej fázy medzi hospitalizáciou a následnou starostlivosťou je potrebné vypracovať detailný plán starostlivosti. Tento plán zahŕňa definovanie typov zdravotníckych a sociálnych služieb, ktoré bude pacient potrebovať po prepustení, zohľadnenie dostupnosti regionálnych poskytovateľov služieb domácej starostlivosti, ADOS, DOS, ZSS a iných poskytovateľov špecializovanej starostlivosti, a tiež vytvorenie realistického harmonogramu prechodu z nemocničného zariadenia na následnú starostlivosť. Ak pacient nemá rodinu, informácia sa poskytne príslušnej obci. Zápis o tejto skutočnosti sa vykoná do ošetrovateľskej dokumentácie. Sestra zodpovedná za vyplnenie tohto formulára je povinná archivovať generované súbory v súlade s internými smernicami daného zdravotníckeho zariadenia. Kópia vyplneného formulára sa následne prikladá k prepúšťacej správe pacienta (Fabianová et al. 2021, s. 14-15). Pre úspešný prechod pacienta z akútnej nemocničnej starostlivosti do služieb následnej dlhodobej starostlivosti vyžaduje intenzívnu a korektnú komunikáciu s príbuznými, resp. opatrovateľmi pacienta. Je dôležité vysvetliť rodine, že v regióne sú dostupné alternatívy starostlivosti vrátane ADOS, DOS a ZSS. Edukácia rodiny môže zahŕňať inštrukcie o tom, ako zvládať každodenné potreby pacienta, vrátane podávania liekov, vykonávania základnej hygieny a prevencie komplikácií. Poskytnutie informácií o dostupných rehabilitačných a ošetrovateľských službách, môžu byť nápomocné pre vytvorenie podmienok poskytnutia dlhodobej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta v jeho domácom prostredí. Vzdelávanie o právach pacienta a o možnostiach získať podporu, napríklad formou príspevkov na opatrovanie, sú cenné informácie pre podporu rodinných príslušníkov.

Po vytvorení plánu následnej starostlivosti a po konzultáciách s rodinou a poskytovateľmi následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti dochádza k realizácii prechodu pacienta z nemocnice do zariadenia následnej starostlivosti alebo do domácej starostlivosti. Tento prechod by mal byť hladký a zabezpečený tak, aby nedošlo k prerušeniu poskytovania zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Po prepustení by mala nasledovať pravidelná kontrola zdravotného stavu pacienta. Sestra a sociálny pracovník by mali v spolupráci s poskytovateľmi následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti sledovať, či je starostlivosť adekvátna a či sa zdravotný stav pacienta zlepšuje alebo zhoršuje. Ak sa zdravotný stav pacienta zmení, je potrebné aktualizovať plán starostlivosti a zabezpečiť ďalšie služby, ak sú potrebné. Jedným z cieľov včasného manažmentu následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti je zlepšiť spoluprácu medzi zdravotnými a sociálnymi poskytovateľmi, preto sa tento štandard usiluje vytvoriť efektívny systém, v ktorom nemocnice a zariadenia dlhodobej starostlivosti efektívne zdieľajú informácie o pacientoch (Fabianová et al. 2021, s. 6).

Záver

Pacienti sú obvykle považovaní za závislých od dlhodobej starostlivosti v prípade predpokladu, že ich zdravotný stav bude pretrvávať najmenej 6 mesiacov, alebo že bude trvať po zvyšok ich života bez možnosti úplného uzdravenia. Na druhej strane niektorí nevyliciteľne chorí pacienti môžu vyžadovať starostlivosť aj pri predpokladanej dĺžke života kratšej ako 6 mesiacov. Ďalšou skupinou pacientov, ktorí vyžadujú prístup k dlhodobej a následnej starostlivosti sú onkologický a paliatívny pacienti. Títo pacienti často potrebujú ošetrovateľskú starostlivosť kvôli značnej záťaži symptómov, ktoré vyžadujú dlhodobú starostlivosť (OECD 2018, s. 4; Yates 2017, s. 180). V súčasnom sa v zdravotníckom a sociálnom systéme dlhodobá starostlivosť zameriava v prevahe na chronicky chorých

pacientov a pacientov so závažnými zdravotnými problémami, ktorí potrebujú trvalú alebo dlhodobú pomoc (Fabianová et al. 2021, s. 5). Plánovanie dlhodobej starostlivosti znamená prispôsobenie zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti konkrétnym potrebám jednotlivca. Efektívna spolupráca medzi zdravotníckymi systémami má nezastupiteľnú úlohu pri dosahovaní zlepšenia prechodu pacienta medzi nemocnicou a komunitnou starostlivosťou (Kaasa et al. 2018, s. 588). Podľa Flierman et al. (2020, s. 373) sú však prechody medzi nemocnicou a domácou starostlivosťou často sprevádzané nedostatočnou identifikáciou potrieb pacientov, slabou komunikáciou a nejasnosťou v zodpovednosti. Sestry sa stávajú kľúčovým kontaktným bodom pre pacientov, ktoré vzhľadom k holistickému prístupu k pacientovi identifikujú deficit potrieb pacienta súvisiace so zdravotným stavom a úrovňou sebestačnej pacient na všetkých úrovniach potrieb. Následne stanovujú a formulujú problémy pacienta a v rámci ošetrovateľského procesu riešia všetky oblasti súvisiace s naplnením potrieb pacienta, resp. vyhľadávaním služieb pre naplnenie deficitnej potreby.

Pravidelná komunikácia medzi pacientmi, sestrami a ďalšími odborníkmi by mala tvoriť základný prvok modelov primárnej starostlivosti orientovanej na človeka. Manažment dlhodobej starostlivosti vyžaduje cielené zameranie ošetrovateľskej starostlivosti na chronicky chorých a starších pacientov, ktorí sú ohrození zlými výsledkami pri pohybe medzi zdravotníckymi a sociálnymi zariadeniami. Včasná a efektívne plánovanie a realizácia následnej a dlhodobej starostlivosti je kľúčovým aspektom zdravotného a sociálneho systému, zameraného na zabezpečenie kontinuity starostlivosti o pacienta po prepustení z nemocničného zariadenia. Dôležitou súčasťou plánovania je včasná komunikácia a koordinácia medzi ústavnými zdravotníckymi zariadeniami a poskytovateľmi následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti.

Literatúra

OECD, Eurostat, World Health Organization, 2017. A System of Health Accounts 2011: Revised edition, OECD Publishing, Paris, [online]. 2017 [citované 2024-09-28]. Dostupné z: <<https://dx.doi.org/10.1787/9789264270985-en>> ISBN 978-92-79-64620-1.

OECD. 2018. Accounting and mapping of long-term care expenditure under SHA 2011. OECD - Health Division. Directorate for Employment, Labour and Social Affairs. [online]. 2018 [citované 2024-09-02]. Dostupné z: <<https://www.oecd.org/els/healthsystems/AccountingMappingofLTC.pdf>>.

THOMAS-HENKEL, C., SCHULMAN, M. 2017. Screening for social determinants of health in populations with complex needs: Considerations for implementation. Trenton, In: Center for Health Care Strategies. [online]. 2017. [citované 2024-09-02]. Dostupné z: <<https://www.chcs.org/media/SDOH-Complex-Care-Screening-Brief->

FREILICH, J. et. al. 2020. "Standing on common ground" - a qualitative study of self-management support for patients with multimorbidity in primary health care. In BMC Family Practice. [online]. 2020, 17;21(1): [citované 2024-09-02]. 233 p. Dostupné z: <<https://doi.org/10.1186/s12875-020-01290-y>> ISSN 2731-4553.

FABIANOVÁ, Z. et. al. 2021. Manažment včasného zabezpečenia následnej a dlhodobej sociálno-zdravotnej starostlivosti. [online]. 2021 [citované 2024-09-02]. Dostupné z: <[file:///C:/Users/tanak/Downloads/4_2-Manazment-vcasneho-zabezpecenia-naslednej-a-dlhodobej-starostlivosti-DS%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/tanak/Downloads/4_2-Manazment-vcasneho-zabezpecenia-naslednej-a-dlhodobej-starostlivosti-DS%20(2).pdf)>.

KAASA, S. et. al. 2018. Integration of oncology and palliative care: A lancet oncology commission. In Lancet Oncology Commission. [online]. 2018; 19(11): [citované 2024-09-12]. p. 588–653. Dostupné z: <[https://10.1016/S1470-2045\(18\)30415-7](https://10.1016/S1470-2045(18)30415-7)>ISSN 1474-5488.

Kontaktná osoba:

Doc. PhDr. Tatiana Hrindová, PhD.

VŠZaSP sv.Alžbety Bratislava n.o.

ISVaZ bl.P.P.Gojdiča Prešov

Jilemnického 1/A

08001 Prešov

hrindova@vssvalzbety.sk

MENTOR AKO KLÚČOVÝ PILIER V ODBORNOM RASTE ŠTUDENTA OŠETROVATEĽSTVA POČAS KLINICKEJ PRAXE

Popovičová Mária

Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva, Ružomberok

Abstrakt:

Príspevok poskytuje analytický prehľad o význame mentorstva v ošetrovateľstve ako kľúčového prvku kvalitnej klinickej výučby a profesijného rozvoja budúcich sestier. Zdôrazňuje význam efektívneho prepojenia teoretických poznatkov s praktickými skúsenosťami a poukazuje na nezastupiteľnú úlohu mentora pri formovaní odbornej identity, kompetencií a sebavedomia študentov. Text sa zameriava aj na identifikáciu prekážok ovplyvňujúcich ochotu sestier participovať na mentorovaní a predkladá odporúčania na posilnenie systému podpory mentorstva v kontexte slovenského zdravotníctva. V závere sa zdôrazňuje potreba systematických a motivačných opatrení zo strany zdravotníckych inštitúcií pre úspešnú integráciu mentorstva do klinickej praxe.

Kľúčové slová: Mentorstvo; ošetrovateľstvo; klinická prax; vzdelávanie; profesijný rozvoj; Slovensko; zdravotnícky systém

MENTOR AS A KEY PILLAR IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF NURSING STUDENTS DURING CLINICAL PRACTICE

Abstract:

The paper provides an analytical overview of the significance of mentorship in nursing as a key element of high-quality clinical training and the professional development of future nurses. It emphasizes the importance of effectively linking theoretical knowledge with practical experience and highlights the indispensable role of mentors in shaping students' professional identity, competencies, and self-confidence. The text also focuses on identifying barriers affecting nurses' willingness to engage in mentorship and presents recommendations for strengthening support systems for mentorship within the context of Slovak healthcare. Finally, it underscores the need for systematic and motivational measures by healthcare institutions to successfully integrate mentorship into clinical practice.

Keywords: Mentorship; nursing; clinical practice; education; professional development; Slovakia; healthcare systém

Úvod

„Podeľte sa o svoju skúsenosť. Je to cesta ako dosiahnuť nesmrteľnosť“
(Dalajlama)

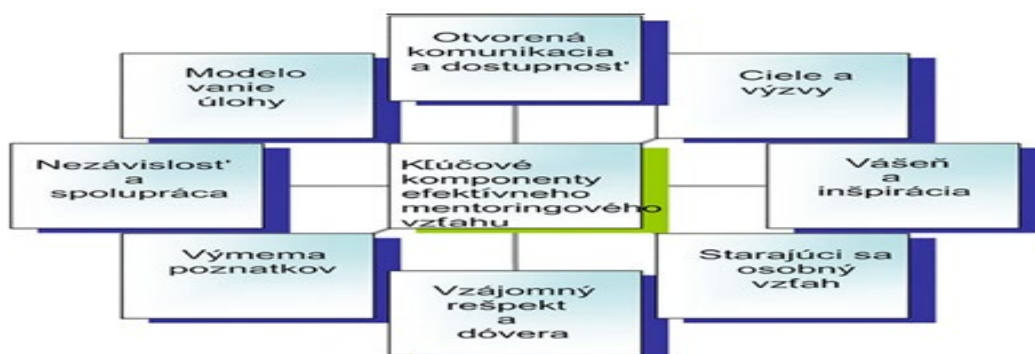
Mentorstvo v ošetrovateľstve sa v súčasnosti profiluje ako jeden z kľúčových pilierov kvalitnej klinickej výučby a profesijného rozvoja budúcich sestier. Jeho význam presahuje rámec jednoduchého odovzdávania vedomostí a zručností, predstavuje integrálny proces, v ktorom sa formuje nielen odborná kompetencia, ale aj profesionálna identita, sebavedomie a schopnosť študentov čeliť komplexným výzvam súčasného zdravotníctva. V

kontexte rýchlo sa meniaceho zdravotníckeho systému a prehlbujúceho sa nedostatku kvalifikovaného personálu sa úloha mentora stáva čoraz zásadnejšou. Mentor nie je len sprievodcom študenta v klinickom prostredí, ale aj nositeľom hodnôt a kultúry ošetrovateľstva, ktorý svojím príkladom ovplyvňuje budúcu generáciu sestier. Skúsenosti z krajín s rozvinutým systémom zdravotnej starostlivosti ukazujú, že systematické zavedenie a podpora mentorských programov prispieva k zvyšovaniu kvality poskytovanej starostlivosti a znižovaniu fluktuácie sestier. Na rozdiel od krajín s rozvinutým systémom zdravotnej starostlivosti je na Slovensku, v Maďarsku, Poľsku a v ďalších krajinách strednej a východnej Európy potrebné intenzívnejšie rozvíjať systematické stratégie na podporu sestier v roli mentora. **Aj preto sa tejto problematike venujeme v našej publikácii, kde analyzujeme aktuálny stav a navrhujeme odporúčania smerujúce k efektívnejšiemu rozvoju mentorstva v ošetrovateľstve.** Efektívna implementácia mentorstva si vyžaduje hlbšie pochopenie faktorov, ktoré ovplyvňujú ochotu sestier prevziať túto úlohu, ako aj identifikáciu bariér, ktoré im bránia v aktívnom zapojení sa do vzdelávania budúcich sestier. V medzinárodnom kontexte sa čoraz častejšie zdôrazňuje potreba vytvárať podmienky, ktoré umožnia mentorom nielen vzdelávať, ale aj inšpirovať. Práve kvalitné mentorstvo môže byť tým rozhodujúcim prvkom, ktorý odlíši absolventov pripravených zvládať nároky modernej klinickej praxe, nielen technicky, ale aj ľudsky. Pretože v prostredí, kde sa spája veda a empatia, sa rodí ošetrovateľstvo, ktoré má skutočnú silu meniť životy.

Mentor v ošetrovateľstve – kľúčová postava klinickej praxe

Mentor v ošetrovateľstve zohráva zásadnú úlohu v procese prípravy budúcich sestier, pretože zabezpečuje kvalitné prepojenie teoretických vedomostí s praktickými skúsenosťami. International Council of Nurses definuje mentora ako skúseného odborníka, ktorý poskytuje študentovi podporu, vedenie a spätnú väzbu počas výkonu klinickej praxe. V krajinách s rozvinutými systémami zdravotníctva je mentorovanie pevnou súčasťou vzdelávacieho procesu. Napríklad vo Fínsku a Holandsku je štandardom, že každému študentovi je pridelený kvalifikovaný mentor, ktorý musí absolvovať akreditovaný kurz so zameraním na pedagogiku a hodnotenie praktických zručností (Palsson et al., 2019). V Spojenom kráľovstve sa už od roku 2001 vyžaduje, aby sestry-mentorky absolvovali špecializovaný vzdelávací program, ktorý ich pripraví na efektívne vedenie študentov v klinickom prostredí (Royal College of Nursing, 2019). Štúdie ukazujú, že efektívny mentoringový vzťah je podmienený viacerými komponentmi, ktoré významne ovplyvňujú kvalitu vzdelávacieho procesu. Medzi ne patria otvorená komunikácia, vzájomný rešpekt a dôvera, výmena poznatkov či schopnosť motivovať a inšpirovať študentov. Tieto kľúčové prvky sumarizuje obrázok 1, ktorý vizuálne znázorňuje hlavné piliere úspešného mentoringu (Eller et al., 2014; Narayanan et al. 2025).

Obr. 1 Kľúčové komponenty efektívneho mentoringového vzťahu



Zdroj: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23978778/#&gid=article-figures&pid=figure-1-uid-0>

Na Slovensku je oblasť mentorstva v ošetrovatelstve stále vo fáze dynamického rozvoja. Efektívne vykonávanie mentorskej role si vyžaduje nielen vysokú odbornú spôsobilosť, ale aj rozvinuté pedagogické kompetencie a schopnosť motivovať a inšpirovať študentov k aktívnemu osvojovaniu si praktických zručností a teoretických poznatkov. Napriek tomu existuje viacero determinantov, ktoré limitujú ochotu sestier participovať na mentorovaní študentov v klinickom prostredí. Medzi najčastejšie identifikované prekážky patrí nadmerná pracovná vyťaženosť, nedostatok časových kapacít na individuálny prístup k študentom, obavy z nedostatočnej pedagogickej pripravenosti a absentujúce systémové stimuly, vrátane adekvátnej finančnej motivácie. Podobné prekážky identifikovala aj WHO (2020), ktorá v globálnom reporte o zdravotníckych pracovníkoch odporúča rozvoj akreditovaných programov pre mentorov ako jednu z hlavných stratégií na zvýšenie kvality vzdelávania v klinickom prostredí. Mentorovanie nie je prospešné iba pre študentov, ale aj pre samotné pracoviská. Zvyšuje úroveň tímovej spolupráce, znižuje fluktuáciu nových zamestnancov a podporuje rozvoj profesionálnej identity u mladších kolegov (Eller et al., 2014) a ako uvádza Ivanková a kol. (2024) podporuje rozvoj profesionálnej identity a schopnosti etického rozhodovania u mladších kolegov. Efektívny mentor je preto kľúčovou osobou, ktorá formuje budúcu generáciu ošetrovateľských profesionálov a má významný vplyv na kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti.

Hlavný cieľ výskumu

Analyzovať postoje sestier k úlohe mentora v klinickej praxi a identifikovať faktory ovplyvňujúce ich ochotu viesť študentov počas klinických cvičení s cieľom formulovať odporúčania pre prax.

Čiastkové ciele výskumu

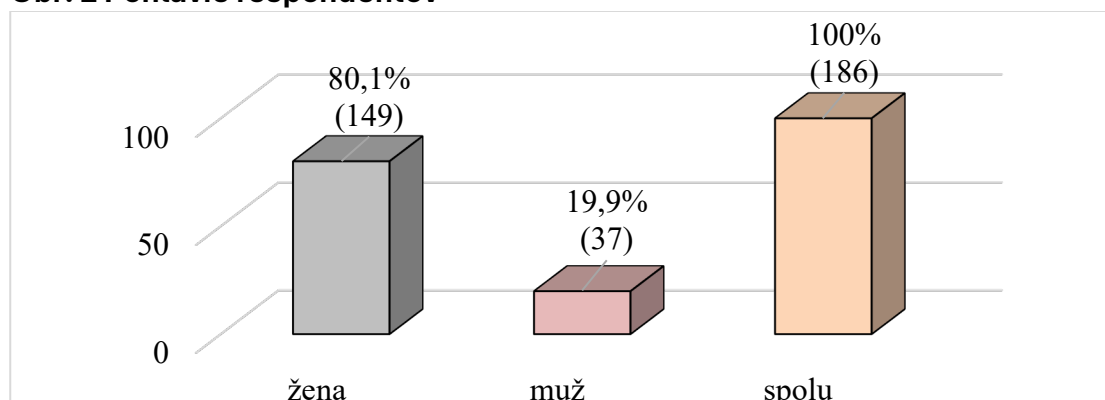
- ✓ Zistiť mieru zapojenia sestier do realizácie klinických cvičení študentov ošetrovatelstva na ich pracoviskách.
- ✓ Preskúmať postoje sestier k prítomnosti študentov na pracovisku a preferované formy dohľadu počas klinickej praxe.
- ✓ Identifikovať ochotu sestier viesť klinické cvičenia a preferované formy spolupráce so študentmi.
- ✓ Analyzovať dôvody, ktoré sestry uvádzajú pri odmietnutí vedenia klinických cvičení.
- ✓ Preskúmať záujem sestier o absolvovanie akreditovaného mentorského kurzu a dôvody jeho odmietnutia.

- ✓ Formulovať odporúčania pre prax zamerané na podporu mentorstva a zvýšenie motivácie sestier k účasti na klinickej výučbe.

Analýza výskumu

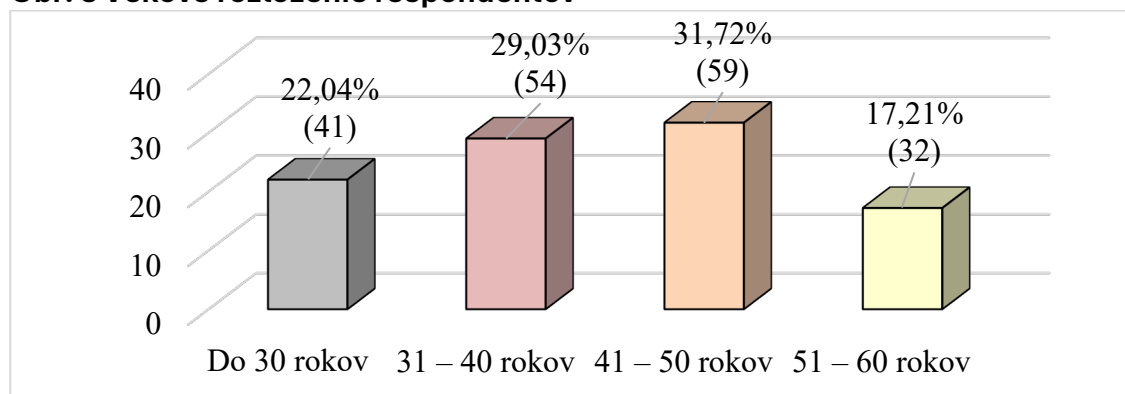
Demografické charakteristiky sestier predstavujú významný determinant ich prístupu k výkonu mentorskej role v klinickej praxi. Faktory ako pohlavie, vek a dĺžka odbornej praxe zohrávajú kľúčovú úlohu pri formovaní ochoty a kapacít sestier zapojiť sa do vedenia študentov. Analýza týchto premenných umožňuje hlbšie pochopiť potenciál a limity implementácie mentorstva v podmienkach súčasného zdravotníckeho systému.

Obr. 2 Pohlavie respondentov



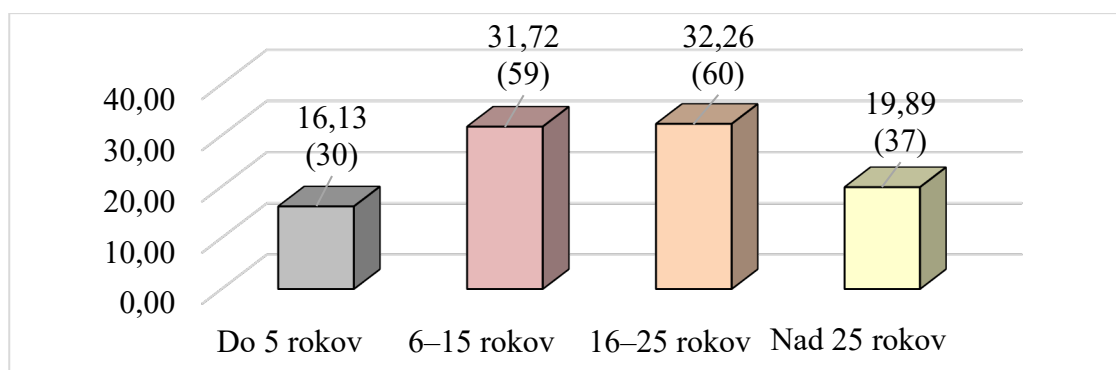
Z hľadiska pohlavia boli vo výraznej prevahe ženy, ktoré tvorili 80,1% (n = 149), zatiaľ čo muži predstavovali 19,9% (n = 37) súboru. Tento pomer odzrkadľuje dlhodobý trend v ošetrovateľstve, kde toto povolanie tradične dominuje ženské zastúpenie.

Obr. 3 Vekové rozloženie respondentov



Graf 2 ukazuje vekové rozloženie respondentov. Najväčšiu skupinu tvoria sestry vo veku **41 – 50 rokov 59 (31,7 %)**, nasledované skupinou **31 – 40 rokov 54 (29,0 %)**. Mladšie sestry do 30 rokov predstavujú 41 (**22,04**) % a najmenší podiel majú sestry vo veku **51 – 60 rokov 32 (17,2 %)**. Tento profil odráža trend starnutia populácie sestier. Vyšší vekový priemer môže ovplyvniť ich ochotu a kapacity viesť študentov počas klinickej praxe. To zdôrazňuje potrebu systematickej podpory mentorstva a náboru mladších sestier.

Obr. 4 Dĺžka odbornej praxe respondentov



Najpočetnejšiu skupinu respondentov tvorili sestry s dĺžkou odbornej praxe **16 – 25 rokov (n = 60; 32,3 %)** a **6 – 15 rokov (n = 59; 31,7 %)**. Prax nad 25 rokov uviedlo **n = 37 (19,9 %)**, zatiaľ čo najmenší podiel mali sestry s praxou do 5 rokov (**n = 30; 16,1 %**). Tieto údaje odrážajú vysoký podiel skúsených sestier, čo súvisí s trendom starnutia pracovnej sily v ošetrovateľstve. Podľa globálnych analýz sa veková štruktúra sestier posúva smerom k starším vekovým skupinám, pričom klesá počet mladých absolventov vstupujúcich do praxe. Tento demografický posun môže mať viacero dôsledkov – okrem vyššej odbornej spôsobilosti starších sestier môže zároveň znamenať ich vyššiu pracovnú vyťaženosť a nižšiu ochotu zapájať sa do pedagogickej činnosti. Vyšší vek a dlhodobá prax tak môžu ovplyvňovať motiváciu sestier k mentorovaniu študentov, čo zdôrazňuje potrebu systematickej podpory a vzdelávania v oblasti mentorstva.

Tab. 1 Realizácia klinických cvičení študentov na pracovisku

	n	%
Áno	151	81,2
Nie	35	18,8
spolu	186	100

Z údajov vyplýva, že väčšina respondentov (**n = 151; 81,2 %**) uviedla, že na ich pracovisku sa realizujú klinické cvičenia študentov ošetrovateľstva. Naopak, klinická výučba nie je poskytovaná na pracoviskách, kde pracuje **n = 35 (18,8 %)** sestier. Tento vysoký podiel pracovísk s realizáciou klinických cvičení naznačuje, že väčšina zdravotníckych zariadení poskytuje priestor na praktickú výučbu budúcich sestier. Zároveň poukazuje na dôležitosť kvalifikovaných mentorov, ktorí by mali zabezpečiť kvalitný priebeh praxe a prenos odborných zručností. Na pracoviskách bez klinických cvičení môže byť limitujúcim faktorom nedostatok personálu alebo infraštruktúry potrebnej pre efektívne vzdelávanie.

Tab. 2 Vnímanie prítomnosti študentov na pracovisku

	n	%
Študenti sú pre mňa prínosom	159	85,5
Študenti sú mi na obtiaž	22	11,8
Nevnímam ich ani ako prínos, ani ako záťaž	5	2,7
Spolu	186	100

Väčšina respondentov (**n = 159; 85,5 %**) vníma prítomnosť študentov na pracovisku pozitívne a považuje ich za prínos. Menej priaznivo sa vyjadrilo **n = 22 (11,8 %)** sestier, ktoré študentov považujú za záťaž. Neutrálny postoj zaujalo **n = 5 (2,7 %)** respondentov, ktorí ich

nevnímajú ani ako prínos, ani ako záťaž. Výsledky poukazujú na priaznivú atmosféru pre realizáciu klinickej výučby a rozvoj mentorských programov, keďže väčšina sestier má pozitívny postoj k zapojeniu študentov do pracovného prostredia. Negatívne vnímanie u časti respondentov môže byť ovplyvnené pracovnou vyťaženosťou alebo nedostatkom organizačnej podpory.

Tab. 3 Preferované formy dohľadu nad študentmi počas klinickej praxe

	n	%
Pod dozorom pedagóga	85	45,7
Pod dozorom službukonajúcej sestry	45	24,2
Samostatne pod dozorom sestry	44	23,7
Nechcem, aby študenti boli prítomní	12	6,4
Spolu	186	100

Väčšina respondentov (**n = 85; 45,7 %**) preferuje, aby študenti vykonávali klinickú prax pod dohľadom pedagóga. Ďalších **n = 45 (24,2 %)** uvádza ako preferovanú formu dohľad službukonajúcej sestry a **n = 44 (23,7 %)** podporuje samostatnú prácu študentov s kontrolou sestry. Len **6,4 % (n = 12)** respondentov sa vyjadrilo proti prítomnosti študentov na pracovisku. Tieto výsledky naznačujú, že sestry uprednostňujú prítomnosť pedagóga počas klinickej praxe, čo môže súvisieť s obavami o dostatok času a kapacít na vedenie študentov v rámci ich pracovných povinností. Zároveň poukazujú na potrebu posilniť úlohu mentora priamo na klinických pracoviskách, aby sa zvýšila efektivita praktického vzdelávania.

Tab. 4 Záujem sestier o vedenie klinickej praxe

	n	%
Áno	113	60,8
Nie	73	39,2
Spolu	186	100

Tabuľka 4 ukazuje, že väčšina respondentov (**n = 113; 60,8%**) má záujem viesť klinické cvičenia študentov ošetrovateľstva, zatiaľ čo 39,2% percenta (**n = 73**) tento záujem neprejavilo. Tento výsledok naznačuje, že významná časť sestier je otvorená participácii na vzdelávaní budúcich ošetrovateľov. Zároveň však poukazuje na potrebu analyzovať dôvody, prečo sa niektoré sestry do tejto činnosti nechcú zapojiť, pričom medzi hlavné bariéry môžu patriť pracovná vyťaženosť, nedostatok pedagogických kompetencií a chýbajúca motivácia zo strany zamestnávateľov. Identifikácia týchto faktorov je kľúčová pre zavádzanie efektívnych intervencií a podpory mentorstva v klinickom prostredí.

Tab. 5 Preferovaná forma spolupráce so študentmi počas klinickej praxe

	n	%
Viesť skupinu študentov	71	38,17
Viesť jedného študenta	42	22,58
Nechcem viesť klinické cvičenia	73	39,25
Spolu	186	100

Tabuľka 5 ukazuje, že väčšina respondentov (n = 113; 60,75 %) má záujem viesť klinické cvičenia študentov ošetrovateľstva. Z nich najviac preferuje vedenie skupiny študentov (n = 71; 38,17 %), zatiaľ čo 22,58 % (n = 42) uprednostňuje individuálnu spoluprácu s jedným študentom. Bez záujmu o túto činnosť je 39,25 % sestier (n = 73). Tieto údaje naznačujú vysoký potenciál pre zapojenie sestier do klinickej výučby. Zároveň však poukazujú na potrebu riešiť prekážky, ktoré bránia takmer dvom pätinám respondentov participovať na mentorovaní, ako sú pracovná vyťaženosť, absencia pedagogických zručností alebo motivácie zo strany zamestnávateľa

Tab. 6 Identifikované bariéry participácie sestier na mentorovaní v klinickej praxi

	n	%
Nedostatok času	36	49,32
Nedostatočné skúsenosti	16	21,91
Nezáujem o pedagogickú činnosť	9	12,33
Nedostatočná motivácia	12	16,44
Iné	0	0
Spolu	73	100

Tabuľka 6 prezentuje dôvody, pre ktoré sestry (n = 73; 39,2 % z celkového súboru) neprejavili záujem viesť klinické cvičenia. Najčastejším dôvodom je nedostatok času vzhľadom na pracovnú vyťaženosť, ktorý uviedlo 49,32 % (n = 36) respondentiek. Druhým najčastejším faktorom sú nedostatočné skúsenosti alebo pocit nepripravenosti na vedenie študentov (21,91 %; n = 16). Nedostatočná motivácia zo strany zamestnávateľa bola dôvodom pre 16,44 % (n = 12) sestier, zatiaľ čo nezáujem o pedagogickú činnosť uviedlo 12,33 % (n = 9). Kategória „iné“ nebola respondentkami špecifikovaná. Tieto výsledky poukazujú na potrebu systémovej podpory mentorstva zo strany zdravotníckych zariadení a zamestnávateľov. Významnou prekážkou je vysoká pracovná vyťaženosť sestier, čo je v súlade so zisteniami WHO (2020), ktorá upozorňuje na globálny trend nedostatku ošetrovateľského personálu a preťažnosti zdravotníckych pracovníkov. Rovnako dôležité je rozvíjať pedagogické kompetencie a motiváciu sestier, ktoré by umožnili ich aktívnejšie zapojenie do klinickej výučby

Tab. 7 Záujem sestier o mentorský kurz

	n	%
Áno	61	32,79
Skôr áno	71	38,17
Skôr nie	44	23,66
Nie	10	5,38
Spolu	186	100

Tabuľka 7 ukazuje postoje sestier k účasti na akreditovanom mentorskom kurze, ktorý by ich pripravil na výučbu študentov počas klinickej praxe. Viac ako tretina respondentov (n = 61; 32,8 %) prejavila jednoznačný záujem o absolvovanie takéhoto vzdelávania a ďalších 38,2 % (n = 71) uviedlo, že by oň mali skôr záujem. Naopak, 23,7 % sestier (n = 44) sa skôr neprikláňa k absolvovaniu kurzu a 5,4 % (n = 10) deklarovalo úplný nezáujem. Aj napriek tomu, že v našom výskume 73 sestier uviedlo, že nechcú viesť študentov, len 54 respondentov odmietlo absolvovať akreditovaný mentorský kurz. Tento rozdiel môže súvisieť s tým, že niektoré sestry si uvedomujú hodnotu takéhoto vzdelávania pre vlastný profesijný rozvoj, aj keď momentálne neplánujú viesť študentov. Ďalším možným dôvodom je, že absolvovanie kurzu môže byť vnímané ako investícia do budúcnosti, ktorá rozširuje kompetencie a môže zvýšiť ich atraktivitu na pracovnom trhu. Tieto výsledky poukazujú na pozitívny postoj významnej časti sestier k ďalšiemu vzdelávaniu a potenciál pre rozvoj mentorstva ako systematickej súčasti klinickej praxe.

Tab. 8 Dôvody, pre ktoré sestry nemajú záujem o vzdelávanie „Mentor klinickej praxe“

	n	%
Nemám čas	27	50
Nemám záujem o vzdelávanie	5	9,3
Finančné náklady	15	27,8
Nemám predpoklady	7	12,9
Iné	0	0
Spolu	54	100

Tabuľka 8 zobrazuje dôvody, ktoré uviedli sestry (n = 54), odmietajúce účasť na akreditovanom vzdelávaní „Mentor klinickej praxe“. Táto otázka bola adresovaná len tým respondentkám, ktoré v predchádzajúcej otázke deklarovali, že o absolvovanie kurzu nemajú záujem. Najčastejším dôvodom bol nedostatok času vzhľadom na pracovnú vyťaženosť (50,0 %; n = 27). Finančné náklady na vzdelávanie predstavovali bariéru pre 27,8 % (n = 15) sestier a 12,9 % (n = 7) sa necítilo dostatočne kompetentných pre prácu so študentmi. Nezáujem o vzdelávanie ako také uviedlo 9,3 % (n = 5) respondentiek. Kategória „iné“ nebola nikým označená. Tieto výsledky naznačujú, že aj keď významná časť sestier odmieta kurz, ich rozhodnutie je často ovplyvnené vonkajšími faktormi, ako sú časová vyťaženosť a finančné náklady. Tento trend poukazuje na potrebu flexibilných foriem vzdelávania a motivačných mechanizmov zo strany zamestnávateľov, aby sa zvýšila ochota sestier zapojiť sa do mentorovania.

Diskusia

Mentorstvo v ošetrovatelstve je kľúčové pre rozvoj budúcich zdravotníckych profesionálov, pretože prepája akademické vedomosti s reálnym klinickým prostredím a zároveň podporuje dodržiavanie etických princípov a noriem ošetrovatelstva (Ivanková, 2024). V kontexte dynamicky sa meniaceho zdravotníckeho systému zohráva významnú úlohu pri zvyšovaní kvality, bezpečnosti a efektivity starostlivosti. Efektívny mentor poskytuje študentom odborné vedenie, emocionálnu podporu a motiváciu, čím posilňuje ich profesijný rast. Štúdie potvrdzujú, že kvalitný mentoring zvyšuje klinickú spôsobilosť absolventov, podporuje ich sebavedomie a uľahčuje integráciu do tímu (Eller et al., 2014). V

krajinách s rozvinutým zdravotníctvom je mentoring štandardnou súčasťou vzdelávania, pričom sestry absolvujú špecializované programy na prípravu na túto rolu. V prostrediach, kde je systém menej rozvinutý, sa stretávame s bariérami ako nedostatok času, vysoká pracovná vyťaženosť a obavy z nedostatočných pedagogických zručností (WHO, 2020). Aj na Slovensku sa v posledných rokoch zintenzívnili snahy o systematické zavedenie mentorstva. Akreditované programy pre mentorov posilňujú pedagogické kompetencie sestier a podporujú kvalitnejšiu klinickú výučbu, čo je v súlade s odporúčaniami medzinárodných organizácií (Ivanková, Murgová, 2023). Podľa **Fadana a Vember** negatívne skúsenosti študentov alebo zmeškané príležitosti na učenie môžu viesť k tomu, že študenti zostanú v danej oblasti nekompetentní, čo má priamy dopad na bezpečnosť pacientov. **Duffy (2013)** upozorňuje, že spätná väzba je zásadná pre ďalší rozvoj študentov, avšak často v praxi absentuje. Chýbajúca pozitívna spätná väzba môže spôsobiť, že študenti majú pocit, že nepodali dobrý výkon, čo negatívne ovplyvňuje ich motiváciu. Dôležitosť správnej komunikácie a podpory zdôrazňuje aj **McClure a Black (2013)**, ktorí poukazujú na to, že pasívne správanie mentora vedie k pocitu nevítanosti študentov na klinickej praxi. Naopak, priateľský a empatický prístup zo strany mentora podporuje rozvoj zručností a posilňuje sebadôveru študentov.

Naše zistenia prinášajú cenný pohľad na túto problematiku z perspektívy 186 sestier, ktoré sa zúčastnili výskumu zameraného na postoje k mentorovaniu študentov v klinickej praxi. Hlavným cieľom bolo analyzovať ich názory a identifikovať faktory ovplyvňujúce ochotu viesť študentov, pričom sme sa sústredili aj na bariéry, ktoré bránia ich aktívnemu zapojeniu do tejto úlohy. Okrem toho sme skúmali záujem sestier o absolvovanie akreditovaného mentorského kurzu a formulovali odporúčania pre prax. Výsledky poukazujú na priaznivé prostredie pre rozvoj mentorstva, keďže väčšina respondentiek uviedla, že vníma študentov ako prínos na pracovisku a viac ako polovica deklarovala záujem viesť klinické cvičenia. Tento pozitívny postoj je dôležitým východiskom pre plánovanie vzdelávacích programov pre mentorov. Napriek tomu sa však objavili aj výrazné prekážky, ktoré by mohli ovplyvniť efektívnu implementáciu mentorstva do praxe. Medzi najčastejšie uvádzané dôvody patria vysoká pracovná vyťaženosť, obmedzený časový priestor na individuálny prístup k študentom a absencia primeranej motivácie zo strany zamestnávateľov. Zaujímavé je tiež zistenie, že aj časť sestier, ktoré v súčasnosti neprejavili záujem viesť študentov, vidí prínos v absolvovaní akreditovaného mentorského kurzu. To naznačuje, že vzdelávanie v oblasti mentorstva môže byť vnímané ako dôležitý krok pre budúci profesijný rast sestier a zvýšenie ich kompetencií. Na základe získaných výsledkov je možné pre klinickú prax odporučiť tieto opatrenia:

- ✓ **Výber sestier na základe osobného záujmu** – zdravotnícke zariadenia by mali vytvoriť mechanizmy, ktoré umožnia identifikovať a podporiť sestry, ktoré majú záujem o participáciu na praktickej výučbe a mentorovaní študentov.
- ✓ **Motivácia sestier k zapojeniu do klinickej prípravy** – odporúča sa zaviesť motivačné prvky, ako je finančné ohodnotenie alebo kariérny rast, ktoré by podporili ochotu sestier stať sa mentorkami.
- ✓ **Podpora ďalšieho vzdelávania** – sestry by mali byť informované o možnostiach absolvovania akreditovaného programu „Mentor klinickej praxe“. Zároveň je potrebné inšpirovať sa zahraničnými modelmi sústavného vzdelávania a zohľadniť ich v národných stratégiách.

- ✓ **Zvýšenie povedomia a odbornej informovanosti** – šírenie odborných publikácií a článkov v ošetrovateľských časopisoch môže prispieť k zvýšeniu záujmu o túto problematiku.

Tieto odporúčania reflektujú potrebu systematickej podpory zo strany zdravotníckeho manažmentu a politík zdravotníckych zariadení, ktoré by mali vytvoriť priaznivé podmienky pre výkon mentorskej role. Takýto prístup môže výrazne prispieť k rozvoju profesionálnej identity sestier a zabezpečiť kvalitnú prípravu budúcich sestier.

Záver

Mentorstvo v ošetrovateľstve predstavuje viac než len metodický nástroj, je to proces, ktorý formuje profesionálnu identitu budúcich sestier a posilňuje samotnú kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti. Efektívny mentor spája teóriu s praxou, inšpiruje, podporuje a pripravuje študentov na výzvy reálneho klinického prostredia. V čase, keď zdravotnícke systémy čelia nedostatku personálu a zvyšujúcim sa nárokom na kvalitu služieb, sa potreba kvalifikovaných a motivovaných mentorov stáva naliehavejšou než kedykoľvek predtým. Zdravotnícke zariadenia by preto mali vnímať podporu mentorstva ako strategickú investíciu do budúcnosti. Poskytnutie dostatočného času, vzdelávacích príležitostí a motivačných mechanizmov pre sestry, ktoré sa rozhodnú viesť študentov, môže vytvoriť prostredie, kde sa klinická prax stáva priestorom pre excelentnosť. Len tak možno zabezpečiť, že nová generácia sestier vstúpi do praxe sebavedomá, kompetentná a pripravená poskytovať kvalitnú a bezpečnú ošetrovateľskú starostlivosť.

Literatúra

BLACK, L. (2013) The Role of the Clinical Preceptor: An Integrative Literature Review. In: Journal of Nursing Education, 2013, roč. 52, č. 6, s. 335–341. ISSN 0148-4834.

DUFFY, K. (2015) Providing constructive feedback to students during mentoring. In: Nursing Standard, 2015, roč. 29, č. 50, s. 49–58. ISSN 2047-9017.

ELLER, L. S., LEV, E. L. a FEURER, A. (2014) Key Components of an Effective Mentoring Relationship: A Qualitative Study. In: Nurse Education Today, 2014, roč. 34, č. 5, s. 815–820. ISSN 0260-6917.

FUNDISWA, P., VEMBER, H. F. (2021) Experiences of undergraduate nursing students during clinical practice at health facilities in Western Cape, South Africa. [online]. 2021 [cit. 2025-07-10]. Dostupné na internete:

<https://www.researchgate.net/publication/350742210_Experiences_of_undergraduate_nursing_students_during_clinical_practice_at_health_facilities_in_Western_Cape_South_Africa>

NARAYANAN, G., BUSEBAIA, T., AL-SABBAGH, A., AWADALLAH, M., ALI, S., RASHWAN, Z. (2025) Leading Future Nurses: Do Mentors Facilitate Learning, Enhance Professional Development, and Provide Psychosocial Support for Prelicensure Nursing Students during Integrative Practicum? In: The Open Public Health Journal, 2025, roč. 18, čl. e18749445362685. [cit. 2025-07-12]. Dostupné na internete: <https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/18/ELOCATOR/e18749445362685/PDF/?>

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. (2021) Guidelines on Effective Nurse Mentorship. [cit. 2025-07-09]. Dostupné na internete:<<https://www.icn.ch/system/files/documents/2021-08/ICN-Mentorship-Guidelines.pdf>>

IVANKOVÁ, V. (2024) Etické princípy a etické dilemy v procese starostlivosti o hospitalizovaných pacientov. 2024. In: Zborník z X. Medzinárodnej vedeckej konferencie aktuálne trendy a výzvy, problémy a dilemy v profesijnej praxi pracovníkov pomáhajúcich profesií Michalovce 10. november 2023. ISBN 978-83-61087-89-2. - (2024) s. 101-115.

IVANKOVÁ V., POPOVIČOVÁ M. (2024) Etická zodpovednosť a rozhodovanie sestier v ošetrovateľskej praxi. In Zborník z XI. Medzinárodnej vedeckej konferencie- Konvergencia poskytovania zdravotnej a sociálnej starostlivosti pre pacientov/klientov Michalovce 15. november 2024. Wydawnictwo Katedry Filozofii Akademii Ekonomiczno - Humanistycznej w Warszawie. Polska. ISBN 978-83-61087-93-9. s. 116-130.

IVANKOVÁ, V., MURGOVÁ, A. 2023. História ošetrovateľstva a ošetrovateľského vzdelávania. Vydavateľ: VŠZaSP Sv. Alžbety Bratislava ,n.o., ©Tlač: Tlačiareň Svidnícka s.r.o. Svidník. 2023. 77 s. ISBN 978-80-8132-279-2. EAN 9788081322792.MCCLURE, E.,

PÅLSSON, Y., MÅRTENSSON, G., SWENNE, C. L., ENGSTRÖM, M., HAMMAR, L. M. (2019) A systematic review of interventions to improve nursing students' learning in clinical practice. In: Nurse Education Today, 2019. [cit. 2025-07-12]. roč. 79, s. 34–40. Dostupné na internete:< <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.020>. ISSN 0260-6917>

ROYAL COLLEGE OF NURSING. (2019) Standards for student supervision and assessment. Nursing and Midwifery Council, 2019. [cit. 2025-07-16]. Dostupné na internete: <https://www.nmc.org.uk/standards-for-education-and-training/standards-for-student-supervision-and-assessment/>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2020) State of the World's Nursing 2020: Investing in Education, Jobs and Leadership. [online]. Geneva: World Health Organization, 2020. [cit. 2025-07-02]. Dostupné na internete: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>>

Kontaktná adresa

doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD., MBA
Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48,
034 01 Ružomberok, Slovenská republika
email: maria.popovic911@gmail.com

ENVIRONMENTÁLNE ZAŤAŽENIE A JEHO MOŽNÝ PODIEL NA VÝSKYTE NÁDOROVÝCH LÉZIÍ V KARDIÁLNO M PROSTREDÍ V SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKE

Popovičová Mária, Lacko Anton

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt:

Primárne nádory srdca, najmä myxómy, predstavujú raritné klinické jednotky s incidenciou 0,5–1 prípad na milión obyvateľov ročne. Retrospektívna analýza štyroch kazuistík pacientok z východného Slovenska odhalila možnú súvislosť medzi dlhodobou expozíciou polychlóvaným bifenydom (PCB) a výskytom týchto lézií. Regióny odkaliska Poša a Chemko Strážske sú environmentálne zaťažené PCB, ťažkými kovmi a ďalšími persistentnými organickými polutantmi. Podobné záťažé sú evidované aj v Českej republike (Ostravsko, severné Čechy), kde však chýbajú dáta o primárnych kardiálnych nádoroch. Výsledky zdôrazňujú potrebu epidemiologického monitoringu a sanácie kontaminovaných lokalít. Identifikované prípady môžu byť len „špičkou ľadovca“ poukazujúcou na širší environmentálny vplyv na kardiálne zdravie v strednej Európe.

Kľúčové slová: Primárne nádory srdca; myxóm; polychlóvané bifenyly; environmentálna záťaž; Slovensko; Česká republika; epidemiologický monitoring

ENVIRONMENTAL BURDEN AND ITS POTENTIAL TO THE OCCURRENCE OF TUMOR LESIONS IN THE CARDIAC ENVIRONMENT IN SLOVAKIA AND THE CZECH REPUBLIC

Abstract:

Primary cardiac tumors, especially myxomas, are rare clinical entities with an incidence of 0.5–1 case per million inhabitants annually. A retrospective analysis of four case reports from eastern Slovakia revealed a possible link between long-term exposure to polychlorinated biphenyls (PCBs) and the occurrence of these lesions. The Poša sedimentation pond and Chemko Strážske areas represent long-standing sources of PCBs, heavy metals, and other persistent organic pollutants. Similar environmental burdens have been documented in the Czech Republic (Ostrava region, Northern Bohemia), although data on primary cardiac tumors are lacking. These findings highlight the need for systematic epidemiological monitoring and remediation of contaminated sites. The identified cases may represent only “the tip of the iceberg,” silently indicating a broader, underestimated environmental impact on cardiac health in Central Europe.

Keywords: Primary cardiac tumors; myxoma; polychlorinated biphenyls; environmental burden; Slovakia; Czech Republic; epidemiological monitoring

Primárne nádory srdca patria medzi mimoriadne zriedkavé onkologické entity, s odhadovanou ročnou prevalenciou 0,5–1 prípad na milión obyvateľov. Myxómy, ako

najčastejšia forma benígnych kardiálnych nádorov, predstavujú klinicky významnú jednotku z dôvodu ich potenciálu spôsobovať hemodynamické obštrukcie, arytmie a systémové embolizácie s možnými fatálnymi následkami (**Rout et al., 2023**). Hoci etiopatogenéza týchto nádorov nie je doposiaľ plne objasnená, narastajú dôkazy o tom, že exogénne faktory, najmä environmentálne toxíny, môžu hrať úlohu v ich vzniku a progresii. V kontexte Strednej Európy je problematika environmentálnych determinantov zdravia obzvlášť aktuálna. Historické industriálne aktivity v Slovenskej a Českej republike zanechali výrazné environmentálne stopy v podobe kontaminovaných lokalít s vysokými hladinami persistentných organických polutantov, vrátane polychlórovaných bifenyllov (PCB), ťažkých kovov a jemných prachových častíc ($PM_{2,5}$) (Bláha et al., 2017). Tieto látky môžu prostredníctvom oxidačného stresu, chronického zápalu a epigenetických modifikácií iniciovať a podporovať nádorovú transformáciu buniek v rôznych orgánových systémoch vrátane kardiálneho prostredia. Na Slovensku patria medzi najviac postihnuté oblasti regióny Chemko Strážske a odkaliska Poša, ktoré sú známe extrémnou kontamináciou PCB zasahujúcou pôdu, podzemné vody a potravinový reťazec. V Českej republike sa environmentálne riziká koncentrujú v priemyselných zónach ako Ostravsko, severné Čechy a Milovice. Tieto lokality dlhodobo predstavujú zdroje toxickéj záťaže pre miestne obyvateľstvo a potenciálne prispievajú k vyššej incidencii malignít, ako ukazujú dáta Národného onkologického registra ČR a OECD (2025). Vzhľadom na uvedené skutočnosti je dôležité skúmať možné súvislosti medzi environmentálnou expozíciou a výskytom raritných nádorových lézií srdca. Táto štúdia preto analyzuje štyri kazuistiky pacientok s diagnostikovaným myxómom srdca z regiónu východného Slovenska. Ich spoločným menovateľom je dlhodobý pobyt v oblastiach s vysokou environmentálnou záťažou PCB. Retrospektívna analýza prípadov umožňuje nahliadnuť do možných vzťahov medzi environmentálnymi faktormi a patogenézou týchto raritných kardiálnych nádorov a zároveň otvára diskusiu o potrebe systematického monitoringu a preventívnych opatrení v zaťažených regiónoch.

Environmentálne determinanty a ich vplyv na incidenciu nádorových ochorení v Českej republike

Analýza environmentálne podmienených nádorových ochorení kardiálneho prechodu si vyžaduje zohľadnenie regionálnych environmentálnych determinantov, ktoré významne ovplyvňujú incidenciu a prevalenciu malignít tráviaceho traktu. Česká a Slovenská republika patria medzi krajiny so zvýšenou incidenciou týchto ochorení. Podľa Národného onkologického registra ČR bol v rokoch 1977–2018 zaznamenaný nárast ezofageálnych karcinómov, najmä u žien (Pehalová, 2021). Epidemiologické dáta za roky 2022–2023 naznačujú stabilizáciu incidence, avšak štandardizovaná mortalita zostáva vyššia než priemer EÚ. Regionálne disparity sú výrazné – rozdiely v incidencii pľúcneho karcinómu dosahujú 49 %, kolorektálneho 30 % a karcinómu prostaty 33 % (OECD, 2025). Najväčšie environmentálne zaťaženie vykazujú industrializované oblasti Ostravska, Třinecka a severných Čiech, kde populácia dlhodobo čelí expozícii jemným časticiam $PM_{2,5}$, PAU, ťažkým kovom a persistentným organickým polutantom (Bláha et al., 2017). Napriek poklesu ročných koncentrácií $PM_{2,5}$ a PM_{10} , zimné mesiace prinášajú epizódy zvýšeného znečistenia z domácností (Cenia, 2023). Tieto toxické látky indukujú chronický zápal, oxidačný stres a epigenetické zmeny vedúce k deregulácii onkogénov a tumor supresorových génov (Mukherjee et al., 2021). V roku 2023 investície do ochrany životného prostredia dosiahli 36,6 mld. Kč. Významným environmentálnym bremenom zostávajú

sklárky PCB a ďalších toxických látok (**Český statistický úřad, 2024**). Hlavné PCB-kontaminované lokality v ČR sumarizuje tabuľka 1:

Tab. 1 Hlavné PCB kontaminované lokality v ČR

Lokalita	Kraj	Typ kontaminácie	Riziká	Stav sanácie / opatrenia
Lhenice	Juhočeský kraj	PCB kontaminovaná zemina ($\geq 6\,000$ t) + transformátorový olej	Kontaminácia podzemných vôd; vysoký bioakumulačný potenciál	Plánovaná sanácia, analýzy prítomnosti PCB v pôde a vodách
Milovice	Stredočeský kraj	PCB, PCE, DDT, kyanidy	Riziko kontaminácie podzemných vôd	Likvidácia v rokoch 2004 (vyvezenie cca 40 t PCB)
Lysá nad Labem	Stredočeský kraj	PCB v pôde ($\sim 1\,900$ t vykopanej pôdy) + POPs z odpadu	Únik PCB/dioxínov do pôdy a okolitých ekosystémov	EIA a správy v rámci IPEP, pokračujúce kontroly okolia
Ostravsko (Přívoz)	Moravskosliezský kraj	Extrémne vysoké koncentrácie PCB v ovzduší (a voda)	Akútne a chronické toxické účinky, kontaminácia ekosystémov	Problémy s implementáciou, fungujúca PCB spaľovňa SPOVO
Motol (pražská skládka)	Hlavné mesto Praha	PCBs priemyselného pôvodu (súčasť zmiešaných toxických látok)	Riziko erózie, sekundárnej kontaminácie vôd	Záťaž naďalej evidovaná, plány na rekultiváciu naplánované

PCE – Perchlóretylén, DDT – Dichlórdifenyiltrichlóretán, **PCB** – Polychlórované bifenyle, **EIA** – Environmental Impact Assessment - Posudzovanie vplyvov na životné prostredie, **IPEP** – Integrated Pollution Elimination Plan - **Integrovaný plán eliminácie polutantů**, **SPOVO** – názov zariadenia: **Spalovna Polychlorovaných bifenyle Ostrava**, **POPs -Persistent Organic Pollutants - Persistentné organické polutanty** (zdroj: vlastné spracovanie)

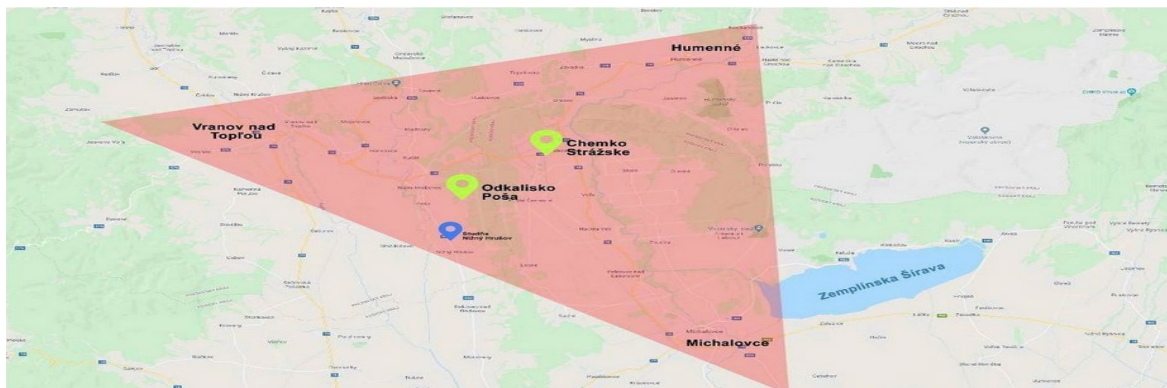
Poznámky k lokalitám: Lhenice a Milovice patria medzi najkritickejšie, Lysá nad Labem je pod dlhodobým monitoringom, Ostravsko vykazuje extrémne koncentrácie PCB v ovzduší, a Motolská skládka predstavuje riziko erózie a kontaminácie vôd. Z týchto údajov vyplýva, že

prevencia environmentálne podmienených nádorových lézií vyžaduje multidisciplinárny prístup, zahrňujúci dôsledný monitoring, sanáciu lokalít a implementáciu princípov „One Health“ do verejných politík (Bláha et al., 2017).

Environmentálne zaťaženie a súvis s nádorovými léziami v kardiálnom prostredí na Slovensku

Slovensko patrí k regiónom s výraznou environmentálnou záťažou, kde historická činnosť chemického priemyslu zanechala trvalé stopy v pôde, vode a ovzduší. Východné Slovensko, známe ako „Trojuholník smrti“ medzi Vranovom nad Topľou, Humenným a Michalovcami, je jedným z najťažšie zasiahnutých území (Hudák, 2021) .

Obr. 1 Environmentálna záťaž PCB v regióne východného Slovenska – tzv. Trojuholník smrti so stredobodom v areáli Chemko Strážske



(zdroj: <https://www.kosiceonline.sk/kolko-ludi-este-zomrie-v-zemplinskom-trojuholniku-smrti-ludia-nam-uz-neveria-hovoria-starostovia-postihnutych-obci>)

Epicentrom kontaminácie je bývalý závod Chemko Strážske, kde sa počas štyroch dekád vyrobilo viac ako 20 000 ton polychlórovaných bifenylov (PCB), pričom tisíce ton unikli do životného prostredia. Odkalisko Poša, vzdialené niekoľko kilometrov, predstavuje 32-hektárové úložisko s 2 miliónmi m³ kalov obsahujúcich PCB, arzén a ťažké kovy. Kontaminácia z tejto lokality sa šíri cez Kyjovský potok až po Čierne more (**Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024**).

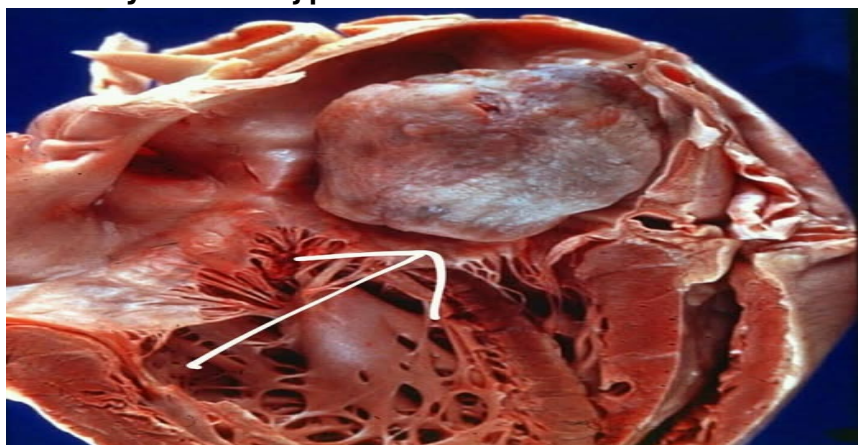
Obr. 2 Výtokový kanál odkaliska Poša s únikom PCB kontaminovaných vôd



(zdroj: <https://www.voda-portal.sk/Znacka/613/Odkalisko%20Po%C5%A1a.aspx>)

Podobne závažné environmentálne bremená sú evidované aj v Istrochem Bratislava, Bukóza Hencovce, ZŤS Dubnica nad Váhom, NCHZ Nováky a v okolí Ružomberka. Dlhodobá expozícia PCB a ďalším persistentným organickým polutantom vedie k poruchám imunity, endokrinným dysfunkciám a zvýšenému riziku onkologických ochorení. Mechanizmy ich účinku zahŕňajú chronický zápal, oxidačný stres a epigenetické modifikácie s dereguláciou onkogénov a tumor supresorových génov (Bláha et al., 2017; Mukherjee et al., 2021; Kocan et al., 2001). Primárne nádory srdca, najmä myxómy, predstavujú síce raritnú, no klinicky významnú diagnózu. S prevalenciou 0,5–1 prípad/milión obyvateľov ročne sú spojené s rizikom embolizačných príhod, hemodynamických porúch a arytmií. Vznikajú z multipotentných mezenchýmových buniek subendokardiálneho pôvodu a vytvárajú stopkaté želatínové tumory spôsobujúce dynamickú obštrukciu srdca. Diagnostika je postavená na echokardiografii (TTE, TEE), v prípade potreby doplnená o CT a MRI. Chirurgická resekcia v rukách multidisciplinárneho tímu je štandardom liečby s veľmi dobrými prognózami (Zheng et al., 2013).

Obr. 3 Myxóm v ľavej predsieni srdca



(zdroj: <https://www.facebook.com/Infirmierfrance/posts/le-myxome-auriculaire-gauche-est-une-tumeur-rare-le-polymorphisme-de-sa-pr%C3%A9senta/1611643942238523/>)

V oblasti odkaliska Poša, ktoré sa stalo symbolom environmentálnej katastrofy na Slovensku, sa dnes nachádzajú toxické zvyšky niekdajšej chemickej výroby, ktoré už desaťročia ticho otravujú pôdu, vodu a ovzdušie. Táto dlhotrvajúca expozícia predstavuje nielen ekologické, ale aj významné zdravotné riziko, vrátane zvýšeného výskytu onkologických ochorení. Primárne nádory srdca, ako myxómy, hoci patria medzi raritné diagnózy, získavajú v tejto súvislosti nový kontext. Príbehy pacientov z tohto regiónu ukazujú, že za štatistikami sa skrývajú konkrétne ľudské osudy, ktorých zdravotný stav môže byť ovplyvnený aj faktormi mimo ich kontrolu. Je preto kľúčové klásť si otázku: **Aký je podiel environmentálnej záťaže na výskyte týchto raritných lézií v kardiálnom prostredí?** Aby sme našli odpovede, spracovali sme štyri kazuistiky pacientov z tejto oblasti, ktoré predstavujú unikátny pohľad na klinické prejavy, diagnostické výzvy a terapeutické možnosti pri myxómoch srdca. Tieto kazuistiky tvoria jadro metodologickej časti a otvárajú priestor pre diskusiu o súvislostiach medzi environmentálnymi determinantmi a raritnými kardiálnymi patológiami.

Cieľ a čiastkové ciele výskumu

Environmentálne determinanty zdravia predstavujú kľúčový faktor v etiológii rôznych chronických ochorení, vrátane zriedkavých nádorových lézií v kardiálnom prostredí. Primárne nádory srdca, ako je myxóm, hoci patrí medzi raritné klinické jednotky, môžu v oblastiach s dlhodobou kontamináciou persistentnými organickými polutantmi (napr. polychlórovanými bifenyli – PCB) súvisieť s environmentálnou expozíciou. So zvyšujúcim sa záujmom o vplyv environmentálnych faktorov na kardiovaskulárne zdravie je relevantné analyzovať tieto vzťahy prostredníctvom kazuistických štúdií.

Hlavný a čiastkové ciele výskumu

Analyzovať klinické špecifiká manažmentu pacientok s diagnostikovaným myxómom srdca z regiónu východného Slovenska s environmentálnou záťažou PCB.

Čiastkové ciele výskumu

- Zhodnotiť anamnestické, demografické a regionálne údaje pacientok z environmentálne zaťažených lokalít.
- Podrobne analyzovať priebeh diagnostických a terapeutických intervencií v kontexte klinického manažmentu myxómov srdca.
- Identifikovať spoločné a rozdielne znaky klinického obrazu jednotlivých kazuistík s dôrazom na potenciálny vplyv exogénnych faktorov.
- Formulovať odporúčania pre optimalizáciu zdravotnej starostlivosti o pacientov s raritnými kardiálnymi léziami v environmentálne zaťažených oblastiach.

Metodologický rámec a charakteristika súboru

Štúdia využíva kvalitatívny výskumný dizajn orientovaný na hĺbkovú analýzu štyroch kazuistík pacientok s potvrdenou diagnózou myxómu srdca. Tento prístup umožňuje detailné preskúmanie komplexných súvislostí medzi raritným kardiálnym nádorom a environmentálnymi determinantmi v kontexte dlhodobej ekologickej záťaže. Retrospektívna analýza bola realizovaná na základe zdravotnej dokumentácie štyroch žien vo vekovom rozpätí 58–86 rokov, pochádzajúcich z regiónu východného Slovenska s preukázanou kontamináciou polychlórovanými bifenyli (PCB). Lokalizácie pacientok sa nachádzajú v blízkosti odkaliska Poša a areálu bývalého závodu Chemko Strážske, čo predstavuje významný environmentálny faktor potenciálne ovplyvňujúci zdravotný stav obyvateľstva.

Zber údajov prebiehal v kardiologickej ambulancii vo Vranove nad Topľou a bol zameraný na anamnestické údaje, priebeh diagnostických procesov a výsledky echokardiografických vyšetrení vedúcich k potvrdeniu diagnózy. Spracovanie dát sa sústredilo na identifikáciu spoločných charakteristík a odlišností v klinickom obraze jednotlivých prípadov s cieľom formulovať odporúčania pre klinickú prax.

Analýza kazuistík pacientok s primárnymi nádormi srdca v kontexte environmentálnej záťaže

Primárne nádory srdca sú mimoriadne zriedkavé patologické jednotky, pričom myxómy tvoria dominantnú časť benígnych lézií. Ich výskyt je často sporadický, no v prípadoch zaznamenaných v regióne východného Slovenska zaujala ich koncentrácia v blízkosti odkaliska Poša – známej lokality s vysokou environmentálnou záťažou polychlórovanými bifenyli (PCB) a ďalšími toxínmi. Aj keď kauzálna súvislosť nie je epidemiologicky overená, predpokladáme, že dlhodobá expozícia týmito látkami môže prostredníctvom oxidačného stresu a epigenetických mechanizmov prispieť k etiopatogenéze týchto raritných lézií. Na

lepšie pochopenie potenciálnych environmentálnych determinantov boli spracované štyri kazuistiky pacientok s diagnostikovaným myxómom srdca z tejto geograficky a ekologicky špecifickej oblasti.

Kazuistika pacientky 1

Pacientka, 58-ročná žena z obce Dlhé Klčovo, bola odoslaná na kardiologické vyšetrenie pre dlhodobé sťažené dýchanie a kašeľ, pôvodne liečené ako chlamýdiová infekcia. V osobnej anamnéze je významná hypotyreóza, hysterektómia pred 20 rokmi a palpitácie sledované internistom. Echokardiografické vyšetrenie v januári 2024 odhalilo guľovitý útvar myxómu srdca s rozmermi 2,6 × 2,7 cm obturujúci ústie mitrálnej chlopne a zasahujúci do ľavej predsieni. Pacientka bola urgentne prevezená do VÚSCH Košice, kde podstúpila úspešnú chirurgickú resekciu myxómu. Pooperačný priebeh prebiehal na KAIM s následným preložením na kardiologickú JIS. Hospitalizácia trvala celkovo osem dní a bola sprevádzaná intenzívnou rehabilitáciou, dychovými cvičeniami a edukáciou o rekonvalescencii. Po prepustení bola pacientka sledovaná v kardiologickej ambulancii v spádovej oblasti a absolvovala kúpeľnú liečbu.

Miesto pobytu pacientky – Dlhé Klčovo – sa nachádza v regióne s environmentálnou záťažou v dôsledku blízkosti odkaliska Poša a Chemka Strážske, čo je významné z hľadiska potenciálnych environmentálnych vplyvov na zdravie. Pacientka bola informovaná o potrebe pravidelných preventívnych prehliadok a pokračuje v ročných kardiologických kontrolách.

Kazuistika pacientky 2

Pacientka, 84-ročná žena z obce Nižný Hrabovec, bola odoslaná internistom na kardiologické vyšetrenie pre artériovú hypertenziu a zhoršené dýchanie pri bežnej námahe. V osobnej anamnéze dominujú hypertenzia a diabetes mellitus 2. typu. Echokardiografické vyšetrenie v januári 2024 potvrdilo prítomnosť guľovitého útvaru myxómu srdca o veľkosti 2,1 × 1,9 cm v ľavej predsieni, ktorý čiastočne obturoval ústie mitrálnej chlopne. Po informovaní o plánovanej liečbe a získaní súhlasu bola pacientka urgentne prevezená do VÚSCH Košice, kde absolvovala predoperačné vyšetrenia a následne úspešnú chirurgickú resekciu myxómu. Pooperačne bola sledovaná na KAIM a preložená na kardiologickú JIS na ďalšiu rekonvalescenciu a rehabilitáciu. Celková dĺžka hospitalizácie bola deväť dní.

Obec Nižný Hrabovec, kde pacientka žije, sa nachádza v oblasti východného Slovenska známej vysokou environmentálnou záťažou v dôsledku polychlóvaných bifenylov z odkaliska Poša a Chemka Strážske. Táto skutočnosť môže byť relevantná z hľadiska potenciálneho vplyvu na zdravie obyvateľov. Pacientka bola edukovaná o potrebe pravidelného dispenzárneho sledovania a pokračuje v kardiologických kontrolách s cieľom predchádzať komplikáciám a podporiť dlhodobú stabilitu zdravotného stavu.

Kazuistika pacientky 3

Pacientka, 60-ročná žena z obce Nižný Hrušov, bola odoslaná na kardiologické vyšetrenie pre opakované palpitácie, únavu a dýchavičnosť pri fyzickej záťaži. V osobnej anamnéze je prítomná artériová hypertenzia a aktívne fajčenie. Echokardiografia odhalila guľovitý útvar o veľkosti 2,4 × 2,2 cm v ľavej predsieni, zasahujúci do mitrálnej chlopne. Po potvrdení diagnózy bola pacientka prevezená do VÚSCH Košice, kde absolvovala chirurgickú resekciu myxómu. Pooperačne bola sledovaná na KAIM a následne na JIS. Hospitalizácia trvala osem

dní a bola ukončená preložením do ambulantnej starostlivosti s dôrazom na modifikáciu životného štýlu a rehabilitáciu.

Nižný Hrušov patrí do zóny environmentálneho rizika v okolí odkaliska Poša a Chemka Strážske. Táto súvislosť zdôrazňuje význam hodnotenia vplyvu environmentálnych faktorov na zdravie obyvateľstva. Pacientke bola odporučená komplexná sekundárna prevencia vrátane pravidelných kardiologických kontrol a odvykania od fajčenia ako kľúčového rizikového faktora.

Kazuistika pacientky 4

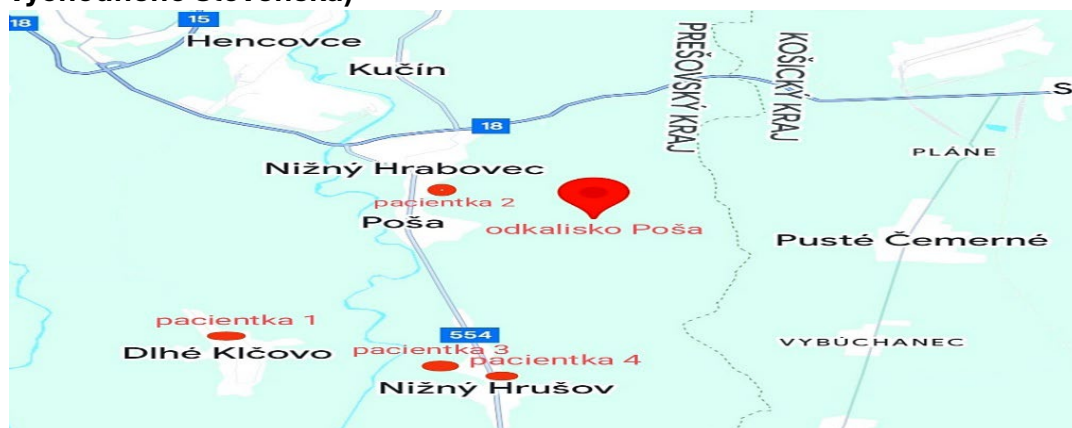
Pacientka, 86-ročná žena z obce Nižný Hrušov, bola odoslaná na kardiologické vyšetrenie pre pretrvávajúcu dýchavičnosť a zhoršujúcu sa toleranciu záťaže. Osobná anamnéza obsahovala hypertenziu a chronickú venóznú insuficienciu dolných končatín. Echokardiografia preukázala myxóm v ľavej predsieni o rozmeroch 2,0 × 1,8 cm s čiastočnou obštrukciou mitrálneho prúdenia. Pacientka bola hospitalizovaná vo VÚSCH Košice, kde po dôkladnej predoperačnej príprave podstúpila úspešnú resekciu nádoru. Pooperačný priebeh bol bez závažných komplikácií a hospitalizácia trvala desať dní. Následná rehabilitácia a edukácia pacientky prebiehala v domácom prostredí za asistencie rodinných príslušníkov.

Oblasť Nižného Hrušova patrí do tzv. „trojuholníka smrti“ na východe Slovenska, čo poukazuje na možný vplyv dlhodobej expozície toxickým látkam na vznik zriedkavých ochorení. Pacientka pokračuje v pravidelných dispenzárných kontrolách a je sledovaná pre kardiologické aj geriatrické aspekty starostlivosti.

Diskusia

Primárne nádory srdca, najmä myxómy, predstavujú raritné klinické jednotky s incidenciou približne 0,5–1 prípad na milión obyvateľov ročne. Ich diagnostika je často náhodná, keďže klinický obraz býva nešpecifický a variabilný, od asymptomatických nálezov až po výrazné hemodynamické prejavy. V našom súbore štyroch kazuistík pacientok z východného Slovenska dominovala symptomatológia dyspnoe, palpitácií a intolerancie záťaže, čo korešponduje s údajmi Bráta et al. (2007), ktorí uvádzajú, že najčastejšími prejavmi myxómov sú práve príznaky spôsobené obštrukciou mitrálnej chlopne. Zásadným aspektom nášho výskumu je environmentálny kontext. Všetky analyzované pacientky pochádzali z regiónov v blízkosti odkaliska Poša a areálu Chemko Strážske – lokalít s dlhodobou kontamináciou polychlórovanými bifenyli (PCB), ťažkými kovmi a inými persistentnými organickými polutantmi.

Obr. 4 Lokalizácia pacientok s myxómom srdca v okolí odkaliska Poša (región východného Slovenska)



Dlhodobá expozícia týmto toxínom bola v odborných prácach spájaná s dysreguláciou endokrinných a imunitných mechanizmov, ktoré môžu prostredníctvom oxidačného stresu a epigenetických zmien prispieť k nádorovej transformácii buniek. Podobný environmentálny problém je evidovaný aj v Českej republike, kde oblasti ako Ostravsko, severné Čechy a Milovice vykazujú dlhodobú záťaž PCB a ďalšími toxickými látkami v pôde, vode i ovzduší. Hoci v dostupnej českej literatúre absentujú kazuistiky primárnych nádorov srdca z týchto regiónov, sú známe údaje o zvýšenej incidencii malignít respiračného a tráviaceho traktu (OECD, 2025). Tento rozdiel môže byť dôsledkom nedostatočného epidemiologického zamerania na túto oblasť. Naša štúdia preto otvára otázku, či environmentálne determinanty, ktoré už boli spojené s onkologickými procesmi v iných orgánových systémoch, nemôžu byť aj jedným z faktorov etiopatogenézy myxómov srdca. Zaujímavé je aj porovnanie priebehu hospitalizácie. Kým Bianchi et al. (2019) v retrospektívnej analýze 30 pacientov popisujú priemernú dĺžku hospitalizácie $5,6 \pm 2$ dní po resekcii myxómu, v našom súbore bola hospitalizácia mierne dlhšia (8–10 dní). Tento rozdiel možno pripísať vyššiemu veku pacientok (priemer 72 rokov) a prítomnosti komorbidít, ako sú arteriálna hypertenzia a diabetes mellitus 2. typu. Takéto komorbidity zvyšujú riziko perioperačných komplikácií. Hoci všetky naše kazuistiky sa týkali pacientok z východného Slovenska, regionálne paralely v environmentálnom zaťažení so severnými Čechami naznačujú, že podobné prípady by mohli byť evidované aj tam, avšak pravdepodobne unikajú pozornosti pre nedostatok cielenej diagnostiky. Preto sa javí ako opodstatnené zavedenie širšieho epidemiologického sledovania v oboch krajinách. Na základe týchto zistení sa javí ako nevyhnutné odporúčať niekoľko kľúčových opatrení:

- **Epidemiologický monitoring** raritných kardiálnych nádorov v oblastiach s environmentálnou záťažou na Slovensku a v Česku.
- **Multidisciplinárny prístup** k hodnoteniu zdravotných rizík v regiónoch s dlhodobou kontamináciou persistentnými organickými polutantmi.
- **Podpora environmentálnych sanácií** a prevencia ďalšieho šírenia toxických látok do ekosystémov a potravinového reťazca.
- **Zvýšenie povedomia** medzi lekármi a odborníkmi o možnom vzťahu environmentálnych faktorov a zriedkavých kardiálnych patológií.

Naše výsledky poukazujú na potenciálnu súvislosť medzi environmentálnou záťažou a výskytom myxómov srdca v regióne východného Slovenska. Aj keď priama kauzalita zatiaľ nie je jednoznačne preukázaná, pozorovaná koncentrácia prípadov v oblasti s extrémnou

PCB kontamináciou vyvoláva oprávnené obavy. Paralely s environmentálnymi záťažami v Českej republike navyše otvárajú diskusiu o potrebe cezhraničných výskumných iniciatív.

Záver

Analýza kazuistík pacientok s myxómom srdca z východného Slovenska poukázala na možnú súvislosť medzi environmentálnou záťažou PCB a výskytom týchto raritných nádorov. Regióny odkaliska Poša a Chemko Strážske predstavujú dlhodobý zdroj toxínov, ktoré prostredníctvom oxidačného stresu a epigenetických zmien môžu ovplyvňovať kardiálne tkanivo. Podobné environmentálne záťaže sú známe aj v Českej republike (Ostravsko, severné Čechy), kde však chýbajú údaje o incidencii primárnych nádorov srdca. Tieto zistenia podčiarkujú potrebu systematického epidemiologického monitoringu v zapažených oblastiach a podporujú význam sanácie kontaminovaných lokalít. Hoci kauzalita medzi expozíciou PCB a myxómami zatiaľ nie je potvrdená, identifikované prípady môžu predstavovať iba „špičku ľadovca“ – tichý indikátor širšieho, doteraz nedoceneného environmentálneho vplyvu na kardiálne zdravie populácie v strednej Európe.

Literatúra:

BIANCHI G., MARGARYAN R., KALLUSHI E., CERILLO A. G., FARNETI P. A., PUCCI A., SOLINAS M. (2019) Outcomes of video-assisted minimally invasive cardiac myxoma resection. In Heart, Lung and Circulation, 2019, roč. 28, č. 2, s. 327–333. ISSN 1443-9506. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29277548>

BLÁHA K., KLÁNOVÁ J., BORŮVKOVÁ J. et al. (2017) Updated National Implementation Plan for Implementation of Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants in the Czech Republic for the period 2018–2023. Prague: Ministry of the Environment, 2017. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: <file:///C:/Users/U%C5%BEivatel/Downloads/UNEP-POPS-NIP-CzechRepublic-COP7.English.pdf>

BRÁT, R. SIEJA, J. ŠTĚTINSKÝ, J. (2007) Srdečný myxomy jako příčina embolizace do centrálního nervového systému: desetileté zkušenosti, In Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie, 3/2007, s. 278 – 283, ISSN 1210-7859

CENIA (2023). Indikátorové listy Zprávy o životním prostředí ČR 2023. Praha: Česká informační agentura životního prostředí. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: file:///C:/Users/U%C5%BEivatel/Downloads/Indik%C3%A1torov%C3%A9%20listy_Zo%C5%BDP%202023-1.pdf

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2024) Celkové environmentální výdaje loni přesáhly 130 miliard. Praha: ČSÚ, 2024. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: https://csu.gov.cz/produkty/celkove-environmentalni-vydaje-loni-presahly-130-miliard?utm_source

HUDÁK M. (2021) Koľko životov si ešte vyžiada zemplínsky trojuholník smrti? Ľudia nám už neveria, hovoria starostovia postihnutých obcí Košice Online, 2021, [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: <https://www.kosiceonline.sk/kolko-ludi-este-zomrie-v-zemplinskom-trojuholniku-smrti-ludia-nam-uz-neveria-hovoria-starostovia-postihnutych-obci>

KOCAN A., PETRIK J., JURSA S., CHOVANCOVÁ J., DROBNA B. (2001) Environmental contamination with polychlorinated biphenyls in the area of their former manufacture in

Slovakia. In Chemosphere, 2001, roč. 43, č. 4–7, s. 595–600. ISSN 0045-6535. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete:

https://www.researchgate.net/publication/11965187_Environmental_contamination_with_polychlorinated_biphenyls_in_the_area_of_their_former_manufacture_in_Slovakia

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (2024) Zpráva o životním prostředí České republiky 2023. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2024. ISBN 978-80-7212-670-5

MUKHERJEE S., DASGUPTA S., MISHRA P. K., CHAUDHURY K. (2021) Air pollution-induced epigenetic changes: disease development and a possible link with hypersensitivity pneumonitis. In Environmental Science and Pollution Research International, 2021, roč. 28, č. 40, s. 55981–56002. ISSN 0944-1344. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8425320/?utm_source

OECD, EVROPSKÁ KOMISE (2025) Onkologický profil země: Česko 2025. 1. vyd. Paris: OECD Publishing, 2025. 40 s. Dostupné na internete: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/cs/publications/reports/2025/02/eu-country-cancer-profile-czechia-2025_76da1431/cc0dba0f-cs.pdf?utm_source

PEHALOVÁ L., KREJČÍ D., ŠNAJDROVÁ L., DUŠEK L. (2021) Cancer incidence trends in the Czech Republic. In Cancer Epidemiology, 2021, roč. 74, s. 101975. ISSN 1877-7821. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.canep.2021.101975>

ROUT A., VORLA M., AROMIWURA A. A., PAHWA S. V., STODDARD M. F., SLAUGHTER M. S., KALRA D. K. (2023) A rapidly growing cardiac mass—malignant or benign? In CASE (Phila), 2023, roč. 7, č. 8, s. 321–324. ISSN 2468-6441. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10442374/?utm_source

ŠTÁTNY GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA (2024) Poša – odkalisko Chemko Strážske. Informačný systém environmentálnych záťaží. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2024. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zaradenie=1030&Id_Zataz=1030&utm_source

ZHENG J.-J., GENG X.-G., WANG H.-C., YAN Y., WANG H.-Y. (2013) Clinical and Histopathological Analysis of 66 Cases with Cardiac Myxoma. In Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2013, roč. 14, č. 3, s. 1743–1746. ISSN 1513-7368. [cit. 2025-07-20]. Dostupné na internete: <https://koreascience.kr/article/JAKO201321365237706.pdf>

Kontaktná adresa:

doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD., MBA
Katolícka univerzita v Ružomberku,
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48,
034 01 Ružomberok, Slovenská republika
email: maria.popovic911@gmail.com

prof. MUDr. Anton Lacko CSc.
Katolícka univerzita v Ružomberku,
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48,
034 01 Ružomberok, Slovenská republika
email: anton.lacko@ku.sk

SÚSTAVNÉ CELOŽIVOTNÉ VZDELÁVANIE SESTIER V KLINICKEJ PRAXI V SÚČASNOSTI

Jana Cinová, Tatiana Šantová, Andrea Šuličová, Zuzana Novotná, Zuzana Šimová,
Iveta Ondriová

PU v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

Abstrakt:

V zdravotníctve sa celoživotné vzdelávanie považuje za indikátor kvality vzhľadom na jeho potenciál skvalitňovať zdravotnícke služby, znalosti a zručnosti zdravotníckych pracovníkov, sestry nevynímajúc. **Ciel:** Hlavným cieľom výskumu bolo zistiť, štatisticky analyzovať a zhodnotiť postoj sestier k súčasnej koncepcii povinného celoživotného sústavného vzdelávania v klinickej praxi s ohľadom na formu poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. **Metóda:** Použitou výskumnou metódou bol neštandardizovaný dotazník, administrácií, ktorého predchádzala pilotná štúdia. Administrovaný bol on-line 318 sestrám v klinickej praxi. **Výsledky:** Na základe analýzy výsledkov výskumu autorky konštatujú, že v súčasnosti existujú štatisticky významné rozdiely v oblasti celoživotného vzdelávania sestier v klinickej praxi s ohľadom na formu poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. **Záver:** Zapojenie sa sestier do celoživotného vzdelávania je nástrojom profesionálneho rastu a kariérneho postupu. Nepretržité vzdelávanie demonštruje záväzok k osobnému a profesionálnemu rozvoju. Zároveň môže prispieť aj k zvýšeniu pracovnej spokojnosti. Záverom výskumu autorky navrhujú odporúčania pre klinickú prax, vedúce k odstráneniu respektíve k minimalizovaniu bariér v oblasti sústavného celoživotného vzdelávania sestier.

Kľúčové slová: Etický kódex; Ošetrovateľstvo; Sestra; Sústavné celoživotné vzdelávanie; Výskum

CONTINUING EDUCATION OF NURSES IN CLINICAL PRACTICE AT THE PRESENT

Introduction:

In healthcare, continuing education is considered an indicator of quality due to its potential to improve healthcare services, knowledge and skills of healthcare professionals, including nurses. **Goal:** The main goal of the research was to identify, analyze and evaluate the attitude of nurses towards the current concept of mandatory continuing education in clinical practice with regard to the form of provision of nursing care. **Method:** The research method used was a non-standardized questionnaire, administration preceded by a pilot study. It was administered online to 318 nurses in clinical practice. **Results:** Based on the analysis of the research results, the authors conclude that there are currently statistically significant differences in the area of continuing education of nurses in clinical practice with regard to the form of provision of nursing care. **Conclusion:** Nurses involvement in continuing education is a tool for professional growth and career advancement. Continuing education

demonstrates a commitment to personal and professional development. It can also contribute to increased job satisfaction. Finally, the authors propose recommendations for clinical practice that will lead to the removal or minimization of barriers to continuing education for nurses.

Keywords: Code of Ethics; Nursing; Nurse; Continuous Lifelong Learning; Research

Úvod

K základným cieľom modernej spoločnosti nepochybne patrí vzdelávanie. V súčasnosti sa čoraz viac medzi odbornou verejnosťou diskutuje okrem iného, aj o oblasti sústavného celoživotného vzdelávania, ktoré mnohokrát vyvoláva odlišné názory. Sústavné celoživotné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov sa stalo zárukou odbornosti, kvality a bezpečnosti pre pacienta. Zdravotná politika, reformy v zdravotníckom sektore, ako aj v systéme vzdelávania sú do veľkej miery ovplyvňované sestrami, ktoré tvoria najväčšiu skupinu zdravotníckych pracovníkov (Čakloš, Sedliaková 2017). V oblasti zdravotníctva sa celoživotné vzdelávanie považuje za indikátor kvality vzhľadom na jeho potenciál skvalitňovať zdravotnícke služby, znalosti a zručnosti zdravotníckych pracovníkov (Hachoumi a kol. 2023). Sestry by nemali odborne zaostávať a svoju kvalifikáciu aj erudovanosť udržiavať sústavným vzdelávaním podľa požiadaviek Európskej únie (EÚ). Väčšina sestier dosť ťažko prijímala zmeny, ktoré priniesla zákonom daná povinnosť kontinuálneho vzdelávania. V súčasnosti je už situácia výrazne priaznivejšia, no aj napriek tomu veľa sestier naďalej vníma kontinuálne vzdelávanie, zvyšovanie si kvalifikácie, ako neustále zháňanie kreditov (Moškurjak, Hudáková 2018).

Cieľ výskumu

Hlavným cieľom výskumu bolo zistiť či existujú štatisticky významné rozdiely v hodnotení sústavného celoživotného vzdelávania sestier v klinickej praxi s ohľadom na formu poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti.

Metodológia výskumu

Výskum bol realizovaný s použitím neštandardizovaného dotazníka s celkovým počtom 31 položiek, ktoré boli koncipované do 4 častí. Prvá časť dotazníka tvorilo 14 otázok týkajúcich sa demografických údajov: vek, dĺžka odbornej praxe, poskytovaná forma zdravotnej starostlivosti, najvyššie dosiahnuté vzdelanie, členstvo/registrácia v stavovskej organizácii. Druhá časť dotazníka bola konštruovaná z otázok zameraných na zisťovanie postoja sestier k problematike sústavného celoživotného vzdelávania. Tretia časť dotazníka bola zameraná na zisťovanie motivácie sestier k sústavnému celoživotnému vzdelávaniu. Štvrtá časť dotazníka sa otázkami orientovala na bariéry, ktorými sú sestry v klinickej praxi konfrontované pri napĺňaní svojich povinností v rámci sústavného celoživotného vzdelávania. Dotazníky boli vzorke respondentov administrované online formou. Realizáciou samotného výskumu predchádzala pilotná štúdia, ktorá potvrdila objektivitu, reliabilitu a validitu výskumnej metódy.

Vzorka respondentov výskumu

Výber vzorky respondentov výskumu bol zámerný. Výskumný súbor tvorili sestry Slovenskej republiky pracujúce v ústavnej a ambulantnej starostlivosti v celkovom počte 318. Počet respondentov poskytujúcich ošetrovateľskú starostlivosť v ústavnej sfére predstavoval 189 a v ambulantnej sfére 129. Respondenti výskumu vyjadrili súhlas v rámci získavania a spracovania poskytnutých údajov.

Výsledky výskumu

Do pozornosti uvádzame významné štatistické parciálne výsledky realizovaného výskumu.

Tabuľka 1 Komparácia troch sekcií dotazníka k celoživotnému vzdelávaniu

sekcia	odpoveď	ambulantná starostlivosť		ústavná starostlivosť	
		početnosť (n)	relatívna početnosť (%)	početnosť (n)	relatívna početnosť (%)
Postoj	veľmi. negatívny. postoj. k.vzdelávaniu	19	17,59	7	3,70
	neutrálny.postoj	47	43,52	88	46,56
	akceptovateľný.postoj	38	35,19	81	42,86
	veľmi.pozitívny.postoj.k.vzdelávaniu	4	3,70	13	6,88
Motivácia	žiadna.motivácia	47	43,52	71	37,57
	nedostatočná.motivácia	54	50,00	110	58,20
	akceptovateľná.motivácia	7	6,48	8	4,23
	veľmi. pozitívna.motivácia. k.vzdelávaniu	0	0,00	0	0,00
Prekážky	žiadne.prekážky	13	12,04	19	10,05
	mierne.prekážky	69	63,89	142	75,13
	veľké.prekážky	26	24,07	27	14,29
	výrazné. prekážky. k.vzdelávaniu	0	0,00	1	0,53

Tabuľka 2 Preferované formy celoživotného vzdelávania respondentov

forma pracoviska	odpoveď	početnosť (n)	relatívna početnosť (%)
ambulantná starostlivosť	odborné semináre - aktívna účasť	20	18,52
	odborné semináre pasívna – účasť	84	77,78
	konferencie a kongresy - aktívna účasť	11	10,19
	konferencie a kongresy - pasívna účasť	38	35,19
	domáce a zahraničné stáže	5	4,63

	publikačná činnosť	2	1,85
	pedagogická činnosť	3	2,78
	výskumná činnosť	3	2,78
	zvyšovanie kvalifikácie	14	12,96
	workshopy	15	13,89
	*iné	11	10,19
ústavná starostlivosť	odborné semináre - aktívna účasť	48	25,40
	odborné semináre - pasívna účasť	145	76,72
	konferencie a kongresy - aktívna účasť	22	11,64
	konferencie a kongresy - pasívna účasť	94	49,74
	domáce a zahraničné stáže	26	13,76
	publikačná činnosť	11	5,82
	pedagogická činnosť	16	8,47
	výskumná činnosť	7	3,70
	zvyšovanie kvalifikácie	50	26,46
	workshopy	35	18,52
	*iné (žiadne z uvedených)	4	2,12

Tabuľka 3 Aspekt motivácie respondentov k celoživotnému vzdelávaniu

Motivácia		max.	min. (žiadna)	ani áno, ani nie	max.	min. (žiadna)	ani áno, ani nie
možnosť	početnosť / relatívna početnosť	ambulantná starostlivosť			ústavná starostlivosť		
rešpekt spolupracovníkov – sestier	(n)	12	58	38	18	102	69
	(%)	11,11	53,70	35,19	9,52	53,97	36,51
rešpekt ostatných zdravotníckych spolupracovníkov	(n)	9	56	43	26	87	76
	(%)	8,33	51,85	39,81	13,76	46,03	40,21
kariérny postup	(n)	23	43	42	40	78	71
	(%)	21,30	39,81	38,89	21,16	41,27	37,57
prestíž	(n)	16	49	43	26	91	72
	(%)	14,81	45,37	39,81	13,76	48,15	38,10
finančné ohodnotenie	(n)	33	41	34	82	54	53
	(%)	30,56	37,96	31,48	43,39	28,57	28,04
zvýšenie kvalifikácie – nové vedomosti	(n)	63	18	27	120	30	39
	(%)	58,33	16,67	25,00	63,49	15,87	20,63
	(n)	53	21	34	103	31	55

osobné uspokojenie z zvýšenia sebavedomia	(%)	49,07	19,44	31,48	54,50	16,40	29,10
poskytovanie kvalitnejšej starostlivosti	(n)	67	12	29	118	25	46
	(%)	62,04	11,11	26,85	62,43	13,23	24,34
zefektívnenie práce	(n)	48	15	45	93	40	56
	(%)	44,44	13,89	41,67	49,21	21,16	29,63
obava zo straty zamestnania	(n)	25	32	51	27	98	64
	(%)	23,15	29,63	47,22	14,29	51,85	33,86

Tabuľka 4 Dôležitosť nových poznatkov v rámci celoživotného vzdelávania

forma pracoviska	odpoveď	početnosť (n)	relatívna početnosť (%)
ambulantná starostlivosť	1 (absolútne nesúhlasím)	7	6,48
	2 (nesúhlasím)	5	4,63
	3 (neviem sa vyjadriť)	12	11,11
	4 (súhlasím)	60	55,56
	5 (úplne súhlasím)	24	22,22
ústavná starostlivosť	1 (absolútne nesúhlasím)	8	4,23
	2 (nesúhlasím)	6	3,17
	3 (neviem sa vyjadriť)	17	8,99
	4 (súhlasím)	104	55,03
	5 (úplne súhlasím)	54	28,57

Diskusia a odporúčania pre prax

V realizovanom výskume sme zisťovali, či existujú štatisticky významné rozdiely v hodnotení celoživotného sústavného vzdelávania sestier v klinickej praxi s ohľadom na formu poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. Následne kvalitatívne vyhodnocujeme stanovené výskumné hypotézy. Hypotéza.7; Predpokladáme, že sestry pracujúce v ústavnej starostlivosti majú rozdielny postoj vo vnímaní nastavenia súčasných kritérií povinného sústavného celoživotného vzdelávania v závislosti od dĺžky odbornej praxe. Stanovená hypotéza sa výskumom potvrdila; Z výsledkov výskumu vyplýva, že najvyššiu priemernú hodnotu získaných bodov v tejto sekcii dosiahli sestry z ústavnej starostlivosti s dĺžkou praxe viac ako 38 rokov, druhou najpozitívnejšou skupinou boli sestry s dĺžkou praxe 20 - 26 rokov, ktoré dosiahli priemernú hodnotu odpovede. Najviac negatívny postoj k problematike sústavného celoživotného vzdelávania vykazujú sestry pracujúce v ústavnej starostlivosti s dĺžkou odbornej praxe 10 - 14 rokov. Následne sme zistili, že sestry pracujúce v ústavnej starostlivosti súhlasia s názorom, že do celoživotného vzdelávania sa zapájajú iba preto, že im to vyplýva zo zákona (30 sestier/16%, ale 53 sestier, 3% vyjadrilo názor, že nové poznatky v rámci vzdelávania sú v práci sestry nesmierne dôležité). Hadašová a kol. (2016) na základe výskumu, ktorého cieľom bolo identifikovať motivačné a demotivačné faktory v práci sestier

a objektivizovať pracovné podmienky sestier uvádzajú, že vekovo staršie sestry vnímajú svoje povolanie, ako poslanie, kým vekovo mladšie sestry sú motivované faktormi, ako je finančná stimulácia, možnosť zvyšovania kvalifikácie, príležitosť v kariérnom postupe, nadväzovanie nových kontaktov a priateľstiev. Hypotéza. 8: Predpokladáme? že. sestry. pracujúce. v. ambulantnej. starostlivosti. majú. rozdielny. postoj. vo. vnímaní. nastavenia. súčasných. kritérií. povinného. sústavného. celoživotného. vzdelávania. v. závislosti. od. dĺžky. odbornej. praxe. Stanovená hypotéza sa výskumom potvrdila. Na základe výsledkov výskumu konštatujeme, že najvyššiu priemernú hodnotu získaných bodov v sekcii postoj dosiahli sestry z ambulantnej starostlivosti s dĺžkou praxe 20 - 26 rokov (n = 14), ktoré mali najpozitívnejší názor na problematiku povinného sústavného celoživotného vzdelávania. Druhou najpozitívnejšou skupinou boli sestry s dĺžkou praxe 32 - 37 rokov (n = 17). Zároveň sestry pracujúce v ambulantnej starostlivosti súhlasili s názorom, že do vzdelávania sa zapájajú, preto, lebo je to ich povinnosť 37,04% (n = 40) a na otázku, s tvrdením, že sústavné celoživotné vzdelávanie je kľúčové pre profesionálnu výkonnosť sestier odpovedali - súhlasím 55,56% (n = 60). Cinová, Ondriová a Lizáková (2016) uvádzajú výsledky prieskumu, na základe ktorého konštatujú, že sestry vnímajú povinné sústavné vzdelávanie za dôležité a uvedomujú si jeho význam pre dosiahnutie kvalitatívnych zmien v ošetrovateľskej praxi. No zistili aj fakt, že až 22 % respondentov prieskumu nepovažuje za dôležité sústavne vzdelávanie ako súčasť zvyšovania profesionality sestry, čo hodnotíme ako negatívne zistenie. Gazdíková (2014) uvádza, že sestry pracujúce na ambulanciách preferujú prevažne ponuku odborných podujatí, rovnako im chýba kontakt s inými sestrami pre potrebu výmeny skúseností navzájom. Hypotéza. 9: Predpokladáme? že. sestry. pracujúce. v. ústavnej. starostlivosti. majú. rozdielny. postoj. vo. vnímaní. nastavenia. súčasných. kritérií. povinného. sústavného. celoživotného. vzdelávania. v. závislosti. od. najvyššie. dosiahnutej. úrovne. vzdelania. sa. Stanovená hypotéza sa výskumom potvrdila. Konštatujeme, že sestry pracujúce v ústavnej starostlivosti na problematiku sústavného celoživotného vzdelávania majú rozdielny postoj aj v závislosti od najvyššieho dosiahnutého vzdelania. Draper a kol. (2016) uvádzajú výsledky výskumu, na základe ktorého konštatujú, že hlavnú úlohu pri zabezpečovaní toho, aby si zamestnanci udržiavali, či rozvíjali svoje znalosti a zručnosti zohráva ďalšie odborné vzdelávanie - Other Professional Education (CPE). Ross a kol. (2013) uvádza, že výskumy potvrdzujú, že celoživotné odborné vzdelávanie sa považuje za kvalitatívny ukazovateľ v zdravotníckej disciplíne, nakoľko môže výrazne zlepšiť vedomosti a zručnosti zdravotníckych pracovníkov, ako aj poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti. Hypotéza. 10: Predpokladáme? že. sestry. pracujúce. v. ambulantnej. starostlivosti. majú. rozdielny. postoj. vo. vnímaní. nastavenia. súčasných. kritérií. povinného. sústavného. celoživotného. vzdelávania. v. závislosti. od. najvyššie. dosiahnutej. úrovne. vzdelania. Stanovená hypotéza sa nám nepotvrdila. Najviac negatívny postoj k problematike sústavného celoživotného vzdelávania vykazujú sestry pracujúce v ambulantnej starostlivosti s ukončeným vysokoškolským vzdelaním 1. stupňa Bc. (n = 22). Porovnanie s príspevkom prieskumu autoriek Cinová a kol. (2017), ktorý preukazuje na vzorke 50 respondentov, že 78 % sestier vníma sústavné vzdelávanie ako dôležité a 2 % ho považuje

za nedôležité pre ošetrovateľskú prax. Hypotéza. 1. Predpokladáme, že sestry pracujúce v ústavnej starostlivosti za najproblematickejšiu oblasť v povinnom sústavnom celoživotnom vzdelávaní vnímajú časový deficit oproti finančnej náročnosti. Hypotéza sa potvrdila. Priemerná dosiahnutá hodnota v oblasti dostatku času na absolvovanie seminárov na miestnej resp. regionálnej úrovni v rámci skupiny respondentov pracujúcich v ústavnej starostlivosti bola $2,21 \pm 1,34$, čo predstavuje v celku pozitívne hodnotenie. Priemerná hodnota odpovedí v rámci zisťovania dostatku financií na absolvovanie seminárov na miestnej resp. regionálnej úrovni v rámci skupiny respondentov pracujúcich v ústavnej starostlivosti bola $1,68 \pm 1,42$, čo predstavuje dostatočné množstvo finančných zdrojov. Časový deficit, ako najväčšia bariéra v sústavnom vzdelávaní sestier nie je pre nás prekvapujúcim zistením. Súčasná doba je typická hektickosťou, nedostatkom času. Najmä u sestier pracujúcich na zmeny a rozvrhujúcich si čas na prácu, rodinu, iné aktivity a častokrát ešte aj dopĺňanie si vysokoškolského štúdia predstavuje časový deficit významnú bariéru pri plánovaní a účasti sestier na kontinuálnom vzdelávaní. Botíková (2020) uvádza, že benefitom vyššieho vzdelania by v 39 % (N = 805) mal byť aj vyšší plat, v 52 % kariérny postup, u 43 % respondentov by sa malo jednať o vyššie kompetencie. Autorka zároveň zdôrazňuje nevyhnutnosť spoločných vzdelávacích štandardov pre regulované povolanie setra a zároveň odporúča, že vhodne vytvoriť a aplikovať medzinárodný vzdelávací program pre sestry jednotný a platný vo všetkých krajinách EÚ. Hypotéza. 2. Predpokladáme, že sestry pracujúce v ambulantnej starostlivosti za najproblematickejšiu oblasť v povinnom sústavnom celoživotnom vzdelávaní vnímajú časový deficit oproti finančnej náročnosti. Hypotéza sa potvrdila. Z výsledkov vyplýva, že priemerná dosiahnutá hodnota v oblasti dostatku času na absolvovanie seminárov na miestnej resp. regionálnej úrovni v rámci skupiny respondentov pracujúcich v ambulantnej starostlivosti bola $2,74 \pm 1,40$, čo predstavuje nerozhodné hodnotenie. Priemerná hodnota odpovedí v rámci zisťovania dostatku financií na absolvovanie seminárov na miestnej alebo regionálnej úrovni v rámci skupiny respondentov pracujúcich v ambulantnej starostlivosti bola $1,80 \pm 1,75$, čo predstavuje pozitívne hodnotenie voľných finančných prostriedkov na sústavné celoživotné vzdelávanie. Obročníková, Majerníková (2015) na základe výskumu uvádzajú, že v závislosti od dĺžky praxe sestry považujú za najväčšie pozitívum v pracovnom procese dobré výsledky práce, čo je nevyhnutné pre efektivitu fungovania konkrétnej ošetrojúcej jednotky. Zaujímavé je, že medziľudské vzťahy (u sestier s 15-ročnou praxou a viac je to 16, 67%) sú pre sestry dôležitejšie, ako spoločenské uznanie (5, 55%). Predpokladáme, že príčinou sú viackrát uvádzané nepriaznivé medziľudské vzťahy na pracovisku, v ktorých často chýba rešpektovanie osobnosti a nedosahujúce finančné ohodnotenie. Stres na pracovisku je veľmi aktuálnym fenoménom súčasného pracovného procesu a neodmysliteľne patrí aj k sesterskému povolaniu. Veľmi často súvisí s časovou tiesňou, množstvom nepriaznivých reakcií pacienta, kumulovaním nepredvídaných skutočností a reakcií pacienta a jeho príbuzných. Na základe výsledkov vyplývajúcich z nášho výskumu navrhujeme odporúčania pre zdravotnícke zariadenia; realizovať audity v oblasti celoživotného vzdelávania; aktívne monitorovať demotivačné faktory ovplyvňujúce celoživotné sústavné

vzdelávanie sestier; inšpirovať sa v podpore a motivácii sestier v celoživotnom vzdelávaní aj inými európskymi krajinami; vyčleniť časť financií na podporu sústavného celoživotného vzdelávania sestier; podporovať sestry v ambulantnej sfére aj ústavnej sfére študijným voľnom, pracovným voľnom alebo navýšením dní dovolenky bez rozdielu dĺžky praxe v účasti na formálnom aj neformálnom vzdelávaní; umožniť sestrám participáciu na tvorbe plánu sústavného vzdelávania v rámci oddelenia/ nemocnice/ambulancie, vytvoriť ideálne podmienky a umožniť sestrám bez rušivých elementov zvyšovať si svoje vedomosti a zručnosti; zabezpečiť dostatok vzdelávacích akcií pre sestry v rámci oddelenia; prejavíť morálne ocenenie sestrám za snahu a záujem aktívne sa vzdelávať. Odporúčania. pre sestry; väčšia ochota sestier k účasti na vzdelávacích akciách aj aktívnou účasťou; intenzívnejšie sa podieľať na publikačnej činnosti v domácich a zahraničných bibliografických periodikách s ošetrovateľskou problematikou; aktívna účasť sestier na odborných podujatiach prezentovaním kazuistík, fotodokumentácií, videozáznamov, účasť sestier na domácich a zahraničných stážach za účelom získavania nových vedomostí, praktických zručností a skúseností s ich následnou aplikáciou do klinickej praxe; vzájomne sa motivovať v pracovnom kolektíve.

Záver

V roku 2000 Európska komisia a členské štáty definovali celoživotné vzdelávanie v rámci stratégie zamestnanosti EÚ, ako každú cielenú vzdelávaciu činnosť. Jej účelom je neustále zlepšovanie vedomostí, zručností a celkových spôsobilostí s cieľom zvýšiť podiel dospelých na vzdelávaní. Pre sledovanie účasti vo vzdelávaní aj po ukončení vzdelávania boli významné investície do zberu dát na úrovni EÚ a to v rámci prieskumov pracovnej sily a vzdelávania dospelých. Celoživotné vzdelávanie je kľúčové pre odborný rast zdravotníckych odborníkov a e-learning im umožňuje udržiavať tempo s novinkami vo svojom odbore a prispôsobovať sa zmenám. Zdravotnícki pracovníci, ktorí sa venujú celoživotnému vzdelávaniu sú oveľa viac schopní lepšie napredovať vo svojej profesijnej kariére a využívať nové príležitosti (Steven a kol. 2018).

Literatúra:

CINOVÁ, J. a kol.(2017) Povinné sústavné vzdelávanie v ošetrovateľskej praxi sestier. In: Florence. ISSN 1801-464X, 2017, r. VIII, č. 1-2, s. 21-24. 2.

ČAKLOŠ, M., SEDLIAKOVÁ J. (2017) Názory sestier na pregraduálne vzdelávanie sestier v profesii sestry. Sestra; 9 (10-13).[online] 2025. [cit.2018-02-24]. Dostupné na internete: <https://www.sksapa.sk/obsah/regionálne-komory/zoznam-regionálnych-komor/sestra-nazory-sestier-na-pregradualne-vzdelavanie-v-profesii.html>.

HACHOUMI, N., EDDABBAH, M., RHASSANE, A., ADIB, E.(2023)

GAZDÍKOVÁ, K.. et al., 2014. Špecifiká práce sestry v ambulancii všeobecného lekára. Ošetrovateľsky obzor., 2014. [online]. Dostupné na internete: <<http://www.osetrovatelsky.herba.sk/osetrovatelsky-obzor-122014/specifikaprace-sestry-v-ambulancii-vseobecneho-lekara>>.

Health sciences lifelong learning and professional development in the era of artificial intelligence, Show more Add to Mendeley Share, Cite

:<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105171>, International Journal of Medical Informatics Volume 178, October 2023, 105171.

HADAŠOVÁ, L., FERTAĽOVÁ, T. a ONDRIOVÁ, I. (2019) Motivácia zdravotníckych pracovníkov. GRANT journal. 2019, vol. 8, no. 2, p. 16–19. ISSN 1805-0638.

MOŠKURJAK, P., HUDÁKOVÁ, T. (2018) Sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov. In: Sestra. ISSN 1335-9444 2018, r. XVII, č. 1-2, s. 10-11. 4. Motivácia zamestnancov.

[online]. 2025. [cit. 21. septembra 2021]. Dostupné na internete http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/ma/ma_11.pdf.

OBROČNÍKOVÁ, A., MAJERNÍKOVÁ, Ľ. (2013) Motivačné a demotivačné činitele pre vzdelávanie a prácu sestier. Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva [online]. Dostupné z:

<https://www.pulip.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Dernarova6/subor/p15.pdf>.

STEVEN, A, LARKIN, V., STEWART, J., BATEMAN, B. (2018) The value of continuing professional development: A realistic evaluation of a multi-disciplinary workshop for health visitors dealing with children with complex needs Nurse, Educ. Today, 67 (2018), p p. 56-63, [10.1016/j.nedt.2018.04.021](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.04.021).

Kontaktná adresa

PhDr. Mgr. Jana Cinová, PhD.

PU v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

Partizánska 1

080 01 Prešov

Email: jana.cinova@unipo.sk

SIMULACE JAKO ZRCADLO: JAK STUDENTI PRVNÍHO ROČNÍKU VŠEOBECNÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ VNÍMAJÍ SVÉ OŠETŘOVATELSKÉ DOVEDNOSTI

Aneta Hujová (1), Barbora Váverková (2)

- 1) Katedra ošetrovatelství, Fakulta zdravotnických studií, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
- 2) Katedra specifických zdravotnických disciplín, Fakulta zdravotnických studií, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Abstrakt: Simulace je nedílnou součástí vzdělávání budoucích všeobecných sester. Přípravuje studenty na poskytování klinické péče a umožňuje ověřovat teoretické znalosti v bezpečném a kontrolovaném prostředí. Opakovaným procvičováním studenti získávají nové zkušenosti a rozvíjejí odborné kompetence. Pro zhodnocení kvality simulační výuky využíváme evaluace, které představují cennou zpětnou vazbu. **Cíl:** Cílem šetření bylo zhodnotit, jak studenti prvního ročníku všeobecného ošetrovatelství vnímají své ošetrovatelské dovednosti po absolvování simulační výuky se zaměřením na identifikaci silných a slabých stránek. **Metodika:** Pro sběr dat byl použit evaluační dotazník obsahující 19 položek, distribuovaný studentům prostřednictvím osobních emailů. Účast byla anonymní a dobrovolná. Výsledky: Z výsledků vyplynulo, že za nejslabší oblast studenti označili podávání léků a komunikaci s pacientem či týmem. Naopak nejlépe hodnotili poskytování kompetentní ošetrovatelské péče. **Závěr:** Pro posílení odborných znalostí a jistoty studentů je vhodné implementovat větší podíl simulační výuky do studia, včetně propojení simulačních aktivit s odbornou praxí.

Klíčová slova: Evaluace, Simulační výuka, Všeobecné ošetrovatelství

SIMULATION AS A MIRROR: HOW FIRST-YEAR GENERAL NURSING STUDENTS PERCEIVE THEIR NURSING SKILLS

Introduction: Simulation is an integral part of the education of future general nurses. It prepares students to provide clinical care and allows them to verify theoretical knowledge in a safe and controlled environment. Through repeated practise, students gain new experiences and develop professional competencies. To assess the quality of simulation-based education, evaluation tools are used, which provide valuable feedback. **Aim:** The aim of the survey was to assess how first-year general nursing students perceive their nursing skills after completing simulation training, with a focus on identifying strengths and weaknesses. **Methods:** Data were collected using an evaluation questionnaire consisting of 19 items, distributed to students via personal email. Participation was anonymous and voluntary. Results: The results showed that students identified medication administration and communication with the patient or team as their weakest areas. On the contrary, they rated the provision of competent nursing care as their strongest skill. **Conclusion:** To strengthen students' professional knowledge and confidence, it is advisable to implement a greater proportion of simulation-based education within the curriculum, including linking simulation activities to clinical practise.

Keywords: Evaluation, Simulation-based education, General nursing

Úvod

Simulační výuka je nedílnou součástí vzdělávání ve zdravotnictví, jelikož poskytuje realistický vzdělávací zážitek napodobující klinické scénáře (Elendu et al., 2024). Simulaci lze definovat jako techniku napodobení určité situace, v jejímž rámci si studenti procvičují konkrétní úkoly ještě před vstupem do reálné klinické praxe (Knudsen et al., 2023). Během simulační výuky dochází ke zlepšování znalostí, dovedností, chování i komunikace. Zároveň se rozvíjí schopnost týmové spolupráce, práce pod tlakem, což v konečném důsledku přispívá k poskytování bezpečnější a kvalitnější péče v praxi (Parameshwar et al., 2022). Simulace přináší nejen zlepšení klinických dovedností a znalostí, ale rovněž zvyšuje sebevědomí studentů (Zargaran et al., 2022).

Simulace představuje efektivní vzdělávací strategii, která podporuje aplikaci získaných poznatků a je považována za standard zvyšující kvalitu poskytované péče. Klíčovým prvkem simulační výuky je pečlivě připravený klinický scénář, v němž jsou detailně naplánovány jednotlivé fáze simulace. Student by během simulace měl získat zkušenosti v kognitivní, afektivní a psychomotorické oblasti, které následně přenáší do své profesní praxe (Souza et al., 2023).

Simulace nahrazuje reálné klinické zkušenosti prostřednictvím scénářů, které cíleně reagují na nedostatky ve znalostech a dovednostech. Využívá se i pro interdisciplinární vzdělávání, neboť umožňuje rozvoj technických (např. aplikace léčiv) a netechnických dovedností (např. rozhodování v týmu, komunikace). Cílem simulace je vytvořit realistickou klinickou situaci v bezpečném prostředí. Simulační výuka se přitom opírá o ověřené pedagogické principy a aplikuje je do simulačních scénářů tak, aby co nejvěrněji odrážely klinickou praxi (Sparks et al., 2025).

Absolventi studijního programu všeobecného ošetrovatelství by měli být připraveni uplatnit se na trhu práce a v rámci profesní praxe poskytovat kvalitní a bezpečnou ošetrovatelskou péči. Simulaci jim v tom napomáhá prostřednictvím propojení komunikace, poslechu, čtení a psaní. Pozitivní zkušenosti získané při simulaci přispívají k vyšší míře sebedůvěry a jistotě při výkonu klinické praxe (Smejkalová, 2016).

Simulace zpravidla probíhá v několika klíčových fázích: úvod do simulačního prostředí; poskytnutí základních informací; samotná simulace a následný debriefing – tj. rozbor emocí, průběhu simulace a poskytnutí zpětné vazby (Sparks et al., 2025).

Evaluace vzdělávání představuje důležitý nástroj, jak zkvalitnit výuku. Umožňuje pedagogům získat zpětnou vazbu od studentů a zároveň identifikovat případné nedostatky v jejich znalostech a dovednostech.

Cíl práce

Cílem šetření bylo zhodnotit, jak studenti prvního ročníku všeobecného ošetrovatelství vnímají své ošetrovatelské dovednosti po absolvování simulační výuky se identifikovat jejich silné a slabé stránky.

Metodika

Simulace probíhaly ve skupinách po 3-4 studentech. První simulace v zimním semestru, které se zúčastnilo 60 studentů, se zaměřila na správné podání léků podle medikačního listu a reakci na náhlé zhoršení zdravotního stavu pacienta. Druhá simulace v letním semestru, které se účastnilo 30 studentů, se zaměřovala na náhlou hypoglykémii u pacienta po aplikaci inzulínu, ke které došlo za přítomnosti rodinného příslušníka.

Simulační scénáře obsahovaly základní údaje o pacientovi – včetně jeho alergií, komorbidit a důvodu přijetí do nemocnice. Studenti měli k dispozici denní záznam o pacientovi a medikační list.

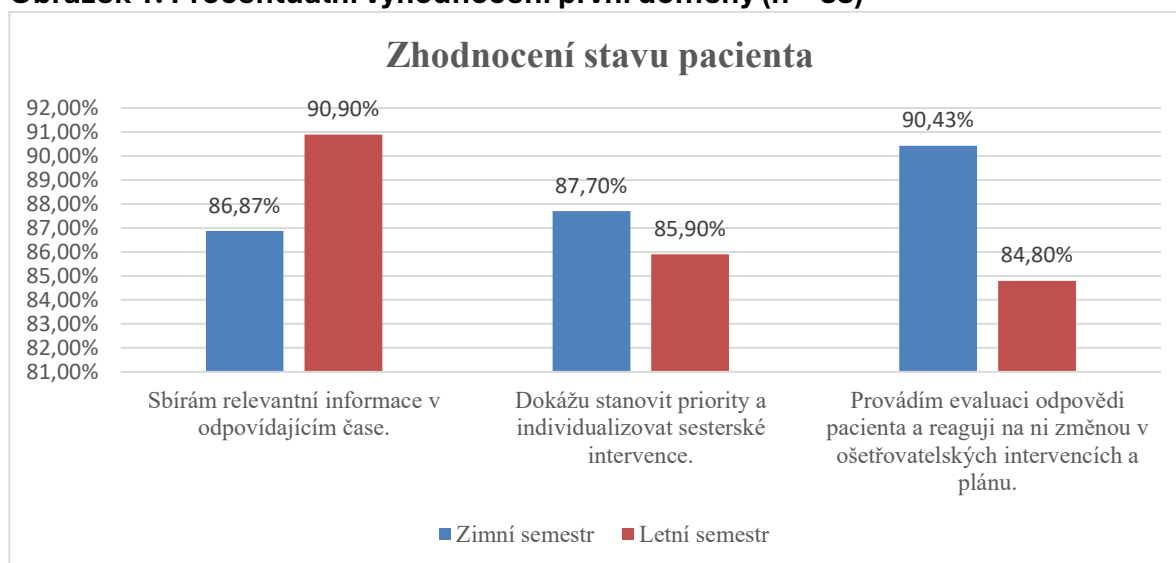
Následující den po výuce v simulačním centru bylo provedeno šetření ve dvou fázích: první po ukončení výuku v zimním semestru, druhá po ukončení výuku v letním semestru. Sběr dat byl anonymní a dobrovolný. Evaluační dotazníky byly rozesílány vyučujícím na soukromé e-mailové adresy studentů. Dotazník obsahoval 19 položek, které studenti hodnotili pomocí Likertovy škály v rozmezí 0 % (neprovádím) až 100 % (provádím vždy). Dotazník byl rozdělen do pěti domén, které byly následně vyhodnocovány:

1. Zhodnocení stavu pacienta.
2. Kritické myšlení.
3. Ošetrovatelská péče.
4. Komunikace.
5. Profesionální chování.

Výsledky

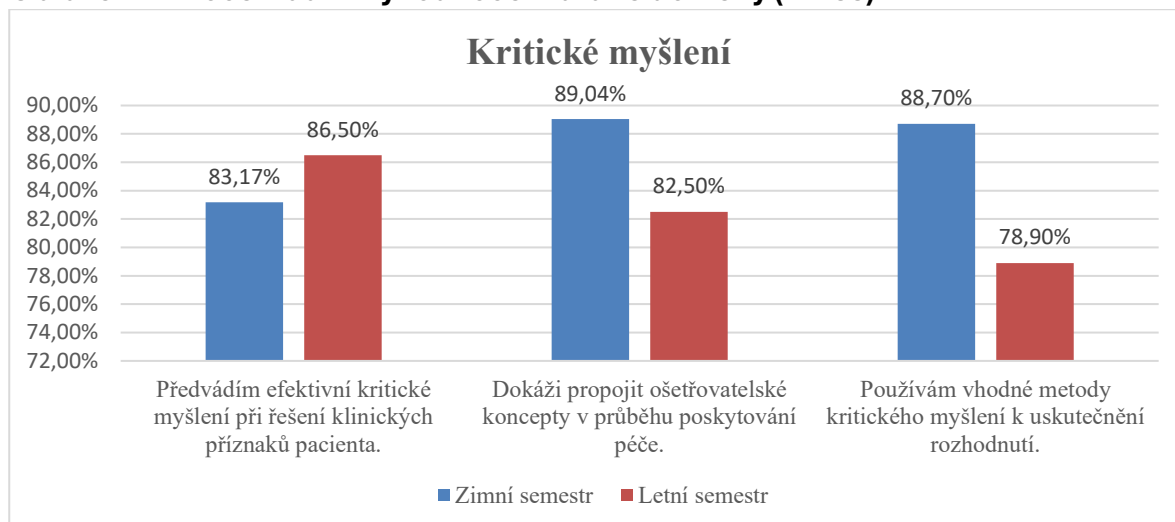
V zimním semestru vyplnilo dotazník 23 studentů (38,33 %) a v letním semestru 10 studentů (33,33 %). I přes rozdílné počty studentů je možné obě skupiny porovnat, jelikož rozdíl činí pouze 5 %.

Obrázek 1: Procentuální vyhodnocení první domény (n = 33)



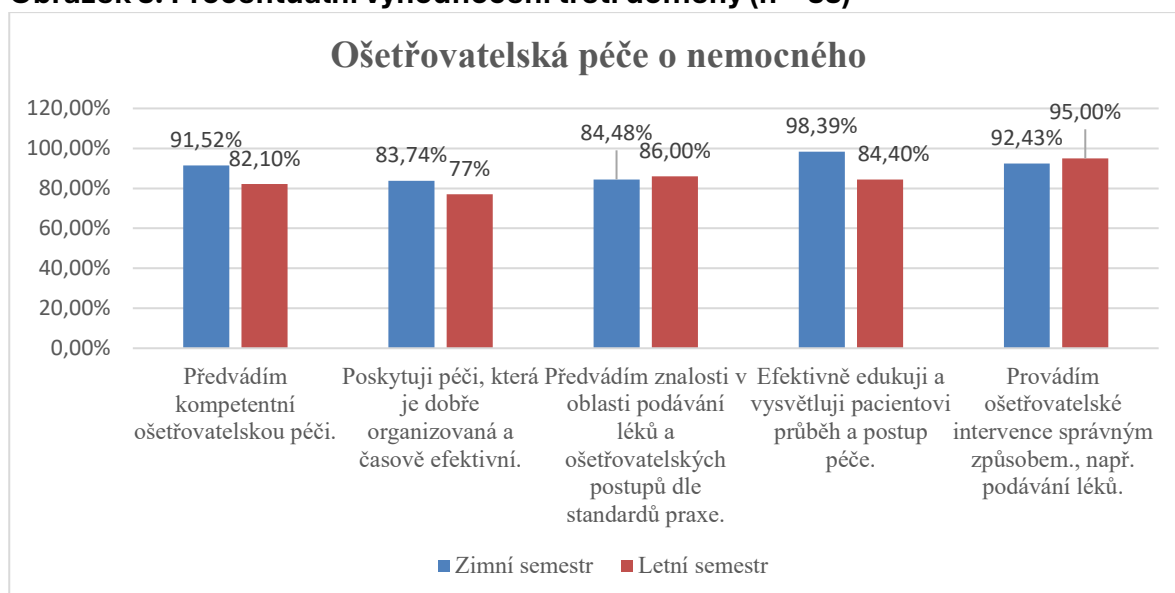
V doméně „Zhodnocení stavu pacienta“ byly zaznamenány rozdíly mezi zimním a letním semestrem. Nejvyšší zlepšení bylo zjištěné v první otázce, kde došlo nárůstu o 4,03 %. Tato změna naznačuje, že studenti si během výuku osvojili efektivnější způsob sběru klinických údajů. Naopak v další dvou otázkách došlo k poklesu, což může ukazovat na vyšší náročnost simulace v letním semestru nebo na větší sebekritičnost studentů při hodnocení těchto položek. Tento výsledek poukazuje na potřebu posílení výuky zaměřené na rozhodovací procesy a adaptaci ošetrovatelského plánu v reakci na změny zdravotního stavu pacienta. Celkově lze říct, že studenti prokazovali vysokou míru sebehodnocení ve všech sledovaných oblastech.

Obrázek 2: Procentuální vyhodnocení druhé domény (n = 33)



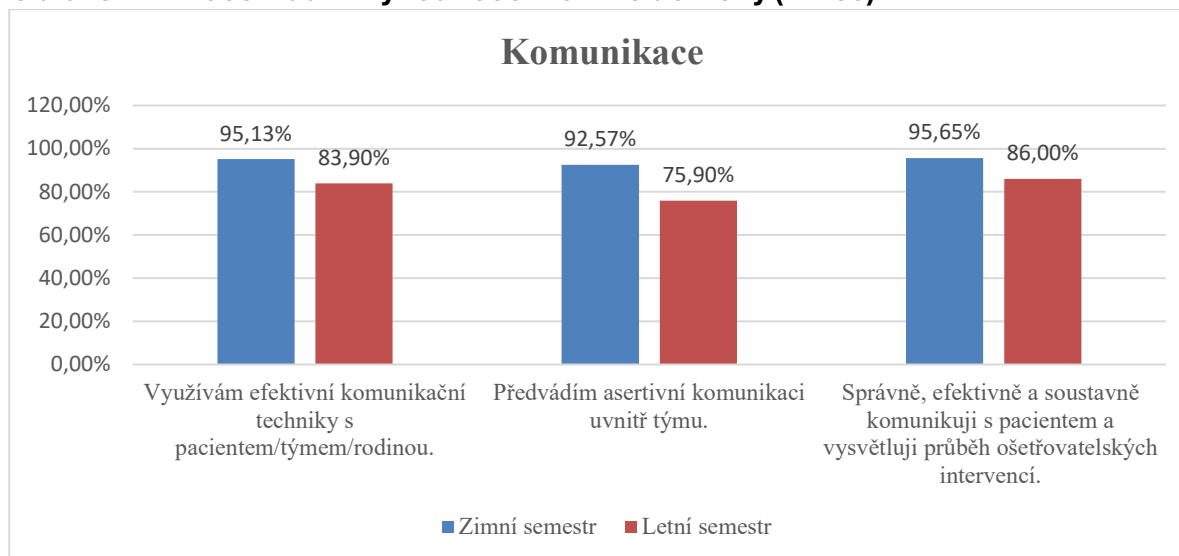
V oblasti „Kritického myšlení“ vykazovali studenti opět rozdílné výsledky v závislosti na semestru. Opětovně došlo v první položce ke zlepšení, což může ukazovat na pozitivní vliv opakované simulační výuky. Naopak v dalších dvou položkách byl zaznamenán pokles, který může odrážet složitější simulační scénář v letním semestru než na nižší míru jistoty v aplikaci teoretických znalostí v praxi. Výrazný pokles ve třetí položce může signalizovat potřebu intenzivnější podpory rozvoje rozhodovacích dovedností. Simulační výuka přispívá ke zvyšování schopností v oblasti kritického myšlení, avšak stále některé požadavky vyžadují další rozvoj.

Obrázek 3: Procentuální vyhodnocení třetí domény (n = 33)



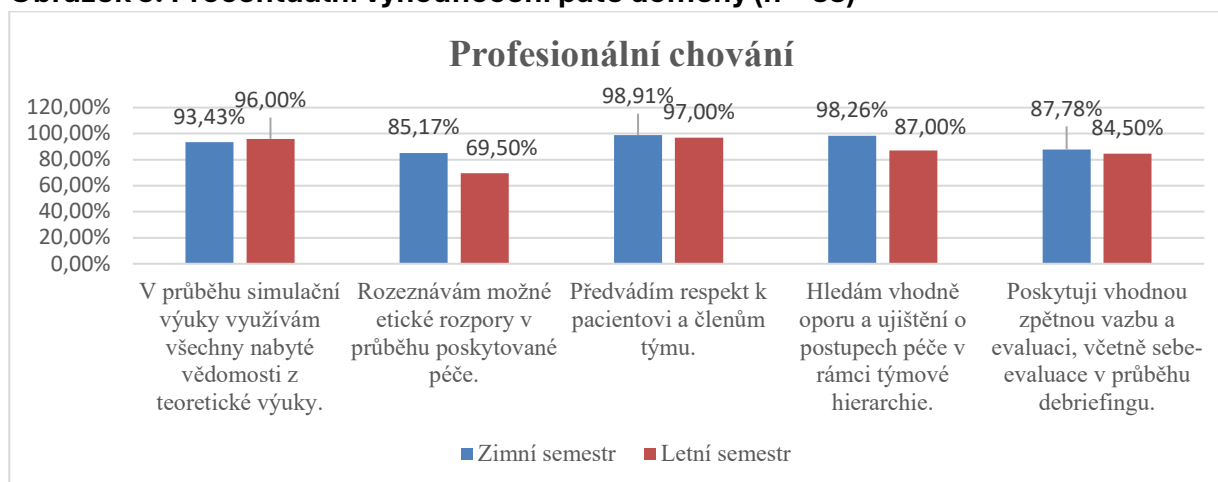
Tato doména byla celkově velmi dobře hodnocena a celkově ukazují na vysokou úroveň sebehodnocení v poskytování ošetrovatelské péče. Po simulaci, která proběhla po absolvování prvního roku studia byla pozitivněji hodnocena třetí a poslední položka, což dokládá, že studenti mají jistotu v základních ošetrovatelských intervencích a nárůst praktických zkušeností, které získali nejen při výuce, ale i při plnění odborné praxe. Naopak u všech dalších položek došlo k mírnému poklesu. Výsledky hodnocené oblasti mohou souviset s vyšší náročností scénáře v letním semestru, nižší mírou týmové sebranosti i emočně náročnou situací, která mohla být zapříčiněna přítomností rodinného příslušníka.

Obrázek 4: Procentuální vyhodnocení čtvrté domény (n = 33)



V sledované oblasti komunikace byly zaznamenány výrazné rozdíly mezi zimním a letním semestrem. V zimním semestru studenti velmi pozitivně hodnotili poslední položku, ovšem v letním semestru byla tato položka hodnocena negativněji, což může naznačovat, že při složitějším nebo stresovějším scénáři studenti pociťovali menší jistotu při kontinuální komunikaci s pacientem. Podobný trend byl patrný i u první položky, kdy došlo ke snížení o 11,23 %. Největší pokles však nastal u položky „Předvádím asertivní komunikaci uvnitř týmu“, kde došlo k výraznému snížení. Tato hodnota může odrážet nižší úroveň jistoty studentů při spolupráci a týmovém rozhodování ve složitějších situacích. Tyto poznatky poukazují na potřebu systematického posilování komunikačních kompetencí nejen v rámci simulační výuky.

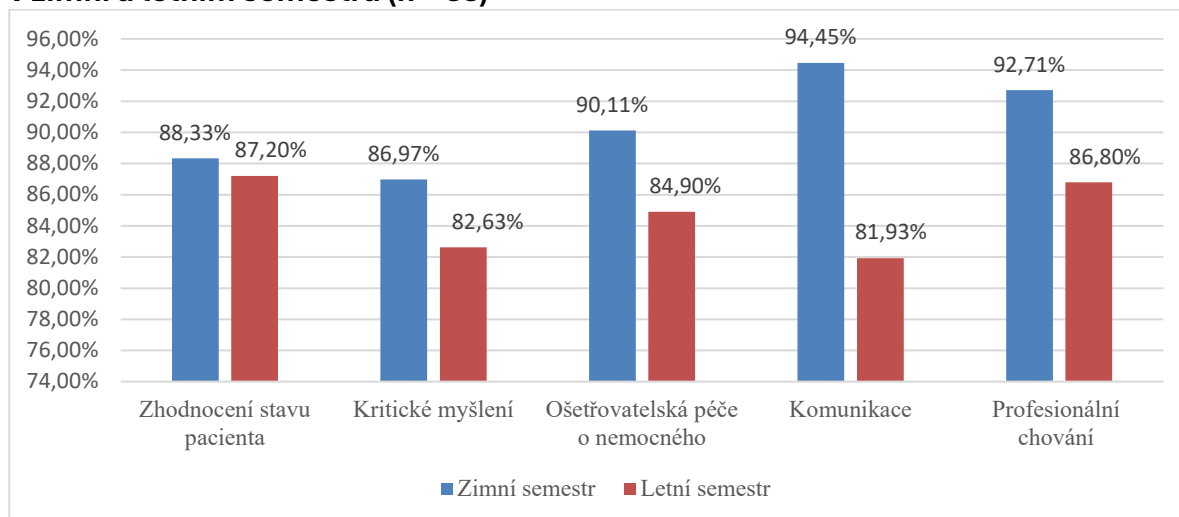
Obrázek 5: Procentuální vyhodnocení páté domény (n = 33)



Studenti i v této doméně vykazovali vysoké sebehodnocení, ale i zde byly zaznamenány rozdíly mezi zimním a letním semestrem. Nejvyšší shoda panovala v položce číslo tři, kdy byl rozdíl pouze 1,91 %, což svědčí o silném etickém základu. Jediné zlepšení bylo zaznamenáno v první položce, což odráží získané znalosti během prvního roku studia a absolvované první odborné praxe. Naopak nejvýraznější pokles byl zaznamenán v položce dvě „Rozeznávám možné etické rozpory v průběhu ošetrovatelské péče“. Tento pokles může odrážet potenciální konflikt s rodinným příslušníkem přítomným u náhle zhoršeného zdravotního stavu pacienta. Pokles byl patrný i u položky „Hledám vhodně oporu a ujištění a postupech péče v rámci týmové hierarchie“ a u položky „Poskytuji vhodnou zpětnou vazbu“,

což ukazuje na potřebu intenzivnější tréninku komunikace, především ve vztahu sestra x lékař.

Obrázek 6: Procentuální graf porovnávající průměrné výsledky jednotlivých domén v zimní a letním semestru (n = 33)



Porovnání průměrných hodnot v jednotlivých doménách ukazuje, že ve všech oblastech studenti v zimním semestru hodnotili své dovednosti o něco výše než v letním semestru. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán v doméně Komunikace, kde došlo k poklesu o 12,52 %, což naznačuje, že navíc komunikace s rodinným příslušníkem, ne pouze s pacientem a v týmu, komplikuje správné rozhodování a odráží se i v dalších oblastech. Výrazný pokles byl rovněž zjištěn v oblasti Profesionálního chování (5,91 %) a v oblasti Ošetrovatelské péče o nemocného (5,21 %). Nejméně se lišila doména Zhodnocení stavu pacienta, kde zůstala úroveň poměrně stabilní.

Diskuze

Zjištění potvrzují, že simulační výuka, znalosti získané během studia i odborná praxe, pozitivně ovlivňují vnímání vlastních ošetrovatelských dovedností studentů, zejména v doméně Zhodnocení stavu pacienta. Studenti během simulační výuky byli sebevědomější a jistější v ošetrovatelských intervencích, což potvrzuje Havlíčková (2022), která uvádí, že při nácviku v simulačním centru si studenti nejen osvojí praktické dovednosti, ale získají i sebedůvěru. V práci Hudáčkové (2022) narazili na problém studu před cizími osobami, což je častý problém studijního programu ošetrovatelství, kde jsou velké skupiny studentů, kteří se navzájem neznají a ovlivňuje to následnou komunikaci v týmu, což se projevilo i v našem šetření. Nejen doména komunikace, ale i kritické myšlení vykazovaly znatelný pokles hodnocení v letním semestru. Tato skutečnost může souviset se zvýšenou náročností scénáře, který zahrnoval nejen akutní stav, ale i komunikaci s rodinným příslušníkem, což u studentů prvního ročníku může vyvolat nejistotu. Opakovanou simulační výukou, při které budou studenti opakovaně vystavováni zátěžovým situacím povede ke zlepšení nejen samotných dovedností, ale i zlepšení komunikace a klidnějšímu poskytování péče.

Vzhledem k omezenému počtu respondentů, rozdílnému zaměření scénářů a stále nové metody vzdělávání v rámci nelékařských zdravotnických programů nelze výsledky generalizovat a komparovat je s více studiemi. I přesto výsledky poskytují cenný pohled na to, jak studenti prvního ročníku reflektují svůj výkon a ukazují, že i když simulační výuka posiluje odborné sebevědomí studentů, složitější komunikační situace zůstávají výzvou.

Závěr

Celkové výsledky naznačují, že studenti vnímají simulační výuku jako přínosnou pro rozvoj svých ošetrovatelských dovedností. Největší zlepšení bylo zaznamenáno v oblasti hodnocení stavu pacienta, což je s největší pravděpodobností ovlivněno získanými znalostmi během teoretické výuky v prvním ročníku a též absolvováním odborné praxe ve zdravotnických zařízeních. Nejvýraznější pokles byl zaznamenán v doméně komunikace, zejména v kontextu stresujícího scénáře a přítomností rodinného příslušníka. I přesto, že došlo v jednotlivých doménách k poklesu zejména z důvodu náročnějšího simulačního scénáře, tak jednotlivé domény jak v zimním, tak letním semestru byly hodnoceny na vysoké úrovni. Tato zjištění potvrzují potřebu systematické podpory rozvoje komunikačních a rozhodovacích dovedností, a to nejen formou simulační výuky.

Literatura

- ELENDU, C., AMAECHI, D. C., OKATTA, A. U., AMAECHI, E. C., ELENDU, T. C., EZEH, C. P., ELENDU, I. D. The impact of simulation-based training in medical education: A review. **Medicine**, 2024, roč. 103, č. 27, s. e38813. ISSN 0025-7974. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038813>
- HAVLÍČKOVÁ, N. Metoda PBL a simulace ve výuce studentů ošetrovatelství. 2022. [Citováno: 2025-07-18]. Dostupné na: <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=32559014700>.
- HUDÁČKOVÁ, A. Vliv simulační výuky studentů oboru zdravotnický záchranář a dalších nelékařských oborů na klíčové kompetence. [Citováno: 2025-07-18]. Dostupné na: https://is.vszdrav.cz/th/hqnkp/BP_-_Hudackova.pdf.
- KNUDSEN, J. E., MA, R., HUNG, A. J. Simulation training in urology. **Current Opinion in Urology**, 2024, roč. 34, č. 1, s. 37–42. ISSN 1068-0644. <https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000001141>
- PARAMESHWAR, P. S., BIANCO, K., SHERWIN, E. B., MEZA, P. K., TOLANI, A., BATES, P., SIE, L., LÓPEZ ENRÍQUEZ, A. S., SANCHEZ, D. E., HERRARTE, E. R., DANIELS, K. Mixed methods evaluation of simulation-based training for postpartum hemorrhage management in Guatemala. **BMC Pregnancy and Childbirth**, 2022, roč. 22, č. 1, s. 513. ISSN 1471-2393. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04845-2>
- SMEJKALOVÁ, K. Preference metody simulace a její vliv na percepci motivace a jazykové kompetence studentů. **Paidagogos**, 2016, roč. 1, č. 6, s. 90–106. [Citováno: 2025-07-15]. Dostupné na: <http://www.paidagogos.net/issues/2016/1/article.php?id=6>
- SOUZA, R. S., MOREIRA, J. A. M., DIAS, A. A. L., COELHO, A. D. C. O., AMENDOEIRA, J. J. P., LANZA, F. M. Simulation-based training in Leprosy: development and validation of a scenario for community health workers. **Revista brasileira de enfermagem**, 2023, roč. 76, Supl 2, s. e20230114. ISSN 0034-7167. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0114>
- SPARKS, F., GILBODY, N., HILARI, K. Evaluation of a novel simulation-based training for urgent laryngectomy care. **BMC Medical Education**, 2025, roč. 25, č. 1, s. 442. ISSN 1472-6920. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06964-8>
- ZARGARAN, A., HOULDEN, R., O'NEILL, P., SCHAFFER, S., CHANG, V., KAFI GOLAHMADI, A., HIRNIAK, J., TURKI, M., ZARGARAN, D. Emergency medicine undergraduate simulation

training during the COVID-19 pandemic: A course evaluation. **Injury**, 2022, roč. 53, č. 10, s. 3191–3194. ISSN 0020-1383. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2022.07.003>

Kontaktní adresa

Mgr. Aneta Hujová

Katedra ošetrovatelství, Fakulta zdravotnických studií,

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Sociální péče 3652/13, 400 11 Ústí nad Labem

Email: anetahujova@ujep.cz

RIZIKA A DÔSLEDKY NEZODPOVEDNÉHO SEXUÁLNEHO SPRÁVANIA JEDINCA

Galdunová Helena (1), Hudáková Anna (1), Majerníková Ľudmila (1), Martina Rímska (2)

1) Prešovská univerzita v Prešove. Fakulta zdravotníckych odborov.

2) Nemocnica Poprad, a.s.

Abstrakt: Sexuálne správanie a sexualita je prirodzenou a zdravou súčasťou ľudského života. Ľudia ju môžu chápať ako lásku, vzrušenie alebo niečo nadchýnajúce. Každý jedinec má danú sexuálnu orientáciu a identitu, avšak v dnešnej dobe sa rozlišuje do rôznych typov. Je dôležité, aby sme ku svojmu sexuálnemu správaniu pristupovali zodpovedne a s ohľadom na naše zdravie a blaho. Niektoré formy sexuálneho správania však predstavujú riziká, ktoré môžu mať vážne následky. Tento typ môžeme nazvať sexuálne rizikové správanie, ktoré ovplyvňuje zdravie a pohodu jednotlivcov, najmä žien. V súčasnej dobe sa stretávame s narastajúcim počtom sexuálne prenosných infekcií, nežiaducich tehotenstiev a psychosociálnych problémov spojených so sexuálnym správaním. Ako povedal Dr. Ronald D. Laing vo svojom citáte, sexuálne správanie dokáže krásne veci, ale je dôležité vedieť, ako predchádzať niektorým rizikám a vedieť nie len následky konaní, ale aj čo zahŕňa rizikové sexuálne správanie. V našom príspevku sa budeme tejto problematike venovať, ako aj s možnými metódami prevencie.

Kľúčové slová: Prevencia; Sexualita; Sexuálne prenosné ochorenia; Sexuálne správanie;

THE RISKS AND CONSEQUENCES OF AN INDIVIDUAL'S IRRESPONSIBLE SEXUAL BEHAVIOUR

Sexual behaviour and sexuality is a natural and healthy part of human life. People may see it as love, excitement or something to get excited about. Every individual has a given sexual orientation and identity, but nowadays it is differentiated into different types. It is important that we approach our sexual behaviour responsibly and with our health and well-being in mind. However, some forms of sexual behaviour pose risks that can have serious consequences. This type can be called sexual risk behaviour, which affects the health and well-being of individuals, especially women. We are currently experiencing an increasing number of sexually transmitted infections, unwanted pregnancies and psychosocial problems associated with sexual behaviour. As Dr. Ronald D. Laing said in his quote, sexual behavior can do beautiful things, but it is important to know how to prevent some of the risks and to know not only the consequences of acting out, but also what risky sexual behavior entails. In our paper, we will address this issue as well as with possible methods of prevention.

Keywords: Prevention; Sexuality; Sexually transmitted diseases; Sexual behaviour;

Sexuálne správanie a orientácia sa líšia a môžu súvisieť s duševným zdravím, pretože orientácia dokáže byť z hľadiska ľudí diskriminovaná a nechápaná cirkevným, politickým alebo spoločenským presvedčením, čo môže mať dopad na sexuálnu variáciu, teda sexuálnych túžob a správania. Taktiež, je potrebné brať ohľad, že sexualita zahŕňa široké spektrum myšlienok, správania, činov alebo fantázie, ktoré sa netýkajú plodenia detí (Ventriglio a Bhugra 2019).

Moderná sexuológia a sexualita zaviedla koncept genderovej identity a sexuálnej príťažlivosti, aby sa pochopilo rozlíšenie pohlavia a sexuálnej orientácie. Sexuálna orientácia má podľa Ventriglia a Bhugra štyri hlavné zložky. Prvou zložkou je samo identifikovanie, čo znamená homosexualitu, heterosexualitu alebo bisexualitu. Druhou časťou je skutočné sexuálne správanie, ktoré môže závisieť od dostupnosti a príležitostí. Tretiu časť tvoria osobné sexuálne túžby a pocity, a nakoniec štvrtá zložka je charakteristická genitálnymi a mozgovými odpoveďami (Ventriglio a Bhugra 2019).

Rizikové sexuálne správanie

Rizikové sexuálne správanie sa môže definovať vo dvoch formách hľadísk. Všeobecne sa vyskytuje ako nechránený pohlavný styk, či už orálny alebo análny, priskoré začatie sexuálneho života, vysoký počet sexuálnych známostí, vplyv návykových látok a následné zapájanie sa do rôznych nebezpečných sexuálnych aktivít, prostitúcia. Iným hľadiskom je riziko od partnera pri súloží. Tu patrí, napríklad HIV pozitivita partnera, užívanie drog intravenóznou cestou, promiskuita jednotlivca, čo môže spôsobiť rôzne komplikácie v živote ženy. Medzi najčastejšie patria sexuálne prenosné ochorenia alebo nechcené tehotenstvo (Verešová 2020).

Promiskuita

Bělík a kolektív uvádzajú, že sexuálna promiskuita „označuje rizikové sexuálne chovanie bez rozdielu pohlavia, ktoré sa vyznačuje častým striedaním partnerov, neviazaností vo vzťahovom a sexuálnom živote“ (Bělík a kol. 2017).

Rizikové sexuálne správanie môže viesť ku negatívnym dôsledkom, ako sexuálne pohlavným chorobám, nechcenému tehotenstvu, ktoré negatívne vplyvajú na psychický, finančný a sociálny život ženy.

Dôvody vzniku hypersexuality u žien sú rôzne. Dôvodom môžu byť problémy v osobnom živote, ako napríklad zvýšené riziko nevery zo strany muža, alebo zo strany ženy, v súvislosti s nezáujmom od svojho partnera a následné vyhľadávanie partnerov na jednu noc pre vzrušenie a rozptýlenie od reality. Vznik promiskuitného chovania a hľadania sexuálnych partnerov uvádza Šmolka aj ako osobnú nezrelosť, vzniknutá často z dôsledku traumy z detstva, dospievania či emočného rozchodu, sexuálneho zneužívania v detstve, zanedbanie, napríklad zo strany rodičov alebo predchádzajúcich partnerov (Šmolka 2010).

Prostitúcia

Weiss a jeho kolektív vo svojej knihe píše o prostitúcii, ktorej termín vychádza z latinského slova prostituere, teda vystavovať sa verejnosti, ako heterosexuálny alebo homosexuálny styk najmä pre finančný, materiálny alebo iný výhodný zisk (Weiss a kol. 2010). Zatiaľ čo prostitútky sa podľa Weissa a jeho tímu delia do troch skupín, zákazníci sa delia do štyroch základných kategórii:

- a) **Experimentátor**, teda zákazník, ktorý chce zažiť niečo nezvyčajne, zvlášť čo mu chýba alebo nemá v domácnosti. Tento typ muža zákazníka hľadá dobrodružstvo, záživné príbehy, s ktorými by sa chcel pochváliť iným. Pohlavný styk môže brať ako adrenalínový šport, alebo pôžitok (patrí tu muž hedonista).
- b) **Konzument**, jeho cieľom je mať pohlavný styk bez záväzkov, bez žiadneho vzťahu. Zvyčajne tento typ zákazníka hľadá pri prostitútkach pobavenie, úľavu alebo relaxáciu, pretože podľa niektorých je prostitútka podstatne lacnejšia forma uspokojenia ako manželka, milenka alebo priateľka.

c) **Pacient**, charakterizuje sa tým muž zákazník, ktorý môže mať zvýšenú sexuálnu potrebu, závislosť na pohlavnom styku alebo trpieť určitou sexuálnou dysfunkciou. Vzniká vtedy, keď sa svojej partnerke, manželke obáva povedať, čo potrebuje, napríklad nezvyčajnú sexuálnu metódu a prostitútka je žena, pri ktorej sa nehanbí.

d) **Romantik**, táto kategória nevyhľadáva práve sexuálny styk, ale skôr rozhovor, ktorým chce zistiť príbeh prostitútky. Patrí tu aj typ zákazníka spasiteľ, alebo rytier, ktorý hľadá a niekedy sa aj pokúsi o záchranu tejto ženy zo zlej spoločnosti.

Nechránený pohlavný styk

Nechránený pohlavný styk sa charakterizuje ako pohlavný styk bez použitia prezervatívu. Ide o celkom závažnú chybu, hlavne pri adolescentoch, ktorí chcú skúšať nové veci a nepozerajú na možné riziká. Nechráneným pohlavným stykom sa môžu prenášať pohlavné ochorenia, ak je jedna z osôb infikovaná, alebo môže nastať nechcené tehotenstvo.

Podľa jedného zahraničného výskumu sú dôvody pre nechránený styk nepochopené. Medzi najčastejšie dôvody patria neplánovaný pohlavný styk, uprednostňovanie nechránenej súlože a problémy s užívaním antikoncepcie, keďže antikoncepcia môže mať niekoľko vedľajších účinkov, alebo je finančne medzi mladými ľuďmi nedostupná (Nathan, Berglas, Kaller, Mays a Biggs 2023).

Alkohol a omamné látky

Medzi správania, ktoré môžu viesť k rizikovým sexuálnym správaniam patria aj drogy. Drogy sa podľa Weiss a delia do troch kategórií, a to tlmivé, stimulačné a halucinogénne. Tlmivé drogy znižujú fyzickú a psychickú činnosť organizmu. Patria tu najmä opiáty, benzodiazepíny, toluén a alkohol. Stimulačné drogy povzbudzujú fyzickú a psychickú činnosť organizmu. Patrí tu najmä pervitín, kokaín a efedrín. Posledná skupina drog, halucinogény, premieňajú skutočné vnímanie na ireálne predstavy a halucinácie. Patria sem cannabinoidy, druh huby holohlavec alebo muchotrávka červená, extáza, a taktiež alkaloid meskalín a rastlina durman (Weiss a kol. 2010).

Podľa článku Bosma-Bleeker všetci, ktorí užijú omamnú látku, uvádzajú zmeny sexuálnych myšlienok, pocitov, či vnímania. Môžu sa tu zahrnúť pozitívne a negatívne zmeny. Medzi pozitívne patrí zlepšenie v sexuálnych aktivitách, teda sexuálne potešenie, správanie, či myšlienky. Naopak, negatívne zmeny zahŕňajú uvedomenie si rizikového sexuálneho správania. Z rôznych druhov drog, napríklad Kokaín, ktorý odďaľuje orgazmus, ale zvyšuje sexuálne potešenie, alebo Marihuana, ktorá zvyšuje sexuálnu frekvenciu, ale nenaruša sexuálne funkcie súvisia s rizikom tohto správania, pretože zvyšuje sexuálne potešenie a následne promiskuitu, prostitúciu a nechránený pohlavný styk, čo vedie k pohlavným chorobám alebo nechcenému tehotenstvu. Čo sa týka alkoholu, zvyšuje sexuálnu túžbu, a preto ho väčšina ľudí pred pohlavným stykom užíva. Jeho malé dávky môžu zvýšiť sexuálne vzrušenie a výkonnosť, a naopak vysoké dávky obmedzujú sexuálne fungovanie (Bosma-Bleeker 2018).

Normy a zákony

Násilie na ženách je známe na celom svete a porušujú sa tým rodovo podriadené ľudské práva. Môžu ho páchať aj muži, aj ženy, avšak, sú rozdiely medzi rozsahom, dôležitosťou a následkov násillia v osobnom vzťahu. V tomto prípade muži veľakrát uprednostňujú vyžadujúce a kontrolovateľné spôsoby, ktoré nakoniec mužovi dávajú moc a ovládajú ženu alebo vytvárajú strach. Patria tu vyhrážky, spôsobujúce psychické a emocionálne zmeny u

ženy, fyzické násilie, izolácia alebo narušanie nezávislosti ženy (Pružinská, Juhásová, Lessner Lištiaková, Lulei, Malíková 2020).

Trestný čin sexuálneho násillia spácha podľa Trestného zákona ten, „kto násilím alebo hrozbou bezprostredného násillia donúti iného k orálnemu styku, análnemu styku alebo k iným sexuálnym praktikám alebo kto na taký čin zneužije jeho bezbrannosť“ (§199 ods. 1 zákona č. 300/2005 Z.z. Trestného zákona).

Trestné činy sú podľa Novákovej, Podolákovej a Horehájovej tie, ktoré sú proti ľudskej dôstojnosti, upravené podľa zákona č. 300/2005 Z.z.. Patrí tu znásilnenie, sexuálne násilie, sexuálne zneužívanie, zneužívanie pomocou sociálnych sietí alebo sexuálne zneužívanie osôb pod 15 rokov (Nováková, Podoláková a Horehájová 2020).

Negatívny dopad na zdravie ženy a jeho prevencia

Ako sa vyššie spomenulo, rizikové sexuálne správanie môže mať až fatálny dopad na zdravie ženy. Týka sa to najmä psychiky ženy, jej každodenného života a možného nechceného tehotenstva, ktoré môže mať dôsledky nie len pre psychiku ženy, ale aj jej rodinu a komunitu. Dôsledky môžu byť prijateľné alebo negatívne, až fatálne. Nechcené otehotnenie mladistvého, neplnoletého dievčaťa, otehotnenie po znásilnení, či po užívaní omamných a alkoholových látok.

Sexuálne prenosné ochorenia

Sexuálne prenosné ochorenia (Sexually transmitted diseases), známe aj ako sexuálne prenosné infekcie (Sexually transmitted infections), či pohlavné-venerické ochorenia, sú ochorenia, ktoré sa môžu prenášať medzi ľuďmi prostredníctvom ich sexuálneho správania. To zahŕňa pohlavný, análny, orálny styk. V súčasnosti sa preferuje názov sexuálne prenosné ochorenia (STI), pretože infekciu môžu prenášať aj osoby, ktoré nemajú viditeľné známky klinických prejavov danej infekcie. Niektoré STI sa môžu prenášať prostredníctvom kontaminovaných intravenózných ihliel pri aplikácii drog, transfúziou krvi, počas tehotenstva a/alebo pôrodu a kojenia (Pilka a kol. 2022).

Podľa klasifikácie CDC (Centers for Disease Control), uvedenej v knihe od Weiss a kol. „sú sexuálne prenosné choroby z klinickej symptomatológie klasifikované na **ulceratívne** (Syphilis, Herpes simplex vírus, Ulcus molle, Lymphogranuloma Venerum, Granuloma inguinale), **cercicitídy a uretritídy** (Gonorea, chlamýdiové infekcie, genitálne herpetické infekcie a iné), **vulvovaginitídy** (Trichomoniáza, kvasinkové infekcie, Bakteriálna vaginóza a podobne), **vírusové** (Ľudský papilomavírus – HPV, vírusové hepatitídy, HIV/AIDS), **ektoparazitárne** (Sarcoptes scabiei, Pediculus capitis, Phtirus pubis)“ (Weiss a kol. 2010).

Podľa Weiss a kolektívu rizikové faktory prispievajú k rýchlejšiemu šíreniu ochorení, a tak zvyšujú pravdepodobnosť vzniku pohlavných infekcií. Medzi tieto faktory, ktoré ovplyvňujú prenos, patrí napríklad začiatok pohlavného života v skorom veku, časté pohlavné styky s náhodnými osobami, promiskuita, prostitúcia, nechránený pohlavný styk, análny styk a styk počas menštruácie (Weiss a kol. 2010).

Nechcené tehotenstvo

Nechcené tehotenstvo je podľa Dalmijn, Visse a Nistelrooij také, ktoré je nečakané, neplánované, vyskytnuté príliš skoro alebo sa nad ním neuvažovalo ani v budúcnosti. Je celosvetovým zdravotným problémom a pre tehotnú ženu znamená rozhodnutie medzi jeho pokračovaním a následnou adopciou alebo zrušením (Dalmijn, Visse a Nistelrooij

2024).

Podľa Kolibu je práve preto dôležité, aby sa o tejto problematike diskutovalo už v mladom veku, napríklad prostredníctvom prednášok o sexuálnej výchove a plánovaného rodičovstva. Takýto prístup môže predchádzať nie len nechcenému tehotenstvu, ale aj zabrániť zdravotným alebo psychickým problémom. Ženy sú v súvislosti s touto témou častokrát odsudzované spoločnosťou, ktorá sa riadi etickými, náboženskými alebo inými predsudkami (Koliba 2019).

Interrupcia a jej následky

Interrupcia je lekársky zákrok, ktorý dokáže predčasne ukončiť tehotenstvo. Medzi najčastejšie patria metódy chemické, chirurgické alebo neskoré. Za chemické prerušenie tehotenstva sa môže považovať potratová tableta, ktorá sa používa do 10. týždňa tehotenstva, obsahujúca látky Mifepristone a Misoprostol, ktoré dokážu ukončiť embryonálny vývoj a vypudiť ho z maternice. Od 14. až 16. týždňa sa môže použiť podtlakové odsatie plodu alebo kyretáž a nakoniec, v neskorom štádiu tehotenstva, v prípade zistenia VVCH plodu, alebo inej závažnosti, ako ohrozenie života matky, dieťaťa alebo oboch sa môže plod odstrániť chirurgickou cestou, prípadne s pomocou chemických látok (Burski 2020).

Dôvody pre umelé prerušenie tehotenstva môžu byť rôzne a niekedy sa nezistí, prečo sa žena rozhodla ukončiť tehotenstvo. Medzi najčastejšie dôvody môže patriť nedostatok financií, nepripravenosť na dieťa, znásilnenie alebo sexuálne zneužitie a následne otehotnenie, nízky vek, neznámy otec, neistota k otcovi dieťaťa, väčší počet detí v súčasnosti alebo kariéra. Tak, ako dôvody, aj dôsledky môžu byť rôzne, napríklad odcudzovanie spoločnosťou, rodinou alebo náboženskými faktormi môže mať negatívny dopad na psychiku ženy, postabortívny syndróm alebo pocit viny (Mazúchová, Kelčíková a Pištová 2016).

Prevencia a odporúčania na riešenie rizikového sexuálneho správania

Prevencia a ochrana pohlavného života je dôležitou súčasťou každého jedinca, či už muža alebo ženy. Umožňuje zabrániť vzniku pohlavne prenosných chorôb, infekcií a nechceného tehotenstva.

Antikoncepcia

Antikoncepcia ma svoju špeciálnu úlohu, a to ochrániť pred neočakávaným otehotnením. Cieľom je presunúť plánovanie tehotenstva do obdobia, ktoré je považované za ideálne na reprodukciu, a tým sa vyhnúť rizikám spomínaného neželaného tehotenstva, či už v skorom veku alebo v čase nepripravenosti. Okrem toho, antikoncepcia sa používa taktiež na terapeutické účely, ako napríklad akné, dysmenorea, nepravidelný menštruačný cyklus, zníženie výskytu karcinómu ovárií, zlepšenie príznakov predmenštruačného syndrómu a mnoho ďalších. Častokrát sa stáva, že do ambulancie si prídu ženy po radu ešte pred aktívnym pohlavným životom (Sysák, Cvejkušová, Štencl, Oroszová, Filkászová 2014).

Existujú rôzne typy antikoncepcií. Medzi najčastejšie patria prirodzené metódy, umelé metódy (chemická a vnútromaternicová antikoncepcia), hormonálna antikoncepcia, vaginálna antikoncepcia. Ku prirodzeným metódam sa zahrňuje dojčenie, periodická sexuálna abstinencia, meranie bazálnej teploty, sledovanie zmien konzistencie cervikálneho hlienu, stanovenie plodných dní jednorazovým testom pomocou moču alebo slín a prerušovaný pohlavný styk. V chemickej antikoncepcii je podstatou pôsobenie

spermicídov, ktoré si žena zavedie do pošvy pred súložou. Vnútromaternicové teliesko má veľa druhov, napríklad s prídavkom kontrastnej látky, s meďou, s progesterónom alebo progestínom, a taktiež netradičné IUD. Vydrží približne 5 rokov a zavádza sa ku koncu menštruácie. Z hormonálnej antikoncepcie je najčastejšia kombinovaná forma (estrogén a progestín), ale existujú aj iné formy, obsahujúce aj gestagény. Môže sa podávať v perorálnej, injekčnej, transdermálnej alebo vaginálnej forme. Vaginálnu antikoncepciu tvoria vaginálne telieska, obsahujúce estrogén a progestín. Zavádza sa na jeden až tri týždne, pričom štvrtý týždeň sa prerušuje (Procházka a kol. 2020).

Sexuálna výchova

V súčasnosti je sexuálna výchova v niektorých krajinách stále nevyriešený predmet, ktorý by mal byť súčasťou výučby na školách. Cieľom sexuálnej výchovy je zlepšenie osobného života, ale aj vzťahov, rešpektovanie sexuálnych práv, poradenstvo v súvislosti s tehotenstvom alebo prevencie sexuálne prenosných chorôb. Avšak, tento predmet môže poskytovať informácie pri riešení sexuálnej orientácie, identity, správania alebo túžby, a tak pomáha mladým ľuďom budovať a udržiavať vzťahy, ktoré pozitívne vplývajú na rozvoji osobnosti a sebaúcty (Jiménez-Ríos, González-Gijón, Martínez-Heredia a Amaro Agudo 2023).

Záver

Sexualita a sexuálny život je aspektom existencie ľudí, ktorý zasahuje každú osobu. To, ako sa v ňom rozhodujeme a konáme, môže mať vplyv na veľa okolností nášho života. Môžeme sa správať rizikovo v oblasti sexuálneho života, ale nemusíme si to uvedomovať, preto vhodná edukácia a komunikácia sú jedným z najlepších možností, ako sa včas informovať o tomto konaní. Dopady rizikového sexuálneho správania môžu byť rôzne. Skorým začatím pohlavného života môže vzniknúť promiskuita, z ktorej môžu vzniknúť psychické, sociálne problémy alebo pohlavné choroby. Nechráneným pohlavným stykom napríklad neplánované tehotenstvo. Pohlavným stykom pod vplyvom omamných látok alebo z náhodnou známosťou sa môžu taktiež zapríčiniť rôzne negatívne dopady nie len na ženy, ale aj mužov. Základnými prevenciami sexuálneho života je najmä optimálny výber partnera, používanie ochranných prostriedkov počas pohlavného styku, prevencia pohlavných chorôb prostredníctvom preventívneho testovania, napríklad pri podozrení na nejaký typ prenosne pohlavnej infekcie, edukácia o sexuálnom správaní a zdraví a otvorená komunikácia s partnerom o sexuálnych vzťahoch.

Literatúra

BOSMA-BLEEKER, M.H., BLAAUW, E. 2018. Substance use disorders and sexual behavior; the effects of alcohol and drugs on patients' sexual thoughts, feelings and behavior. In: Addictive Behaviors [online]. Roč. 87, s. 231-237 [cit. 7. decembra 2024]. ISSN 0306-4603. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.07.005>

BURSKI, T. B. 2020. Interrupce [online]. Praha: AMO [cit. 8.12.2024]. Dostupné na: <https://www.studentsummit.cz/wp-content/uploads/2020/11/Interrupce.pdf>

DALMIJN, E. W., VISSE, M. A., van NISTELROOIJ, I. 2024. Decision-making in case of an unintended pregnancy: an overview of what is known about this complex process. In: Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology [online]. Roč. 45, č. 1 [cit. 7. 12. 2024]. ISSN 0167-482X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/0167482X.2024.2321461>

- JIMÉNEZ-RIÓS, F. J., GONZÁLEZ-GIJÓN, G., MARTÍNEZ-HEREDIA, N., AGUDO, A. 2023. ex Education and Comprehensive Health Education in the Future of Educational Professionals. In: International Journal of Environmental Research and Public Health [online]. Roč. 20, č. 4 [cit. 13.12. 2024]. ISSN 1660-4601. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijerph20043296>
- KOLIBA, P., WEISS, P., NĚMEC, M., DIBONOVÁ, M. 2019. Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství. Praha: Garda Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-2039-0
- MAZÚCHOVÁ, L., KELČÍKOVÁ, S., PIŠTOVÁ, A. 2016. Riziko postabortívneho syndrómu u žien po umelom prerušení tehotenstva. In: Florence [online]. Roč. 12, č. 3, s. 24-27 [cit. 9.12.2024]. ISSN 1801-464X. Dostupné na: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2016/3/riziko-postabortivneho-syndromu-u-zien-po-umelom-preruseni-tehotenstva/>
- NATHAN, S. F., BERGLAS, N. F., KALLER, S., MAYS, A., BIGGS, M. A. 2023. Reasons for Having Unprotected Sex Among Adolescents and Young Adults Accessing Reproductive Health Services. In: Women's Health Issues [online]. Roč. 33, č. 3, s. 222-227 [cit. 7.12. 2024]. ISSN 1049-3867. Dostupné na: [10.1016/j.whi.2022.11.006](https://doi.org/10.1016/j.whi.2022.11.006)
- PILKA, R. a kol. 2022. Gynekologie. 2. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-743-3
- PROCHÁZKA, M. a kol. 2020. Porodní asistence. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-618-4
- PRUŽINSKÁ, J., JUHÁSOVÁ, A., LESSNER LIŠTIAKOVÁ, I., LULEI, M., MALÍKOVÁ, D. 2020. Násilie páchané na ženách v intímnych partnerských vzťahoch II.: Pomoc a podpora. Nitra: REA ofsetová tlačiareň. ISBN 978-80-973648-2-3
- SASÁK, R., CVEJKUŠOVÁ, M., ŠTENCL, P., OROSZOVÁ, V., FILKÁSZOVÁ, A. 2014. Súčasná antikoncepcia u adolescentiek. In: Solen: Pediatria pre prax [online]. Roč. 15, č. 2, s. 74-76 [cit. 7.12. 2024]. ISSN 1336-8168. Dostupné na: <https://www.solen.sk/storage/file/article/5ed943139ed3c94837631737f8b81bc5.pdf>
- ŠMOLKA, P. 2010. Nevěra: Pro podváděné a podvádějící. 2. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3296-1
- VENTRIGLIO, A., BHUGRA, D. 2019. Sexuality in the 21st Century: Sexual Fluidity. In: East Asian Arch Psychiatry [online]. Roč. 29, č. 1, s. 30-34 [cit. 27.12. 2024]. Dostupné na: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/sexuality-21st-century-sexual-fluidity/docview/2581861288/se-2>
- VEREŠOVÁ, M. 2020. Rizikové správanie dospievajúcich v systéme vyššieho sekundárneho vzdelávania. Nitra: Univerzita Konštantína Filizofa v Nitre, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-558-1623-4
- WEISS, P. a kol. 2010. Sexuologie. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2492-8.

Kontaktná adresa:

PaedDr. Mgr. Helena Galdunová, PhD.
PU v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov
helena.galdunova@unipo.sk

PRAKTICKÁ IMPLEMENTACE MODERNÍHO OŠETŘOVATELSTVÍ PRO BEZPEČNOU LÉČBU U HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ S DIABETEM

Lišková Martina (1,2), Piřhová Pavlína (1), Kvapil Milan (1), Kubáčková Barbora (1), Šofránková Andrea (1)

1) Fakultní nemocnice v Motole, Geriatrická interní klinika 2. LF UK FN Motol

2) Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství

Abstrakt:

Se zvyšujícím se věkem stoupá nemocných s diabetem. V populaci nad 65 let je výskyt diabetu až 30%. Z důvodu dalšího onemocnění je u pacientů velmi často rozkolísaná glykémie. Řada vyšetřovacích metod, výkonů, léčebných procedur, ale i prostá změna režimu či složení stravy může vést k výkyvům hladiny cukru v krvi. Tyto stavy ohrožují zdraví i život pacienta. Prevencí těchto komplikací je zejména frekventní monitorování glykémie. I přes velmi pokročilé technologie v rámci měření glykémie z kapilární krve je možnou alternativou kontinuální měření glukózy senzorem. Tento způsob měření využíváme u pacientů hospitalizovaných na GIK. Při monitoraci glykémie využíváme intermitentně skenovanou kontinuální metodu isCGM. Tato metoda má nesmírnou výhodu nejen pro pacienty, ale i celý ošetrovatelský personál.

Klíčová slova: Intermitentně skenované měření glykémie (isCGM); ošetrovatelské péče; diabetes mellitus

Úvod:

Z důvodu zvyšujícího se počtu hospitalizovaných pacientů s diabetem, kteří jsou léčeni inzulinem na lůžkách Geriatrické interní kliniky 2.LF UK FN Motol (GIK) vedlo od roku 2022 k využívání při monitoraci glykémie systém is-CGM.

Is-CGM je intermitentně skenované kontinuální měření glykémie. Sensor snímá hladinu glukózy z intersticiálního prostoru. Měření glukózy v intersticiálním prostoru odpovídá glykémii z kapilární krve/plazmy z časovou prodlevou 20 minut. V ČR jsou dvě možnosti měření – sensor je zaveden do podkoží a data jsou odesílána do přijímače telefon/inzulínová pumpa, kde jsou zpracována a mohou predikovat vývoj hladiny glukózy. Druhý způsob, který využíváme u hospitalizovaných pacientů GIK je sensor „nalepený“ na kůži a glukóza se odečítá intermitentně skenerem – čtečkou. Nynější přístroje uchovávají v paměti načtené hodnoty, mohou tedy předávat data o vývoji glykémie v reálném čase. Tyto sensory mají funkční potenciál 14 dní. Pomůcky, které tedy využíváme k analýze hladiny glukózy je sensor a čtečka FreestyleLibre 2, intermitentní hodnoty zapisujeme do karty diabetika, kde je zaznamenána i léčba inzulinem. Výhody kontinuálního měření jsou značné, jak pro pacienta, tak personál. Z pohledu pacienta se jedná o minimálně invazivní metodu, odpadá opakované píchání do prstu a s tím další potíže /bolestivost, krvácení, necitlivost prstů/. U geriatrických pacientů jde zejména o předcházení hypoglykémie a dalších komplikací. Ze

strany ošetřujícího personálu sester jde o jednoduchou, rychlou a bezpečnou metodu odpadá styk s biologickým materiálem. Lékaři zejména oceňují možnost ordinovat časté měření glukózy bez zátěže pro pacienta i personál. Kontrolní glykémie pomocí glukometru se u pacientů provádí pouze při hodnotách pod 4mmol/l nebo nad 20mmol/l. V rámci hospitalizovaných pacientů probíhá studie. První data a zkušenosti s is-CGM nám ukazují, že časté monitorování hladiny glykémie, které nezatěžuje personál ani pacienta, vede ke snížení potřeby inzulínu, prevence akutních i chronických komplikací, které jsou spojeny s diabetem. První zkušenosti s použitím is-CGM byla zpracovány a prezentovány na kongresu ATTD v roce 2025. Tato data ukázala snížení spotřeby inzulínu u pacientů, kteří ho doposud užívali (Kvapil,2024).

Závěr:

Pacienti is-CGM chtějí využívat i v domácí péči z důvodu lepšího komfortu a možnosti predikce hladiny glykémie a prevence hypoglykémie. Vidíme potenciál ve využití is-CGM v rámci telemetrie/telemedicíny u seniorů v rámci prevence komplikací spojené s výkyvy glykémie. V ambulantním traktu GIK se chystáme zaměřit na post-hospitalizační fázi s maximálním využitím možnosti telemedicíny, která by nám mohla pomoci při bezpečnějším přechodu do domácí péče a také při další hospitalizaci pacientů.

Literatura:

KVAPIL, M. et. al. (2024) Intermitentně skenované kontinuální měření glykémie (isCGM) u hospitalizovaných seniorů. Vnitřní lékařství. 2024 70(7), str. 386-391.

VYUŽITIE PIH NÁSTROJA V STAROSTLIVOSTI O SENIOROV

Hudáková Anna (1), Majerníková Ľudmila (1), Galdunová Helena (2)

- 1) Prešovská univerzita v Prešove. Fakulta zdravotníckych odborov. Katedra ošetrovateľstva.
- 2) Prešovská univerzita v Prešove. Fakulta zdravotníckych odborov. Katedra pôrodnej asistencie.

Abstrakt: Na hodnotenie self manažmentu v ošetrovateľskej praxi využívame PIH nástroj a vznikol na pôde Flinderskej univerzity v krajine Austrália. Cieľom práce bolo prezentovať hodnotiaci nástroj PIH u vybranej skupiny seniorov. Chceli sme zistiť, aký je vzťah vedomosti v rámci nástroja PIH a lokality seniora, ako vplýva vek seniora na partnerstvo v liečbe. Okrem toho sme chceli zhodnotiť aký je vzťah pohlavia a manažmentu symptómov ochorenia.

Metódy: Zber údajov prebiehal v dvoch kluboch dôchodcov v meste Bardejov a v dvoch denných komunitných centrách pre seniorov v obci Kurov a Kružlov. Súbor tvorilo 68 seniorov. Medzi zoraďovacie patrili: vek nad 65 rokov, diagnostikované chronické ochorenie, súhlas so zaradením do štúdie. **Výsledky:** Najvyššie skóre v oblastiach vzťahujúcej sa na dodržiavanie liečby podľa odporúčaní lekára (M=7,03) frekvencie kontrol (M=7,06) dosiahli seniori z vekovej skupiny 76-85 rokov. Pri monitorovaní svojho ochorenia a vyhľadání pomoci pri zmene stavu ženy dosiahli vyššie priemerné skóre (5,80 a 5,68) v porovnaní s mužmi (4,73 a 4,65). **Záver.** Mnohé štúdie potvrdzujú ako najväčšie prekážky self manažmentu seniorov časovú tieseň počas konzultácií, zníženú dostupnosť informácií a zníženú autonómiu u seniorov. Seniori často nie sú ochotní využívať svoje právo rozhodovania o liečbe. Navrhujeme podporiť koncept aktívneho starnutia a digitálne zručnosti seniorov.

Kľúčové slová: Vedomosti o ochorení. PIH nástroj. Senior. Manažment ochorenia.

THE USE OF THE PIH TOOL IN ELDERLY CARE

Abstract: We use the Partners in Health, which was developed at Flinders University in Australia, to assess self-management in nursing practice. The aim of this paper was to present the PIH assessment tool in a selected group of seniors. We wanted to explore the relationship of knowledge within the PIH tool and the locality of senior and how the seniors' age influences the partnership in treatment. In addition, we wanted to assess what is the relationship of gender and disease symptom management. **Methods.** Data collection took place in two pensioners' clubs in Bardejov and in two community day centres for seniors in Kurov and Kružlov. The sample consisted of 68 seniors. Inclusion criteria included: age over 65 years, diagnosed chronic disease, and consent for inclusion in the study. **Results.** Seniors in the age group 76-85 years had the highest scores in the areas related to adherence to treatment according to physician recommendations (M=7.03) frequency of controls (M=7.06). In monitoring their illness and seeking help for change in their condition, women scored higher mean scores (5.80 and 5.68) compared to men (4.73 and 4.65). **Conclusions.** Many studies confirm time constraints during consultations, reduced availability of information, and reduced autonomy in seniors as the biggest barriers to self-management for seniors. Seniors are often reluctant to exercise their right to make treatment decisions. We propose to promote the concept of active ageing and digital skills for seniors.

Key words: Knowledge of disease. Partners in Health. Senior. Management of the disease.

Úvod

Starnutie populácie je jedným z významných demografických trendov súčasnosti, ktoré sa v celosvetovej mierke stáva problémom 21. storočia. Starnutie spoločnosti býva najčastejšie spôsobené pomalým rastom mladších vekových skupín a zrýchleným nárastom počtu obyvateľov vyšších vekových skupín. Tieto dva procesy sú označované ako starnutie od základu (znižovanie pôrodnosti) a starnutie od vrcholu (rýchly pokles úmrtnosti). Od začiatku 21. storočia sa podiel seniorskej populácie zvyšuje, a naopak počet detí do 15 rokov sa znižuje. V priebehu nasledujúcich rokov je predpoklad, že pomer detskej a seniorskej populácie sa otočí opačným smerom. V roku 2050 by mali obe vekové skupiny tvoriť približne 20 % svetovej populácie. Podľa dlhodobej projekcie OSN je možné očakávať výrazný nárast obyvateľstva veľmi vysokého veku (Hegyí, 2012; Kabátová et al., 2018).

Self management môžeme charakterizovať ako sebariadenie, určitý postup, zameraný na prevenciu vzniku ochorenia. Podstatou self managementu sú intervencie a konkrétne metódy na zlepšenie zdravia, a tým aj kvality života. Obsah self managementu definujeme, ako sebaakceptovanie, sebauplatnenie a seba vzdelávanie (Reiterová a kol., 2018).

V seniorskej populácii je management zdravia vnímaný cez prizmu Komplexného geriatrického hodnotenia (CGA - Comprehensive Geriatric Assessment). Ide o komplex postupov, ktorý slúži na posúdenie aspektov zdravia, na funkčné zhodnotenie fyzickej, psychickej a sociálnej oblasti a je využívaný v inštitucionálnej starostlivosti. Umožňuje identifikovať seniorov, ktorý trpia zdravotnými ťažkosťami a obmedzenými funkčnými a psychosociálnymi schopnosťami, čo ich predisponuje k skoršej zraniteľnosti. Prostredníctvom CGA môže byť poskytnutá špecifická starostlivosť s cieľom zlepšenia kvality života a s ohľadom na individuálne potreby u konkrétneho seniora. CGA predstavuje komplex vyšetrení v podobe nástrojov, dotazníkov, antropometrických a klinických vyšetrení, pomocou ktorých môžeme podľa stanoveného cieľa posúdiť rozsah sebestačnosti, stav mobility, výživy, telesnej výkonnosti aj kognitívnych funkcií. Rovnako môžeme detekovať mieru rizika rôznych komplikácií, akými sú malnutrícia, pády, psychické poruchy, perioperačné komplikácie a iné (Olexa 2022; Matějovská Kubešová, 2020). Cieľom komplexného geriatrického posúdenia je spomalenie nástupu zdravotného handicapu a obmedzenie jeho rozmeru, zlepšenie funkčného a zdravotného stavu, zlepšenie kvality života pacienta a zabránenie zbytočným a neúčinným službám. Hodnotiaci tím zvyčajne pozostáva minimálne z lekára, sestry a sociálneho pracovníka. V závislosti od stavu pacienta a prostredia môže tím zahŕňať iných zdravotníckych pracovníkov (fyzioterapeutov, dietológov, psychiatrov, psychológov, audiológov, optikov a pod.) (Hudáková et al., 2016). Tímová spolupráca viacerých odborníkov zabezpečuje vyššiu kvalitu komplexných vyšetrení a zlepšuje efektivitu práce. Komplexné posúdenie funkčných schopností seniora je nevyhnutné pre odporúčenie vhodných kompenzačných pomôcok, posudzovania účinkov liekov, návrhu plánu rehabilitačných postupov. Indikuje potrebný zásah v problematickej oblasti. Stanoví návrh na udelenie sociálnych dávok, indikáciu domácej opatrovateľskej starostlivosti, iné formy opatrovateľskej služby a predstavuje adekvátny dôvod pre umiestnení seniora do dlhodobej ústavnej starostlivosti (Veronese et al., 2022).

V súčasnosti sa kladie väčší dôraz na podporu nezávislosti a autonómie seniorov v oblasti ich zdravia, najmä pokiaľ ide o self management, ktorý zahŕňa schopnosť jednotlivca kontrolovať svoje zdravie, liečbu a každodenné činnosti tak, aby minimalizovali riziko zdravotných problémov. V tomto kontexte sa objavuje množstvo hodnotiacich nástrojov,

ktoré umožňujú seniorom samostatne hodnotiť svoj zdravotný stav, životný štýl a schopnosť vykonávať každodenné činnosti. Tieto nástroje sú navrhnuté tak, aby podporovali aktívnu účasť seniorov na posúdení svojho zdravia bez asistencie zo strany zdravotníckych pracovníkov, s ohľadom na ich involučné zmeny. Existujú mnohé nástroje, avšak uvádzame špecifické pre seniorskú populáciu:

a) The Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Nástroj je určený na hodnotenie schopnosti pacientov, najmä seniorov, dodržiavať liečebné režimy. MMAS-8 pozostáva z otázok, ktoré môžu vyplniť sám a slúžiť na riešenie problémov v rámci liečby, čo je kľúčové pre self management, najmä u ľudí s chronickým ochorením (Cabral et al., 2018).

b) The Healthy Living Index (HLI). Nástroj hodnotí rôzne aspekty životného štýlu, ako je stravovanie, fyzická aktivita, spánok, stres a alkoholové návyky. Seniori si tento nástroj môžu vyplniť sami, aby získali prehľad o tom, ako ich denné návyky ovplyvňujú ich zdravie a self management. HLI im pomôže identifikovať oblasti, ktoré môžu zlepšiť oblasti ich zdravia (Hu et al., 2022).

c) The Perceived Stress Scale (PSS). Nástroj je určený na hodnotenie úrovne stresu, ktorý ovplyvňuje schopnosť seniora efektívne monitorovať svoje zdravie. Seniori môžu tento nástroj absolvovať samostatne a zistiť, aký mieru stresu pociťujú, čo môžu ovplyvniť ich schopnosť udržiavať zdravý životný štýl a dodržiavať liečebný režim (Harris et al., 2023).

Hodnotiace nástroje na posúdenie self managementu u seniorov zohrávajú kľúčovú úlohu v podpore ich nezávislosti. Okrem iného umožňujú seniorom monitorovať rôzne aspekty ich zdravia a rozhodovania o tom, ako spravovať svoje každodenné aktivity. Sebahodnotenie zlepšuje ich schopnosť riadiť svoje vlastné zdravie, znižuje potrebu častého zásahu zdravotníckeho personálu a podporuje ich aktívnu účasť na zlepšovaní kvality života.

PIH nástroj

Pre potreby hodnotenia self manažmentu v ošetrovateľskej praxi využívame PIH nástroj – Partners in Health. Nástroj bol vytvorený na základe partnerského vzťahu, ktorý vzniká medzi pacientom a sestrou. PIH nástroj vznikol na pôde Flinderskej univerzity v krajine Austrália (Battersby et al., 2003). PIH nástroj je využívaný zdravotníckymi pracovníkmi pri poskytovaní primárnej zdravotnej starostlivosti. Každú položku ktorú pacient hodnotí na Likertovej škále je obodovaná od 0 do 8. Hodnota 0 predstavuje veľmi málo/nikdy/nie veľmi dobré. Hodnota 8 predstavuje veľa/vždy/veľmi dobre. PIH nástroj je vhodný na hodnotenie self managementu u pacientov s chronickými ochoreniami. Napomáha identifikovať rezervy v oblasti self managementu pacienta. Pre pacienta a poskytovateľa zdravotnej starostlivosti predstavuje aktívne prepojenie. Vo svojom závere poukazuje na spôsoby, vedúce k zlepšeniu kvality života pacienta s chronickým ochorením. Využívanie hodnotiaceho nástroja v ošetrovateľskej praxi umožňuje zlepšenie celkovej kvality diagnostického procesu, zlepšenie efektivity poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti a účinný zber dát za krátke časové obdobie.

Cieľom práce bolo prezentovať hodnotiaci nástroj PIH u vybranej skupiny seniorov. Chceli sme zistiť, aký je vzťah vedomosti v rámci nástroja PIH a lokality seniora, ako vplýva vek seniora na partnerstvo v liečbe. Okrem toho sme chceli zhodnotiť aký je vzťah pohlavia a manažmentu symptómov ochorenia.

Metodika práce

Štúdia sa zameriava na hodnotenie seniorov s chronickým ochorením pomocou PIH nástroja (Partners In Health). Prieskum bol realizovaný prostredníctvom kvantitatívnej

metódy s použitím nástroja PIH. Na použitie tohto nástroja v práci sme získali súhlas priamo od autora Malcolm Battersby a jeho kolektívu v rámci projektového zámeru.

Zber dát prebiehal v období od 6. januára do 28. februára roku 2025 v Komunitnom centre vo vybranej lokalite (Kurov, okres Bardejov) a v Dennom stacionári pre seniorov (Bardejov). Súbor tvorilo 68 seniorov s diagnostikovaným chronickým ochorením. Zaraďujúce kritéria zaradenia do štúdie boli: vek nad 65 rokov, diagnostikované chronické ochorenie, schopnosť vyplniť dotazník a súhlas so zaradením do výskumu. Dotazníky boli distribuované v tlačenej forme so súhlasom vedenia oboch zariadení. Pred ich vyplnením boli respondenti ústne informovaní o dobrovoľnosti, anonymite a účele štúdie. V prípade nejasností mali respondenti možnosť konzultácie a pomoci sociálneho pracovníka.

Dotazník pozostával z dvoch častí. Prvá časť obsahovala demografické údaje a základné informácie o respondentovi, ako je pohlavie, vek, lokalita, dĺžka trvania chronického ochorenia a dosiahnuté vzdelanie. Druhá časť zahŕňala samotný PIH nástroj, ktorý obsahoval 12 otázok, pričom metodologický prístup k vyhodnoteniu predpokladá zameranie na štyri domény:

- 1 Vedomosti o ochorení a jeho liečbe
- 2 Partner v liečbe
- 3 Manažment príznakov a rizikových faktorov
- 4 Celková kvalita života a zvládanie choroby

Na základe hodnotenia PIH nástrojom sa očakáva, že výsledky poskytnú komplexný prehľad o zdravotnom stave, seba opatere a kvalite života seniorov s chronickým ochorením.

Výsledky

Z demografických údajov sme zistili, že vzorku tvorilo 26 mužov (38,8%) a 42 žien (61,2%) z celkového počtu 68 respondentov (100%). V rámci lokality sme zaznamenali relatívne homogénne zastúpenie seniorov: Komunitné centrum pre seniorov v obci Kurov (n=35; 52,2%) a Denný stacionár pre seniorov v Bardejove (n=33; 47,8%). Vekovú kategóriu sme rozdelili do troch skupín: vekové rozmedzie 65 – 75 rokov: 20 respondentov; 76 – 85 rokov: 33 respondentov; 86 a viac rokov: 15 respondentov.

Na zistenie vzťahu vedomosti hodnotiaceho nástroja PIH a lokality seniora boli zamerané otázky na vedomosť o zdravotnom stave, vedomosť o liečbe a pravidelnosti užívania liekov. Otázky boli hodnotené prostredníctvom Likertovej škály v závislosti od miesta pobytu respondentov.

Priemer zisťovania vedomosti o zdravotnom stave bol $M=6,00$ v skupine seniorov z komunitného centra (KC) a $M=5,66$ v skupine seniorov z denného stacionára (DS). V prípade vedomosti o liečbe a užívaní liekov bol priemer $M=6,34$ u seniorov KC a $M=5,84$ u seniorov DS (tabuľka 1). Z údajov vyplýva, že respondenti KC hodnotili vedomosti o zdravotnom stave a liečbe pozitívnejšie ako respondenti DS.

Tab. 1 Vedomosti seniorov a lokalita.

Lokalita	KC M	KC SD	DS M	DS SD	spolu M
Vedomosť o zdravot. Stave	6,00	1,71	5,66	1,84	5,84
Vedomosť o liečbe a užívaní liekov	6,34	1,75	5,84	1,87	6,1
n (%)	35 (52,2 %)		33 (47,8 %)		68 (100 %)

KC- komunitné centrum, DS- denný stacionár,

M- priemer, SD- smerodajná odchýlka, spolu M- priemer spolu, n- počet respondentov, (%) - percentuálne zastúpenie respondentov

Chceli sme zhodnotiť ako vplýva vek seniora na partnerstvo v liečbe jeho ochorenia. Doména: partnerstvo v liečbe obsahovala otázky zamerané na užívanie liekov podľa odporúčaní lekára, spolurozhodovanie o zdravotnom stave, dohodu seniora s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti, absolvovanie kontrol v rámci zdravotnej starostlivosti. Respondenti boli rozdelení do troch vekových skupín: 65 -75 rokov (n=20), 76-85 rokov (n=33) a 86 a viac rokov (n=15). Najvyššie skóre v oblastiach vzťahujúcej sa na dodržiavanie liečby podľa odporúčaní lekára (M=7,03) frekvencie kontrol v zdravotníckych zariadeniach (M=7,06) dosiahli seniori z vekovej skupiny 76-85 rokov. Rovnako sa táto skupina ukázala ako najaktívnejšia aj pri dohode s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti (M=6,42) a spolurozhodovaní o zdravotnom stave (M=6,18).

Naopak, najnižší priemer bol zaznamenaný v otázke spolurozhodovania o zdravotnom stave vo vekovej skupine 86 a viac rokov (M=5,79; SD=1,31). V ostatných otázkach boli hodnoty naprieč vekovými skupinami vyrovnannejšie. Celkový priemer v súbore (n = 67) bol M=6,05 v otázke spolurozhodovania o zdravotnom stave a M=6,91 v otázke ohľadom užívania liekov podľa odporúčania lekára, čo naznačuje celkovo pozitívne hodnotenie sledovaných aspektov (tab. 2).

Tab. 2 Partnerstvo v liečbe a vek.

Vek (roky)	65-75 M	65-75 SD	76-85 M	76-85 SD	86 < M	86 < SD	spolu M
Lieky podľa odporúčania	6,95	1,35	7,03	1,24	6,60	1,68	6,91
Spolurozhodovanie o zdr. stave	6,00	1,94	6,18	1,81	5,79	1,31	6,05
Dohoda s poskytov. ZS	6,26	2,08	6,42	1,32	6,00	1,65	6,28
Kontroly v ZS	6,32	2,24	7,06	1,06	6,87	0,99	6,81
n (%)	20 (28.4 %)		33 (49.3 %)		15 (22.4 %)		68 (100 %)

M priemer, SD- smerodajná odchýlka, n- počet respondentov, (%) - percentuálne zastúpenie respondentov, ZS- zdravotná starostlivosť

Zaujímalo nás, aký je vzťah pohlavia a manažmentu symptómov ochorenia. Porovnávali sme výsledky v doméne manažmentu symptómov ochorenia (sledovanie prejavov ochorenia a vykonávanie vhodných opatrení pri zmene stavu) medzi mužmi a ženami (tab. 3). Z výsledkov vyplýva, že ženy dosiahli vyššie priemerné skóre v oboch položkách: sledovanie prejavov ochorenia (M=5,80; SD=2,06); vykonávanie vhodných opatrení pri zmene stavu (M=5,68; SD=1,88) v porovnaní s mužmi v oboch položkách (M=4,73; SD=2,07); (M=4,65; SD=1,96). Výsledky potvrdili rozdielnosť medzi pohlaviami v prospech žien.

Tab. 3 Manažment symptómov ochorenia a pohlavie.

Pohlavie	Muži M	Muži SD	Ženy M	Ženy SD	Spolu M
Sledujem prejavy ochorenia	4,73	2,07	5,80	2,06	5,39
Vhodné opatrenia pri zmene stavu	4,65	1,96	5,68	1,88	5,28
n (%)	26 (38,8 %)		42 (61,2 %)		68 (100 %)

M- priemer, SD- smerodajná odchýlka, n- počet respondentov, (%) - percentuálne zastúpenie respondentov

Diskusia

Podľa kritérií WHO sa osoby vo veku 65 a viac rokov považujú za seniorov, pre ktorých sú charakteristické zmeny súvisiace so zhoršením zdravotného stavu, výskytom chronických ochorení, zníženou fyzickou schopnosťou a potrebou pomoci pri každodenných činnostiach. Zmeny u seniorov neprebiehajú len na fyzickej úrovni, významnú úlohu zohrávajú aj psychické a sociálne faktory (strata partnera, izolácia, odchod do dôchodku). V súčasnej ošetrovateľskej a sociálnej starostlivosti majú hodnotiace nástroje podstatnú úlohu. Pomáhajú detekovať potreby a riziká, ktoré sprevádzajú proces starnutia, najmä v oblastiach: kognitívne funkcie, zhoršenia mobility, poklesu celkovej kvality života. Zároveň vedú poskytovať zdravotníckym pracovníkom spoľahlivý základ pre rozhodovanie a komunikáciu so seniorom a jeho rodinou. Okrem uvedených oblastí je nevyhnutné hodnotenie vlastného zdravotného stavu - tzv. self management ochorenia. Ide o manažment činností, ktorý pomáha pacientovi pochopiť jeho zdravotný stav. Dôraz kladie na zlepšenie starostlivosti o seba samého, aktívny podiel na liečebnom procese, poskytuje denné reporty o stave pacienta a jeho zmenách, poskytuje presné a objektívne hodnoty pre zdravotníckych pracovníkov.

Uplatnenie hodnotiaceho nástroja Partners in Health (PIH) v praxi umožňuje sledovať aktuálny stav seniorov, hodnotiť vykonané intervencie v praxi, plánovať dlhodobu zdravotnú starostlivosť. Z odborného pohľadu je potrebné pripomenúť, že PIH nástroj nemá len funkciu spätnej väzby, ale významným spôsobom prispieva k aktívnemu zapojeniu seniora v starostlivosti o seba samého (Smith et al., 2017). Práca sa zameriava na možnosti využitia hodnotiaceho nástroja PIH u vybranej skupiny seniorov. Z hľadiska obsahu je možné ho využívať vo viacerých vekových kategóriách: vedomosť o zdravotnom stave, partnerstvo v liečbe, manažment príznakov ochorenia, celková kvalita života. Seniorská populácia je vhodná z hľadiska aplikácie všetkých uvedených domén, ale v najväčšej miere môžu seniori ovplyvniť partnerstvo v liečbe a manažment príznakov ochorenia. Uvedené domény sme analyzovali vo vzťahu: lokalita, vek, pohlavie.

Zaujímal nás vzťah vedomosť o zdravotnom stave a lokality seniora. Výsledky jasne deklarujú, že seniori z komunitného centra vykazovali vyššiu úroveň v oboch otázkach: vedomosti o zdravotnom stave, M=6,00; vedomosti o liečbe, M=6,34. Seniori z denného stacionára mali vedomosti o užívaní liekov (M=5,84) väčšie ako o svojom zdravotnom stave (M=5,66), teda majú väčšiu sociálnu interakciu, prístup k informáciám, prejavujú väčšiu

aktivitu v starostlivosti o svoje zdravie. Chen et al. (2019) porovnávali rozdiely vedomostí seniorov a informácie o svojom zdravotnom stave v meste a na vidieku. Výskumný súbor tvorilo 600 respondentov (50% vidiek a 50% mesto). 68% mestských respondentov uviedlo, že lekár-špecialista predstavoval zdroj informácií o ich zdravotnom stave. Naopak len 56% respondentov túto skutočnosť potvrdilo, pričom 12 % rozdiel v prístupe špecialistu predstavuje signifikantnú nerovnosť medzi mestom a vidiekom ($p=0,001$). V štúdií Zahnd et al. (2009) skúmali rozdiely zdravotnej gramotnosti v USA u 19000 respondentov. Zisťovali, či lokalita (mesto, vidiek) dokáže ovplyvniť informovanosť o zdravotnom stave po zohľadnení demografických faktorov (vek, vzdelanie, príjem). Respondenti z vidieka mali nižšie skóre vo všetkých doménach zdravotnej gramotnosti ($p<0,001$). Po zohľadnení vzdelania už nebol rozdiel tak signifikantný ($p>0,05$).

Naše výsledky dokázali, že lokalita v ktorú seniori žijú alebo navštevujú má priamy vplyv na ich vedomosti. Komunitné centrá majú lepšie podmienky pre distribúciu informácií, edukačné stretnutia a podpory pozitívneho prístupu ku zdraviu. Práve v týchto centrách by mali hodnotiace nástroje vrátane PIH veľký potenciál pre zlepšenie zdravotného potenciálu seniorov.

Ide o skupinu, ktorí sa vyznačujú nárastom polymorbidity, špecificity ochorenia a zmenenej symptomatológie chorôb, preto nás zaujímalo, ako vplýva vek seniora na partnerstvo v liečbe.

Položky boli zamerané na užívanie liečby podľa odporúčaní lekára, spolurozhodovania o zdravotnom stave, na dohodu so zdravotníckym poskytovateľom a na absolvovanie pravidelných lekárskeho kontrol. Najvyššie skóre v uvedených oblastiach dosiahli seniori z vekovej skupiny 76-85 rokov ($M=7,03$; $M=7,06$). Uvedená skupina seniorov sa ukázala ako najaktívnejšia aj pri dohode s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti a spolurozhodovaní o zdravotnom stave. Vek je teda dôležitým faktorom pre účasť na liečebnom procese.

Predpokladáme, že seniori z tejto vekovej skupiny sú dostatočne samostatní, majú skúsenosti so zdravotným systémom, tiež akceptujú odporúčania lekára a iných zdravotníckych pracovníkov. Dôvera v odborníka je významným faktorom, ktorý ovplyvňuje mieru compliance. Čím vyššia je miera compliance, tým sú zdravotné výsledky pacienta lepšie a znižuje sa riziko komplikácií ochorenia. Naopak, seniori vo vekovej skupine 86 a viac rokov dosiahli najnižší priemer predovšetkým v otázkach rozhodovania o zdravotnom stave ($M=5,79$), dodržiavania liečby podľa odporúčaní ($M=6,60$) aj pri dohode s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti ($M=6,00$). Podľa Smith et al. (2017) to môže byť spôsobené poklesom kognitívnych funkcií, celkovou nerozhodnosťou vo vyššom veku, obavou seniorov vyjadriť svoj názor, z toho vyplývajúcou vyššou mierou závislosti od zdravotného personálu a rodiny. Neochota zo strany zdravotníckeho personálu môže negatívne ovplyvniť adhérenciu a dôveru v liečbe aj u starších seniorov.

Pokiaľ ide o vzťah medzi vekom, zdravotnou gramotnosťou a účasťou na rozhodovaní o liečbe u seniorov mnohé zahraničné štúdie potvrdzujú podobné rozdiely v týchto oblastiach. Seniori prejavujú podstatnejšiu mieru rozhodovania, pokiaľ je úroveň ich zdravotnej gramotnosti vyššia a pociťujú nízku úroveň úzkosti (James et al., 2024). V systematickom prehľade štúdií od Pel-Littel et al. (2021) poukázali na možné bariéry a faktory self managementu u seniorov s chronickými ochoreniami. Medzi najväčšie prekážky self managementu u seniorov patrili: časová tieseň počas konzultácií, znížená dostupnosť informácií a nízka rozhodnosť seniorov. Seniori často nie sú ochotní využívať svoje právo rozhodovania o liečbe najmä kvôli súčasnému nastaveniu zdravotného

systému. Z pohľadu organizácie zdravotnej starostlivosti o seniorov majú nezastupiteľnú úlohu komunitné služby. Zhu et al. (2023) na základe štúdie potvrdili, že komunitná podpora zvyšuje celkovú spokojnosť seniorov a do značnej miery ovplyvňuje ich zdravotný stav. Seniori prejavujú väčšiu ochotu pre spoluprácu s lekárom, pokiaľ sú zapájaní do komunitných služieb. Ochota seniorov zapojiť sa do liečby je okrem týchto faktorov závislá aj od ich aktuálneho zdravotného stavu.

Spomínané poznatky stimulujú potrebu cielenej a diferencovanej podpory seniorov v zdravotnej starostlivosti s dôrazom na ich vek. V súčasnosti prebieha online rezervácia termínu u lekára, využívanie e-receptov, rôzne on line platformy, ktoré podstatným spôsobom podporujú autonómiu seniorov v zdravotnej starostlivosti. Na základe toho navrhujeme podporiť digitálne zručnosti seniorov napr. v programe Digitálny senior. Seniori by sa v online priestore zúčastnili na mnohých edukáciách, čo by zároveň podporilo ich aktívne starnutie.

Pohlavie môže mať výrazný vplyv na zvládanie a detekciu symptómov chronického ochorenia. Na základe biologických, psychologických a sociálnych faktorov reagujú muži a ženy rozdielne na prejavy ochorenia, majú odlišný prístup k liečbe a k self managementu svojho chronického ochorenia. Z našich výsledkov vyplynulo, že ženy dosiahli vyššie priemerné hodnotenie vo všetkých oblastiach manažmentu symptómov a ukazujú sa ako zodpovednejšie a vnímavejšie v oblasti vlastného zdravia. Naše výsledky sú zhodné s viacerými zahraničnými štúdiami. Výskum vo Švédsku sa zaoberal zdravím seniorov. Do štúdie bolo zahrnutých 20 žien a mužov vo veku 65-80 rokov s diagnostikovým chronickým ochorením (diabetes mellitus typu 2, chronická obštrukčná choroba pľúc a srdcové zlyhávanie). Výsledky potvrdili, že ženy sú omnoho vnímavejšie a aktívnejšie v prístupe k svojmu zdravotnému stavu. V rámci prebiehajúcich zmien aktívne vyhľadávali rady na sociálnych sieťach. Muži vo výskumnej vzorke často ignorovali varovné indikátory a proaktívne nehľadali radu od zdravotníckych profesionálov vo svojom okolí (Ek et al. (2021). Podobné výsledky zistili aj v štúdiu Casea, Paxsona (2005), kde ženy prioritne uprednostňovali svoje osobné skúsenosti najmä pri zmenách v organizme a aktívne vyhľadávali lekársku pomoc. Vychádzajúc zo zistení Green, Pope (2019) v Spojených štátoch amerických, ktorí sa výhradne zameriavali na diferenciácie v emocionálnom spracovaní symptómov ochorenia s aspektom na manažment svojho zdravia. Pozitívnejšie výsledky v rámci emócií a zdravia vykazovali ženy, aj keď preukazujú určité obmedzenia v terapii. Naopak u mužov boli zaznamenané sklony k bagatelizácii symptómov ochorenia a ich ignorancii. Vzhľadom na tieto skutočnosti je nevyhnutné, aby sa pri starostlivosti o starších pacientov s chronickými ochoreniami zohľadňovalo pohlavie. Ženy môžu kumulovať svoj proaktívny prístup v rámci parametrov vzdelávacích programov. Nevyhnutné je poskytnúť mužom priestor na motiváciu a podporu pri zvládaní symptómov.

Záver

Starnutie populácie a rastúci výskyt chronických ochorení zvyšuje nároky na zdravotnú starostlivosť. V rámci hodnotiacich nástrojov sme chceli poukázať na fakt, že nástroj PIH môže byť účinným prostriedkom pri managemente svojho vlastného zdravia u seniorov. Vyššia úroveň self managementu sa prejavila u seniorov z komunitného centra oproti seniorov z denného stacionára. Skupina seniorov 86 a viac rokov mala nižšiu motiváciu zapojiť sa, čo môže byť dôsledkom vyššej miery závislosti a poklesu kognitívnych funkcií.

Limitácie práce

Aj keď nástroj PIH poskytuje užitočný monitoring zdravotného stavu u seniorov s chronickým ochorením je dôležité zohľadniť jednorazové meranie bez časového odstupu. Pre hlbšiu analýzu by bolo vhodné opakovať meranie s odstupom času a porovnať vývoj zdravotného stavu a kvality života respondentov.

Sociálne a ekonomické faktory u seniorov, ktorí navštevujú mestské inštitucionálne zariadenia môžu mať odlišnú kvalitu života a prístup k zdravotnej starostlivosti v porovnaní so seniormi, ktorí navštevujú inštitucionálne zariadenia na dedine. Dostupnosť zdravotnej starostlivosti môže ovplyvniť kvalitu života a manažment chronického ochorenia.

Publikačný výstup je financovaný z projektu KEGA: 015PU-4/2024 Aplikácia nových metód vo výučbe budúcich zdravotníckych pracovníkov pre zlepšenie selfmanažmentu pacientov k svojmu zdraviu.

Zoznam bibliografických údajov

BATTERSBY, M. W., ASK, A., REECE, M. M., MARKWICK, M. J., COLLINS, J. P. (2003). The Partners in Health scale: The development and psychometric properties of a generic assessment scale for chronic condition self-management. *Australian Journal of Primary Health*, 2003,9(3), 41–52.

CABRAL, A. C., MOURA-RAMOS, M., CASTEL-BRANCO, M., FERNANDEZ-LLIMOS, F., & FIGUEIREDO, I. V. (2018). Cross-cultural adaptation and validation of a European Portuguese version of the 8-item Morisky medication adherence scale. *Revista portuguesa de cardiologia*, 2018,37(4), 297–303. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.repc.2017.09.017>

CASE, A., & PAXSON, C. (2005). Sex differences in morbidity and mortality. *Demography*, 2005,42(2), 189–214. Dostupné z: <https://doi.org/10.1353/dem.2005.0011>

EK, S., MANSÉN, H., & LUNNER KOLSTRUP, C. (2021). Gender differences in self-care among older people with long-term health problems: A qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2021,35(1), 280–289. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/scs.12846>

GRENN, C. A., & POPE, C. R. (2019). Gender, psychosocial factors and the use of medical services: A longitudinal analysis. *Social Science & Medicine*, 2019,48(10), 1363–1372. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00440-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00440-6)

HARRIS, K. M., GAFFEY, A. E., SCHWARTZ, J. E., KRANTZ, D. S., & BURG, M. M. (2023). The Perceived Stress Scale as a Measure of Stress: Decomposing Score Variance in Longitudinal Behavioral Medicine Studies. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 2023,57(10), 846–854. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/abm/kaad015>

HEGYI, L. (2012). Sociálna gerontológia. Bratislava: Herba, 2012, 171 s. ISBN 978-80-89171-99-6.

Hu, P., Zheng, M., Huang, J., Fan, H. Y., Fan, C. J., Ruan, H. H., Yuan, Y. S., Zhao, W., Wang, H. H. X., Deng, H., & Liu, X. (2022). Effect of healthy lifestyle index and lifestyle patterns on the risk of mortality: A community-based cohort study. *Frontiers in medicine*, 9, 920760. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.920760>

- HUDÁKOVÁ, A. et al. (2016). Geriatrické syndrómy ako prediktory ošetrovateľstva v geriatrici. Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove. 2016, 192 s. ISBN 978-80-555-1749-0.
- CHEN, X., OROM, H., HAY, J. L., WATERS, E. A., SCHOFIELD, E., LI, Y., & KIVINIEMI, M. T. (2019). Differences in Rural and Urban Health Information Access and Use. *The Journal of rural health : official journal of the American Rural Health Association and the National Rural Health Care Association*, 2019,35(3), 405–417. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jrh.12335>
- JAMES, K., ZHAO, Y., & PARK, Y. (2024). The role of health literacy and anxiety in shared decision-making among older adults with multimorbidity. *Patient Education and Counseling*, 2024,117, 107–115. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.02.009>
- KABÁTOVÁ, O. et al. (2018). Posudzovanie kognitívnych porúch u seniorov v dlhodobej starostlivosti. Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis. 2018. ISBN 978-80-568-0108-6.
- MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, H. (2020). Možnosti komplexního klinického hodnocení staršího onkologického nemocného. *Onkologie*, 2020,14(1), 12-18. Dostupné z: doi: 10.36290/xon.2020.007
- OLEXA, P., 2022. Vybrané kapitoly z gerontológie a geriatrici. I. diel: Geriatrické syndrómy. 1. vyd. Košice: Šafárik Press. ISBN 978-80-574-0111-7.
- PEL-LITTEL, R. E., SNATERSE, M., TEPPICH, N. M., BUURMAN, B. M. et al. (2021). Barriers and facilitators for shared decision making in older patients with multiple chronic conditions: a systematic review. *BMC geriatrics*, 2021,21(1),112. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02050-y>
- REITEROVÁ, E., MIKŠOVÁ, Z., DŽURNÁKOVÁ, A., & PRUŠOVÁ, E. (2018). Konstruktová validita jako součást validizace škály partnerů ve zdraví. *Profese Online*, 2018,11(2), 1-7. Dostupné z: doi: 10.5507/pol.2018.004
- SMITH, D., HARVEY, P., LAWN, S., HARRIS, M., BATTERSBY, M. (2017). Measuring chronic condition self-management in an Australian community: factor structure of the revised Partners in Health (PIH) scale. *Qual Life Res.* 2017, 26:149–159. Dostupné z: doi 10.1007/s11136-016-1368-5
- VERONESE, N., CUSTODERO, C., DEMURTAS, J., SMITH, L., BARBAGALLO, M., MAGGI, S., CELLA, A., VANACORE, N. et al. (2022). Comprehensive geriatric assessment in older people: an umbrella review of health outcomes, *Age and Ageing*, 2022,51,5,104, Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/ageing/afac104>
- ZAHND, W. E., SCAIFE, S. L., & FRANCIS, M. L. (2009). Health literacy skills in rural and urban populations. *American journal of health behavior*, 2009,33(5), 550–557. Dostupné z: <https://doi.org/10.5993/ajhb.33.5.8>
- ZHU, X., ZHANG, H., & TANG, L. (2023). How community services improve the health of the elderly: Evidence from a Chinese longitudinal study. *Frontiers in Public Health*, 2023, 11. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1160151>

Kontakt autora:

PhDr. Anna Hudáková, PhD., MBA

Prešovská univerzita v Prešove/University of Presov in Presov

Fakulta zdravotníckych odborov/Faculty of Health Care

Katedra ošetrovateľstva/Department of Nursing

Partizánska, 1; 080 01 Prešov

mail: anna.hudakova@unipo.sk

**DŮLEŽITOST INFORMOVANOSTI ŽEN O MOŽNOSTECH PLÁNOVANÉHO RODIČOVSTVÍ
Z POHLEDU ZDRAVOTNÍ SESTRY A SPECIÁLNÍHO PEDAGOGA**

Kateřina Sojáková

Abstrakt: Autorka předkládá výsledky výzkumu, který se zaměřoval na informovanost nerodičích žen, v reprodukčním období, o možnostech plánovaného rodičovství, těhotenství a porodu. Zapojilo se celkem 100 nerodičích respondentek ve věkovém rozmezí od 15 do 45 let. Data byla získána pomocí kvantitativní metody-dotazníku. Výsledky ukázaly, že 61,5 % respondentek je orientovaná v problematice plánovaného rodičovství. Ve specifických informacích z oblasti reprodukční medicíny bylo 38,5 % žen méně informováno. Jednalo se především o specifická témata, která jsou v rámci vzdělávání na ZŠ a SŠ mnohdy nad rámec obsahu učiva či vědomostí pedagoga o nových poznatcích a metodách z oblasti gynekologie a porodnictví.

Klíčová slova: Informovanost, plánované rodičovství, antikoncepce, těhotenství, porod, šestinedělí

THE IMPORTANCE OF INFORMING WOMEN ABOUT FAMILY PLANNING OPTIONS FROM THE PERSPECTIVE OF A NURSE AND A SPECIAL EDUCATOR

Abstract: The author presents the results of research that focused on the awareness of non-parturient women, in the reproductive period, about the possibilities of family planning, pregnancy and childbirth. A total of 100 non-parturient respondents, ranging in age from 15 to 45 years, participated. Data were collected using quantitative method-questionnaire. The results showed that 61.5% of the respondents were oriented on the issue of planned parenthood. In specific information in the field of reproductive medicine, 38.5% women were less informed. These were mainly specific topics, which are often beyond the content of the curriculum or the knowledge of the educator on new knowledge and methods in the field of gynaecology and obstetrics in primary and secondary school education.

Keywords: Information, family planning, contraception, pregnancy, birth, puerperium

Úvod

Plánované rodičovství snad nikdy nebylo tak diskutované téma jako je tomu v současné době. Aktuálně vnímáme ve společnosti snižující se porodnost. Příčiny mohou být samozřejmě různé, často multifaktoriální. Medicína zaznamenává řadu úspěchů, vyvíjí se nové léky, diagnostické metody, způsoby léčby, ale biologický věk nedokážeme zcela oklamat. Důležitým faktorem v zachování zdraví je informovanost. Dostatek informací z oboru gynekologie a porodnictví může vést k zodpovědnému přístupu v oblasti reprodukce. Otázkou je, zda jsou ženy v dostatečné míře a hloubce informovány o reprodukčních tématech. Informovanost žen je tedy stěžejním tématem celého výzkumu.

Cíle

Hlavním cílem bylo zjistit informovanost nerodičích žen v reprodukčním období o možnostech plánovaného rodičovství, těhotenství a porodu. Bylo stanoveno celkem pět dílčích cílů.

Dílčí cíl č. 1: Zjistit, jaké zdroje nejčastěji slouží ženám k získání informací o reprodukci. Dílčí cíl č. 2: Zjistit dle počtu správných odpovědí, kolik toho ženy ví o typech antikoncepce, které mohou po vysazení způsobit dočasnou neschopnost otěhotnět. Dílčí cíl č. 3: Zjistit, dle počtu odpovědí, zda ženy slyšely o možnosti podstoupení nadstandartního prenatalního vyšetření nehrazeného z veřejného zdravotního pojištění. Dílčí cíl č. 4: Zjistit dle počtu správných odpovědí, kolik toho ženy ví o fyziologii porodu. Dílčí cíl č. 5: Zjistit, dle počtu správných odpovědí, kolik toho ženy ví o fyziologických změnách, ke kterým dochází během šestinedělí.

Metoda

Byla využita kvantitativní metoda sběru dat, a to pomocí dotazníkového šetření. Dotazník obsahoval 42 otázek. V dotazníku jsou přítomny především polootevřené otázky (23x), uzavřené (18x) a jedna otevřená otázka. Dotazník byl respondentkám distribuován v papírové podobě.

Materiál-soubor

Cílovou skupinou výzkumného vzorku byly nerodivší ženy ve věkovém rozmezí 15 až 45 let ve vybraném regionu. Účastnilo se celkem 100 respondentek. Jednotlivé respondentky pracovaly na různých pracovních pozicích a měly odlišné nejvyšší dosažené vzdělání.

Výsledky a diskuze

Z devatenácti vědomostních otázek bylo téměř 40 % (38,8 %) odpovědí nesprávných. Konkrétně se jednalo o otázky zaměřující se na volný prodej postkoitální antikoncepce, Pearl index, minimální věkovou hranici dobrovolné sterilizace, ovlivnění plodnosti po vysazení konkrétní antikoncepční metody, změnu bazální teploty během cyklu a porodní fáze.

Z výzkumu vyplynulo, že jsou ženy informovány o všeobecně známých tématech. Specifické informace v oblasti reprodukční medicíny zná jen menší množství dotazovaných.

Na otázku mapující informovanost žen o typech antikoncepce, které mohou po vysazení způsobit dočasnou neschopnost otěhotnět celých 66 % respondentek odpovědělo nesprávně.

Jednou z možností ochrany před otěhotněním jsou depotní injekční přípravky, jejichž výhodou je téměř okamžitý nástup účinnosti, ale návrat plodnosti není okamžitý a mnohdy až v několikaměsíčním intervalu (Křepelka, 2013; Uzel, Kovář, 2010).

Dalším zjišťovaným faktem bylo povědomí žen o možnosti podstoupení nadstandartního prenatalního vyšetření PAPP-A, který je součástí kombinovaného testu screeningu Downova syndromu v prvním trimestru gravidity. O tomto speciálním testu neslyšelo či neví celých šedesát procent dotazovaných respondentek.

Prvotrimestrální test, kombinovaný test screeningu Downova syndromu probíhá pomocí rozboru krve těhotné ženy a ultrazvukového vyšetření. U miminka (plodu) se během ultrazvuku sleduje především případné šíjové projasnění, které by mohlo značit na vrozené postižení novorozence, a to konkrétně na přítomnost Downova syndromu (Dubová, Zikán, 2022). Tento test aktuálně není automaticky proplácen z veřejného zdravotního pojištění (Marešová et al., 2014). O jeho úhradu lze za určitých podmínek požádat u zdravotních pojišťoven zpětně v rámci výhod a příspěvků určených pro těhotné ženy.

O samotné fyziologii porodu 90 % respondentek, které dosud nerodily, mělo povědomí. Z výsledku je patrné, že všechny dotazované ženy byly orientovány v problematice šestinedělí.

K veřejné diskuzi jsou jistě kompetence pedagogů. Vzdělávat žáky a studenty o jednotlivých medicínských tématech není mnohdy zcela jednoduché. Obor gynekologie a porodnictví není výjimkou. Rozdíly ve výuce budou jistě u mladých začínajících učitelů, s plným nasazením do příprav i výuky. Velmi zkušené pedagogové s letitou praxí budou jistě vyučovat nejen s ohledem na odbornost, ale též na své životní zkušenosti. Metody a formy výuky budou pedagogové, speciální pedagogové určitě volit odlišné u jedinců intaktních či jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami. Nutné je nastavení hranic mezi učitelem a žákem. Výuka může probíhat v příjemné atmosféře, ale jistě není vhodné vybočovat z profesních rolí. To stejné platí i pro zdravotnický personál a jejich pacienty.

Závěr

Výsledky výzkumu naznačily určité mezery ve vědomostech respondentek. Je obtížné podat ženám a dívkám všechny potřebné informace ve správný čas. Mnohdy otázky žen vznikají v návaznosti na konkrétní životní situace. Z tohoto důvodu vidím jako smysluplné podpořit různé možnosti edukace žen. Před a v počátku fertilního období mohou informace předávat rodiče a pedagogové ve škole, kteří by se měli formou celoživotního vzdělávání rozvíjet i v této oblasti. Další možností zdroje informací je lékař, nejčastěji gynekolog, ale též zdravotní sestry, respektive porodní asistentky, všeobecné sestry a praktické sestry, které často mají větší časové možnosti komunikace s pacientkami v ambulantní sféře než lékař. Erudovaná sestra v gynekologické ambulanci by měla ovládat kromě odborných vědomostí též takzvané měkké dovednosti do kterých spadá empatie, vhodná sociální komunikace, samostatnost, aktivní přístup, schopnost řešení náročných situací, flexibilitu, organizační schopnosti a dovednosti, spolupráci, a tak důležitou lidskost a porozumění pro náročné individuální životní situace ve kterých se ženy mohou nacházet. Zkušená sestra neposkytuje pouze odborné ošetrovatelské výkony, ale též edukační činnost. Svoje místo při vzdělávání žen, ale i zdravotnického personálu jistě mají i osvětové besedy, letáky, odborné konference či veřejná fóra.

Z výzkumu vyplynulo, že nejčastěji uvedeným informačním zdrojem je škola, hned za ní se zařadila rodina a internet. Pouze u otázky antikoncepce byl nejčastějším zdrojem informací gynekolog. Ráda bych tímto apelovala na zdravotníky i pedagogy, aby se touto problematikou zabývali a citlivě předávali své znalosti a zkušenosti dalším generacím a dokázali v případě potřeby nasměrovat ženy na erudované odborníky.

Důležitá role v edukační činnosti připadá škole i zdravotnickému personálu. Předpokladem edukační činnosti v ošetrovatelství je především znalost, ochota, a tak důležitý čas zdravotnického personálu.

U tématu plodnosti/neplodnosti hrozí nebezpečí z prodlení, pokud ženy budou s těhotenstvím dlouho otálet. Výsledky výzkumu generují mnoho otázek, na které je třeba hledat odpovědi. Rodičovství není problematika jednoho každého páru, ale má obrovský přesah do témat celospolečenských. Od ekonomiky až po speciální pedagogiku. Problematiku snižující se populace řeší v moderním světě mnoho rozvinutých zemí. Dostatek informací spolu s pokrokem medicíny má

potenciál pomáhat podpořit žádoucí reprodukční chování, a tak společnosti i jednotlivým párům pomoci zajistit zdravé a dostatečně početné potomstvo.

S ohledem na výchovu a vzdělávání svých budoucích dětí vědí ženy o možnostech genetického testování? Vědí páry o možnosti prekoncepčního genetického vyšetření, neinvazivního NIPT testu z krve matky či preimplantačního genetického vyšetření embryí k vyloučení dědičné choroby v rodině? Medicínské obory včetně gynekologie a porodnictví využívající Evidence-Based Medicine mají ohromný vliv na budoucnost jedince, rodiny i celé společnosti, a to nejen s ohledem na problematiku speciální pedagogiky. Buďme tedy jako zdravotní sestry či pedagogové pro ženy odbornou, edukační a lidskou oporou.

Literatura:

DUBOVÁ, O., ZIKÁN, M. (2022) Praktické repertorium gynekologie a porodnictví, 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2022, ISBN 978-80-7345-716-7.

KŘEPELKA, P. (2013) Hormonální antikoncepce, 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013, ISBN 978-80-204-2991-9.

MAREŠOVÁ, P. et al. (2014) Moderní postupy v gynekologii a porodnictví. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014, ISBN 978-80-204-3153-0.

UZEL, R., KOVÁŘ, P. (2010) Antikoncepční otázky, 1. vyd. Ostrava: CAT Publishing, 2010, ISBN 978-80-904290-0-0.

Kontaktní adresa:

Mgr. Kateřina Sojáková
Katedra sociální práce a speciální pedagogiky
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
Technická univerzita v Liberci
Studentská 1402/2
461 17, Liberec 1
Email: katerina.sojakova@tul.cz

DOBROVOLNÍCI JAKO SOUČÁST TÝMU FN MOTOL

Vejdělek Jonáš, Hurdová Jana

Dobrovolnické centrum Fakultní nemocnice v Motole

„Dobrovolnický program je nedílnou součástí Fakultní nemocnice v Motole již řadu let. Významné místo v něm zaujímají dobrovolníci se psy či jinými zvířaty. První dobrovolník se psem vstoupil na Kliniku dětské hematologie a onkologie již v roce 2003. V současnosti se s dobrovolníky a jejich psy setkáváme na různých odděleních nemocnice. Návštěvy dobrovolníků se zvířaty mohou pacientům během hospitalizace přinášet radost, psychickou úlevu a přispívat k posílení jejich celkové pohody. Ke kvalitnímu a bezpečnému provádění canisterapie a zooterapie (služeb za asistence zvířat) je důležitá úzká spolupráce se zdravotnickým personálem na jednotlivých klinikách. V příkladech dobré praxe bychom rádi uvedli, jak taková návštěva dobrovolníka může být prospěšná.

Klíčová slova: dobrovolník se psem, canisterapie, zooterapie, služby za asistence zvířat, aktivity za asistence psa

VOLUNTEERS AS PART OF THE TEAM AT MOTOL UNIVERSITY HOSPITAL

“The volunteer program has been an integral part of Motol University Hospital for many years. Volunteers with dogs or other animals hold an important place in it. The first volunteer with a dog entered the Hematology and Oncology department for children as early as 2003. Today, volunteers and their dogs can be found in various departments of the hospital. Visits from volunteers with animals can bring patients joy, psychological relief, and contribute to strengthening their overall well-being during hospitalization. For the quality and safety of conducting canistherapy and animal-assisted therapy (services with the assistance of animals), close cooperation with medical staff from individual clinics is essential. In examples of good practice, we would like to demonstrate how such a volunteer visit can be beneficial.”

Keywords: volunteer with a dog, canistherapy, animal-assisted therapy, animal-assisted services, dog-assisted activities

Úvod

Návštěvy dobrovolníků jsou určeny pro dětské i dospělé pacienty, jejich rodinné příslušníky i nemocniční personál. Pravidla jsou upravena interní směrnicí nemocnice. Dobrovolníci prochází výběrovým řízením a školením. Zvířata dobrovolníků jsou systematicky připravována pro kontakt s pacienty a před zařazením do programu skládají zkoušku. Program probíhá ve formě skupinových aktivit nebo individuální návštěv na vyžádání zdravotnického personálu. Při všech aktivitách klademe důraz na citlivý přístup k pacientům a šetrný přístup ke zvířatům – nikdy je nepřetěžujeme.

Přínos návštěv dobrovolníků, zejména pak se zvířaty můžeme říci, je pozitivní. Potvrzují to nejen pozorované reakce pacientů během samotných návštěv, ale také zpětné vazby od pacientů, jejich rodinných příslušníků a zdravotnického personálu.

V následující části se zaměříme na vybrané kazuistiky z praxe, které ilustrují možnosti a účel zapojení dobrovolníků. Podnět k návštěvě přichází nejčastěji od psychologů, rehabilitačních pracovníků, ošetřujících lékařů či staničních sester, a to buď na základě přání samotného pacienta, nebo z iniciativy zdravotnického pracovníka. Většina příkladů se týká návštěv dobrovolníků se zvířaty, chceme demonstrovat využití dobrovolníků v konkrétních situacích a na různých typech pracovišť. Rádi bychom tak mimo jiné inspirovali zdravotnický personál a pomohli odbourat případné obavy z využití dobrovolníků se zvířaty. Veškeré návštěvy vždy probíhají po předchozí domluvě s personálem.

- **Klinika:** Klinika dětské hematologie a onkologie
Spolupráce: dětský podpůrný tým
Věk pacienta: 7 let
Podnět: strach z převozu sanitkou a následného ozařování
Cíl návštěv - uklidnění pacienta
- **Klinika:** Dětské kardiocentrum
Spolupráce: dětský podpůrný tým
Věk pacienta: 11 let
Podnět: panický strach z odběru krve kvůli špatným předchozím zkušenostem z jiného zdravotnického zařízení
Cíl návštěv: uklidnění pacienta během zákroku
- **Klinika:** Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
Spolupráce: dětský podpůrný tým
Věk pacienta: 11 let
Podnět: stesk po domácích mazlíčcích
Cíl: zmírnění stesku po domácích mazlíčcích
- **Klinika:** Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
Spolupráce: ošetřující lékař
Věk pacienta: 2.5 let
Podnět: nekomunikující a nespolupracující se zdravotním personálem
Cíl: navázání komunikace a následné navázání spolupráce
Popis případu: komunikace pouze mrkáním očí, celková paralýza pacienta, odmítání komunikovat s psycholožkou
- **Klinika:** Klinika dětské hematologie a onkologie
Spolupráce: podpůrný tým, psycholog
Věk pacienta: 14 let
Podnět: paliativní pacient v poslední fázi života
Cíl návštěvy: hezké poslední vzpomínky pro rodinu
- **Klinika:** Pediatrická klinika, JIP
Spolupráce: spolupráce ošetřující lékař, rehabilitační pracovník
Věk pacienta: 17 let
Podnět: nespolupracující s personálem, s rehabilitačním pracovníkem
Cíl návštěv: motivace k pohybu

- **Klinika:** Neurologická klinika
Spolupráce: spolupráce s rehabilitačním lékařem, s vrchní sestrou
Věk pacienta: střední věk
Podnět: po probuzení z komatu
Cíl návštěv: motivace k pohybu, procvičení jemné motoriky
- **Klinika:** Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, NIP DIOP
Spolupráce: vrchní sestra
Věk pacienta: střední věk
Podnět: dlouhodobá hospitalizace
Cíl návštěv: zpříjemnění volného času
- **Klinika:** Klinika dětské neurologie
Spolupráce: staniční sestra
Věk pacienta: 4,5 let
Podnět: dlouhodobá hospitalizace, vztah mezi matkou a pacientem
Cíl návštěv: „pohlídat“ pacienta aby rodič mohl opustit oddělní a věnoval se osobním věcem

Závěr

Zkušenosti z praxe a ze zpětných vazeb od pacientů a rodinných příslušníků ukazují, že zapojení dobrovolníků, zejména se psy a jinými zvířaty, může pozitivně přispívat k psychické pohodě pacientů a přináší efektivní odreagování od myšlenek spojených s hospitalizací nebo blížícím se výkonem. Na plánované návštěvy se pacienti těší a často během nich dochází k jejich uvolnění a zklidnění. Klíčovým předpokladem bezpečného a efektivního průběhu návštěv je úzká spolupráce dobrovolníků se zdravotnickým personálem a jasně nastavená pravidla. Věříme, že uvedené příklady z praxe mohou být inspirací i pro další pracoviště a zdravotnický personál.

Kontaktní adresa:

Jonáš Vejdělek
 Dobrovolnické centrum
 Fakultní nemocnice v Motole
 V Úvalu 84
 150 06 Praha 5
 Email: jonas.vejdelek@fnmotol.cz

VENEPUNKCE BEZ SLZ: POMOHOU VR BRÝLE NEBO EMLA?

Marie Lulková (1,2), Iva Brabcová (3), Tereza Ječmenová (1)

- 1) Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií
- 2) Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice, o.z., Dětská klinika
- 3) Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice

Východiska: Procedurální bolest při venepunkci zůstává významným zdrojem stresu a traumatu u hospitalizovaných dětí. Opakovaná punkce bez adekvátní analgezie může vést k dlouhodobým psychologickým dopadům a snižovat spolupráci při budoucí léčbě. Ačkoli multimodální přístupy existují, jejich zavádění do praxe je stále nedostatečné. **Cíl:** Porovnat efektivitu moderní nefarmakologické metody (virtuální realita) a standardní farmakologické metody (topické anestetikum EMLA) na snížení vnímané bolesti během venepunkce u dětí v porovnání s kontrolní skupinou. **Metodika:** Prospektivní randomizovaná studie plánuje zahrnout 450 dětí. Průběžně bylo analyzováno 193 pacientů ve věku 3–15 let, náhodně rozdělených do tří skupin: VR (sledování zvířat), EMLA (aplikace 60 minut před výkonem) a kontrolní skupina. Bolest byla bezprostředně po výkonu hodnocena validovanou Wong-Bakerovou škálou tváří. **Průběžné výsledky:** Skupina s VR vykazala nejnižší průměrné skóre bolesti ($1,83 \pm 2,15$), následovala EMLA ($2,85 \pm 2,35$) a kontrolní skupina ($4,52 \pm 2,58$). Rozdíly jsou statisticky vysoce významné (ANOVA, $p < 0,001$), což potvrzuje účinnost obou intervencí a nadřazenost VR. **Závěr a implikace:** Aktivní řízení bolesti je klíčové pro komfort a psychickou pohodu dětských pacientů. Virtuální realita se jeví jako efektivní, dostupná a personálem dobře akceptovaná metoda. Finální výsledky poslouží k tvorbě nového doporučeného postupu a cílenému vzdělávání zdravotníků.

Klíčová slova: Atraumatická péče, Bolest, Pediatrické ošetřovatelství, Venepunkce, Děti

VENIPUNCTURE WITHOUT TEARS: WILL VR HEADSETS OR EMLA HELP?

Background: Procedural pain associated with venipuncture remains a significant source of stress and trauma for hospitalized children. Repeated punctures without adequate analgesia can lead to long-term psychological consequences and reduce cooperation with future treatments. Although multimodal approaches exist, their implementation in clinical practice is still insufficient. **Objective:** To compare the effectiveness of a modern non-pharmacological method (virtual reality) and a standard pharmacological method (topical anesthetic EMLA) in reducing perceived pain during venipuncture in children, compared to a control group. **Methods:** This prospective randomized study aims to include a total of 450 children. Interim analysis was conducted on 193 participants aged 3–15 years, who were randomly assigned to one of three groups: VR (watching animal videos), EMLA (applied 60 minutes prior to the procedure), and a control group. Pain intensity was assessed

immediately after venipuncture using the validated Wong-Baker FACES Pain Rating Scale.

Preliminary Results: The VR group reported the lowest mean pain score (1.83 ± 2.15), followed by the EMLA group (2.85 ± 2.35), and the control group (4.52 ± 2.58). The differences between the groups were statistically highly significant (ANOVA, $p < 0.001$), confirming the effectiveness of both interventions and the superior efficacy of VR. **Conclusion and Implications:** Active pain management is essential for the comfort and psychological well-being of pediatric patients. Virtual reality appears to be an effective, accessible, and well-accepted method among healthcare staff. The final results will support the development of a new clinical guideline and targeted education for healthcare professionals.

Keywords: Atraumatic care, Pain, Pediatric nursing, Venipuncture, Children

Nemoc a následná hospitalizace dítěte představují významné stresující události, které zásadně ovlivňují jeho psychický i fyzický stav. Dítě je vytrženo ze známého prostředí domova, ztrácí své denní rituály a je konfrontováno s cizími lidmi, neznámými postupy a často i s bolestí. Tato ztráta jistoty a pocitu bezpečí může vést k rozvoji úzkosti, strachu a regrese ve vývoji. V reakci na tyto poznatky se v pediatrickém ošetřovatelství etabloval koncept atraumatické péče, jehož hlavním cílem je minimalizovat vznik a dopady těchto negativních a potenciálně traumatizujících prožitků. Tento přístup je postaven na třech základních, vzájemně propojených principech: minimalizaci separace dítěte od rodiny, která je jeho primárním zdrojem bezpečí; posilování pocitu kontroly prostřednictvím věku přiměřené komunikace a nabízení voleb; a v neposlední řadě prevenci či minimalizaci tělesného poškození a bolesti (Vessey & Carlson, 1996).

Přestože jsou principy atraumatické péče teoreticky dobře popsány, jejich aplikace v praxi naráží na přetrvávající problémy. Klíčovou oblastí je management procedurální bolesti, zejména při výkonech jako je venepunkce, která patří mezi nejčastější zdroje bolesti během hospitalizace. Aktuální data ukazují, že ačkoliv je bolest u hospitalizovaných dětí systematicky hodnocena, v její léčbě přetrvávají významné mezery a často jsou nedostatečně využívány multimodální a integrativní léčebné metody (Collins et al., 2024). Současným standardem by přitom měl být právě multimodální přístup, který synergicky kombinuje farmakologické metody pro rychlé utlumení somatické bolesti s bezpečnými nefarmakologickými postupy (např. distrakce, virtuální realita), jež mírní psychologický stres a podporují pocit kontroly u dítěte (Sahu a Patel, 2025).

Cíl

Hlavním cílem této studie je zhodnotit a porovnat efektivitu moderní nefarmakologické metody (virtuální realita) a standardní farmakologické metody (topické anestetikum EMLA) na snížení vnímané bolesti během venepunkce u dětí v porovnání s kontrolní skupinou, které je poskytnuta standardní péče.

Metodika

Výzkum je založen na kvantitativní výzkumné strategii. Jedná se o monocentrickou prospektivní, observačně-intervenční studii s paralelními skupinami, která probíhá na Dětské klinice Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem.

Výzkumný soubor

Celkový plánovaný výzkumný soubor tvoří 450 dětí ve věku 3–15 let. Předkládané průběžné výsledky vycházejí z analýzy dat od prvních 193 respondentů, kteří byli náhodně rozděleni do jedné ze tří skupin: intervenční skupiny s virtuální realitou (n=69), intervenční skupiny s krémem EMLA (n=62) a kontrolní skupiny (n=62). Proces randomizace využíval metodu skryté alokace pomocí neprůhledných zapečetěných obálek, aby se minimalizovalo riziko selekčního zkreslení. Obálku s příslušnou intervencí otevírala výzkumná sestra vždy až bezprostředně před jejím zahájením. Zařazovacími kritérii pro účast ve studii byl věk 3–15 let a naordinovaná venepunkce. Vyřazovacími kritérii byla známá precitlivělost na lokální anestetika, přítomnost mentálního onemocnění, léčba analgetiky či anxiolytiky, nebo neúspěšná venepunkce na první pokus. Účast ve studii byla podmíněna získáním písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce a, s ohledem na věk a schopnost porozumění, také souhlasu samotného dítěte.

Sběr dat a měřicí nástroje

K hodnocení primárního cílového ukazatele – intenzity bolesti – byla použita Wong-Bakerova škála tváří (Wong-Baker FACES Pain Rating Scale) (Wong a Baker, 1988). Jedná se o validovaný a v pediatrii široce používaný nástroj, který se skládá ze šesti piktogramů obličejů vyjadřujících postupně se zvyšující míru bolesti. Tato vizuální znázornění jsou doplněna jednoduchým číselným hodnocením na škále 0–10, což umožňuje snadné a rychlé posouzení bolesti i u menších dětí, které ještě nedokážou své pocity přesně verbalizovat. Sběr dat proběhl u každého dítěte individuálně, bezprostředně po provedení venepunkce.

Průběh intervencí

Účastníci byli po splnění kritérií náhodně rozděleni do jedné ze tří skupin. Dětem v první intervenční skupině byly před výkonem nasazeny brýle pro virtuální realitu se standardizovaným videem, které je přeneslo do virtuálního prostředí s realisticky se pohybujícími animovanými zvířaty. Ve druhé intervenční skupině byl na předpokládané místo vpichu aplikován krém EMLA v souladu s doporučením výrobce a překryt neprodyšnou fólií. Pro dosažení maximálního analgetického účinku byl krém ponechán působit po dobu minimálně 60 minut před výkonem. Kontrolní skupině byla poskytnuta standardní ošetrovatelská péče bez specifické farmakologické či nefarmakologické intervence zaměřené na snížení bolesti.

Analýza dat a etické aspekty

Statistická analýza byla provedena v programu IBM SPSS Statistics 27.0. Deskriptivní charakteristiky byly získány pro všechny sledované proměnné. Normalita rozložení hlavní sledované proměnné (intenzita bolesti) byla ověřena testem Shapiro-Wilk. Vzhledem k jeho

signifikantním výsledkům ($p < 0,05$) byly pro primární analýzu zvoleny neparametrické procedury. Srovnání tří intervenčních skupin bylo provedeno testem Kruskal–Wallis. V případě zjištění celkového statisticky významného rozdílu byla následně spuštěna párová post-hoc porovnání s Bonferroniho korekcí (metodika Dunn–Bonferroni). K ověření vlivu intervence po kontrole dalších proměnných (věk, pohlaví, přítomnost doprovodu) byla použita vícenásobná lineární regrese. Hladina statistické významnosti byla stanovena na $\alpha = 0,05$. Celý projekt byl schválen Etickou komisí Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem.

VÝSLEDKY

Analýza dat z první fáze sběru ($n=193$) ukázala zřetelné rozdíly v míře vnímané bolesti mezi jednotlivými skupinami. Deskriptivní statistiky základních ukazatelů bolesti jsou přehledně shrnuty v Tabulce 1.

Tab. 1 Deskriptivní statistiky míry bolesti dle skupin

Skupina	Počet (n)	Průměr (M)	Směrodatná odchylka (SD)
Virtuální realita	69	1,83	2,15
EMLA krém	62	2,85	2,35
Kontrolní skupina	62	4,52	2,58

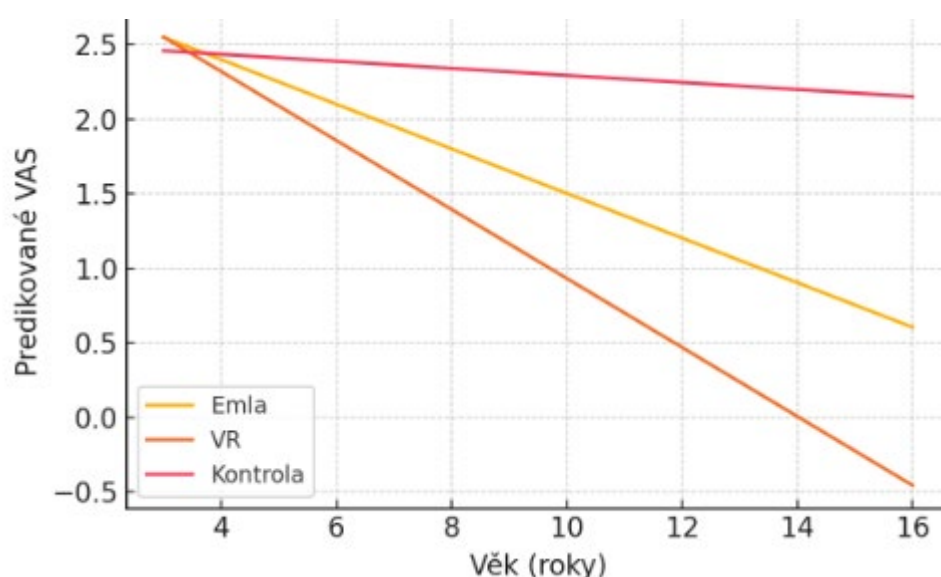
Z tabulky je patrné, že nejnížší průměrnou hodnotu bolesti udávaly děti ve skupině s virtuální realitou, zatímco nejvyšší míru bolesti dle očekávání zaznamenala kontrolní skupina. Statistická významnost rozdílů mezi skupinami byla testována pomocí Kruskal-Wallisova testu. Výsledky potvrdily, že mezi třemi skupinami existuje statisticky vysoce významný rozdíl v hodnocení bolesti ($H(2) = 24,25$; $p < 0,001$). Následné párové post-hoc porovnání odhalilo, že děti ve skupině s virtuální realitou vnímaly bolest významně slaběji než děti v kontrolní skupině ($p < 0,001$) i ve skupině EMLA ($p = 0,010$). Rozdíl mezi skupinou EMLA a kontrolní skupinou však v této analýze nedosáhl statistické významnosti ($p = 0,122$). Pro hlubší pochopení vlivu jednotlivých faktorů byla provedena multivariační lineární regrese s kontrolou věku, pohlaví a přítomnosti doprovodu (Tab. 2).

Tab.2 Vícenásobná lineární regrese bolesti (Wong-Bakerova škála bolesti) – koeficienty β (95 % CI)

Proměnná (ref.)	β	95 % CI	p
Virtuální realita vs. EMLA	-1,26	-1,93; -0,60	<0,001
Kontrola vs. EMLA	0,65	-0,00; +1,31	0,050
Věk (roky)	-0,13	-0,21; -0,05	0,001
Pohlaví (dívka vs. chlapec)	0,46	-0,10; +1,01	0,105
Doprovod (ano vs. ne)	0,63	-0,49; +1,76	0,268

Tato analýza potvrdila, že efekt intervence přetrvává i po adjustaci na tyto faktory (model OLS; $R^2 = 0,17$). Ve srovnání s referenční skupinou EMLA vykazovala skupina s VR průměrné snížení bolesti o 1,26 bodu (95 % CI -1,93 až -0,60; $p < 0,001$), zatímco kontrolní skupina měla o 0,65 bodu vyšší skóre, přičemž tento rozdíl dosáhl statistické významnosti ($p = 0,050$). Z dalších proměnných se jako významný prediktor ukázal vyšší věk, který byl spojen se snížením vnímané bolesti o 0,13 bodu na každý rok věku ($p = 0,001$). Pohlaví a přítomnost doprovodu se jako nezávislé prediktory neprokázaly. Interakce mezi věkem a typem intervence nebyla statisticky významná ($p = 0,39$), což naznačuje, že virtuální realita snižovala bolest napříč věkovým spektrem podobně efektivně. Trend nicméně naznačuje, že rozdíl VR – EMLA se s věkem mírně zvětšuje (obr. 1).

Obr.1 Predikovaný efekt věku na skóre bolesti podle intervence



DISKUZE

Průběžné výsledky této studie silně podporují tezi, že aktivní management procedurální bolesti je zásadním a nezanedbatelným prvkem kvalitní pediatrické péče. Zjištění, že intervence pomocí virtuální reality vedla ke statisticky významnému snížení vnímané bolesti, a to i po kontrole dalších faktorů, je v souladu s doporučeními pro multimodální přístup (Sahu a Patel, 2025) a potvrzuje vysokou účinnost této metody (Eijlers et al., 2019).

Zajímavým a pro praxi významným zjištěním je, že nefarmakologická metoda v podobě virtuální reality se v našem dosavadním souboru ukázala jako nejúčinnější. Statisticky významně nižší skóre bolesti ve skupině VR ve srovnání se skupinou EMLA naznačuje, že psychologická složka bolesti, ovlivněná strachem a úzkostí, hraje klíčovou roli. Schopnost virtuálního prostředí plně pohltit smysly dítěte efektivně odklání jeho pozornost od bolestivého podnětu.

Na druhou stranu, výsledky týkající se krému EMLA si zaslouží bližší komentář. Zatímco jednoduché srovnání pomocí Kruskal-Wallisova testu neukázalo statisticky významný rozdíl

oproti kontrolní skupině, multivariační regresní model již tento rozdíl odhalil jako hraničně významný. To naznačuje, že po očištění od vlivu dalších proměnných (zejména věku) má i farmakologická intervence svůj prokazatelný efekt.

Významným vedlejším zjištěním je potvrzený vliv věku na vnímání bolesti, kdy starší děti udávaly nižší míru bolesti. To může souviset s lepší schopností starších dětí bolestivý podnět kognitivně zpracovat a regulovat své emoční reakce. Naopak pohlaví či přítomnost rodiče se v našem modelu jako samostatné prediktory neukázaly, což je zajímavé zjištění pro další zkoumání. Je však třeba zdůraznit, že ačkoliv jsou intervence a věk významnými prediktory, celý model vysvětlil 17 % variability vnímané bolesti ($R^2=0,17$). To poukazuje na skutečnost, že velká část (83 %) variability zůstává nevysvětlena a je dána jinými, v této studii neměřenými faktory. Mezi ně může patřit například předchozí zkušenost dítěte s bolestí, jeho temperament, aktuální míra úzkosti či vliv doprovázejícího rodiče, který se neprojevil jen prostou přítomností.

Je však nutné zdůraznit limity těchto zjištění. Jedná se o průběžné výsledky z neukončeného sběru dat. Finální analýza na kompletním souboru ($N=450$) může tyto závěry dále upřesnit. Studie je rovněž monocentrická, což může omezovat zobecnitelnost výsledků na jiná pracoviště s odlišnými postupy či populací pacientů. K metodologickým limitům je třeba zařadit i možnou absenci zaslepení hodnotitele, který posuzoval míru bolesti. Vědomí o zařazení dítěte do konkrétní skupiny mohlo, i přes snahu o maximální objektivitu, nevědomě ovlivnit výsledné hodnocení.

Další specifické limity se váží k samotné intervenci s virtuální realitou. Za prvé, samotný fakt, že děti dostaly k dispozici speciální technologii v podobě brýlí, mohl působit jako silný placebo či Hawthorne efekt – tedy zvýšený zájem a pozitivní očekávání mohly vést ke snížení úzkosti a bolesti nezávisle na samotném virtuálním obsahu. Za druhé, účinnost je nepochybně vázána na konkrétní použité video; naše výsledky se vztahují ke „standardizovanému videu s animovanými zvířaty“ a nelze je automaticky zobecnit na jiný typ virtuálního obsahu. K praktickým limitům jedné z metod patří i časová náročnost spojená s aplikací krému EMLA; nutnost čekat 60 minut na plný nástup účinku byla některými rodiči vnímána jako omezující a může snižovat využitelnost metody v akutních situacích.

LITERATURA

COLLINS, R. F., et al. (2024). Assessment and Treatment of Pain in Hospitalized Children at a Tertiary Children's Hospital: A Cross-Sectional Mixed Methods Survey. *Children*, 11(7), 874.

EIJLERS, L., et al. (2019). Effect of virtual reality on pediatric pain and fear during procedures involving needles: A systematic review and meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(3), e35008.

SAHU, P. a PATEL, R. (2025). Improving pediatric pain management: a comparative analysis of pharmacologic vs. non-pharmacologic treatments. In *Journal of Neonatal Surgery*, 2025.

VESSEY, J. A., & CARLSON, K. L. (1996). Atraumatic Care: Providing Psychological Support for Pediatric Patients. *Journal of Pediatric Nursing*, 11(3), 134–144.

WONG, D. L. a BAKER, C. M. (1988). Pain in children: Comparison of assessment scales. *Pediatric Nursing*, 14(1), s. 9-17.

Kontaktní adresa:

Mgr. Lulková Marie

Dětská klinika UJEP

KZ, a.s., Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z.

Sociální péče 3316/12 A

401 13 Ústí nad Labem

Email: marie.lulkova@kzcr.eu

KVALITA ŽIVOTA A NÁVRAT DO PRÁCE U MLADÝCH DOSPĚLÝCH PO ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ: VÝSLEDKY STUDIE FRAILTY

Bartoníčková Daniela (1), Gurková Elena (1), Šaňák Daniel (2), Šaňáková Šárka (1), Štureková Lenka (1)

- 1) Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetřovatelství
- 2) Fakultní nemocnice Olomouc, Komplexní Cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika

Abstrakt:

Cílem longitudinální observační studie bylo zhodnotit návrat do práce a vybrané aspekty kvality života u mladých dospělých pacientů po první ischemické cévní mozkové příhodě ve věku do 65 let. Sledování probíhalo ve třech časových intervalech – ve 3., 6. a 12. měsíci od ischemické cévní mozkové příhody. Pro hodnocení bylo využito kombinace nástrojů na posouzení kvality života (Stroke Impact Scale 3.0 a Neuro-QoL) a polo-strukturovaného rozhovoru zaměřeného na návrat do práce. Výsledky ukázaly, že většina pacientů se vrátila do původního zaměstnání bez změn, přičemž nebyly prokázány žádné signifikantní souvislosti mezi sociodemografickými faktory a typem návratu do práce. Byly však identifikovány rozdíly v hodnocení dílčích domén kvality života – ve funkci dolních končetin, funkci horních končetin, v oblasti pozitivního naladění a pohody a komunikaci – ve vztahu k typu návratu do práce. Výsledky studie potvrzují důležitost komplexního sledování návratu do zaměstnání po cévní mozkové příhodě a poukazují na nutnost individualizované podpory při reintegraci do pracovního prostředí.

Klíčová slova: Kvalita života; Návrat do práce; Mladý dospělý; Ischemická cévní mozková příhoda

Quality Of Life And Return To Work In Young Adults After Ischemic Stroke: Results From The Frailty Study

Abstract:

The aim of the longitudinal observational study was to evaluate return to work and selected aspects of quality of life in young adult patients after a first ischemic stroke aged up to 65 years. Follow-up was conducted at three-time intervals - at 3, 6 and 12 months after ischemic stroke. A combination of quality-of-life assessment (Stroke Impact Scale 3.0 a Neuro-QoL) and a semi-structured interview focused on return to work were used. Results showed that most patients returned to their original job without change, and there were no significant associations between sociodemographic variables and type of return to work. However, differences were identified in evaluations of subdomains of quality of life - in lower limb function, upper limb function, positive emotions and well-being, and communication - in relation to return-to-work type. The results of the study confirm the importance of comprehensive assessment of return to work after stroke and highlight the need for individualized support in reintegration into the work environment.

Key words: Quality of life; Return to work; Young adult; Ischaemic stroke

Ischemická cévní mozková příhoda (iCMP) představuje jeden z nejzávažnějších akutních cerebrovaskulárních syndromů, jehož následky mohou zásadně ovlivnit funkční kapacitu, psychosociální fungování a dlouhodobou kvalitu života daného jedince. Zatímco v tradičním pojetí je CMP spojována především se starší populací, recentní epidemiologická data poukazují na nárůst incidence iCMP v populaci mladých dospělých, zejména ve věku do 50 let (Ekker et al., 2018; Yahya et al., 2020). Tento trend je připisován rostoucímu výskytu vaskulárních rizikových faktorů (hypertenze, dyslipidémie, diabetes mellitus, obezita, kouření) v mladším věku a rovněž změnám životního stylu, včetně zvýšené psychosociální zátěže, sedavého způsobu života a užívání návykových látek (George et al., 2020; Kissela et al., 2012). Výskyt iCMP u mladých dospělých pacientů má závažné dopady nejen na individuální úroveň – s ohledem na přetrvávající neurologický deficit, narušenou kognici, emoční dysregulaci a omezenou soběstačnost – ale i na úrovni sociální a ekonomické, neboť dochází k narušení produktivních let života, snížení pracovní výkonnosti a závislosti na systému zdravotní a sociální péče (Béjot et al., 2014; Westerlind et al., 2020). Z pohledu veřejného zdraví se tedy jedná o fenomén s dalekosáhlými důsledky, který si žádá cílenou pozornost v oblasti výzkumu, veřejných politik i klinické praxe.

V kontextu mladých dospělých je návrat do práce (return to work, RTW) považován za jeden z klíčových ukazatelů úspěšného zotavení a reintegrace do běžného života. RTW představuje nejen ekonomický faktor, ale i důležitý psychosociální determinant, který přispívá k obnově autonomie, identity a sociální role jednotlivce. Zároveň je RTW vnímán jako prediktor vyšší kvality života, zejména v oblastech celkové spokojenosti, sebehodnocení, ale i samotné smysluplnosti (Wang et al., 2021; Donker-Cools et al., 2018). Přestože RTW bývá často deklarován jako cíl multidisciplinární spolupráce v oblasti rehabilitace, pouze nízké procento mladých pacientů po iCMP dosahuje plné pracovní reintegrace – a to i v případech, kdy jsou příznaky neurologického postižení pouze mírné nebo střední intenzity (Glader et al., 2017; Samuelsson et al., 2021). V dosavadních studiích byla identifikována řada faktorů ovlivňujících úspěšnost RTW u pacientů po iCMP, které lze rámcově rozdělit do tří kategorií: (1) klinické faktory – míra neurologického deficitu, kognitivní dysfunkce, únava, depresivní symptomatika, soběstačnost v aktivitách denního života (ADL); (2) psychosociální faktory – vnímání vlastní pracovní identity, motivace, dostupnost sociální podpory, pracovní nároky a flexibilita zaměstnavatele; (3) sociodemografické a profesní charakteristiky – věk, pohlaví, dosažené vzdělání, finanční příjem, pracovní status před CMP a druh zaměstnání (Maaiwee et al., 2014; Lindström et al., 2009; Bartoníčková et al., 2024). Udržitelný návrat mladých dospělých po iCMP do práce vyžaduje flexibilní pracovní podmínky, individuální úpravy pracovního režimu a podporu ze strany zaměstnavatele i rodiny (Bicknell et al., 2022). Za důležité faktory v oblasti RTW bývá označována možnost zkráceného úvazku, důvěra a porozumění v pracovním kolektivu a přístup k dlouhodobé rehabilitační a psychologické péči. RTW přesahuje fyzickou výkonnost a úzce souvisí s obnovou osobní identity, sebehodnocení a společenského zakotvení (Zhou et al., 2024; Lanyon et al., 2024).

Zatímco longitudinální studie zaměřující se na RTW u pacientů po iCMP starších 55 let jsou relativně četné, kvalitativní i kvantitativní data u mladých dospělých zůstávají prozatím relativně omezená. Návrat do práce ve skupině pacientů do 55 let se dle recentní přehledové studie pohybuje v rozmezí 42,4–86 %, přičemž míra návratu kolísá většinou v závislosti na době sledování, závažnosti postižení a sociodemografickém profilu jedince (Bartoníčková et

al., 2024). Další dosud publikované přehledy (např. Donker-Cools et al., 2018; Westerlind et al., 2020) často využívají širší věkové vymezení mladých dospělých, obvykle do 65 let, což odpovídá pracovnímu věku a zohledňuje prodlužující se profesní dráhu i odklad odchodu do penze ve většině evropských zemí.

Cíl

Cílem studie bylo zhodnotit kvalitu života a návrat do zaměstnání u mladých dospělých pacientů po první ischemické cévní mozkové příhodě ve věku do 65 let, a to prostřednictvím sledování ve 3., 6. a 12. měsíci od příhody za účelem zmapování vývoje sledovaných parametrů a identifikaci rozdílů mezi pacienty, kteří se navrátili do původního zaměstnání beze změny, a těmi, kteří prodělali částečnou či úplnou změnu pracovního zařazení.

Metodika

Design

Longitudinální průřezová studie je součástí longitudinální kohortové studie FRAILTY (Factors Affecting the Quality of Life After Ischemic Stroke in Young Adults; ClinicalTrials.gov identifikátor NCT04839887), realizované v období od dubna 2022 do dubna 2025.

Výběrový soubor

Do analýzy byli zařazeni konsektivně pacienti s iCMP ve věku 18–65 let, u nichž byla diagnóza potvrzena pomocí CT nebo MR mozku. Zařazeni byli pouze mladí dospělí, kteří byli schopni porozumět obsahu dotazníků, komunikovat a podepsat informovaný souhlas. Vyloučení byli naopak pacienti s tranzitorní ischemickou atakou bez progresu do iCMP, s traumatickým nebo hemoragickým původem CMP, s perzistujícími poruchami kognice nebo komunikace a se závažným přidruženým systémovým onemocněním, které by mohlo ovlivnit kvalitu života.

Sběr dat

Data byla sbírána prostřednictvím následujících údajů/nástrojů: (1) Sociodemografické údaje zahrnovaly položky týkající se pohlaví, věku, rodinného stavu, počtu dětí celkem, počtu dětí do 18 let, nejvyššího dosaženého vzdělání, domácnosti, zaměstnání před iCMP a cvičení. (2) RTW byl sledován při kontrolách po 3., 6. a 12. měsíci od CMP pomocí polo-strukturovaného rozhovoru. Data byla následně kódována dle čtyř kategorií: kód 1 – návrat do původního zaměstnání na stejnou pozici se stejným rozsahem; kód 2 – návrat do původního zaměstnání s nižším úvazkem; kód 3 – návrat na jinou pozici u stejného zaměstnavatele; kód 4 – úplná změna zaměstnání. Pro analytické účely byly porovnávány dvě skupiny: kód 1 (Skupina A) vs. kódy 2, 3 a 4 (Skupina B). (3) Kvalita života po CMP byla hodnocena pomocí dvou validovaných nástrojů:

- Stroke Impact Scale (SIS 3.0) – využity byly české verze vybraných domén nástroje pro měření dopadu CMP: síla, funkce horní končetiny, soběstačnost v běžných denních činnostech (ADL), mobilita, komunikace, emoce, paměť a myšlení a sociální participace. Každá doména je skórována na škále 0–100, vyšší skóre znamená menší dopad CMP. Kromě těchto domén obsahuje SIS také samostatný vizuálně analogový ukazatel celkového zotavení.

- Neuro-QoL (Quality of Life in Neurological Disorders) – využita byla česká verze nástroje pro hodnocení kvality života u pacientů s neurologickým onemocněním. V rámci statistického zpracování byly využity domény ve formě T-skóre, které se získává znamená transformací surových (raw) skóre. Sledovány byly následující oblasti: deprese, úzkost, únava, kognitivní funkce, funkce dolních a horních končetin, stigma, pozitivní afektivita a spokojenost se sociálními rolemi. Každá doména se pohybuje v rozmezí 0 až 100, přičemž hodnota 50 představuje průměr referenční populace. Vyšší skóre značí horší vnímaný stav v negativních doménách (např. deprese), a lepší stav v pozitivních (např. spokojenost).

Analýza dat

Analýza dat byla provedena pomocí softwaru IBM SPSS Statistics verze 23.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Normalita dat byla ověřena Shapiro–Wilkovým testem.

Byla použita popisná statistika (četnosti, procenta, medián, minimální a maximální hodnoty) a neparametrické testy (Mann–Whitneyho U test, chí-kvadrát test) k porovnání skupin s různým typem RTW.

Etické aspekty

Schválení studie bylo uděleno Etickou komisí Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci: schvalovací číslo NU22-09-00021; červen 2021. Důsledně byla zachována důvěrnost a anonymita účastníků v souladu s Helsinskou deklarací a s platnými regulacemi o ochraně a bezpečnosti dat pacientů (GDPR).

Výsledky

Sociodemografické údaje a rozdíly v RTW

Data byla získána od celkem 132 (60,6 % mužů, průměrný věk 51.2 ± 8.9 let) respondentů, kteří prodělali iCMP ve věku do 65 let a byli následně sledováni z RTW ve třech časových bodech – po 3, 6 a 12 měsících. Tři měsíce po iCMP se většina respondentů ($n = 104$; 78,8 %) vrátila ke své původní práci na stejnou pozici se stejným rozsahem pracovního úvazku (Skupina A), zatímco zbývající část ($n = 28$; 21,2 %) uvedla návrat do práce za změněných podmínek – tedy buď se sníženým úvazkem, na jiné pozici, nebo do jiného zaměstnání (Skupina B). Podobný trend přetrvával i po 6 měsících, kdy 92 pacientů (79,3 %) patřilo do Skupiny A a 24 pacientů (20,7 %) do Skupiny B. Po 12 měsících od příhody se návrat do práce beze změn týkal již pouze 66 respondentů (69,5 %), zatímco 29 osob (30,5 %) bylo klasifikováno ve Skupině B.

Celkově výsledky ukazují, že v souvislosti s vybranými sociodemografickými proměnnými nebyly prokázány žádné rozdíly s ohledem na typ RTW po iCMP (viz. Tabulka 1).

Tabulka 1: Sociodemografické údaje (N = 132) u mladých dospělých po iCMP v souvislosti s RTW

Sociodemografické údaje		Návrat do práce po iCMP po 3M				p
		Skupina A		Skupina B		
		N	%	N	%	
Pohlaví	žena	43	41,3%	9	32,1%	0,376
	muž	61	58,7%	19	67,9%	
Věková skupina	do 50 let	47	45,6%	10	35,7%	0,348
	nad 50 let	56	54,4%	18	64,3%	
Stav	svobodný/á	11	10,6%	4	14,3%	0,755
	vdaná	24	23,1%	4	14,3%	
	ženatý	36	34,6%	9	32,1%	
	rozvedená/ý	18	17,3%	8	28,6%	
	vdova/ vdovec	5	4,8%	1	3,6%	
	žijící s partnerem	10	9,6%	2	7,1%	
Počet dětí celkem	1 dítě	9	8,7%	4	14,8%	0,257
	2 děti	17	16,3%	8	29,6%	
	3 děti	57	54,8%	11	40,7%	
	4 děti	21	20,2%	4	14,8%	
Počet dětí do 18 let	1 dítě	51	51,5%	21	77,8%	0,058
	2 děti	28	28,3%	2	7,4%	
	3 děti	17	17,2%	4	14,8%	
	4 děti	3	3,0%	0	0,0%	
Vzdělání	základní	5	4,8%	1	3,6%	0,939
	SŠ s maturitou	35	33,7%	11	39,3%	
	VŠ	18	17,3%	6	21,4%	
	vyučen/a	43	41,3%	10	35,7%	
	jiné	3	2,9%	0	0,0%	
Domácnost	žije sám/ sama	14	13,5%	4	14,3%	0,203
	s manželem/ manželkou, partnerem/ partnerkou	77	74,0%	19	67,9%	
	žije sám/ sama s dětmi	9	8,7%	1	3,6%	
	jiné	4	3,8%	4	14,3%	
Zaměstnání před iCMP	pracující na plný úvazek	93	89,4%	25	89,3%	0,903
	invalidní důchodce	2	1,9%	0	0,0%	
	invalidní důchodce					
	pracující na částečný úvazek	2	1,9%	1	3,6%	
	pracující na částečný úvazek	4	3,8%	1	3,6%	
jiné	3	2,9%	1	3,6%		
Cvičení	fyzické neaktivní	7	6,7%	3	10,7%	0,623
	lehká fyzická aktivita	68	65,4%	16	57,1%	
	pravidelná fyzická aktivita a trénink	26	25,0%	9	32,1%	

	pravidelný tvrdý fyzický trénink	3	2,9%	0	0,0%	
--	----------------------------------	---	------	---	------	--

N – počet; % - procentuální podíl; * $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,001$

Změny v kvalitě života (domény SIS 3.0) ve vztahu k RTW

Ve skupině s návratem do původního zaměstnání, na původní pozici s původním rozsahem práce po 12 měsících došlo k signifikantnímu zvýšení hodnot skóre domény týkající se komunikace ($p = 0,009$). Ve skupině pacientů, u které nastala po 12 měsících změna v zaměstnání, se hodnoty skóre komunikace po 12M významně nezměnily. V případě dalších domén, ve srovnání skupin pacientů podle úrovně RTW nebyly zaznamenány žádné další statisticky významné rozdíly v jednotlivých doménách SIS po 3, 6 ani 12 měsících od iCMP.

Tabulka 2. Kvalita života (SIS 3.0) u mladých dospělých po iCMP v souvislosti s RTW

Změna SIS po 3M		Návrat do práce po iCMP po 3M		p	Návrat do práce po iCMP po 6 M		p	Návrat do práce po iCMP po 12 M		p
		Skupina A	Skupina B		Skupina A	Skupina B		Skupina A	Skupina B	
Celkové zotavení	Med	5,0	5,0	0,211	5,0	5,0	0,482	5,0	5,0	0,657
	M	7,0	-0,2		7,2	8,8		8,0	4,0	
	SD	25,5	21,2		20,4	21,0		15,4	24,5	
	Min	-99,1	-70,0		-50,0	-40,0		-20,0	-60,0	
	Max	86,0	35,0		86,0	50,0		65,0	40,0	
Síla	Med	6,3	0,0	0,380	12,5	0,0	0,169	0,0	9,4	0,885
	M	10,9	8,7		11,6	6,5		11,6	13,8	
	SD	22,1	26,9		24,8	27,5		23,6	29,1	
	Min	-81,3	-43,8		-100,0	-37,5		-50,0	-50,0	
	Max	75,0	100,0		75,0	93,8		93,8	68,8	
Paměť a myšlení	Med	0,0	0,0	0,458	0,0	0,0	0,580	0,0	-1,8	0,052
	M	2,6	-4,1		0,7	-3,3		1,9	-4,0	
	SD	13,6	21,6		17,6	17,9		11,9	22,9	
	Min	-25,0	-71,4		-60,7	-57,1		-28,6	-46,4	
	Max	50,0	35,7		46,4	28,6		32,1	67,9	
Emoce	Med	2,5	0,0	0,111	2,5	2,5	0,927	5,0	1,2	0,161
	M	3,4	-4,6		3,4	2,5		4,1	-2,2	
	SD	16,2	18,8		16,3	21,0		18,7	21,7	
	Min	-40,0	-55,0		-45,0	-37,5		-40,0	-47,5	
	Max	42,5	27,5		55,0	45,0		42,5	50,0	
Komunikace	Med	0,0	0,0	0,073	0,0	0,0	0,678	0,0	0,0	0,009*
	M	4,4	-1,9		2,1	0,5		5,6	-4,6	
	SD	17,4	21,4		15,9	16,4		17,1	26,5	
	Min	-28,6	-64,3		-39,3	-42,9		-25,0	-60,7	
	Max	82,1	60,7		75,0	39,3		78,6	89,3	
	Med	0,0	0,0	0,216	0,0	2,5	0,300	0,0	1,2	0,805
	M	4,2	5,0		5,9	8,4		5,6	8,8	

Aktivity denního života	SD	14,0	23,0		17,3	20,5		14,3	25,7	
	Min	-42,5	-45,0		-25,0	-30,0		-10,0	-27,5	
	Max	80,0	65,0		80,0	60,0		80,0	65,0	
Mobilita	Med	0,0	1,4	0,675	0,0	0,0	0,521	0,0	0,0	0,780
	M	4,2	8,0		4,5	8,2		3,8	9,5	
	SD	12,2	31,0		15,6	24,0		8,7	33,9	
	Min	-16,7	-63,9		-27,8	-16,7		-13,9	-47,2	
	Max	61,1	80,6		83,3	75,0		47,2	80,6	
Funkce horní končetin y	Med	0,0	0,0	0,747	0,0	10,0	0,173	0,0	12,5	0,151
	M	5,7	8,8		7,6	12,0		7,1	15,5	
	SD	16,2	27,9		22,6	29,0		18,0	28,4	
	Min	-20,0	-40,0		-65,0	-40,0		-20,0	-40,0	
	Max	95,0	75,0		95,0	75,0		95,0	75,0	
Sociální participace	Med	2,0	-1,6	0,312	0,0	3,1	0,476	0,0	9,4	0,794
	M	5,2	-2,2		7,4	12,5		8,2	6,0	
	SD	24,7	29,5		28,0	25,1		27,1	26,1	
	Min	-56,3	-84,4		-93,8	-31,3		-78,1	-40,6	
	Max	90,6	53,1		100,0	56,3		96,9	50,0	

Med – Medián; M – průměr; SD – směrodatná odchylka; Min – minimální hodnota; Max – maximální hodnota; * $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,001$

Změny v kvalitě života (Neuro-QoL T-skóre) ve vztahu k RTW

Na základě porovnání skupin dle RTW po 6 měsících od iCMP byly u mladých dospělých identifikovány signifikantní rozdíly ve třech doménách kvality života: funkce dolních končetin – mobilita, pozitivní naladění a pohoda a funkce horních končetin – jemná motorika ($p \geq 0,05$). U skupiny pacientů, kteří se vrátili do zaměstnání s určitým typem změny (Skupina B), došlo k významně vyššímu nárůstu skóre v doménách týkajících se horních a dolních končetin ve srovnání se skupinou, která se vrátila beze změn (Skupina A). Ve skupině A (návrat na původní pozici ve stejném rozsahu) došlo k signifikantnímu zvýšení skóre v oblasti pozitivní naladění a pohoda, zatímco ve skupině B bylo pozorováno naopak signifikantní snížení tohoto skóre.

Po 12 měsících sledování byl prokázán signifikantní rozdíl mezi skupinami v doméně funkce dolních končetin – mobilita. Skupina pacientů, která se vrátila do práce se změnou (Skupina B), vykázala významné zvýšení, zatímco u pacientů, kteří se vrátili beze změn (Skupina A), ke statisticky významné změně nedošlo.

Další rozdíly v ostatních doménách Neuro-QoL mezi sledovanými skupinami prokázány nebyly, přičemž žádné nebyly pozorovány ani po 3 měsících od iCMP ($p \leq 0,05$).

Tabulka 3. Kvalita života (Neuro-QoL – T-skóre) u mladých dospělých po iCMP v souvislosti s RTW

Změna Neuro-QoL (T-skóre) po 3M		Návrat do práce po iCMP po 3M		p	Návrat do práce po iCMP po 6 M		p	Návrat do práce po iCMP po 12 M		p
		Skupina A	Skupina B		Skupina A	Skupina B		Skupina A	Skupina B	
Únava	Med	-2,0	-0,9	0,844	-2,2	-2,9	0,348	-2,5	-2,1	0,750
	M	-2,1	-2,3		-1,6	-3,4		-1,9	-3,4	
	SD	7,6	7,8		8,3	7,0		8,4	9,9	
	Min	-22	-18		-25,8	-16,9		-21,6	-21,1	
	Max	18	15		21,8	16,5		18,5	16,9	
Poruchy spánku	Med	-2,4	-0,6	0,301	-1,5	-1,5	0,421	-0,6	1,2	0,821
	M	-2,6	-1,6		-2,5	0,0		-0,9	0,0	
	SD	7,8	9,4		8,5	8,4		9,2	12,1	
	Min	-25	-30		-33,1	-11,2		-27,2	-24,8	
	Max	18	14		19,8	29,6		22,4	34,4	
Emoční a behaviorální dysregulace	Med	0,0	0,0	0,589	-2,7	-4,8	0,858	0,0	0,6	649
	M	-0,5	0,9		-1,9	-1,0		0,9	2,8	
	SD	7,9	10,9		8,5	11,3		9,4	12,0	
	Min	-20	-21		-20,9	-18,5		-18,5	-15,9	
	Max	20	34		18,5	22,4		24,9	29,9	
Spokojenost se sociálními rolemi a aktivitami	Med	3,6	4,3	0,596	3,5	6,2	0,197	4,6	4,5	0,785
	M	4,6	5,2		4,9	7,0		5,5	4,5	
	SD	7,1	6,4		7,4	6,5		8,0	7,7	
	Min	-12	-6		-16,3	-2,8		-12,3	-15,8	
	Max	20	20		19,8	26,5		25,4	26,5	
Schopnost účastnit se sociálních rolí a aktivit	Med	0,0	-1,2	0,627	-1,9	0,0	0,052	-2,7	0,0	0,072
	M	-1,4	1,5		-3,5	0,1		-3,5	0,6	
	SD	7,1	11,7		7,6	10,1		7,3	10,1	
	Min	-18	-18		-17,8	-20,9		-17,8	-17,8	
	Max	14	29		22,4	15,4		18,6	20,9	
Deprese	Med	1,7	2,2	0,718	2,8	7,7	0,242	3,8	6,4	0,517
	M	2,9	4,9		4,4	7,6		5,2	7,6	
	SD	8,1	10,7		9,3	9,5		10,2	11,6	
	Min	-14	-10		-19,6	-9,0		-13,8	-9,3	
	Max	31	33		32,5	29,4		32,5	32,5	
Úzkost	Med	-2,8	-4,6	0,328	-2,3	-3,9	0,529	-3,8	0,4	0,132
	M	-2,9	-4,2		-3,3	-3,0		-3,8	-0,2	
	SD	7,2	7,6		8,1	9,8		7,8	11,1	
	Min	-22	-25		-27,0	-23,7		-20,8	-21,2	

	Max	13	15		15,0	22,0		15,5	28,7	
Stigmatizace	Med	-1,0	0,0	0,431	-1,5	-0,4	0,389	0,0	0,0	0,264
	M	-2,9	-1,1		-3,1	-0,6		-2,0	0,7	
	SD	7,9	7,3		8,3	10,3		7,9	9,7	
	Min	-27	-14		-29,4	-21,3		-17,4	-23,7	
	Max	21	18		19,8	22,1		19,1	26,1	
Kognitivní funkce	Med	12,8	10,4	0,202	0,0	2,4	0,047*	0,0	5,4	0,001*
	M	11,5	8,5		1,3	4,3		0,5	5,8	
	SD	5,6	9,9		5,5	8,9		3,3	8,7	
	Min	-8	-8		-7,6	-12,2		-5,4	-8,4	
	Max	37	27		23,2	26,3		14,5	26,0	
Pozitivní naladění a pohoda	Med	1,0	0,8	0,699	0,0	-0,4	0,030*	1,9	-1,7	0,117
	M	2,6	1,5		2,0	-1,3		2,1	-1,5	
	SD	7,2	7,7		6,2	9,4		7,2	9,4	
	Min	-14	-12		-12,1	-21,9		-10,5	-21,1	
	Max	42	17		14,8	29,3		31,3	13,0	
Funkce dolních končetin – mobilita	Med	0,0	0,0	0,527	0,0	2,2	0,022*	0,0	0,5	0,283
	M	1,7	2,7		2,1	5,1		1,9	3,4	
	SD	7,6	11,2		7,8	9,2		6,2	11,2	
	Min	-37	-19		-19,3	-12,6		-16,7	-22,9	
	Max	25	21		33,0	21,2		25,1	21,2	
Funkce horních končetin – jemná motorika	Med	1,5	1,2	0,632	2,5	3,1	0,571	0,0	0,5	0,857
	M	3,3	1,2		3,3	2,2		2,0	1,2	
	SD	7,5	8,4		8,5	6,5		9,3	9,6	
	Min	-13	-17		-20,1	-15,1		-17,1	-12,3	
	Max	25	18		25,2	13,3		34,4	29,8	

Med – Medián; M – průměr; SD – směrodatná odchylka; Min – minimální hodnota; Max – maximální hodnota; * $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,001$

Diskuse

Studie zaměřená na dospělé pacienty do 65 let věku přinesla důležitá zjištění týkající se kvality života a RTW v průběhu 12 měsíců od první iCMP. Hodnocení kvality života prostřednictvím nástrojů SIS 3.0 a Neuro-QoL umožnilo sledovat změny v jednotlivých doménách a rozdíly v oblasti RTW po 3., 6. a 12. měsících.

Prokázané zlepšení v oblasti komunikace u mladých dospělých s iCMP, kteří se vrátili do původního zaměstnání, lze vysvětlit možnou stabilitou pracovního prostředí, které podporuje zachování a rozvoj sociálních a profesních komunikačních kompetencí. Toto zjištění odpovídá dřívějším poznatkům Lindström et al. (2009), kteří upozorňovali na význam profesního a sociálního kontextu pro zachování funkčních dovedností u pacientů po CMP. Verbální komunikace, jako jeden ze základních ukazatelů návratu do společenských rolí, tak může být pozitivně ovlivněna kontinuitou pracovního prostředí a interpersonálních vztahů.

V souvislosti s prokázanými změnami v kvalitě života prostřednictvím nástroje Neuro-QoL bylo zjištěno, že u skupiny pacientů s částečným nebo strukturálně změněným návratem do práce došlo po 6 měsících ke statisticky významnému zlepšení v oblasti funkce dolních

končetin a funkce horních končetin. Toto zlepšení může být výsledkem adaptačního procesu, kdy změněné pracovní podmínky umožňují pacientům lépe regulovat fyzickou zátěž, což může pozitivně ovlivnit subjektivní vnímání funkční kapacity. Tato interpretace je podpořena zjištěními Westerlind et al. (2020), kteří prokázali, že flexibilní pracovní úvazky či změna profesního zařazení mohou být u pacientů po CMP facilitátorem RTW a současně přispívat k lepšímu funkčnímu zotavení. Navíc vzhledem k tomu, že většina osob po CMP nedosahuje doporučené úrovně fyzické aktivity dle WHO, což je spojeno s vyšší potřebou pomoci v domácnosti a zhoršenou soběstačností, je důležité zohlednit úroveň fyzické aktivity také při plánování návratu mladých dospělých do pracovního procesu (Kähler et al., 2025).

Statisticky významný rozdíl byl rovněž prokázán v oblasti pozitivního naladění a pohody, kde došlo ke zlepšení u pacientů, kteří se vrátili do původního zaměstnání, a naopak ke zhoršení u pacientů s modifikovaným návratem do pracovního života. Tento výsledek lze vysvětlit vyšší mírou profesní i osobní identity, spojené s udržením původní pracovní role, jak naznačuje i George (2020), podle něž přerušení profesní kontinuity může vést k psychické distresu, pocitu ztráty kompetence a snížení životní spokojenosti. Analogicky i studie Wang et al. (2023) prokázala, že úspěšný RTW je spojen se zlepšením kvality života a vyšší mírou pozitivních emocí, zatímco absence návratu nebo výrazné změny v profesním zařazení vedly k nárůstu depresivní symptomatiky a snížení subjektivně vnímané pohody.

Přestože nebyly prokázány rozdíly ve většině dalších domén nástroje SIS 3.0 ani v dalších dimenzích hodnocených pomocí Neuro-QoL, nelze tyto výsledky interpretovat jako důkaz jejich nevýznamnosti. Spíše může jít o odraz individualizovaných adaptačních mechanismů, vlivu sociální opory či jiných kontextových faktorů. Donker-Cools et al. (2018) ve své systematickém přehledu upozorňují, že RTW není determinován pouze funkčním stavem, ale je výsledkem komplexní interakce mezi osobními charakteristikami, strukturou pracovního trhu, dostupností rehabilitace a mírou zaměstnavatelské podpory.

Z hlediska sociodemografických charakteristik nebyl v naší studii zjištěn signifikantní vliv pohlaví, věku, rodinného stavu, počtu dětí, vzdělání ani typu domácnosti a cvičení na způsob RTW. Tento výsledek je částečně v rozporu se zjištěními Aarnio et al. (2018) a Glader et al. (2017), kteří identifikovali nižší vzdělání, nižší socioekonomický status a absenci sociální opory jako rizikové faktory pro neúspěšný RTW. Možným vysvětlením tohoto rozdílu může být relativní homogenita našeho výzkumného souboru, stejně jako kulturně specifické faktory pracovního trhu v České republice.

Závěrem lze shrnout, že návrat do RTW u mladých dospělých po iCMP je spojen s pozitivními změnami v několika oblastech kvality života, přičemž udržení původního zaměstnání, na původní pozici s původním rozsahem práce má nejpříznivější vliv na komunikaci, afektivní prožívání a pozitivní naladění a pohodu. Výsledky této studie potvrzují, že pracovní reintegrace představuje důležitý faktor dlouhodobého psychosociálního zotavení, a měla by být systematicky podporována v rámci multidisciplinární postakutní péče, přičemž je zapotřebí hlubšího prozkoumání této problematiky například prostřednictvím kvalitativních studií.

Závěr

Tato longitudinální observační studie byla zaměřena na posouzení kvality života a RTW u mladých dospělých pacientů po první iCMP. Výsledky ukázaly, že většina pacientů se do

jednoho roku po příhodě vrátila do původního zaměstnání bez nutnosti změn pracovního zařazení. Navzdory tomu však nebyly identifikovány žádné sociodemografické faktory, které by signifikantně ovlivňovaly typ návratu do práce u těchto pacientů.

Dílčí rozdíly mezi skupinami v souvislosti s pracovním zařazením po iCMP byly identifikovány po 6 měsících v jednotlivých doménách kvality života, zejména v oblasti motorických funkcí a emočního prožívání (Neuro-QoL) a po 12 měsících v doméně týkající se komunikace (SIS 3.0). Tyto rozdíly však neprokazují jednotný vzorec vývoje ani neumožňují formulovat jednoznačné závěry o vlivu RTW na celkové zotavení nebo kvalitu života. Zjištění prokázaná v této studii poukazují na důležitost komplexity dalších šetření a individuální variabilitu proměnných v souvislosti s RTW u mladých dospělých po iCMP, které nelze vysvětlit izolovanými faktory. Podpora RTW by proto dle výsledků zahraničních studií měla být integrována do celkového rehabilitačního plánu a reflektovat nejen funkční stav pacienta, ale také jeho individuální osobní cíle, psychosociální kontext a preference v oblasti pracovní reintegrace.

Financování

Studie byla financována Ministerstvem zdravotnictví České republiky (grant AZV MZ ČR č. NU22-09-00021). Studie byla realizována jako součást výzkumného projektu FRAILTY (Faktory ovlivňující kvalitu života po ischemické cévní mozkové příhodě u mladých dospělých), registrovaného na ClinicalTrials.gov (NCT04839887) dne 9. dubna 2021. Všichni zařazení pacienti podepsali informovaný souhlas.

Literatura

AARNIO, K., RODRÍGUEZ-PARDO, J., SIEGERINK, B., HARDT, J., BROMAN, J., TULKKI, L., et al. Return to work after ischemic stroke in young adults: a registry-based follow-up study. *Neurology*, 2018, vol. 91, no. 20, pp. e1909–e1917.

BARTONÍČKOVÁ, D., GURKOVÁ, E., ZELENÍKOVÁ, R. a KALAFUTOVÁ, S. Return to work after ischaemic stroke in young adults: a scoping review. *Central European Journal of Public Health*, 2024, vol. 32, no. 2, pp. 108–118. <https://doi.org/10.21101/cejph.a7936>.

BÉJOT, Y., DAUBAIL, B., JACQUIN, A., DURIER, J., OSSEBY, G.V., ROUAUD, O. a GIROUD, M. Trends in the incidence of ischaemic stroke in young adults between 1985 and 2011: the Dijon Stroke Registry. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 2014, vol. 85, no. 5, pp. 509–513. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2013-306203>.

BICKNELL, E.D., SAID, C.M., HAINES, K.J. a KUYS, S. “I give it everything for an hour then I sleep for four.” The experience of post-stroke fatigue during outpatient rehabilitation including the perspectives of carers: A qualitative study. *Frontiers in Neurology*, 2022, vol. 13, Article 900198. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.900198>.

DONKER-COOLS, B.H.P.M., SCHOUTEN, M.J.E., WIND, H. a FRINGS-DRESEN, M.H.W. Return to work following acquired brain injury: the views of patients and employers. *Disability and Rehabilitation*, 2018, vol. 40, no. 2, pp. 185–191. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1250118>.

EKKER, M.S., BOOT, E.M., SINGHAL, A.B., TAN, K.S., DEBETTE, S., TULADHAR, A.M., et al. Epidemiology, aetiology, and management of ischaemic stroke in young adults. *The Lancet Neurology*, 2018, vol. 17, no. 9, pp. 790–801.

GEORGE, M.G. Risk factors for ischemic stroke in younger adults: A focused update. *Stroke*, 2020, vol. 51, no. 3, pp. 729–735. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024156>.

GLADER, E.L., JONSSON, B., NORRVING, B. a ERIKSSON, M. Socioeconomic factors' effect on return to work after first stroke. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2017, vol. 135, no. 6, pp. 608–613.

KÄHLER, Maria, Hanna M. NILSSON, Lina ROSENGREN, Lars JACOBSSON a Jan LEXELL. Self-reported physical activity more than 1 year after stroke and its determinants in relation to the WHO recommendations. *PM&R* [online]. 2025, 17(5), 513–521 [cit. 2025-07-10]. ISSN 1934-1563. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/pmrj.13297>

KISSELA, B.M., KHOURY, J.C., ALWELL, K., MOOMAW, C.J., WOO, D., ADEOYE, O., et al. Age at stroke: temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population. *Neurology*, 2012, vol. 79, no. 17, pp. 1781–1787. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e318270401d>.

LANYON, L., SHIGGINS, C., BAKER, C., STEIN, S.A., O'KEEFE, S., SCHNEIDER, E.J., et al. “Until you're in the chair and executing your role, you don't know”: A qualitative study of the needs and perspectives of people with stroke-related communication disabilities when returning to vocational activity. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 2024, vol. 59, no. 6, pp. 2655–2670. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.13106>.

LINDSTRÖM, B., RÖDING, J. a SUNDELIN, G. Positive attitudes and preserved high level of motor performance are important factors for return to work in younger persons after stroke: a national survey. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 2009, vol. 41, no. 9, pp. 714–718.

MAAIJWEE, N.A., RUTTEN-JACOBS, L.C., ARNTZ, R.M., SCHAAPSMEERDERS, P., SCHOONDERWALDT, H.C., VAN DIJK, E.J., et al. Long-term increased risk of unemployment after young stroke: a long-term follow-up study. *Neurology*, 2014, vol. 83, no. 13, pp. 1132–1138.

SAMUELSSON, H., VIKEN, J., REDFORS, P., HOLMEGAARD, L., BLOMSTRAND, C., JERN, C., et al. Cognitive function is an important determinant of employment amongst young ischaemic stroke survivors with good physical recovery. *European Journal of Neurology*, 2021, vol. 28, no. 11, pp. 3692–3701.

WANG, T., JIN, M., ZHU, R., ZHENG, L., WANG, D., ZHAO, X. a ZHAO, X. Return-to-work self-efficacy questionnaire: Cross-cultural adaptation and validation in China. *Nursing Open*, 2023, vol. 10, no. 9, pp. 6336–6344. <https://doi.org/10.1002/nop2.1882>.

WESTERLIND, E., PERSSON, H.C., ERIKSSON, M., NORRVING, B. a SUNNERHAGEN, K.S. Return to work after stroke: A Swedish nationwide registry-based study. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2020, vol. 141, no. 1, pp. 56–64. <https://doi.org/10.1111/ane.13180>.

YAHYA, T., JILANI, M.H., KHAN, S.U., MSZAR, R., HASSAN, S.Z., BLAHA, M.J., et al. Stroke in young adults: current trends, opportunities for prevention and pathways forward. *American*

Journal of Preventive Cardiology, 2020, vol. 3, p. 100085.
<https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2020.100085>.

ZHOU, Z., FANG, X., HUANG, Y., HU, J., ZHANG, K. a JIA, S. A scoping review of factors associated with self-management in young adults with stroke. Patient Education and Counseling, 2024, vol. 125, p. 108308. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108308>.

Kontaktní adresa

Mgr. Daniela Bartoníčková, PhD.
Ústav ošetrovatelství
Fakulta zdravotnických věd
Univerzita Palackého v Olomouci
Hněvotínská 976/3
779 00 Olomouc
Email: daniela.bartonickova@upol.cz

ŠPECIFIKÁ OŠETROVANIA RÁN V KOMUNITE WEST POKOT V KENI

Ševčovičová Andrea (1,2), Mulama Katarína (1,3)

- 1) Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, n.o.
- 2) Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl. P. P. Gojdiča v Prešove
- 3) Klinika dr. Davida Rodena, Nemocnica Tikit, West Pokot, Keňa

Abstrakt: Hojenie rany je proces zahájený po vzniku rany, ktorý prebieha štandardne v troch fázach – čistiaca, granulačná a epitalizačná. V podmienkach kenskej buše bez prístupu k modernej lekárskej starostlivosti si často vyžaduje využitie tradičných poznatkov, dostupných prírodných prostriedkov a improvizovaných techník. **Cieľ práce a metodika:** Cieľom príspevku je poukázať na špecifiká ošetrovania rán v komunite pacientov žijúcich v náročných podmienkach kenskej buše, často s obmedzeným prístupom k vode a základným potravinám. Naše zistenia pramenia z pozorovania a osobných skúseností s ošetrovaním rán v miestnej komunite kmeňa Pokot žijúceho v západnej časti Kene. **Výsledky:** Pri ošetrovaní rán vzhľadom na nedostupnosť odbornej pomoci, nedostatok vody v kombinácii s výskytom sucha, obmedzenej možnosti výživy, nedostatočnej infraštruktúry a nízkej úrovne vzdelania dochádza často k využívaniu improvizovaných foriem ošetrovania. Pri zástave krvácania sa používajú byliny alebo tlak v rane využitím kusa látky. K čisteniu rany slúži na jej opláchnutie voda, ak je dostupná. Vo väčšine prípadov nedochádza k žiadnemu ošetrovaniu za využitia napr. medu, popola, ílu, či zabalením rany, ale rana sa hojí bez podporných prostriedkov so vznikom infekcie. Pacienti, ktorí prichádzajú na Kliniku dr. Davida Rodena, majú rany vyčistené, dezinfikované, sterilne prekryté s využitím a podporou antibiotickej liečby, čo závisí od typu, rozsahu a závažnosti poranenia. Najčastejšie ide o tržné rany dolných končatín spôsobené poranením drsnými kríkmi, po kontakte so včelami, hmyzom alebo hadom. **Záver:** Liečba a ošetrovanie rán medzi pacientami v kenskej buši vyžaduje dôkladnú a správnu odbornú starostlivosť. Vzhľadom na náročné životné podmienky a obmedzenú dostupnosť nemocničnej starostlivosti využívajú pacienti improvizované formy pomoci. Pri návšteve kliniky ide často už o rany so známkami zápalu a infekcie.

Kľúčové slová: Komplikácie hojenia; Ošetrovanie rán; Pacienti v Keni; Špecifiká ošetrovania rán.

SPECIFICS OF WOUND CARE IN THE KENYA WEST POKOT COMMUNITY

Abstract:

Wound healing is a process initiated after a wound occurs, typically proceeding through three phases: inflammatory (cleansing), proliferative (granulation), and remodeling (epithelialization). In the Kenyan bush, without access to modern medical care, it often requires the use of traditional knowledge, readily available natural remedies, and

improvised techniques. **Objective and Methodology:** The aim of this article is to highlight the specifics of wound care in a community of patients living in the challenging conditions of the Kenyan bush, often with limited access to water and basic food. Our findings stem from observations and personal experiences with wound care in the local Pokot tribe community living in the western part of Kenya. **Results:** Due to the unavailability of professional assistance, lack of water combined with drought, limited nutritional options, inadequate infrastructure, and a low level of education, improvised forms of wound care are often utilized. To stop bleeding, herbs or direct pressure on the wound using a piece of cloth are used. If available, water is used to rinse the wound for cleaning. In most cases, however, there is no professional treatment involving, they use for example, honey, ash, clay or wound wrapping and the wound heals without supportive measures, often leading to infection. Patients who come to Dr. David Roden's Clinic have their wounds cleaned, disinfected and sterilely covered, with the support of antibiotic treatment, which depends on the type, extent, and severity of the injury. Most commonly, these are lacerations of the lower limbs caused by injuries from rough bushes, contact with bees, insects, or snakes. **Conclusion:** The treatment and care of wounds among patients in the Kenyan bush require proper professional attention. The challenging living conditions and limited availability of hospital care cause that patients resort to improvised forms of assistance. Upon visiting the clinic, wounds often already show signs of inflammation and infection.

Keywords: Healing complications. Wound care. Patients in Kenya. Specifics of wound care.

Rana predstavuje porušenie kožnej celistvosti. Otvorená rana je podľa Kristalyovej (2020) poranenie, spôsobené vonkajším faktorom, ktorý poškodí kožu. Hojenie rany je fyziologický proces, pri ktorom sa obnovuje funkcia a vlastnosti kože. Dochádza k nemu spontánne, ale určitými prostriedkami sa môže zefektívniť, bez vzniku zápalu a neestetických jaziev. Z hľadiska prvotného ošetrenia je po dôkladnom vymytí a prípadnej dezinfekcii vhodné ranu ďalej ošetriť pre urýchlenie samoregulačných hojivých účinkov kože a skrátenie liečby. Pri ošetrení je možné použiť aj vlhké hojenie rany, čo je považované za modernú a efektívnu liečbu predovšetkým pri veľkých ranách. Pri prekrytí rany nepriepustnou vrstvou sa zabezpečí dostatočná vlhkosť v okolí rany a zároveň sa zabráni stratám minerálov a vlhkosti. Nepriepustná vrstva tiež ochráni ranu pred vonkajšími nečistotami. V mieste hojenia vzniká stála teplota, čo vedie k rýchlejšiemu hojeniu. Rana je menej bolestivá. Vo vlhkom prostredí je znížené pH, čo bráni baktériám rozmnožovať sa. Následne dôjde k aktivácii ozdravujúcich samočistiacich enzymatických procesov. Kožný epitel sa v prostredí, kedy je v rane málo kyslíka rýchlejšie regeneruje. Pri výkyte mokvajúcich a zapálených rán je nevyhnutné odborné ošetrenie.

Všeobecne odporúčané pravidlá a princípy ošetrenia a hojenia rany sú aplikovateľné na miestach, s požadovanou úrovňou zdravotníckeho zabezpečenia. V príspevku prezentujeme skúsenosti s ošetrovaním rán v komunite Pokotov, prameniách z nášho

pôsobenia v Klinike dr. Davida Rodena v stepnej oblasti West Pokot, nachádzajúcej sa v západnej časti Kene.

Pokoti žijú v okresoch West Pokot a Baringo v Keni a v okrese Pokot vo východnom regióne Karamoja v Ugande. Tvoria časť etnickej skupiny Kalenjin a hovoria jazykom Pökoot (Atlas of humanity, 2025). Okres West Pokot hraničí na západe s Ugandou. Podľa sčítania ľudu z roku 2019 má viac ako 621 000 obyvateľov (County Government of West Pokot, 2025).

Pokotský ľud v Keni si vyvinul sociálnu štruktúru a kultúrne praktiky, ktorých cieľom je optimalizovať šance na prežitie komunity v často ťažkom a nepriateľskom prostredí. Niektoré z týchto praktík sa zdajú byť prospešné, zatiaľ čo iné sú spojené s významnou chorobnosťou a úmrtnosťou, najmä v oblasti zdravia matky a dieťaťa (Atlas of humanity, 2025). V oblasti bez infraštruktúry, kde žijú obyvatelia nomádskym spôsobom života a ženy podstupujú kvôli kultúrnym tradíciám bolestivú obriezku, je zdravotná starostlivosť pre miestny kmeň naozaj ťažko dostupná. Najbližšia spádová nemocnica je vzdialená viac ako tri hodiny cesty autom. Miestni však autá nevlastnia, prepravujú sa peši alebo v lepšom prípade využívajú na prepravu motorku (Ševčovičová, 2024a; Mulama, in Ševčovičová, 2023).

Pokoti sa veľmi boja chorôb a smrti. Veľká časť ich náboženských rituálov sa podieľa na odvracaní chorôb alebo na ich liečení. Veštcí a šamani tiež zohrávajú významnú úlohu pri udržiavaní duchovnej rovnováhy v komunite. Pokoti veria v čarodejníctvo a používajú rôzne formy ochrany, aby sa vyhli zlej vôli čarodejníkov. Uctievali množstvo ďalších božstiev vrátane božstiev slnka, mesiaca a ducha, o ktorom sa verí, že je spojený so smrťou (Atlas of humanity, 2025). To znamená, že zdravie ľudí je v rukách tradičných lekárov a pôrodných babíc s osobitými zdravotníckymi praktikami (Mulama, in Ševčovičová, 2023).

Veľký prínos pre poskytovanie odbornej zdravotnej starostlivosti predstavuje vybudované zdravotnícke zariadenie. Klinika Dr. Davida Rodena je v prevádzke pod správou Misijnej kongregácie Evanjelizujúcich sestier St. Mary od roku 2019. Založenie inicioval britský profesor David Roden, reagujúc na vysoký výskyt komárov v oblasti a s tým súvisiacu maláriu, ktorá si vyžiadala denne viacero úmrtí, hlavne v komunite detí (MCESM, 2021). Hlavná okresná nemocnica je od Tikitú vzdialená 150 km. Preto je spustenie prevádzky nemocnice veľkým prínosom nielen pre pacientov vyžadujúcich ošetrovanie rán. Ako uvádza Mulama (in Ševčovičová, 2023) z úrovne „dispensary“ (jednoduché laboratórium a výdajňa liekov) je v klinika súčasnosti riadne vybavenou nemocnicou, kde sa relizuje aj očkovanie detí a prenatálna poradňa.



\

Obr. 1 Nemocnica Dr. Davida Rodena vo West Pokot

Zdroj: Ševčovičová, 2024b

Z hľadiska diagnostiky je k dispozícii laboratórium a sonografické vyšetrenie. Na Klinike je v prevádzke lekáreň, vyšetrovňa, pôrodná sála a sála na malé chirurgické výkony. Vážne stavy sa prevážajú sanitkou do spádovej nemocnice v Kapen guri, ktoré je okresným mestom vo West Pokote.

Strelné poranenia a ich komplikácie

Miera úrazov v krajinách s nízkymi a strednými príjmami patrí medzi najvyššie na svete. Riziko úmrtia v dôsledku úrazov je v týchto krajinách 6-krát vyššie ako v krajinách s vysokými príjmami. Táto zvýšená miera úrazov je čiastočne spôsobená nedostatočnou dostupnosťou a prístupom k včasnej a vhodnej lekárskej starostlivosti pre zranených jednotlivcov. Keňa zaznamenala za posledných štyridsať rokov 5-násobný nárast úmrtí v dôsledku úrazov, čo z veľkej časti súvisí s absenciou koordinovaného a integrovaného systému traumatologickej starostlivosti. V Keni bol preto vyvinutý a implementovaný 9-bodový plán na zlepšenie starostlivosti o pacientov s traumou so zameraním na zapojenie zainteresovaných strán, generovanie kľúčových údajov na usmerňovanie a zlepšovanie služieb, rozvoj kapacít pre prednemocničnú a nemocničnú starostlivosť a posilnenie politik a legislatívy (Bachani et al, 2017). Pre jeho implementáciu v praxi je však dôležité poukázať na viaceré skutočnosti súvisiace napr. s dostupnosťou zdravotnej starostlivosti v oblastiach bez infraštruktúry.

Kmeň Pokotov živiaci sa tradične pestovaním plodín alebo chovom dobytká žije zaužívanými tradíciami. Vzhľadom na hodnotu, ktorú predstavuje samotný dobytok, dochádza často k jeho krádežiam. Táto skutočnosť vyúsťuje zo strany poškodených do prenasledovania zlodejov za využitia všetkých dostupných prostriedkov. Vtedy dochádza k zraneniam, ktoré bývajú aj smrteľné. Na Klinike Dr. Davida Rodena majú skúseností s chirurgickým ošetrovaním strelných poranení, aj keď vzhľadom na vycvičenosť miestnych bojovníkov, ide často o smrteľné zranenia. Ošetrovanie takýchto strelných poranení predchádza pred odbornou pomocou spravidla iba umytie vodou a použitie kusa látky pre zmiernenie krvácania, ak sú dostupné. Po vybratí strelniva z rany, dezinfekcii jej okolia a zašití rany

s nasadenou liečbou antibiotikami je v prípade, ak si to situácia vzhľadom na závažnosť poranenia vyžaduje, pacient odoslaný na ďalšie ošetrovanie na vyššiu zdravotnícku etapu.

Ako uvádza Kakai (2023), pri krádeži dobytka bývajú často zasiahnuté aj deti. Stalo sa tak aj pri prepade dediny Kamurio a krádeží asi 100 kráv, ktoré pásli dvaja 10 a 11-roční chlapci. Pri úteku boli zlodziejmi využití ako živé štíty, s cieľom ich zastreliť. Utrpeli vážne zranenia chrbta, krku a stehna. Prvotné ošetrovanie chlapcom poskytli v Turkwele a následne bol jeden hospitalizovaný v referenčnej nemocnici v okrese Kapenguria a druhý odoslaný na ďalšiu liečbu do Moi Teaching a referenčnej nemocnice Eldoret. V regióne údolia Kerio bolo od začiatku roka 2023 zabitých viac ako 60 ľudí. Iný prípad so smrteľnými dôsledkami popisuje Otieno (2023). Krádež neznámeho počtu kôz si v dedine Lochacha v okrese West Pokot vyžiadala zabitie šiestich ľudí.

Poranenia po kontakte so zvieratami

V kenskej buši sa dospelý aj deti dostávajú do priameho kontaktu so zvieratami, čo môže vyústiť do vzniku drobných alebo väčších rán. Pomerne často sa objavujú poranenia spôsobené pohryznutím psami alebo napadnutím včelou.

Zranenia spôsobené uhryznutím zvierat u ľudí sú vážnym problémom verejného zdravia kvôli riziku expozície vírusu besnoty. Ngugi et al. (2018) v svojej štúdii sledovali výskyt zranení spôsobených uhryznutím zvierat u ľudí, charakteristiky pacientov/uhryznutých zvierat, využívanie profylaxie po expozícii (PEP) proti besnote a faktory spojené s incidentmi uhryznutí zvieratami. Preskúmali záznamy o uhryznutiach zvierat z ambulantných a protirabických vakcinačných (ARV) registrov 17 zdravotníckych zariadení z piatich okresov v Keni, u osôb akéhokoľvek veku od januára 2011 do decembra 2016. Analyzovali 7307 záznamov. Kontakt so psom predstavoval 6720 (93 %) uhryznutí. Z 5674 (88%) prípadov, ktoré dostali PEP proti besnote, 2247 (40%) dostalo aspoň tri dávky. Medián času od uhryznutia do vyhľadania lekárskej starostlivosti bol 2 dni (IQR = 4 dni). Najčastejšie boli uhryznuté osoby mužského pohlavia do hlavy/tváre. Incidencia uhryznutí bola 289 uhryznutí /100,000 osôb vo všetkých okresoch. Autori v svojej štúdii dospeli k záveru, že prevencia by znížila zranenia spôsobené uhryznutiami zlepšením zdravotného vzdelávania medzi deťmi do 15 rokov, povzbudením k včasnemu začatiu a dokončeniu PEP, vývinu a implementácii programov zodpovedného vlastníctva psov a vzdelávania o správaní zvierat.

V komunite Pokotov nie je kontakt po uhryznutí psom výnimočný. Hlavne u malých detí dochádza k návšteve kliniky v sprievode rodiča. Ako prezentuje Sissons (2025), postihnutí by mohli byť schopní vyhnúť sa infekcii z uhryznutia psom, ak ranu okamžite umyjú pod tečúcou vodou alebo použijú mydlo a vodu k dôkladnému umytiu, pred obviazaním. Pri hlbších ranách by sa však mali obrátiť na lekára, ktorý ranu vyčistí fyziologickým roztokom a ranu previaže. Je žiaduce vyhľadať lekára pri výskyte akýchkoľvek príznakov infekcie okolo rany, napr. ak sa objaví začervenanie, zhoršujúca sa bolesť, teplo okolo rany, opuch alebo výtok z rany. Pri posúdení rizika výskytu infekcie z uhryznutia psom, lekár predpisuje antibiotiká. V niektorých prípadoch môžu osoby po pohryznutí psom potrebovať očkovanie proti tetanu alebo besnote, aby sa predišlo týmto typom infekcie.

V oblasti Masol je problém voľného pohybu psov žijúcich divokým spôsobom života. Takéto psy nemajú svojho pána, ktorí by ich živil, staral sa o nich a zabezpečil očkovanie proti besnote. Nakoľko ľudia nemajú svoje príbytky oplotené, pri hľadaní potravy nastáva kontakt so psom. Podobne je to pri presune peši aj v noci, kedy dochádza k neželaným stretnutiam. Ak sa po pohryzení psom rozhodnú liečiť na Klinike dr. Davida Rodena a nie u šamana, poskytne sa im antibiotická liečba, lieky od bolesti a postexpozičné očkovanie proti besnote.



Obr. 3-4 Deti po poštípaní včelou a pohryzení psom v oblasti ústnej dutiny

Zdroj: Ševčovičová, 2024b

Nielen u malých detí je nebezpečné poštípanie divými včelami, ktoré útočia v roji a veľakrát dochádza k viacnásobnému poštípaniu. Masters (2022) uvádza, že pre väčšinu detí je včelie bodnutie bolestivým pichnutím, ktoré zanechá iba boľavé miesto. Pre alergické malé deti však môže byť nebezpečné. Keď včely a osy útočia alebo reagujú pri ohrození, injektujú jed s obsahom bielkovín do pokožky, ktoré ovplyvňujú imunitný systém, čo spôsobuje bolesť a opuch. Anafylaktická reakcia na včelí jed s výskytom žihľavky a problémami s dýchaním a prehĺtaním, môže byť bez správnej a včasnej liečby smrteľná. U dieťaťa sa môžu objaviť opuch pier, jazyka a tváre, bledá pokožka, nehmatný rýchly pulz, závraty, omdlievanie, nevoľnosť, zvracanie až strata vedomia. V rámci prvej pomoci je dôležité odstrániť žihadlo, umyť ranu, aplikovať studený obklad a antihistaminikum. Na liečbu bodnutí včelou u detí je možné použiť aj kalamínový krém alebo kortikosteroidný krém, pretože zmierňujú svrbenie. Dieťa by sa nemalo škriabať, nakoľko bodnutie včelou je malou, ale otvorenou ranou, s možným kontaminovaním baktériami a vznikom infekcie. Autor odporúča, aby každé dieťa po bodnutí včely do vnútra úst alebo pri bodnutí viacerými včelami navštívilo lekára.

Na klinike dr. Davida Rodena sa deťom po kontakte so včelou podávajú muskulárne kortikoidy a antiflogistiká.

V krajine dochádza často aj ku kontaktu s hadmi, ktorých uhryznutie môže byť smrteľné. Komunita Pokotov však často namiesto odborného ošetrovania vyhľadáva pomoc šamanov,

alebo si na miesto uhryznutia prikladajú tzv. čierny kameň, ktorému pripisujú magické účinky pri odsávaní jedu z rany a jej liečbe.

Ošetrovanie povrchových tržných rán v komunite detí

Zranenia zostávajú hlavnou príčinou úmrtí detí po celom svete. Priemerne zranenie predstavuje viac ako štvrtinu (27 %) všetkých úmrtí na celom svete u detí vo vekovej skupine 5-14 rokov. Okrem týchto úmrtí mnohé ďalšie deti utrpia zranenia, ktoré si vyžadujú hospitalizáciu, ambulantnú liečbu a niekedy vedú k trvalým dôsledkom. V Keni sú zranenia treťou najčastejšou príčinou úmrtnosti po malárii a HIV/AIDS a piatou najčastejšou príčinou morbidít medzi pacientmi navštevujúcimi zdravotnícke zariadenia. Nyangahu et al. (2015) ďalej v prieskumnej štúdii mapovali druhy zranení medzi žiakmi základných škôl v Kisumu Municipality. Na vzorke 492 žiakov vo veku od 11 do 18 rokov z 18 škôl pomocou štruktúrovaného dotazníka zistili, že najbežnejšou príčinou týchto zranení bola pád (33,9 %). Väčšina z týchto žiakov sa zranila pri hraní (48,8 %) doma (40,9 %). Rezné alebo otvorené rany boli najbežnejším zranením, ktoré sa vyskytlo (42,1 %). Takmer polovica žiakov vyhľadala lekársku starostlivosť a štvrtina žiakov bola hospitalizovaná. Dvomi tretinám žiakov (66,5 %) bola poskytnutá prvá pomoc zo strany priateľov alebo rodiny. Tieto zistenia naznačujú, že väčšina detí na základných školách je ovplyvnená zraneniami, ktoré utrpeli pri hrách doma.

Vzhľadom na životné podmienky komunity Pokotov s viacpočetnými členmi rodiny, sú prioritne zabezpečované fyziologické potreby jej jednotlivých členov. Pri Klinike Dr. Davida Rodena pôsobí základná škola, pod správou Misijskej kongregácie Evanjelizujúcich sestier St. Mary. Školu navštevuje približne 100 – 120 detí vo veku od 6 do 15 rokov. Niektoré z nich sa presúvajú na výuku denne peši niekoľko kilometrov. Tradičnou obuvou sú sandále vyrobené z pneumatík. Pri presune a hrách dochádza často ku kontaktu s kríkmi a flórou, ktorá môže spôsobiť mechanické poškodenie kože, hlavne v oblasti dolných končatín. Vznikajú povrchové rany s poškodením kože/sliznice, ktoré sa vzhľadom na obmedzený prístup k vode a neposkytnutiu prvej pomoci môžu infikovať. Priamo pri vniknutí infekcie do rany pri jej vzniku dochádza k primárnej infekcii. Pri neustálom pohybe vonku sa však môžu dostať choroboplodné zárodky do rany aj v priebehu jej hojenia, za vzniku sekundárnej infekcie, s prejavmi zápalu. Deti navštevujúce miestnu školu prichádzajú pri výskyte takého poranenia na ošetrovanie v sprievode učiteľa. Pred ošetrením rany je však nutné ranu umyť a mechanicky očistiť, aby bolo možné jej správne posúdenie. Pri vzniku infekcie sa po prvotnom ošetrení dezinfekciou Peroxidom vodíka alebo Betadine rana sterilne prekryje. Pri vzniku zápalu sa používa liečba antibiotikami vo forme masti alebo perorálne. Ak dieťa navštevuje školu pravidelne, v sprievode učiteľa sa dostavuje aj na následnú kontrolu hojenia.



Obr. 5 – 7 Rany na dolnej končatine s mechanickým očistením a dezinfekciou v komunite West Pokot
Zdroj: Ševčovičová, 2024b

U školopovinných detí sa často objavuje *tinea capitis*. Ide o ochorenie kože v miestnej komunite detí, vznikajúce najčastejšie z nedostatočnej hygieny, tradičných spôsobov česania vlasov, kedy si požičiavajú špinavé hrebene alebo radi aplikujú na vlasy hlinu. Vlasy si vzhľadom na tvrdosť z hľadiska ich kvality a kučeravosť skracujú holením žiletkou. Z hľadiska prevencie a liečby sa osvedčilo umývanie mydlou a vodou. Dieťa by malo používať čistý uterák. Lokálne sa podávajú antimykotiká a podľa rozsahu aj celkovo.

Deti žijúce hlboko v buši zväčša nenavštevujú žiadnu školu. Ošetrovanie rán je v rukách matiek alebo tradičných liečiteľov, ak si rodina môže dovoliť vyhľadať takúto pomoc. Niektorým deťom sa dostáva ošetrovania počas výjazdu sanitného vozidla so zdravotníkmi z Kliniky Dr. Davida Rodena do buše, kedy je zo strany miestnych náčelníkov dopredu dohodnutá lokalita výjazdu vzhľadom na aktuálnu zjazdnosť ciest.

Záver

V kenskej komunite Pokotov sa pri ošetrovaní rán ešte stále využívajú miestni liečitelia a tradičné spôsoby ich ošetrovania za využitia prírodne dostupných prostriedkov. Ak sa poranené osoby rozhodnú navštíviť Kliniku dr. Davida Rodena, je im poskytnutá odborná konzultácia, ošetrovanie a liečba, s cieľom zmierniť príznaky, podporiť a zabezpečiť úplne zhojenie rany. Osobitnú starostlivosť vyžadujú deti, ktoré nie vždy prichádzajú v sprievode rodiča, ale napríklad z blízkej školy sú ošetrované na podnet učiteľov. Najčastejšie ide o povrchové rany znečistené z okolitého prostredia alebo kontakt so zvieratami. Špecifickým pri ošetrovaní týchto rán za využitia vhodných a dostupných materiálov je predchádzajúce ošetrovanie prírodnými prostriedkami alebo tradičnými spôsobmi. Od vzniku rany až po jeho odborné ošetrovanie na Klinike Dr. Davida Rodena môže preto uplynúť rôzne dlhý čas a to aj z dôvodu presunu zraneného, ktorý v náročnom teréne musí za odbornou starostlivosťou cestovať zväčša peši niekoľko hodín alebo dní.

Literatúra

ATLAS OF HUMANITY. (2025) Kenya, Pokot Tribe. [cit. 2025-07-06]. Dostupné na internete: <https://www.atlasofhumanity.com/pokot>

BACHANI AM, BOTCHEYI, PARUK F, WAKO D, SAIDI H, ALIWA B, KIBIAS S, HYDER AA. (2017) Nine-point plan to improve care of the injured patient: A case study from Kenya. *Surgery*. 2017 DEC;162(6S):S32-S44. DOI: 10.1016/J.SURG.2017.05.020. EPUB 2017 OCT 16. PMID: 29050889; PMCID: PMC12067008.

COUNTY GOVERNMENT OF WEST POKOT. (2025) About West Pokot community. [cit. 2025-07-06]. Dostupné na internete: <https://www.westpokot.go.ke/about/>

KAKAI, O. (2023). Two children in hospital after being shot by bandits in West Pokot. Posledná aktualizácia 04.06.2023 [cit. 2025-07-06]. Dostupné na internete: <https://ntvkenya.co.ke/news/two-children-in-hospital-after-being-shot-by-bandits-in-west-pokot/>

KRAYSTALYOVÁ, K. (2020) Liečba a hojenie rán (čo je dobré na rýchle hojenie?). Posledná aktualizácia 08.09.2020 [cit. 2025-07-18]. Dostupné na internete: <https://zdravovek.eu/liecba-hojenie-ran/>

LARSON, P.S., NDEMTWA, M., THOMAS, A.F. et al. Snakebite victim profiles and treatment-seeking behaviors in two regions of Kenya: results from a health demographic surveillance system. *Trop Med Health* 50, 31 (2022). <https://doi.org/10.1186/s41182-022-00421-8>

MASTERS, M. (2022) Treating Bee Stings in Children. Posledná aktualizácia 22.11.2022 [cit. 2025-07-18]. Dostupné na internete: <https://www.whattoexpect.com/toddler/childhood-injuries/bee-stings-in-children.aspx>

MISSIONARY CONGREGATION OF THE EVANGELIZING SISTERS OF MARY. (2021) The Evangelizing sisters of Mary in Tikit mission. Posledná aktualizácia 21.03.2021. [cit. 2025-07-06]. Dostupné na internete: <https://mcesm.org/tikrit-mission/>

MULAMA, K. (2023) Fotodokumentácia. Súkromný archív autorky.

NGUGI, J., MAZA, A., OMOLO, O. et al. Epidemiology and surveillance of human animal-bite injuries and rabies post-exposure prophylaxis, in selected counties in Kenya, 2011–2016. *BMC Public Health* 18, 996 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5888-5>

NYANGAHU, DRUSILLA & ODERO, WILSON & OGONDA, LILIAN & SHISANYA, MORRIS & MOREMA, EVERLYNE. (2015). Characteristics of Injuries among Children Attending Public Primary Schools in Kisumu Municipality, Kenya. *Donnish Journal of Nursing and Midwifery*. 1. 5-18.

OTIENO, L. (2023) West Pokot: Six people killed, 16 others injured in stand-off with cattle rustlers. Posledná aktualizácia 28.03.2023 [cit. 2025-07-15]. Dostupné na internete: <https://citizen.digital/news/west-pokot-six-people-killed-16-others-injured-in-stand-off-with-cattle-rustlers-n332199>

SISSONS, B. (2025) What happens if a dog bite gets infected? Posledná aktualizácia 28.03.2025 [cit. 2025-07-18]. Dostupné na internete: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/326976>

ŠEVČOVIČOVÁ, A. (2023) V Africkej Keni pomáha najbiednejším. In Sestra. 2023. č.5-6; s.17-19. ISSN 1335-9444.

ŠEVČOVIČOVÁ, A. (2024a) Po stopách slovenskej doktorky. In Sestra. 2024. č.3-4; s.4-5. ISSN 1335-9444.

ŠEVČOVIČOVÁ, A. (2024b) Fotodokumentácia. Súkromný archív autorky.

Kontaktná adresa:

PhDr. Bc. Andrea Ševčovičová, PhD., MPH
VŠ ZaSP sv. Alžbety v Bratislave, n.o.
Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl.
P.P. Gojdiča v Prešove
Jilemnického 1/A
080 01 Prešov
Email: ada.sevcovicova@gmail.com

MUDr. Katarína Mulama
doktorandka
VŠ ZaSP sv. Alžbety v Bratislave, n.o.
Námestie 1. mája 1
811 02 Bratislava
Email: katarina.barnas@gmail.com

INTEGRACE ŠKÁLY HODNOCENÍ SEBEPÉČE ESCA DO VYSOKOŠKOLSKÉHO KURIKULA OŠETŘOVATELSTVÍ

Daniel Jirkovský, Jan Neugebauer, Jana Haluzíková, Jaroslava Hromádková, Kateřina Průšová

Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Abstrakt:

Tento příspěvek představuje návrh nového výukového modulu zaměřeného na integraci standardizované škály hodnocení sebepéče ESCA (Exercise of Self-Care Agency Scale) do vysokoškolského kurikula ošetřovatelství. Výukový modul vychází z teorie sebepéče Dorothea Oremové a je koncipován tak, aby studentům poskytl teoretické základy, praktické dovednosti a reflexivní kompetence potřebné pro hodnocení a podporu sebepéče u pacientů. Součástí modulu budou interaktivní workshopy, případové studie a digitální nástroje, které podporují aktivní učení a rozvoj klinického myšlení. Integrace škály ESCA do výuky přispěje k prohloubení odborných kompetencí budoucích sester a k inovaci vzdělávacího procesu v oblasti ošetřovatelství.

Klíčová slova: ESCA; Sebecpěče; Dorothea Oremová; Ošetřovatelství; Kurikulum; Klinické kompetence; Případové studie; Moderní výukové technologie

INTEGRATION OF THE SELF-CARE ASSESSMENT SCALE INTO THE UNDERGRADUATE NURSING CURRICULUM

Abstract:

This paper presents a proposal for a new teaching module aimed at integrating the standardized self-care assessment scale ESCA (Exercise of Self-Care Agency Scale) into the undergraduate nursing curriculum. The teaching module is based on Dorothea Orem's self-care theory and is designed to provide students with the theoretical foundations, practical skills, and reflective competencies needed to assess and promote self-care in patients. The module will include interactive workshops, case studies and digital tools to promote active learning and the development of clinical thinking. The integration of the ESCA scale into the curriculum will contribute to deepen the professional competencies of future nurses and to innovate the nursing education process.

Keywords: ESCA; Self-care; Dorothea Orem; Nursing; Curriculum; Clinical competencies; Case studies; Modern educational technologies

Koncepce a struktura výukového modulu

Na základě komplexního vyhodnocení informačních zdrojů souvisejících se standardizovanou hodnotící škálou ESCA (Exercise of Self-Care Agency Scale) bude vytvořen ucelený edukační modul, který bude následně implementován a integrován do stávajících studijních předmětů určených pro studenty ošetrovatelství. Tento výukový modul bude představovat klíčový pedagogický nástroj, jehož prostřednictvím budou studenti získávat nezbytné teoretické znalosti i praktické dovednosti v oblasti hodnocení a podpory sebepéče u pacientů. Struktura modulu bude pečlivě navržena tak, aby reflektovala současné požadavky kladené na vzdělávání v ošetrovatelství a zároveň respektovala nejnovější poznatky z oblasti ošetrovatelské teorie i klinické praxe.

Teorie sebepéče Dorothey Oremové jako základ výukového modulu

První obsahová část edukačního modulu bude věnována důkladnému a systematickému úvodu do teoretických základů konceptu sebepéče, přičemž primární pozornost bude zaměřena na aplikaci Oremové teorie sebepéče. Studenti budou detailně seznámeni s filozofickými východisky této autorky, která svým konceptem self-care deficit nursing theory zásadním způsobem ovlivnila moderní ošetrovatelství. V rámci této teoretické části bude probírána koncepce požadavků na sebepéči, které Oremová rozdělila do tří základních kategorií: univerzální požadavky, vývojové požadavky a požadavky související se zdravotním stavem.

Studenti budou vedeni k pochopení toho, jakým způsobem lze identifikovat deficit v oblasti sebepéče u jednotlivých pacientů a jak následně plánovat ošetrovatelské intervence, které budou kompenzovat identifikovaný deficit.

Důraz bude kladen na propojení teoretických konceptů s praktickou ošetrovatelskou činností, aby studenti byli schopni aplikovat teoretické poznatky v reálném klinickém prostředí.

Praktická práce s hodnotícím nástrojem ESCA

Druhá významná složka edukačního modulu bude zaměřena na praktickou práci s hodnotícím formulářem ESCA, která bude zahrnovat komplexní přípravu studentů ve třech navazujících fázích.

V první fázi budou studenti systematicky školeni v technikách správného administrování tohoto hodnotícího nástroje, přičemž se naučí, jak vhodně formulovat otázky směrem k pacientům, jak vytvářet podporující atmosféru pro vyplňování dotazníku a jak zajistit validitu a reliabilitu získaných dat.

Následně bude pozornost věnována procesu vyhodnocování získaných dat výpočtem celkového skóre a identifikací specifických oblastí, ve kterých pacient vykazuje deficit v oblasti sebepéče.

Další, neméně důležitou, fází bude interpretace výsledků, v rámci které se studenti naučí, jak transformovat numerická data do klinicky relevantních informací, které mohou být následně využity pro plánování individualizované ošetrovatelské péče. Studenti budou vedeni k tomu, aby dokázali identifikovat prioritní oblasti pro intervenci a formulovat

konkrétní doporučení pro ošetrovatelskou praxi založená na objektivních výsledcích hodnocení.

Aplikace poznatků prostřednictvím případových studií

Třetí obsahový pilíř edukačního modulu bude tvořen souborem pečlivě vybraných a didakticky zpracovaných případových studií, které budou reprezentovat různorodé klinické situace a diagnózy. Tyto případové studie budou navrženy tak, aby pokrývaly široké spektrum pacientů, včetně různých věkových kategorií a zdravotních stavů.

Studenti budou pracovat s autentickými nebo realisticky konstruovanými případy pacientů, u nichž budou analyzovat výsledky škály ESCA a na základě těchto výsledků budou systematicky plánovat komplexní ošetrovatelskou péči. Tento proces bude zahrnovat identifikaci ošetrovatelských diagnóz souvisejících s deficitem sebepéče, stanovení realistických a měřitelných cílů péče, navržení konkrétních ošetrovatelských intervencí a vytvoření evaluačních kritérií pro posouzení efektivity implementovaných intervencí.

Studenti budou pracovat jak individuálně, tak v malých skupinách, což umožní rozvoj jak samostatného kritického myšlení, tak schopnosti týmové spolupráce a interdisciplinární komunikace.

Případové studie budou postupně gradovány z hlediska komplexity, přičemž studenti budou nejprve řešit relativně jednoduché případy s jasně definovanými problémy a postupně se budou přesouvat k multifaktoriálním situacím vyžadujícím komplexní klinické uvažování.

Reflexe a rozvoj osobních kompetencí

Čtvrtá komponenta edukačního modulu bude zaměřena na podporu reflexivní praxe a rozvoj metakognitivních dovedností studentů v oblasti sebepéče. Studenti budou systematicky vedeni k reflexi vlastních kompetencí, znalostí a dovedností týkajících se podpory sebepéče u pacientů. Tato reflexe bude probíhat na několika úrovních – studenti budou nejprve hodnotit své teoretické znalosti konceptu sebepéče, následně budou analyzovat své praktické dovednosti v oblasti hodnocení sebepéče pomocí standardizovaných nástrojů a konečně budou reflektovat své komunikační dovednosti v kontextu podpory patientské autonomie a sebepéče.

Důležitou součástí této reflexe bude také sebevědomé posouzení vlastních postojů k patientské autonomii, k profesionálním hodnotám a k etickým aspektům ošetrovatelské péče. Studenti budou vybízeni k tomu, aby identifikovali své silné stránky, kterých mohou využít v podpoře sebepéče pacientů, ale současně aby otevřeně pojmenovali oblasti, ve kterých cítí potřebu dalšího vzdělávání a profesionálního rozvoje.

Metodologie realizace modulu

Edukační modul bude realizován prostřednictvím inovativní formy interaktivního workshopu, který bude kombinovat různorodé pedagogické metody a přístupy s cílem maximalizovat angažovanost studentů a podporovat aktivní učení. Workshop bude strukturován tak, aby zajistil optimální rovnováhu mezi prezentací teoretických konceptů, praktickým nácvikem dovedností a reflexivními aktivitami.

Významnou součástí realizace modulu bude systematické využívání moderních digitálních nástrojů a technologií, které umožní interaktivní a dynamickou formu výuky. Mezi tyto digitální nástroje budou patřit například online platformy pro správu a vyhodnocování dotazníku ESCA, interaktivní prezentační software umožňující okamžitou zpětnou vazbu a zapojení studentů prostřednictvím hlasování nebo kvízů, digitální případové studie s multimediálními prvky, virtuální simulace klinických situací, online diskusní fóra v LMS Moodle pro asynchronní sdílení reflexí a poznatků, a kolaborativní nástroje pro skupinovou práci na plánování ošetrovatelské péče.

Využití těchto digitálních technologií bude přirozeně integrováno do pedagogického procesu tak, aby technologie sloužila jako facilitátor učení, nikoliv samoučelně, a aby byla zachována možnost přímé osobní interakce mezi vyučujícími a studenty i mezi studenty navzájem.

Závěr

Škála ESCA může sloužit jako relevantní podklad pro komplexní nebo alespoň částečnou inovaci vzdělávacího procesu studentek a studentů, konkrétně pak v klíčových teoreticky orientovaných předmětech, mezi něž patří především Teorie ošetrovatelství a Ošetrovatelský proces a potřeby člověka, jež se zaměřují na systematický přístup k poskytování ošetrovatelské péče a na identifikaci individuálních potřeb pacientů.

Integrace poznatků o škále ESCA do kurikulárního obsahu těchto předmětů a do předmětů praxe (s využitím případových studií) by mohla přispět k významnému prohloubení klinických kompetencí a k rozvoji kritického myšlení budoucích všeobecných sester.

Použitá literatura:

Fairchild, R. and Tully, S. (2024). Evaluating the impact of self-care strategies incorporated in undergraduate and graduate nursing curricula. *Nurse Educator*, 50(1), E24-E30. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000001690>

Heggdal, K., Stepanian, N., Oftedal, B., Mendelsohn, J., & Larsen, M. (2021). Health care professionals' experiences of facilitating patient activation and empowerment in chronic illness using a person-centered and strengths-based self-management program. *Chronic Illness*, 19(1), 250-264. <https://doi.org/10.1177/17423953211065006>

Orem, D.E., Taylor, S.G. & Renpenning, K.M., 1995. *Nursing: Concepts of Practice*. 5th ed. St. Louis: Mosby.

Valdez, G., Jo, Z., Hussain, Z., Zawamri, N., Doloolat, Z., & Ajzoon, M. (2020). Integrating Orem's self care model as a framework for standardized nursing care plan construction: a quasi experimental study. *Open Access Journal of nursing*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.22259/2639-1783.0301001>

Zhao, Q., Guo, Y., Gu, L., & Yang, L. (2022). Comparison of two instruments for hypertension self-care assessments among older adults from china. *Nursing Open*, 10(3), 1672-1683.
<https://doi.org/10.1002/nop2.1422>

Kontakt:

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA
Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol
V Úvalu 84/1, 150 06 Praha 5 - Motol
Email: daniel.jirkovsky@lfmotol.cuni.cz

ESCA: ŠKÁLA HODNOCENÍ SEBEPÉČE A JEJÍ UPLATNĚNÍ V MODELU D. OREMOVÉ

Daniel Jirkovský, Jana Haluzíková, Jan Neugebauer

Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol

Abstract:

Příspěvek představuje hodnotící škálu ESCA (Exercise of Self-Care Agency Scale) jako inovativní nástroj pro posouzení schopnosti jednotlivce vykonávat sebeké. Text přibližuje strukturu škály, metodiku hodnocení a možnosti interpretace výsledků. ESCA nachází uplatnění jak v klinické praxi, tak ve vzdělávání budoucích sester, kde podporuje individualizaci péče a rozvoj odborných kompetencí v rámci současného ošetrovatelství.

Klíčová slova: Sebeké; ESCA; Ošetrovatelství; Edukace; Kompetence

ESCA: THE SELF-CARE RATING SCALE AND ITS APPLICATION IN THE D. OREM MODEL

Summary:

This paper presents the Exercise of Self-Care Agency Scale (ESCA) as an innovative tool for assessing an individual's ability to perform self-care. The text introduces the structure of the scale, the assessment methodology and the possibilities of interpretation of the results. ESCA finds application in clinical practice and in the education of future nurses, where it supports individualization of care and development of professional competences within contemporary nursing.

Keywords: Self-care; ESCA; Nursing; Education; Competence

Úvod do problematiky sebeké v kontextu moderního ošetrovatelství

Koncept sebeké představuje v současném ošetrovatelství klíčový rámec pro vnímání pacienta jako aktivního účastníka péče o sebe sama. Dorothea Oremová (1995) jej definovala jako schopnost jedince iniciovat, vykonávat a regulovat činnosti směřující k udržení zdraví, prevenci onemocnění a zvládání následků nemoci.

V době, kdy zdravotnický systém klade důraz na participaci pacientů a jejich zapojení do rozhodovacích procesů, nabývá problematika sebeké na významu nejen jako teoretický konstrukt, ale i jako praktický nástroj pro klinickou práci a edukaci.

Měření schopnosti sebeké je zásadní nejen pro každodenní ošetrovatelskou praxi, ale i pro vzdělávání budoucích zdravotnických profesionálů. Validní a reliabilní hodnocení umožňuje identifikovat oblasti, kde je třeba cílené intervence, a zároveň poskytuje podklad pro tvorbu individualizovaných ošetrovatelských plánů. V tomto kontextu představuje škála ESCA mezinárodně uznávaný nástroj, který umožňuje kvantifikovat úroveň schopnosti sebeké a identifikovat její jednotlivé dimenze.

Detailní popis struktury škály ESCA

Vlastní škála ESCA obsahuje celkem 43 individuálních výroků, přičemž každý z těchto výroků je pečlivě formulován tak, aby zachycoval specifický aspekt schopnosti sebepečce. Tyto výroky jsou systematicky rozděleny a organizovány do pěti hlavních tematických oblastí, které společně poskytují komplexní a holistický pohled na schopnost jednotlivce vykonávat sebepečci v různých dimenzích.

První tematická oblast se zaměřuje na motivaci k sebepečci, která představuje základní psychologický předpoklad pro jakoukoliv formu aktivní sebepečce. Tato dimenze zahrnuje výroky, které hodnotí vnitřní motivaci jedince, jeho ochotu a připravenost věnovat se vlastnímu zdraví a porozumění důležitosti preventivních opatření. Motivace k sebepečci je klíčovým faktorem, který determinuje, zda bude jedinec dlouhodobě schopen udržovat zdravé návyky a dodržovat doporučený léčebný režim.

Druhá tematická oblast je věnována sebehodnocení, což představuje schopnost jednotlivce realisticky posoudit svůj vlastní zdravotní stav, rozpoznat změny ve svém tělesném či psychickém stavu a adekvátně reagovat na tyto změny. Sebehodnocení zahrnuje jak schopnost introspekce, tak i schopnost objektivního posouzení vlastních limitů a možností v kontextu péče o vlastní zdraví.

Třetí tematická oblast se soustředí na znalosti, které jedinec disponuje v souvislosti s péčí o vlastní zdraví. Tato dimenze hodnotí, do jaké míry má jedinec dostatečné informace a znalosti o zdravém životním stylu, o svém onemocnění (pokud nějakým trpí), o preventivních opatřeních a o tom, jak správně interpretovat signály vlastního těla. Znalostní komponenta je nezbytným předpokladem pro informované rozhodování v oblasti vlastního zdraví.

Čtvrtá tematická oblast je zaměřena na plánování a organizaci péče o sebe sama, což představuje exekutivní schopnosti jedince v oblasti sebepečce. Tato dimenze hodnotí, zda je jedinec schopen efektivně plánovat své zdravotní aktivity, organizovat si čas pro preventivní opatření, koordinovat návštěvy u lékařů a systematicky přistupovat k péči o vlastní zdraví. Schopnost plánování a organizace je klíčová pro dlouhodobé udržení zdravého životního stylu a adherenci k léčebným režimům.

Pátá a poslední tematická oblast se věnuje komunikačním dovednostem, které jsou naprosto esenciální pro efektivní interakci se zdravotnickými profesionály a pro získávání potřebné podpory a informací. Tato dimenze hodnotí schopnost jedince jasně komunikovat své zdravotní problémy, klást relevantní otázky, vyhledávat pomoc v případě potřeby a efektivně spolupracovat se zdravotnickým týmem.

Metodologie hodnocení a bodovací systém škály ESCA

Každý jednotlivý výrok obsažený ve škále ESCA je systematicky hodnocen prostřednictvím Likertovy škály, jež se pohybuje v rozmezí od hodnoty 1, která reprezentuje názor "vůbec neplatí", až po hodnotu 5, která reprezentuje názor "zcela platí". Tento pětibodový hodnotící systém poskytuje dostatečnou stratifikaci pro zachycení odchylek v sebehodnocení respondentů, přičemž současně zůstává dostatečně jednoduchý a intuitivní pro administraci jak v klinickém, tak ve výzkumném prostředí.

Konkrétně to znamená, že se hodnocení každé jednotlivé položky dotazníku pohybuje na kontinuální škále v rozmezí od 1 do 5 bodů, přičemž každá hodnota na této škále

reprezentuje specifickou úroveň souhlasu či nesouhlasu s daným výrokem. Respondent tedy u každého výroku volí jednu z pěti možností, která nejlépe odpovídá jeho aktuální situaci, pocitům nebo schopnostem v dané oblasti sebepéče.

V rámci celkového hodnocení prostřednictvím škály ESCA lze teoreticky získat minimální skóre v hodnotě 43 bodů, což by nastalo v hypotetické situaci, kdy by respondent u všech 43 výroků zvolil nejnižší možnou hodnotu 1 (výpočet: 43 výroků $\times$ 1 bod = 43 bodů). Toto minimální skóre by indikovalo extrémně nízkou úroveň schopnosti sebepéče a signalizovalo by potřebu intenzivní ošetrovatelské podpory a intervence.

Na opačném konci spektra lze dosáhnout maximálního možného skóre v hodnotě 215 bodů, což by nastalo v situaci, kdy by respondent u všech 43 výroků zvolil nejvyšší možnou hodnotu 5 (výpočet: 43 výroků $\times$ 5 bodů = 215 bodů). Toto maximální skóre by reprezentovalo optimální úroveň schopnosti sebepéče, kdy jedinec disponuje vysokou motivací, dostatečnými znalostmi, efektivními organizačními schopnostmi a vynikajícími komunikačními dovednostmi v kontextu péče o vlastní zdraví.

Individuální hodnocení a interpretace výsledků schopnosti sebepéče s využitím škály ESCA

Interpretace součtu bodů získaných prostřednictvím škály ESCA slouží jako objektivní a standardizovaný nástroj pro určení míry schopnosti jednotlivého respondenta vykonávat sebepéči v různých oblastech svého života.

Následující tabelární přehled zachycuje orientační rozmezí skóre, které je rozděleno do několika kategorií, přičemž každá kategorie odpovídá specifické úrovni schopnosti sebepéče. Tento přehled současně poskytuje interpretaci jednotlivých úrovní, což umožňuje sestrám přesně identifikovat, v jaké úrovni se nachází schopnost sebepéče daného jedince a jaké intervence by byly v daném případě nejvhodnější a nejefektivnější pro podporu a rozvoj této schopnosti.

Rozmezí skóre	Úroveň schopnosti sebepéče	Interpretace
43–100	Nízká	Respondent má omezenou schopnost sebepéče. Doporučuje se cílená edukace, podpora nebo intervence ze strany zdravotníků.
101–170	Střední	Průměrná úroveň sebepéče. Respondent zvládá základní péči, ale může mít rezervy v plánování, komunikaci nebo znalostech.
171–215	Vysoká	Dobrá schopnost sebepéče. Respondent je soběstačný, aktivní a informovaný. Vhodné pro sledování dlouhodobého vývoje.

Tyto hranice jsou orientační a budou ověřeny statistickou analýzou v rámci pilotního testování (např. rozptyl, medián, Cronbachova alfa).

Doplňkové možnosti vyhodnocení schopnosti sebeděče a jejich metodologické implikace

V rámci komplexního hodnocení schopnosti sebeděče u jednotlivých respondentů či skupin pacientů existuje několik doplňkových možností vyhodnocení získaných dat, které umožňují nejen základní kvantitativní zpracování výsledků, ale také hlubší analytické přístupy k identifikaci specifických oblastí, jež vyžadují cílenou intervenci nebo podporu. Mezi základní metody vyhodnocení patří výpočet průměrného skóre, který představuje celkový součet bodů získaných respondenty dělený celkovým počtem položek zahrnutých v dotazníku (43). Tento přístup k vyhodnocení je vhodný především v situacích, kdy je třeba provádět srovnání mezi různými skupinami respondentů, například mezi studenty ošetrovatelství a pacienty s chronickými onemocněními, nebo když je cílem výzkumu sledovat změny v čase u stejné skupiny účastníků v rámci longitudinálních studií.

Kromě celkového průměrného skóre nabízí škála ESCA také možnost vyhodnocení výsledků podle jednotlivých tematických oblastí, což představuje výrazně sofistikovanější přístup k interpretaci dat. Tento způsob analýzy umožňuje vypočítat skóre zvlášť pro každou identifikovanou oblast schopnosti sebeděče, mezi něž patří například oblast motivace k sebeděči, oblast znalostí a dovedností nezbytných pro efektivní sebeděči, oblast komunikačních schopností se zdravotnickými pracovníky, nebo další dimenze relevantní pro komplexní posouzení schopnosti jedince pečovat o své zdraví. Prostřednictvím tohoto detailního přístupu k vyhodnocení bude možné přesně identifikovat ty specifické oblasti, ve kterých jednotliví respondenti nebo celé skupiny vykazují slabší stránky či deficity a následně, na základě těchto zjištění, navrhnout cílené edukační programy nebo intervenční strategie zaměřené právě na posílení těchto problematických oblastí. Tematické vyhodnocení tedy poskytne mnohem nuancovanější pohled na strukturu schopnosti sebeděče a umožní personalizovanější přístup k podpoře pacientů v jejich snaze o udržení či zlepšení vlastního zdravotního stavu.

Závěr

Zařazení škály ESCA do výuky a do ošetrovatelské praxe představuje významný krok směrem k systematickému hodnocení sebeděče. Tento nástroj umožňuje nejen kvantifikaci schopností jednotlivce, ale také podporuje individualizaci péče a rozvoj kompetencí zdravotnických pracovníků, především sester.

Máme za to, že v kontextu moderního ošetrovatelství, které klade důraz na důkazně podloženou praxi, kritické myšlení a profesní růst, má škála ESCA vysoký potenciál pro další rozvoj oboru.

Použitá literatura:

Batı, S., Polat, H. T., & Akkuş, H. (2022). Determination of the relationship between self-care agency and death anxiety among elderly individuals. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 89(4), 1535-1550. <https://doi.org/10.1177/00302228221095907>

Drevenhorn, E., Bengtson, A., Nyberg, P., & Kjellgren, K. (2015). Assessment of hypertensive patients' self-care agency after counseling training of nurses. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 27(11), 624-630. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12222>

Heggdal, K., Stepanian, N., Oftedal, B., Mendelsohn, J., & Larsen, M. (2021). Health care professionals' experiences of facilitating patient activation and empowerment in chronic illness using a person-centered and strengths-based self-management program. *Chronic Illness*, 19(1), 250-264. <https://doi.org/10.1177/17423953211065006>

Orem, D.E., Taylor, S.G. & Renpenning, K.M., 1995. *Nursing: Concepts of Practice*. 5th ed. St. Louis: Mosby.

Valdez, G., Jo, Z., Hussain, Z., Zawamri, N., Doloolat, Z., & Ajzoon, M. (2020). Integrating Orem's self-care model as a framework for standardized nursing care plan construction: a quasi-experimental study. *Open Access Journal of Nursing*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.22259/2639-1783.0301001>

YILDIZ, F. T. and Kaşıkçı, M. (2020). Impact of training based on Orem's theory on self-care agency and quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Nursing Research*, 28(6), e125. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000406>

Zhao, Q., Guo, Y., Gu, L., & Yang, L. (2022). Comparison of two instruments for hypertension self-care assessments among older adults from China. *Nursing Open*, 10(3), 1672-1683. <https://doi.org/10.1002/nop2.1422>

Kontakt:

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol

V Úvalu 84/1, 150 06 Praha 5 - Motol

Email: daniel.jirkovsky@lfmotol.cuni.cz

ZÁMĚR VALIDACE A PILOTNÍHO TESTOVÁNÍ ŠKÁLY HODNOCENÍ SEBEPÉČE ESCA

Daniel Jirkovský, Jan Neugebauer, Jana Haluzíková

Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Abstrakt:

Příspěvek představuje metodologický rámec připravované validace české verze škály hodnocení sebedpéče ESCA (Exercise of Self-Care Agency Scale). Validace bude probíhat v několika fázích, které budou zahrnovat překlad, kulturní adaptaci, zpětný překlad, pilotní testování a rozsáhlou psychometrickou analýzu. Důraz bude kladen na jazykovou a kulturní přiměřenost nástroje, jeho srozumitelnost pro českou populaci a statistickou spolehlivost. V rámci pilotního testování se ověří vnitřní konzistence, faktorová struktura, temporální stabilita a různé aspekty validity (obsahová, konstruktová). Celý validační proces bude veden v souladu s mezinárodními standardy a jeho cílem bude vytvořit nástroj vhodný pro výzkumné i klinické využití v oblasti ošetřovatelství.

Klíčová slova: ESCA; Sebedpéče; Validace nástroje; Ošetřovatelství; Reliabilita; Konstruktová validita

VALIDATION AND PILOT TESTING OF THE ESCA SELF-CARE RATING SCALE

Abstract:

This paper will present the methodological framework for validating the Czech version of the Exercise of Self-Care Agency Scale (ESCA). The validation will proceed through several phases, including translation, cultural adaptation, back-translation, pilot testing, and comprehensive psychometric analysis. Emphasis will be placed on the linguistic and cultural appropriateness of the tool, its comprehensibility for the Czech population, and its statistical reliability. During the pilot testing phase, internal consistency, factor structure, temporal stability, and various aspects of validity (content and construct) will be assessed. The entire validation process will follow internationally recognized standards and will aim to develop a tool suitable for both research and clinical use in the field of nursing.

Keywords: ESCA; Self-care; Instrument validation; Nursing; Reliability; Construct validity

Vlastní text:

Postup validace české verze škály hodnocení sebedpéče ESCA, jejíž plný název zní Exercise of Self-Care Agency Scale, bude zahrnovat několik vzájemně provázaných a metodologicky rigorózních fází, které ve svém souhrnu zajistí, že výsledný nástroj bude nejen statisticky spolehlivý a validní, ale také kulturně přiměřený, srozumitelný pro českou populaci a vhodný pro využití v českém zdravotnickém a výzkumném prostředí. Tento systematický přístup k validaci bude reflektovat mezinárodně uznávané standardy pro adaptaci psychometrických nástrojů a bude respektovat specifika adaptace měřících škál v oblasti zdravotnických věd.

Fáze překladu a kulturní adaptace nástroje

V úvodní fázi validačního procesu se provede pečlivý překlad originální anglické verze škály ESCA do českého jazyka, přičemž tento překlad bude realizován dvěma nezávislými překladateli, kteří budou mít nejen výbornou znalost obou jazyků, ale ideálně také odborné znalosti z oblasti ošetrovatelství nebo příbuzných zdravotnických oborů. Důvod pro zapojení dvou nezávislých překladatelů spočívá v minimalizaci rizika individuálních interpretačních chyb a v zajištění co nejpřesnějšího zachycení významových nuancí obsažených v původních položkách dotazníku. Následně, po dokončení obou nezávislých překladů, se uskuteční koordinační setkání, na němž se oba překladatelé spolu s metodologickým týmem výzkumu budou podílet na sjednocení obou verzí do jediné konsensuální české verze škály. Tento proces sjednocení bude zahrnovat diskusi nad každou jednotlivou položkou, porovnání různých překladových variant a výběr té nejlepší formulace, která bude současně jazykově přesná, sémanticky ekvivalentní originálu a kulturně přiměřená českému kontextu.

Po vytvoření sjednocené české verze se uskuteční kriticky důležitý krok zpětného překladu do angličtiny, v odborné terminologii označovaný jako back-translation. Tento zpětný překlad bude proveden třetím nezávislým překladatelem, který nebude mít přístup k původní anglické verzi škály a bude překládat pouze z české verze zpět do angličtiny. Primárním účelem tohoto postupu bude ověření, zda význam a sémantický obsah jednotlivých položek zůstal v procesu překladu zachován a zda nedošlo k významovým posunům či zkreslením, která by mohla ohrozit obsahovou validitu nástroje. Výsledná zpětně přeložená verze se následně podrobně porovná s původní anglickou verzí škály ESCA a případné diskrepance budou pečlivě analyzovány a diskutovány v rámci expertního týmu, přičemž v případě zjištění významových nesrovnalostí se provedou potřebné úpravy české verze tak, aby byla zajištěna maximální sémantická ekvivalence s originálem.

Po dokončení překladového procesu a zpětného překladu nastane fáze ověřování srozumitelnosti a kulturní vhodnosti jednotlivých položek dotazníku, která bude realizována prostřednictvím pilotní skupiny čítající přibližně deset respondentů. Tato pilotní skupina bude záměrně heterogenní a bude zahrnovat jak zdravotnické pracovníky nebo studenty zdravotnických oborů, tak i laickou veřejnost nebo potenciální cílovou skupinu pacientů, pro něž je nástroj primárně určen. Účastníci této pilotní fáze budou požádáni nejen o vyplnění dotazníku, ale především o poskytnutí detailní zpětné vazby týkající se srozumitelnosti formulací jednotlivých položek, jejich relevance pro český kulturní kontext, případných obtíží s porozuměním instrukcím nebo hodnotící škále, a také o identifikaci jakýchkoliv výrazů či formulací, které by mohly být v českém prostředí vnímány jako nevhodné, zavádějící nebo kulturně neadekvátní. Na základě této kvalitativní zpětné vazby se provedou finální úpravy formulací tak, aby výsledná česká verze škály ESCA byla nejen jazykově korektní, ale také maximálně uživatelsky přívětivá a kulturně senzitivní.

Implementace pilotního testování na vzorku respondentů

V další, empiricky zaměřené fázi validačního procesu proběhne rozsáhlé pilotní testování upravené české verze škály na vzorku respondentů, který bude zahrnovat například studenty a současně také vybranou skupinu pacientů s různými diagnózami a stupni závislosti na péči. Velikost vzorku bude stanovena na základě psychometrických doporučení pro validační studie, přičemž pro adekvátní faktorovou analýzu a výpočet reliability bude cílem získat minimálně 200 kompletních odpovědí, ideálně však více než 300 respondentů, což umožní dostatečnou statistickou sílu pro plánované analýzy. Při výběru účastníků bude

kladen důraz na diverzitu vzorku z hlediska věku, pohlaví, vzdělání, zdravotního stavu a dalších relevantních demografických a klinických charakteristik, což zajistí, že výsledky validace budou generalizovatelné na širší populaci.

Před zahájením samotného sběru dat bude nezbytné zajistit důsledné dodržování etických principů výzkumu s lidskými účastníky, což bude zahrnovat získání informovaného souhlasu od všech účastníků studie po předchozím detailním vysvětlení účelu výzkumu, způsobu využití získaných dat, dobrovolné povahy účasti a možnosti kdykoli bez udání důvodu svou účast ukončit. Všichni účastníci budou ujištěni o anonymizaci jejich dat, což znamená, že osobní identifikační údaje nebudou spojeny s odpověďmi na dotazník a všechna data budou zpracovávána a uchovávána v souladu s platnou legislativou na ochranu osobních údajů, konkrétně s nařízením GDPR. Sběr dat bude probíhat buď v tištěné formě v kontrolovaném prostředí, nebo prostřednictvím zabezpečeného online systému, přičemž obě metody budou standardizovány tak, aby byla zajištěna konzistence v administraci nástroje napříč různými skupinami respondentů.

Statistická analýza reliability a konzistence nástroje

Po úspěšném dokončení sběru dat a vytvoření kompletní datové matice nastane fáze podrobné statistické analýzy reliability, která bude primárně zaměřena na posouzení vnitřní konzistence škály. Základním a nejčastěji používaným ukazatelem vnitřní konzistence bude Cronbachova alfa, což je statistický koeficient, který kvantifikuje míru, do jaké jednotlivé položky škály měří stejný teoretický konstrukt. Cronbachova alfa se vypočítá jak pro celou škálu jako celek, tak také samostatně pro všechny jednotlivé tematické oblasti nebo subškály, které škála ESCA obsahuje, což umožní nejen posouzení celkové reliability nástroje, ale také identifikaci případných problematických subškál, které by mohly vykazovat nedostatečnou konzistenci. Podle obecně přijímaných psychometrických standardů bude hodnota Cronbachova alfa vyšší než 0,7 považována za dostatečnou pro výzkumné účely, hodnoty v rozmezí 0,8 – 0,9 budou interpretovány jako dobré, a hodnoty přesahující 0,9 jako vynikající, přičemž extrémně vysoké hodnoty blížící se jedné by mohly paradoxně indikovat redundanci položek.

Kromě Cronbachova alfa bude provedena také analýza korigované korelace položka-celkové skóre (corrected item-total correlation), která pro každou jednotlivou položku vypočítá korelaci mezi hodnotou této položky a celkovým skóre škály po vyloučení dané položky. Tato analýza pomůže identifikovat položky, které s celkovým skóre korelují příliš slabě, což by mohlo indikovat, že daná položka měří odlišný konstrukt než zbytek škály, nebo naopak položky s příliš vysokou korelací, které by mohly být redundantní. Standardně se jako problematické považují položky s korigovanou korelací nižší než 0,3. Dále bude pro každou položku vypočítána také hodnota Cronbachova alfa, pokud by daná položka byla ze škály odstraněna, což umožní posoudit, zda by odstranění některé konkrétní položky vedlo k významnému zlepšení celkové reliability nástroje.

Faktorová analýza a ověření strukturální validity

Dalším klíčovým krokem ve validačním procesu bude provedení faktorové analýzy, jejímž primárním cílem bude ověřit, zda česká verze škály ESCA zachová původní faktorovou strukturu a tematické oblasti, které byly identifikovány v originální anglické verzi nástroje,

nebo zda specifika českého kulturního kontextu a jazykové adaptace povedou k odlišnému seskupení položek do faktorů.

Faktorová analýza současně pomůže identifikovat položky, které se v českém prostředí budou chovat odlišně než v originální verzi, například položky s nízkými faktorovými zátěžemi nebo položky, které budou zatěžovat jiné faktory než v původní struktuře, což může vést k úvahám o úpravě nebo odstranění těchto problematických položek.

Ověření temporální stability prostřednictvím test-retest reliability

Pro komplexní posouzení psychometrických vlastností české verze škály ESCA se důrazně doporučí také ověření její temporální stability prostřednictvím test-retest reliability, což je metoda, která zhodnotí, do jaké míry nástroj poskytuje konzistentní výsledky při opakovaném měření za předpokladu, že se měřený konstrukt v mezidobí nezměnil. Konkrétně bude vybrána podskupina respondentů z původního vzorku, ideálně čítající alespoň padesát až sto účastníků, požádána o opakované vyplnění škály ESCA po časovém intervalu dvou až čtyř týdnů od prvního měření. Tento časový interval je považován za optimální, protože je dostatečně dlouhý na to, aby minimalizoval efekt zapamatování si odpovědí z prvního měření, ale zároveň dostatečně krátký na to, aby bylo nepravděpodobné, že by došlo k reálným změnám v úrovni schopnosti sebepéče respondentů v důsledku intervencí, změn zdravotního stavu nebo jiných faktorů.

Po sběru dat z obou časových bodů se vypočítá Pearsonův korelační koeficient mezi skóre z prvního a druhého měření, a to jak pro celkovou škálu, tak pro jednotlivé subškály, přičemž hodnoty korelace vyšší než 0,7 budou interpretovány jako indikace dobré temporální stability, hodnoty nad osm desetin jako velmi dobré a hodnoty nad devět desetin jako vynikající. Kromě korelačního koeficientu bude vhodné provést také analýzu systematických rozdílů mezi prvním a druhým měřením pomocí párového t-testu nebo Wilcoxonova testu, která ověří, zda nedochází k systematickému posunu odpovědí v čase.

Multidimenzionální přístup k ověření validity nástroje

Validita české verze škály ESCA, tedy míra, do jaké nástroj skutečně měří to, co měřit má, bude posuzována několika vzájemně se doplňujícími způsoby, které pokryjí různé aspekty validity. Obsahová validita bude zajištěna prostřednictvím systematického odborného posouzení všech položek škály panelem expertů. Tento expertní panel, ideálně složený z pěti až deseti odborníků s relevantními akademickými kvalifikacemi a praktickými zkušenostmi, bude požádán o posouzení, zda jednotlivé položky skutečně pokrývají všechny relevantní aspekty konceptu schopnosti sebepéče, zda jsou formulovány jasně a srozumitelně, zda jsou vhodné pro cílovou populaci a zda neexistují významné oblasti konstruktů, které by škála opomíjela. Pro kvantifikaci obsahové validity může být využit také Content Validity Index (CVI), kdy experti hodnotí relevanci každé položky na škále a následně se vypočítá proporce expertů, kteří položku hodnotili jako relevantní.

Konstruktová validita, která představuje nejkomplexnější aspekt validity a vztahuje se k otázce, zda nástroj skutečně měří teoretický konstrukt schopnosti sebepéče tak, jak je definován v příslušné teorii, bude testována prostřednictvím ověřování předem formulovaných hypotéz odvozených z teoretického rámce. Například se bude testovat hypotéza, že studenti ošetřovatelství dosáhnou statisticky významně vyššího skóre v ESCA

než pacienti s chronickými onemocněními, což by bylo v souladu s teoretickým předpokladem, že vzdělání a znalosti v oblasti zdraví zvyšují schopnost sebepečce. Podobně se bude ověřovat, zda skóre v ESCA pozitivně koreluje s úrovní vzdělání, s věkem (do určitého bodu), s vnímanou kontrolou nad vlastním zdravím a s dalšími teoreticky souvisejícími proměnnými. Naopak se bude testovat, zda skóre negativně koreluje s depresivními symptomy, s úrovní fyzického omezení nebo s jinými faktory, které by teoreticky měly schopnost sebepečce snižovat.

Deskriptivní statistická analýza a vizualizace dat

Nedílnou součástí analytického procesu bude také provedení komplexní deskriptivní statistiky, která poskytne základní přehled o distribučních charakteristikách získaných dat a umožní posoudit, zda data splňují předpoklady pro plánované parametrické statistické testy. Mezi základní deskriptivní statistiky, které budou vypočítány pro celkové skóre i pro jednotlivé subškály, budou patřit míry centrální tendence jako aritmetický průměr, medián a modus, míry variability jako směrodatná odchylka, rozptyl, rozpětí a interkvartilové rozpětí, a také míry tvaru distribuce jako šikmost (skewness) a špičatost (kurtosis). Hodnoty šikmosti a špičatosti budou klíčové pro posouzení, zda data vykazují přibližně normální rozdělení, což je důležitý předpoklad pro mnoho parametrických statistických testů včetně faktorové analýzy a t-testů.

Kromě numerických charakteristik bude provedeno také grafické znázornění rozložení skóre pomocí různých typů vizualizací, které umožní intuitivnější pochopení struktury dat a identifikaci případných anomálií.

Iterativní proces úprav a optimalizace nástroje

Na základě komplexních výsledků všech výše popsaných statistických analýz a psychometrických testů se přistoupí k pečlivému vyhodnocení, které položky škály vykazují optimální psychometrické vlastnosti a které naopak mohou být problematické a vyžadují úpravu nebo případně odstranění. Konkrétně budou identifikovány položky, které vykazují nízkou reliabilitu, což se projeví nízkou korigovanou korelací položka-celkové skóre nebo významným zvýšením Cronbachova alfa po odstranění položky, položky s nízkou faktorovou zátěží nebo s křížovými zátěžemi na více faktorech, které komplikují interpretaci faktorové struktury, položky, které se chovají odlišně v různých podskupinách respondentů, což by mohlo indikovat diferenciální fungování položky (Differential Item Functioning, DIF), a položky, které vykazují extrémní distribuce odpovědí s minimální variabilitou, což snižuje jejich diskriminační schopnost.

Pro každou identifikovanou problematickou položku bude provedena detailní analýza, která bude zahrnovat kvalitativní přehodnocení formulace položky, konzultaci s experty ohledně její relevance a srozumitelnosti, a analýzu vzorců odpovědí napříč různými skupinami respondentů. Na základě těchto analýz se rozhodne, zda bude položka pouze mírně upravena v její formulaci, zda bude zachována v původní podobě s poznámkou o jejích omezeních, nebo zda bude z finální verze škály zcela odstraněna. V případě, že budou provedeny významné úpravy větší části položek nebo struktury škály, může být vhodné provést další kolo pilotního testování na novém vzorku respondentů, aby bylo ověřeno, že úpravy skutečně vedly ke zlepšení psychometrických vlastností nástroje. Tento iterativní

proces úprav a opakovaného testování bude pokračovat do té doby, než bude dosaženo uspokojivých psychometrických charakteristik pro všechny klíčové ukazatele reliability a validity.

Diseminace výsledků a zajištění transparentnosti validačního procesu

V závěrečné fázi celého validačního projektu bude naprosto zásadní zabezpečit řádnou diseminaci metodiky a výsledků validace prostřednictvím publikace v renomovaném recenzovaném odborném časopise nebo alternativně formou podrobné kapitoly ve vědeckém sborníku nebo monografii. Tato publikace bude obsahovat detailní popis celého validačního procesu včetně postupu překladu a kulturní adaptace, charakteristik vzorku účastníků pilotního testování, kompletních výsledků všech provedených statistických analýz včetně tabulek s deskriptivními statistikami, hodnotami reliability pro celou škálu i subškály, výsledky faktorové analýzy včetně faktorových zátěží jednotlivých položek, výsledky testů validity a případně také srovnání s výsledky z originální anglické verze.

Primárním účelem této publikace bude zajištění transparentnosti celého validačního procesu, což umožní odborné komunitě kriticky posoudit kvalitu provedené validace a rozhodnout se informovaně o vhodnosti využití nástroje pro vlastní výzkumné nebo klinické účely. Transparentní publikace metodiky také zajistí replikovatelnost postupu, což znamená, že jiní výzkumníci budou moci validační proces zopakovat na jiných vzorcích nebo v jiných kontextech a ověřit tak robustnost zjištěných vlastností.

Závěr

Celý popsáný validační proces tedy představuje komplexní, vícefázový a metodologicky rigorózní přístup k adaptaci a validaci české verze škály ESCA, který zajistí, že výsledný nástroj bude splňovat vysoké standardy psychometrické kvality, bude kulturně přiměřený pro české prostředí, a bude tak moci být s důvěrou využíván jak ve výzkumné sféře pro studium determinant a korelátů schopnosti sebepečce, tak v klinické praxi pro identifikaci pacientů s deficitem v oblasti sebepečce, kteří by mohli profitovat z cílených edukačních nebo podpůrných intervencí.

Použitá literatura:

Allen, L., Cooper, S., & Missen, K. (2023). Perceptions of being a registered nurse (prn): development and validation of a survey tool. *BMC Nursing*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01324-7>

Caruso, R., Pittella, F., Zaghini, F., Fida, R., & Sili, A. (2016). Development and validation of the nursing profession self-efficacy scale. *International Nursing Review*, 63(3), 455-464. <https://doi.org/10.1111/inr.12291>

Duka, B., Stievano, A., Caruso, R., Prendi, E., Spada, F., Rocco, G., ... & Notarnicola, I. (2022). Psychometric properties of the albanian version of the nursing self-efficacy scale. *Healthcare*, 10(11), 2232. <https://doi.org/10.3390/healthcare10112232>

Kao, C., CHAO, H., LIU, Y., Pan, I., Yang, L., & CHEN, W. (2022). Psychometric testing of the newly developed competence scale for clinical nurses. Journal of Nursing Research, 30(2), e198. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000472>

Polit, D.F. & Beck, C.T., 2017. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Philadelphia: Wolters Kluwer

Kontakt:

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol

V Úvalu 84/1, 150 06 Praha 5 - Motol

Email: daniel.jirkovsky@lfmotol.cuni.cz

HODNOTENIE KONCENTRÁCIE VITAMÍNU D PRED IMPLANTÁCIOU ENDOPROTÉZ

Štefan Kóňa(1), Terézia Sedláčková(1), Nicholas Martinka(1,2)

1) Trnavská Univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve, Trnava, Slovenská republika;

2) Oddelenie klinickej biochémie, Nemocnica Alexandra Wintera, Piešťany, Slovenská republika.

Súhrn

Vitamín D reguluje homeostázu fosforu a vápnika a významne sa podieľa na regulácii kostného metabolizmu. Stimuluje tvorbu osteoblastovej kostnej matrice a optimalizuje proces remodelácie kostí. Súčasná epidémia nízkych koncentrácií vitamínu D je celosvetovým problémom - odhaduje sa, že približne 15 % globálnej populácie má hladinu vitamínu D nižšiu ako 12 ng/ml. V Európe trpí deficitom vitamínu D približne 40 % populácie, pričom koncentrácia je často nižšia ako 20 ng/ml. U pacientov, ktorí podstupujú implantáciu kĺbových náhrad, je nízka hladina vitamínu D spojená so zvýšeným rizikom spomalenej osteointegrácie, čo môže viesť k aseptickému uvoľneniu implantátu. Viaceré štúdie uvádzajú, že až 30-50 % pacientov podstupujúcich totálnu výmenu kĺbu má suboptimálne hladiny vitamínu D. Cieľom našej štúdie je monitorovanie koncentrácie vitamínu D u pacientov pred plánovaným operačným zákrokom.

Kľúčové slová: Endoprotéza; Vitamín D; Ortopédia.

Summary

Vitamin D regulates phosphorus and calcium homeostasis and plays a significant role in the regulation of bone metabolism. It stimulates osteoblastic bone matrix formation and optimizes the process of bone remodeling. The current epidemic of low vitamin D concentrations is a global problem - it is estimated that approximately 15% of the global population has a vitamin D level below 12ng/ml. In Europe, approximately 40% of the population suffers from vitamin D deficiency, with concentrations often below 20ng/ml. In patients undergoing orthopedic prosthesis implantation, low vitamin D levels are associated with an increased risk of delayed osseointegration, which can lead to aseptic loosening of the implant. Several studies report that up to 30–50% of patients undergoing total joint replacement have suboptimal vitamin D levels. The aim of our study is to monitor vitamin D concentrations in patients before a planned surgical procedure.

Keywords: Endoprosthesis; Vitamin D; Orthopedics.

Úvod

Moderné implantácie endoprotéz bedrového a kolenného kĺbu sú časté ortopedické zákroky s vysokou úspešnosťou. V posledných desaťročiach počet týchto zákrokov neustále rastie. Vzhľadom na starnúcu populáciu sa očakáva, že v ďalších rokoch bude tento počet narastať. Vďaka neustálemu zlepšovaniu implantátov a chirurgických postupov sa v súčasnosti znižujú komplikácie. Napriek tomu, ako pri každom inom chirurgickom zákroku, ani implantácia nie je bez rizika. Preto niektorí pacienti môžu z rôznych indikácií potrebovať reoperáciu. Pri tejto tzv. revíznej endoprotéze sa vo všeobecnosti aspoň jeden z implantovaných komponentov vymení, odstráni, pridá alebo upraví. Údaje z aloplastických

registrov ukazujú, že hlavným dôvodom revíznej operácie je aseptické uvoľnenie. Príčina aseptického uvoľnenia je multifaktoriálna. Môže k nemu dôjsť v dôsledku operačne chybné ukotvene protézy, čo spôsobuje mechanické preťaženie a postupné uvoľňovanie protézy, alebo časovo podmienené uvoľnenie protézy pri biologicky zvýšenej prestavbe kosti. Preto je pre úspešnú implantáciu nevyhnutná zdravá kosť.

Vitamín D zohráva kľúčovú úlohu pri udržiavaní zdravého metabolizmu kostí. Je obzvlášť dôležitý pri regulácii sérového vápnika a fosfátu, ktoré sú zase potrebné pre normálnu mineralizáciu kostí. Homeostáza sa dosahuje reguláciou absorpcie a vylučovania vápnika a fosfátu a mobilizáciou alebo ukladaním vápnika alebo fosfátu do kostí. Rezidentné osteoklasty neustále odstraňujú starú alebo mechanicky nepotrebnú kosť, zatiaľ čo osteoblasty ju nahrádzajú novovytvorenou kosťou. Za fyziologických podmienok sa odstránená kosť nahrádza rovnakým množstvom novovytvorenej kosti, aby sa chránila štrukturálna integrita kostrového systému. Toto celoživotné kontinuum je veľmi krehké, pretože prestavba kostí zahŕňa nielen komplexnú interakciu medzi osteocyty, osteoblastami a osteoklastmi, ale je ovplyvnená aj hormónmi a lokálnymi rastovými faktormi. V prípade pretrvávajúcich nízkych hladín vitamínu D je táto krehká rovnováha narušená, čo vedie k zvýšenému kostnému obratu prostredníctvom zvýšenej regulácie parathormónu (PTH) a aktivácie osteoklastov. Nedostatok vitamínu D je bežný a odhaduje sa, že postihuje viac ako miliardu ľudí na celom svete. Je známe, že vitamín D ovplyvňuje rôzne systémy v ľudskom tele. Okrem toho niekoľko štúdií spojilo nedostatok vitamínu D s horšími zdravotnými výsledkami u ortopedických pacientov, ktorí majú podstúpiť operáciu. Nedostatok vitamínu D sa často vyskytuje aj u ortopedických pacientov, pričom prevalencia sa navyše zvyšuje s vekom, čo sa zhoduje s nárastom výskytu potreby implantácie.

Cieľ

Cieľom tejto štúdie je stanoviť koncentrácie vitamínu D u pacientov, ktorí budú podstupovať výmenu kolenného a bedrového kĺbu.

Metodika a materiál

Do štúdie boli zaradení pacienti, ktorí boli hospitalizovaní za účelom výmeny kolenného a bedrového kĺbu, pričom hlavným kritériom rozdelenia pacientov do jednotlivých skupín bola lokalizácia implantácie náhradného kĺbu. Celkový počet pacientov predstavoval 487 (100%). Prvá skupina boli pacienti indikovaní na kolennú náhradu: muži 112 (37,46%), ženy 187 (62,54%). Druhá skupina boli pacienti indikovaní na bedrovú náhradu: muži 56 (44,80%), ženy 69 (55,20%).

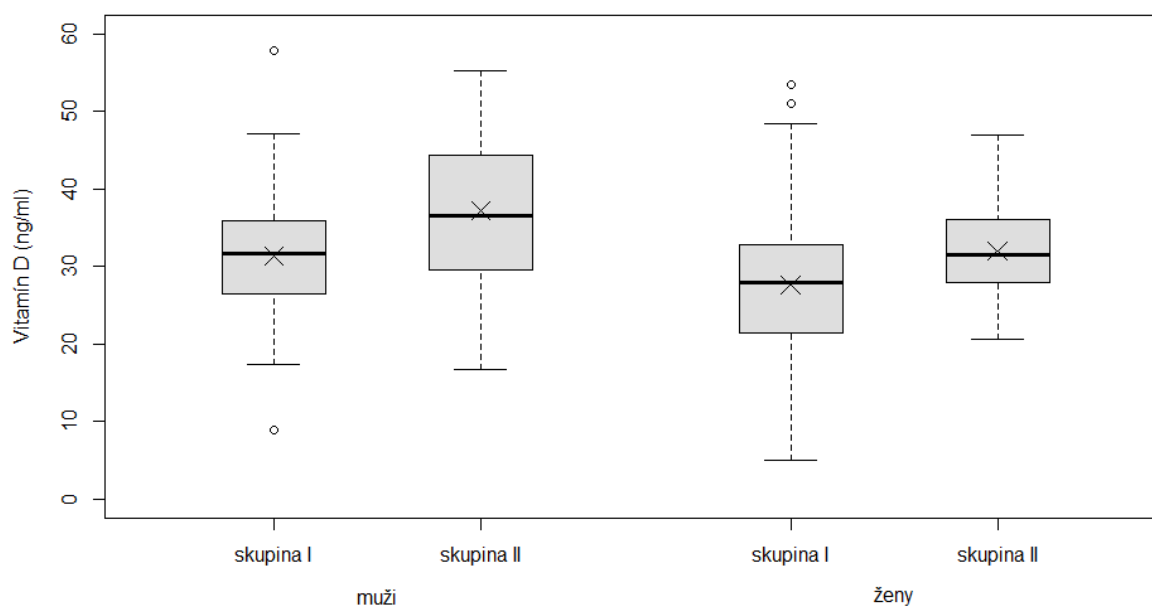
Pacientom bola pred vykonaním operačného zákroku odobratá krv pomocou venepunkcie do skúmavky S-Monovette sérum gél. Krv bola následne spracovaná centrifugáciou pri 4500 ot/ min po dobu 10 minút. V analyzovanom sére jednotlivých pacientov bola stanovená koncentrácia vitamínu D pomocou súpravy Elecsys Vitamin D total III cobas® s použitím biochemického analyzátora Roche Cobas e601.

Výsledky a diskusia

V prvej pozorovanej skupine pacientov (kolenná náhrada kĺbu) dosiahli muži priemernú koncentráciu vitamínu D 31,26 ng/ml, zatiaľ čo ženy vykazovali nižšiu priemernú hodnotu 27,85 ng/ml. Mediány boli 32,01 ng/ml u mužov a 26,45 ng/ml u žien, čo naznačuje výraznejší posun k nižším hodnotám v ženskej populácii. Rozptyl bol o niečo vyšší u žien pričom

smerodajná odchýlka (SD) bola 9,42 ng/ml a u mužov 6,89 ng/ml, čo poukazuje na väčšiu individuálnu variabilitu v ženskej populácii. Minimálne hodnoty boli pozorované nasledovne: 16,81 ng/ml u mužov a 14,20 ng/ml u žien. Maximálna hodnota bola 39,41 ng/ml u mužov a 43,68 ng/ml u žien, čo naznačuje výskyt niekoľkých žien s výrazne nadpriemernými hladinami vitamínu D v sledovanej skupine pacientov.

Graf 1 Priemerné koncentrácie vitamínu D v jednotlivých skupinách pacientov rozdelených podľa pohlavia.



V druhej sledovanej skupine pacientov (bedrová náhrada kĺbu) dosiahli priemerné koncentrácie vitamínu D hodnoty 35,68 ng/ml (u mužov) a 31,41 ng/ml (u žien). Medián u mužov bol 34,10 ng/ml, u žien 28,96 ng/ml, teda rozdiel medzi pohlaviami sa zachoval. Variabilita stúpila najmä u mužov: SD = 8,94 ng/ml, u žien sa naopak mierne znížila (7,45 ng/ml). Minimálna hodnota bola u mužov 17,11 ng/ml a 13,19 ng/ml u žien, pričom u žien bolo viac pacientiek, ktoré mali minimálne hodnoty. Maximálna hodnota bola u mužov 41,60 ng/ml a 45,80 ng/ml u žien. V rámci porovnania rozdelených skupín u mužov možno na Grafe 1 pozorovať vyššie priemerné koncentrácie v druhej skupine pacientov ako v prvej skupine. U žien sa prakticky vyskytuje rovnaké pozorovanie.

Záver

V našej štúdii sme zistili, že priemerné koncentrácie vitamínu D jednotlivých skupín pacientov sa nachádzajú na koncentračnej úrovni 29,0-36,0 ng/ml, čo môžeme považovať za dostatočné hladiny u pacientov podstupujúcich implantáciu. Extrémnu pozornosť treba venovať pacientom, ktorí individuálne vykazovali znížené koncentrácie vitamínu D, pričom predsuplementácia vitamínom D môže efektívne upraviť metabolizmus kostí. Na základe toho môžeme predpokladať, že riziko aseptického uvoľnenia endoprotézy bude nižšie.

Použitá literatúra

- Bikle, D.D. 2012. Vitamin D and bone. Curr. Osteoporos. Rep. 2012, 10, 151–159.
- Drees, P. et al. 2007. Mechanisms of disease: Molecular insights into aseptic loosening of orthopedic implants. Nat. Clin. Pract. Rheumatol. 2007, 3, 165–171.
- Horas, K. et al. 2020. Does vitamin D deficiency predict tumour malignancy in patients with bone tumours? Data from a multi-center cohort analysis. J. Bone Oncol. 2020, 25, 100329.
- Maier, G.S. et al. 2021. The role of vitamin D and vitamin D deficiency in orthopaedics and traumatology-A narrative overview of the literature. Ann. Transl. Med. 2021, 9, 942.
- Shichman, I. et al. 2023. Projections and Epidemiology of Primary Hip and Knee Arthroplasty in Medicare Patients to 2040–2060. JB JS Open Access 2023, 8, e22.00112.
- Vivek, K. et al. 2024. Vitamin D Deficiency Leads to Poorer Health Outcomes and Greater Length of Stay after Total Knee Arthroplasty and Supplementation Improves Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. JBJS Rev 2024, 12, e23.

Kontakná adresa:

RNDr. et Mgr. Nicholas Martinka, PhD.

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve,

Univerzitné námestie 1

917 01 Trnava

email: nicholas.martinka@truni.sk

IDENTIFIKÁCIA PATOGÉNOV POMOCOU MOLEKULÁRNEJ DIAGNOSTIKY PRI SEPTICKEJ ARTRITÍDE

Terézia Sedláčková(1), Štefan Kóňa(1), Nicholas Martinka(1,2)

1) Trnavská Univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve, Trnava, Slovenská republika;

2) Oddelenie klinickej biochémie, Nemocnica Alexandra Wintera, Piešťany, Slovenská republika.

Súhrn

Septická artritída je akútna infekcia kĺbu, pri ktorej sa patogény najčastejšie dostávajú do synoviálnej dutiny hematogénnou cestou. Najčastejším pôvodcom je *Staphylococcus aureus* vrátane rezistentných kmeňov MRSA. Ďalšími významnými agens sú *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae* a pri periprotetických infekciách aj koaguláza-negatívne stafylokoky ako *Staphylococcus epidermidis*. Gram-negatívne baktérie, ako *Escherichia coli* a *Pseudomonas aeruginosa* sa vyskytujú hlavne u rizikových pacientov. Špecifickým pôvodcom u mladých sexuálne aktívnych osôb je *Neisseria gonorrhoeae*. Menej častými, ale klinicky významnými patogénmi sú *Mycobacterium tuberculosis* a *Borrelia burgdorferi*. Septická artritída, najmä v natívnej forme a pri periprotetických infekciách predstavuje závažný klinický stav so zvýšeným rizikom septického šoku. Identifikácia patogénu je zásadná pre cielenú liečbu. Kultivačné techniky však často zlyhávajú, obzvlášť po predchádzajúcom podaní antibiotík alebo pri ťažko kultivovateľných mikroorganizmoch. Napriek rozmachu molekulárnej diagnostiky po pandémii COVID-19 aktuálne odporúčania stále uprednostňujú klasické kultivačné metódy. Tento prístup je však čoraz viac spochybňovaný odborníkmi, ktorí dosahujú vyššiu senzitivitu molekulárnymi metódami. Na základe aktuálnych poznatkov vznikol nový diagnostický algoritmus založený na molekulárnej detekcii mikroorganizmov a ich rezistencie, ktorý má potenciál zvýšiť presnosť diagnostiky, skrátiť dobu hospitalizácie a zlepšiť klinické výsledky u pacientov so septickou artritídou.

Kľúčové slová: Mikroorganizmus; Septická artritída; Synoviálna tekutina.

Summary

Septic arthritis is an acute joint infection, with pathogens most commonly reaching the synovial space via hematogenous spread. The most frequent causative agent is *Staphylococcus aureus*, including methicillin-resistant strains (MRSA). Other significant pathogens include *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, and coagulase-negative staphylococci such as *Staphylococcus epidermidis*, especially in periprosthetic joint infections (PJI). Gram-negative bacteria, such as *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa*, are more prevalent in high-risk patient populations. In sexually active young adults, *Neisseria gonorrhoeae* is a notable cause, while less common pathogens like *Mycobacterium tuberculosis* and *Borrelia burgdorferi* also carry clinical relevance. Septic arthritis, particularly in its native form and in PJI, represents a serious clinical condition with an increased risk of septic shock. Accurate pathogen identification is essential for targeted therapy. However, culture-based methods frequently fail, especially in pretreated patients or when fastidious organisms are involved. Despite the expansion of molecular diagnostics after the COVID-19 pandemic, current North American and European guidelines continue

to rely primarily on culture-based techniques. This traditional approach has increasingly been challenged by experts demonstrating higher sensitivity with molecular methods. Based on current evidence, a new diagnostic algorithm utilizing molecular testing has been developed to improve the detection of pathogens and their resistance profiles. This approach has the potential to enhance diagnostic accuracy, reduce hospitalization duration, and improve clinical outcomes in patients with septic arthritis.

Keywords: Microorganism; Septic arthritis; Synovial fluid.

Úvod

Septická artritída je akútne infekčné ochorenie kĺbu spôsobené mikroorganizmami, ktoré sa do synoviálneho priestoru dostávajú najčastejšie hematogénnou cestou. Najčastejším etiologickým agens u dospelých pacientov je *Staphylococcus aureus* vrátane meticilín-rezistentných kmeňov (MRSA), ktoré sú spojené s ťažkým klinickým priebehom a vysokým rizikom komplikácií. Ďalšími významnými gram-pozitívnymi patogénmi sú *Streptococcus pyogenes* (skupina A) a *Streptococcus pneumoniae*, pričom tieto sú častejšie u mladších pacientov alebo u osôb s predisponujúcimi faktormi, ako je imunodeficiencia či chronický alkoholizmus. Koaguláza-negatívne stafylokoky, najmä *Staphylococcus epidermidis*, sú často izolované pri periprotetických infekciách kĺbov, najmä po chirurgických výkonoch alebo artroplastikách. Gram-negatívne baktérie (hoci menej časté) predstavujú klinicky závažné agens najmä u starších pacientov, hospitalizovaných osôb alebo pri infekciách urogenitálneho traktu. Z nich dominuje *Escherichia coli* a *Pseudomonas aeruginosa*, ktorá sa typicky vyskytuje u intravenózných narkomanov alebo pri nozokomiálnych infekciách. U sexuálne aktívnych mladých dospelých môže byť príčinou septickej artritídy *Neisseria gonorrhoeae*, ktorá spôsobuje gonokokovú artritídu s často migrujúcou symptomatológiou. Medzi ďalších, menej častých pôvodcov patria *Mycobacterium tuberculosis*, spôsobujúca chronickú formu artritídy a *Borrelia burgdorferi*, etiologický agens lymskej artritídy.

Natívna septická artritída a periprotetické infekcie kĺbov predstavujú okrem ekonomickej záťaže pre zdravotnícky systém aj medicínsku urgentnú situáciu kvôli riziku septického šoku. Identifikácia patogénu je kľúčová tak pri natívnej septickej artritíde, ako aj pri periprotetickej infekcii kĺbov. Pacienti s kultivačne negatívnou septickou artritídou sú dlhšie hospitalizovaní a majú vyššiu mieru úmrtnosti v porovnaní s pacientmi, u ktorých sa mikroorganizmus podarí identifikovať. Kultivačné techniky mikroorganizmov sú často problematické, najmä ak boli pacienti predtým liečení nešpecifickými širokospektrálnymi antibiotikami, alebo ak ide o ťažko kultivovateľné baktérie. V období po pandémii COVID-19, keď sa rozšírilo využívanie molekulárnej diagnostiky, odporúčania severoamerických aj európskych odborných spoločností naďalej vychádzajú z kultivačných metód na identifikáciu mikroorganizmov spôsobujúcich infekcie kĺbov. Tento prístup bol v poslednom čase spochybnený viacerými autormi, ktorí na identifikáciu mikroorganizmov spôsobujúcich aseptickú artritídu začali využívať molekulárne testy.

Na základe dostupných štúdií bol vyvinutý nový diagnostický algoritmus založený na molekulárnom testovaní septickej artritídy, ktorého hlavným cieľom je zvýšiť presnosť identifikácie mikroorganizmov a ich antibiotickej rezistencie.

Cieľ

Cieľom tejto štúdie je identifikovať pomocou qPCR vybrané skupiny patogénov v synoviálnych tekutinách u pacientov s podozrením výskytu septickej artritídy.

Metodika a materiál

Do štúdie boli zaradení pacienti, pri ktorých bolo podozrenie na septickú artritídu a podstúpili biochemicko-cytologické vyšetrenie synoviálnej tekutiny. Následne boli zo súboru pacientov vylúčení tí, ktorí mali negatívne hladiny CRP < 5 mg/l, hodnotu < 5000 mm³ leukocytov v synoviálnej tekutine, pričom prítomnosť PMN% bola < 50%. Celkový počet pacientov predstavoval 187, z toho uvedeným kritériám vyhovovalo 154 vzoriek (82,4%). Pre systematickú interpretáciu boli jednotliví pacienti zaradení do skupín podľa zisteného počtu leukocytov v analyzovaných vzorkách. Vzorky synoviálnej tekutiny boli analyzované na zistenie koncentrácie CRP, IL-6, celkového počtu leukocytov a následnej mikroskopickej diferenciácie leukocytov, pričom nás zaujímala hlavne prítomnosť PMN a leukocytov. Z jednotlivých vzoriek bola následne vykonaná extrakcia DNA na magnetickom izolátore nukleových kyselín. Z eluátu, ktorý obsahoval izolovanú DNA bola následne vykonaná qPCR reakcia na detekciu vybraných mikroorganizmov.

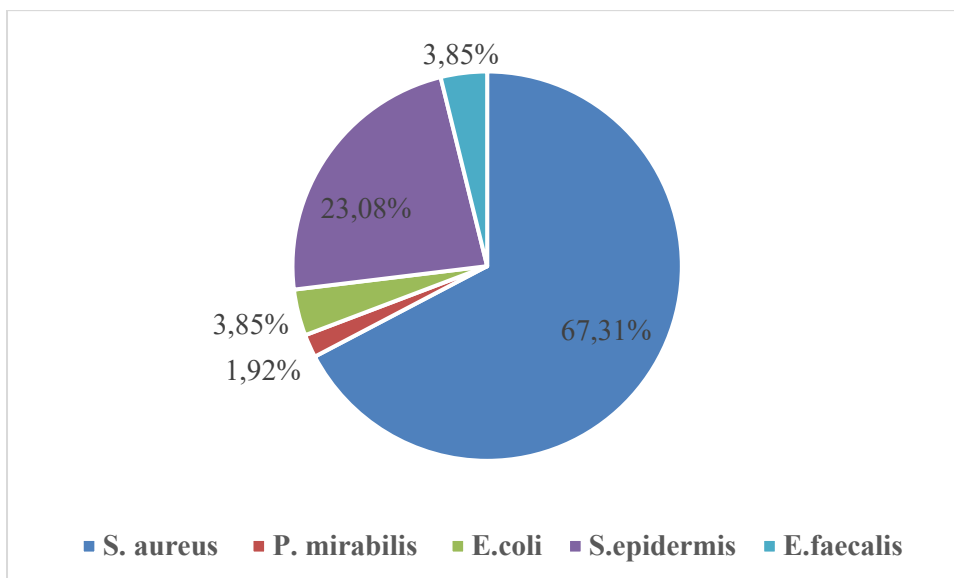
Výsledky a diskusia

Vo všetkých analyzovaných 154 vzorkách bola priemerná hodnota CRP 38,90 mg/l, priemerná hodnota počtu leukocytov bola v celom súbore 52310, pričom PMN% bolo priemerne 70,45%.

Po rozdelení jednotlivých pacientov sme sa zamerali na skupinu pacientov, ktorí mali počty leukocytov > 50000 mm³, pričom hodnota PMN% bola > 75%. V tejto skupine bolo celkovo 56 vzoriek, priemerná hodnota CRP bola 68,70 mg/l, pričom priemerná hodnota počtu leukocytov bola 75345 mm³, kde priemerná hodnota PMN% bola 85,41%, čo podľa štandardnej klasifikácie považujeme za septické synoviálne vzorky.

Molekulárne testovanie qPCR 56 vzoriek identifikovalo mikroorganizmy v 52 vzorkách, pričom najviac zastúpený mikroorganizmus bol *Staphylococcus aureus* v 35 vzorkách (67,30%). V rámci testovania *Staphylococcus aureus* sme testovali aj gény rezistencie *mecA/mecC*, ktoré vykazovali pozitivitu v 28 vzorkách z celkových 35. Kultivačné vyšetrenie týchto 56 vzoriek potvrdilo *Staphylococcus aureus* len v 12 vzorkách, aj to v tých, v ktorých sme dokázali DNA *Staphylococcus aureus*. Ostatné patogény sú uvedené v Grafe 1.

Graf 1 Zastúpenie detegovaných mikroorganizmov pri analýze 52 vzoriek synoviálnej tekutiny.



Záver

V našej štúdii sme potvrdili, že molekulárna analýza synoviálnej tekutiny presne identifikovala jednotlivé patogény vo vzorkách, pričom kultivačná analýza nebola úspešná vo viacerých prípadoch. Tak, ako ostatní autori štúdií, odporúčame zaradiť qPCR testovanie synoviálnej tekutiny do štandardného protokolu, pričom dopad tohto vyšetrenia zohráva dôležitú úlohu v manažmente liečby pacienta.

Použitá literatúra

- Esteban, J. et al. 2023. Multicenter evaluation of the BIOFIRE Joint Infection Panel for the detection of bacteria, yeast, and AMR genes in synovial fluid samples. *J. Clin. Microbiol.* 2023, 61(11), e0035723.
- Hantouly, A.T. et al. 2023. Higher sensitivity and accuracy of synovial next-generation sequencing in comparison to culture in diagnosing periprosthetic joint infection: a systematic review and meta-analysis. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy* 2023, 31, 3672–3683.
- Indelli, P.F. et al. 2021. Next generation sequencing for pathogen detection in periprosthetic joint infections. *EFORT Open Rev.* 2021, 6, 236–244.
- Torchia, M.T. et al. 2020. Characterization of native knee microorganisms using next-generation sequencing in patients undergoing primary total knee arthroplasty. *The Knee* 2020, 27, 1113–1119.

Kontakná adresa:

RNDr. et Mgr. Nicholas Martinka, PhD.

Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra laboratórných vyšetrovacích metód v zdravotníctve,

Univerzitné námestie 1

917 01 Trnava

email: nicholas.martinka@truni.sk