



**Fakultní nemocnice v Motole,  
Ústav ošetrovatelství 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 2023**

*kteřá se uskutečnila dne 14.09. 2023 ve FN Motol*



**ISBN: 978-80-87347-44-7**

**Název publikace:**

**Cesta k modernímu ošetřovatelství 2023 – recenzovaný sborník příspěvků a abstrakt z odborné konference s mezinárodní účastí**

**Editor:**

PhDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

**Vydala:**

Fakultní nemocnice v Motole  
V Úvalu 84  
150 06 Praha 5 – Motol

jako svou 46. publikaci.

Počet stran:	94
Vydání:	první, Praha, 2023
Náklad:	elektronicky
Grafická úprava:	Daniel Jirkovský

**Neprodejné!**

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.

Copyright © Fakultní nemocnice v Motole  
Copyright © Autoři jednotlivých příspěvků

**ISBN: 978-80-87347-44-7**

## OBSAH:

<b>PŘEDMLUVA</b>	<b>8</b>
Jirkovský Daniel (1), Nováková Jana (2) 1 - Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol 2 - Fakultní nemocnice v Motole	
<b>NA CESTĚ OD FUNKČNÍHO POJETÍ PROFESIONALIZACE OŠETŘOVATELSTVÍ K SEBEPOJETÍ</b>	<b>9</b>
Kořa Jaroslav Univerzita Karlova, Filosofická fakulta, Katedra pedagogiky	
<b>VZPOMÍNKA NA MARTU STAŇKOVOU</b>	<b>14</b>
Nerudová Irena VOŠZ a SZŠ Alšovo nábřeží, Praha 1	
<b>ANALÝZA ZNALOSTÍ SESTER PŘI RESUSCITACI NOVOROZENCE</b>	<b>16</b>
Žáková Jana, Průšová Kateřina, Hromádková Jaroslava Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol	
<b>VIRTUÁLNA REALITA V PODMIENKACH PRAXE PEDIATRICKÉHO OŠETROVATELSTVA</b>	<b>18</b>
Magurová Dagmar, Lizáková Eubomíra, Štelmachová Veronika Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovatel'stva	
<b>CONTRAINDICATIONS AND ADVERSE EFFECTS OF VIRTUAL REALITY IN THE PEDIATRIC PATIENT</b>	<b>22</b>
Lizáková Eubomíra (1), Magurová Dagmar (1), Tency Inge (2), Posenau André (3), Barata Ana (4), Lanoye Joke (5), Štelmachová Veronika (1) 1 - Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovatel'stva 2 - Odisee University of Applied Sciences, Midwifery Department, Sint-Niklaas, Belgium, 3 - University of Health Sciences, Nursing Department, Bochum, Germany, 4 - Polytechnic Institute of Porto, Graphics Interaction and Learning Technologies, Porto, Portugal, 5 - Odisee University of Applied Sciences, Nursing Department, Sint-Niklaas, Belgium	
<b>MEZIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE U SYNDROMU CAN V BĚŽNÉ PRAXI NEMOCNIČNÍHO ZAŘÍZENÍ</b>	<b>26</b>
Rothová Michaela (1,2), Lulková Marie (1,2) 1 - Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií 2 - Krajská zdravotní a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem	

<b>KOČKA NEBO VČELA?</b>	<b>27</b>
Lulková Marie (1,3), Rothová Michaela (2,3)	
1 - Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Dětská klinika	
2 - Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Oddělení dětské chirurgie - dětské úrazové centrum	
3 - Univerzita Jana Evangelisty Purkyně Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií	
<b>PRIPRAVENOST ABSOLVENTOV OŠETROVATELSTVA NA PRÁCU NA DETSKOM ODDELENÍ</b>	<b>29</b>
Tkáčová Ľubomíra, Magurová Dagmar, Cuperová, Jana, Kuriplachová Gabriela	
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva	
<b>VZNIK DEKUBITŮ V ZÁVISLOSTI NA NUTRIČNÍM STAVU PACIENTŮ</b>	<b>32</b>
Hujová Aneta	
Univerzita Jana E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovateľství	
<b>HODNOCENÍ BOLESTI U PACIENTŮ S TĚŽKOU DEMENCÍ</b>	<b>35</b>
Libešová Lucie (1,2)	
1 - Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Fakulta zdravotníctva	
2 - Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií	
<b>POLYPRAGMÁZIA A SENIOR</b>	<b>40</b>
Puteková Silvia, Martinková Jana	
Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva	
<b>ÚNAVA U MLADÝCH DOSPĚLÝCH PACIENTŮ PO ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ: SCOPING REVIEW</b>	<b>45</b>
Bartoničková Daniela (1), Macháľková Lenka (1), Mazalová Lenka (1), Zeleníková Renata (2), Gurková Elena (1), Šaňáková Šárka (1), Šaňák Daniel (3)	
1 - Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovateľství	
2 - Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Ústav ošetrovateľství a porodní asistence	
3 - Fakultní nemocnice Olomouc, Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum	
<b>PROBLEMATIKA KOMUNIKACE S OSOBAMI S DĚTSKOU MOZKOVOU OBRNOU</b>	<b>46</b>
Novotná Eliška (1), Sedlářová Petra (1,2)	
1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetrovateľství	
2 - Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol	
<b>STANDARDIZOVANÝ NÁSTROJ WHODAS 2.0 A JEHO VYUŽITÍ V KLINICKÉ PRAXI</b>	<b>47</b>
Neugebauer Jan	
Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovateľství 2. LF UK a FN Motol	

<b>HYPOTERMIE V TRANSPLANTAČNÍ CHIRURGII</b>	<b>48</b>
Blažková Klára (1,2), Škvrňáková Jana (1,3)	
1 - Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství	
2 - Institut klinické a experimentální medicíny, Klinika transplantační chirurgie	
3 - Nemocnice Pardubického kraje, Pardubická nemocnice, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku	
<b>KAZUISTIKY PREANALYTICKÉ FÁZE</b>	<b>49</b>
Bunešová Martina, Moravcová Libuše, Vokráčková Kateřina	
Fakultní nemocnice v Motole, Ústav lékařské chemie a biochemie 2. LF UK a FN Motol	
<b>ODBER VENÓZNEJ KRVI - OŠETROVATEĽSKÁ INTERVENČIA SESTRY</b>	<b>50</b>
Martinková Jana, Puteková Silvia	
Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva	
<b>NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY</b>	<b>56</b>
Hujová Aneta (1), Jungmannová Petra (2)	
1 - Univerzita Jana E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství	
2 - Nemocnice Sokolov, Interní oddělení	
<b>KOMPETENCE STUDENTŮ OŠETŘOVATELSTVÍ V OBLASTI BEZPEČNOSTI PACIENTŮ: PILOTNÍ STUDIE</b>	<b>59</b>
Bartoničková Daniela (1), Kohanová Dominika (2,3), Mazalová Lenka (1), Brišová Klára (1), Bomberová Markéta (1), Žiaková Katarína (2)	
1 - Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství	
2 - Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martině, Ústav ošetrovateľstva	
3 - Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, FSVaZ, Katedra ošetrovateľstva	
<b>VZDĚLÁVÁNÍ FORMOU VIDEOTRÉNINKU MODELOVÝCH SITUACÍ</b>	<b>60</b>
Tomová Šárka, Klokočková Šárka	
Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol	
<b>TVORBA A IMPLEMENTÁCIA INTERMEDIÁLNEJ UČEBNE DO PROCESU VZDELÁVANIA OŠETROVATEĽSKÝCH POSTUPOV U DETSKÉHO PACIENTA</b>	<b>63</b>
Cuperová Jana, Mrosková Slávka, Tkáčová Ľubomíra, Magurová Dagmar, Ondriová I., Kuriplachová G.	
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva	
<b>VNÍMANIE STRESU A EMÓCIÍ U ŠTUDENTOV OŠETROVATEĽSTVA POČAS SIMULAČNÉHO A KLINICKÉHO VZDELÁVANIA</b>	<b>65</b>
Mrosková Slávka, Schlosserová Alena, Tkáčová Ľubomíra, Cuperová Jana, Magurová Dagmar	
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva	

**POSTKVALIFIKAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ SESTER V UROLOGII V ČR A VE VYBRANÝCH ZEMÍCH EU 72**

Potůčková Pavlína (1,2)

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

2 - Fakultní nemocnice v Motole, Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol

**NÁCVIK KANYLACE PERIFERNÍ ŽÍLY V PREGRADUÁLNÍ PŘÍPRAVĚ VŠEOBECNÝCH SESTER NA 3. LF UK 73**

Zvoničková Marie (1,2), Bakusová Tereza (1,3), Otcová Václava (1,2)

1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství

2 - Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha

3 - Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

**MENTOŘI BEZ HRANIC - E-LEARNINGOVÝ KURZ MOOC PRO MENTORY ZAHRANIČNÍCH STUDENTŮ 76**

Heřmanová Jana (1), Svobodová Hana (1), Heiberg Ingrid Ghilje (2), Eriksen Kristin Adnoy (2)

1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství

2 - Western Norway University

**RECIPROČNÝ DETERMINIZMUS A JEHO VPLYV NA SELF SYSTÉM JEDINCA 78**

Rabinčák Marek

Psychiatrická nemocnice Michalovce, n.o., Úsek ošetřovatelství

**ZDRAVOTNÍ PÉČE V ZÁVĚRU ŽIVOTA - MOŽNOSTI A ÚSKALÍ PRÁCE SESTRY, VÝSTUPY PROJEKTU DECAREL 84**

Šašková Barbora

Fakultní nemocnice v Motole, Konziliární tým podpůrné a paliativní péče pro dospělé

**FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE VZNIK ONKOLOGICKÝCH OCHORENÍ V MAXILOFACIÁLNEJ OBLASTI 85**

Rapčíková Tatiana (1), Speváková Martina (2), Harabišová Michaela (1,3)

1 - SZÚ, Fakulta zdravotnictva, Katedra ošetřovatelství, Banská Bystrica

2 - Fakultná nemocnica F. D. Roosevelta, Klinika maxilofaciálnej chirurgie, Banská Bystrica

3 - Záchranná služba Moravskoslezského kraje, Ostrava

**PALIATIVNÍ A HOSPICOVÁ PÉČE Z POHLEDU NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ 91**

Štětínová Natálie, Klokočková Šárka, Tomová Šárka

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

**ROLE ČLENŮ TÝMU DĚTSKÉ PODPŮRNÉ PÉČE A NAVAZUJÍCÍ SPOLUPRÁCE S POSKYTOVATELI ZDRAVOTNÍCH A SOCIÁLNÍCH SLUŽEB** 92

Makešová Denisa (1,2), Benešová Hana (1), Lesná Petra (1), Mičková Markéta (1,3)

1- Fakultní nemocnice v Motole, Tým dětské podpůrné péče

2- Fakultní nemocnice v Motole, Oddělení sociální

3- Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol

**INTERAKTIVNÍ UKÁZKY PRÁCE INTERVENTA A PEERA** 93

Nováková Peršínová Lenka (3), Řezníčková Alice (1,5), Gömörová Markéta (1), Boháčová Jana (2), Kuchtová Šárka (4), Janášová Petra (2)

1 - Fakultní nemocnice v Motole, Dětské kardiocentrum 2. LF UK a FN Motol

2 - Fakultní nemocnice v Motole, Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol

3 - Fakultní nemocnice v Motole, Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol

4 - Fakultní nemocnice v Motole, Klinika kardiiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN Motol

5 - Fakultní nemocnice v Motole, Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

***Příloha: Edukační materiál Cévká a já.*** 94

## PŘEDMLUVA

Jirkovský Daniel (1), Nováková Jana (2)

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

2 - Fakultní nemocnice v Motole

*Vážené kolegyně,  
Vážení kolegové,*

*s velkou radostí Vám předkládáme sborník z konference s mezinárodní účastí "Cesta k modernímu ošetřovatelství 2023". Sborník z konference, kterou jsme uspořádali ve Fakultní nemocnici v Motole dne 14. září 2023.*

*V tomto speciálním roce jsme si společně připomněli osmdesáté výročí založení Fakultní nemocnice v Motole a sedmdesáté výročí vzniku 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy.*

*Během konference jsme vzdali hold jedné z největších osobností českého ošetřovatelství 20. století, paní docentce PhDr. Mariě Staňkové, CSc., která nás opustila přesně před dvaceti lety.*

*Věříme, že každoroční konference nám poskytuje jedinečnou příležitost nejen k předávání a k získávání odborných znalostí, ale také k rozvíjení odborné diskuse a budování pevnějších profesních vztahů.*

*Propojení ošetřovatelské teorie s ošetřovatelskou praxí nám umožňuje lépe pochopit šíři našeho oboru a poskytuje nám také inspiraci pro potřebné změny směrem k modernějšímu ošetřovatelství.*

*Již nyní se těšíme na setkání s Vámi při dvacátém čtvrtém ročníku konference, v roce 2024!*

*S úctou*

*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*

***Děkujeme všem sponzorům a vystavovatelům, bez kterých by nebylo možné konferenci uspořádat, především společností:***

***B.BRAUN, LOHMANN RAUSCHER, MÖLNLYCKE, SARSTEDT, MEDIFORM, PANEP, ZARYS, MSM, S.A.B IMPEX a PROMEDIKA.***



## NA CESTĚ OD FUNKČNÍHO POJETÍ PROFESIONALIZACE OŠETŘOVATELSTVÍ K SEBEPOJETÍ

Koťa Jaroslav

Univerzita Karlova, Filosofická fakulta, Katedra pedagogiky

V posledním desetiletí zdravotní sestry v českých zemích dospěly k výraznému růstu prestiže a dosáhly jí v míře jako nikdy dříve v dějinách ošetrovatelství. Podařilo se vyřešit mnohé z platových otázek. Zlepšilo se zázemí pro sestry v řadě zdravotnických zařízení. Přesto nelze tvrdit, že jsou zdravotní sestry šťastnější či spokojenější. To, o čem budu dnes mluvit, budou v první řadě trendy v západních společnostech, ovlivňující pojetí profese a profesionality profesí, které stále prochází vývojem a proměnami. Je vhodné popsat obecné trendy, které mají vliv na jednotlivé profese včetně ošetrovatelství.

Celé moderní pojetí profesionalizace jednotlivých profesí se mezinárodně formovalo po druhé světové válce v tzv. *systémově funkcionální sociologii*, ve které za známky vyspělých profesí byly považovány: vysoká úroveň vědomostí, vědomí celoživotního závazku ke zvolené profesní dráze, orientace k zájmům společnosti nadřazená sebeuspokojení, vytvoření etického kodexu, který byl osvojen v průběhu přípravy a slouží i k ochraně profese, mimo jiné k tomu, aby do ní nepronikali diletanti, podvodníci a blázni.

Pojetí profesionalizace odpovídalo době, ve které příslušníci profesí byli posuzováni z hlediska *funkcí*, které jim společnost připsala a ty si příslušníci profese zvnitřnili a chovali se podle nich. I různé sociální útvary se popisovaly podle funkcí, které ve společnosti vykonávaly, tak jako se o manželství říká, že má funkci rozmnožovací, výchovnou, ekonomickou, záchovnou, ochranou apod. Škola má funkce výchovné, vzdělávací, kvalifikační, integrační, selektivní, ochranné, resocializační čili nápravné a mnohé další.<sup>1</sup> Většinou se u těchto výčtů neuvádí, že lidé neuzavírají manželství k vůli tomu, aby naplnili určité funkce, které manželství má, ale většinou z toho důvodu, že se mají rádi. Také do školy sice posíláme děti a dospívající, aby prošli nejen obdobím péče a růstu, ale především proto, aby dospěli a stali se kultivovanými členy společnosti.

Proč podtrhuji snahu nahlížet jedince i segmenty společnosti z pojetí jejich funkcí? Již slavný sociolog Max Weber na počátku 20. století konstatoval, že ve společnosti začala převládat *účelová racionalita*, jejímž rubem je to, že žijeme v odkouzlené době. Prostě řečeno: v moderní společnosti se funkční pojetí stalo tak všeobecným, že toto pojetí tvoří základ náhledu a porozumění tomu, co se kolem nás odehrává. Mnozí lidé usilují o to, aby porozuměli sami sobě jako *souboru funkcí*, které tvoří jejich životní náplň a naplňují je svým životem.<sup>2</sup>

Existují *životní funkce*, které se pokouší vyložit řada oborů od pragmatického náhledu, sociologického pojetí či podle terapeutických, zdravotních či psychologických modelů a mnoha dalších schémat či vzorců jednání. Člověk rovněž zastává řadu *sociálních funkcí* jako jsou tvůrce, výrobce, údržbář, vzdělávatel, spotřebitel, pečovatel apod. Tak je tomu i s *psychologickými funkcemi*, kdy samotná psychologie, která vznikala v antice jako péče o duši, se dnes stává pomocnou profesí pohybující se mezi pochopením životních funkcí a funkcí společenských, jejichž existence je vratká, nejistá a trvalost vysoce sporná. Již zakladatel sociologie (první moderní vědy o společnosti) Auguste Comte, ve slavné klasifikaci věd zařadil psychologii k aplikacím umístěným někde mezi biologii a sociologii; v principu psychologii nepovažoval za základní vědu, protože

<sup>1</sup> Srv. k tomu: Havlík, R. – Koťa, J. Sociologie výchovy a školy. Praha: Portál, 2007, s. 67–72, a s. 95–97.

<sup>2</sup> Podobně se objevuje celá řada úvah o době naplněné nejen vědou, ale i technikou, která údajně ohrožuje již i samotného člověka a lidství jako takové. Ale největší problém, který technika přináší je to, že se nejen na okolí a na svět díváme technicky, a vše poměřujeme a hodnotíme podle technických parametrů a funkcí, ale nahlížíme technicky i na sebe sama. Bolí tě hlava, tak si vezmi prášek. máš potíže, najdi si vhodného poradce... Tendence k technizaci a k nahlížení na sebe sama jako na svazek funkcí je výsledkem velmi dlouhého vývoje západní společnosti s velice závažných a hlubokých důvodů, kterým dosud velice málo rozumíme. Ale individuum, tedy jedinečná osobnost, dochází k tomu, že se čím dál více pokládá za soubor funkcí pěstujících funkční vztahy. Tyto funkce přitom (a to pociťuje řada lidí) jsou problematicky uspořádány a jejich výklad je obtížný a vysoce kontroverzní. Filosof Martin Heidegger upozornil, že neexistuje nebezpečí techniky jako takové, ale problém je v tom, že jsme zatím příliš nezkušení. Na jedno stranu technika umožňuje odkrývání, na straně druhé nemáme techniku zcela v rukou. Jiří Michálek v *Topologii výchovy* upozorňuje na to, že technika nás vede k tomu řešit problémy svého žití technicky a zacházet se sebou jako s objektem.

podle něj nebyla schopna své vědění pořádat podle matematických postupů. Matematizace byla významnou podmínkou vědeckosti věd, takže mnohé dnešní disciplíny nebyly považovány za dostatečně vědecké. A to by se mohlo stále týkat například vzdělávání, ošetrovatelství, sociální práce a mnoha dalších, které nejsou považovány za plně profesionalizované, ale dlouhodobě usilující o plnou profesionalizaci.

Masivní nástup techniky a strukturálně funkcionálního pojetí jsou součástí nesmírně efektivní a účinně fungující západní civilizace. Na druhé straně je vysoce zneklidňující, že se nám tato civilizace občas vymyká z rukou a chová se nevypočitatelně. V nejistotě si klademe otázky, čím je pro nás život a niterná zkušenost.<sup>3</sup>

Pro názornost možná věci příliš vyhrocuji, je ale hrozné popisovat vše z hlediska funkcí. Nejtřesnější není pohled na to, jak mnozí plní mechanicky své životní a společenské funkce jak v práci, tak ve volném čase. Ale více zneklidňující je náhled na to, jak jsme ochotni v dospělosti splývat se svými vlastními životními funkcemi, jejichž naplnění nám sice přináší společenské uznání, vědomí potřebnosti, zakotvení v nejistých časech, dokonce i odměny, platy, včetně vyznamenání a řádů, ale i vědomí, že se míváme s čímsi podstatným a naše životy se stávají kolečky ve fungování společenského mechanismu - a žijeme podle stereotypních vzorců, žijeme a pohybuje se světem podle nezformulované a v principu nepřijatelné životní filosofie.

Odvrácenou stranou, rubem funkčního světa je prázdnota a vědomí životní nenaplněnosti vedoucí u mnohých nejen k nespokojenosti, ale i k pocitům zoufalství, marnosti či se naopak proti úzkosti nechají doslova zavalit řadou funkčních problémů, jejichž pokusy o zvládnutí jim rozšíří životní horizont. I když občas cítíme v sobě ožívat archaické pocity a životní síly, jejichž původ je nám dnes většinou naprostou záhadou, tyto skrývající se a občas náhle mohutně se prosazující síly se snažíme vytěsnit, protože se nám jeví jako nefunkční, není třeba jim věnovat větší pozornost, protože už nejsou součástí řádného života. Tak se pokoušíme zbavit toho, co je nejniternější, zneklidňují nás hlubiny vlastního vědomí, odsouváme to nejhlubší a nejtajemnější v našich životech, protože si nepřejeme, aby nás ovládaly síly, které nedokážeme přesně pojmenovat a určit jejich místo a funkce v našem životním shonu a fungování.

Byli to existencionálně ladění filosofové, kteří začali upozorňovat, že moderní člověk *tajemství* začal překotně a systematicky vyhánět ze světa a z vlastního života - a nahrazovat je *problémy*.<sup>4</sup> Tato doba postavila před lidstvo neskutečné množství problémů jejichž objasňování se stalo pro mnohé celoživotní náplní. Většinou jde také o to, že teoretické problémy jsou úzce provázány s technickými a jedny nelze řešit samostatně bez druhých, ale závisí na sobě navzájem. Technické problémy nelze zvládnout bez jisté míry teorie a naopak. Velice zneklidňující je například to, jak se prudce rozmáhají snahy i vzdělání a vzdělanost posuzovat podle

---

<sup>3</sup> Vždyť řada lidí koná celý život jednoduchou práci s jasnými a předepsanými úkony. Jaký vede život kontrolor v metru či prodavač u pokladny v samoobsluze? Takových profesí, kde se člověk ztotožní s funkcemi, které vykonává každý den je řada. A tyto profese nutí jedince, aby se se svými funkcemi ztotožnil, byl řádným zaměstnancem a vedle toho občanem, voličem a uspokojoval i své vlastní životní funkce. Soustředění na specifickou aktivitu umožňuje plné využití času, k jeho co možná nejefektivnějšímu naplnění. Jedinec věnuje tolik a tolik času práci, jiný čas relaxaci, jinou spánku, protože i ten má své funkce v našich životech. Odborníci na tělesnou a duševní hygienu nás již dlouho informují o tom, jaké zacházet s organickými a psychickými funkcemi, abychom se udržovali v provozuschopném stavu. Podobně je tomu i s funkcemi erotickými, výchovnými a dalšími, kterými se dnes například argumentuje při jednání o pokusech revidovat pojem manželství apod. Dále se do toho raději nebudu pouštět. Důležité je, aby se jedinec choval podle určitých osvojených a společensky uznávaných vzorců či normativních schémat.

Pokud dojde k porušení celého složitého mechanismu, který nás nutí jednat od rána do večera podle jistých schematismů, nejen, že může nastoupit systém sankcí nutících a vyzývajících jedince, aby zachovával řád a pořádek, ale může mu být i doporučeno, aby vyhledal odbornou pomoc. A ta mu dnes může být nabízena kdykoliv se odchýlí od očekávaného jednání a projeví nevypočitatelné sklony k odlišnostem. V tomto okamžiku se lze obrátit na některou kliniku jakožto na správkárnu životních a někdy i psychických funkcí. Nemoc a posléze i smrt znamená ve funkčním pojetí světa vlastně přerušení funkčnosti a v případě smrti jde o přechod mezi nefunkční organismy, mezi nepotřebné věci či může jevit nejen jako absolutní ztráta, ale i neupotřebitelnost.

<sup>4</sup> K tomu směřuje mimochodem vývoj mnoha současných věd, které se tak mění v technicky aplikovatelné, disciplíny, ale současně likvidují vše, co zavání neuchopitelnou tajemností a mysteriózními momenty. Co vládne je racionalita pokoušející se opanovat západní společnost již zhruba dvě stě let.

technických parametrů (podle indexů citovanosti, podle toho, v jaké edici publikujete své technické vědomosti apod.) Nebo absurdní snahy hodnotit nemocnice podle počtu operací nebo úmrtí.

Dnes žijeme v čase velkého a dlouhodobého přehodnocování hodnot tak, jak to předpovídali myslitelé již v druhé polovině 19. století, kdy se začal prudce rozpadat svět iluzivní náboženské víry dávající lidem nejen životní výkladový rámec, ale i pojetí životního smyslu. To, co se místo toho pomalu pohybuje v jakémisi šerosvitu moderním světem, je vědomí bytí, jehož smysl určují právě lidé podle toho, jak jsou schopni a ochotni jeho záhadu pojmout jakožto tajemství, ti lidé, kteří z respektu ke skrytému řádu lásky si vytvářejí i zdroje pro možná hodnocení. Pokud prohlásíme, že bytí jakožto tajemství neexistuje, pak ani my, kteří jsme jeho součástí, tedy součástí jeho tajemství a neuchopitelnosti, budeme rovněž ničím. Není-li bytí, je nicotná i samotná lidská bytost. Bytí není definovatelné technicky jako není přesně definovatelná celá řada tajemství naší existence. Máme pouze dobové způsoby výkladu toho, čím a jak jsme. A podle těchto výkladů buď nás život získává nebo ztrácí na významu, smyslu a hodnotě. Ti, kdo provádějí výklad smyslu vlastního života, to jsme my sami!

Uveďme, že pojetí života jako svazku funkcí může sehrát významnou roli v sebepojetí, ale současně dodejme, že nejde o trvale uspokojující pojetí a nenahrazuje vlastní autentický vnitřní koncept životního smyslu.<sup>5</sup>

Lidé, kteří chtěli najít pochopitelné a jasně ohraničitelné uplatnění v životě i ve společenství tíhnou k funkčnímu pojetí vlastního života a posléze všeho, do čeho jsou životem situováni. To je vede k tomu, že se současně zřikají tajemství a záhad, berou na vědomí pouze problémy, tedy to, co si lze představit před vlastními zraky, postavit to jako schéma před oči a vlastní před-stavivost. Vše ostatní jsou pro ně fantasmata a ohrožující zbytečnosti. Je také možné se stát *agnostikem* nebo *skeptikem*, který nevěří ani v poznatelnost světa, ani v uchopitelnost jakéhokoliv smyslu či životních hodnot. Jakékoliv duševní zátěže, které nejsou technicky uchopitelné a řešitelné, lze poslat k šípku či je vykázat z řeči, nezabývat se jimi a vytěsnit je. Jde jen o to, zda je takové řešení vhodné a trvaleji udržitelné...

Profesionalizace profesí, abychom se obloukem vrátili k začátku dnešního povídání, se dnes již primárně nezabývá definováním společných hodnot a postupů, ale obrací se výrazně k tomu, *jak* člověk svou profesi pojímá, jaké mu přináší životní uspokojení a zakotvení, zda mu umožňuje kultivovat vlastní život směrem, který mu přináší *vědomí naplněnosti života*. Tato tendence se stává naléhavou spolu s vědomím, že většina profesí v současné západní společnosti, je v principu služebná, tak jako je služebné učitelství, psychologie jako taková, sociální práce, ošetřovatelství a obrovská řada dalších povolání. U všech těchto profesí se stává nesmírně důležité to, zda se jedinec dokáže opřít o pojetí smyslu vlastního žití, najde lidský vztah k druhým a v první řadě k sobě samému.

Najít vztah k sobě a k druhým znamená neustálou práci na sobě samém, obrátit se k niternosti, k těm hlubinám vlastní bytosti, které jsme přikryli, odmítli, vytěsnili, ale ony stále prosvítají a sdělují nám, že vedle všeho pochopitelného a srozumitelného existují stále tajemství bytí a života, která umožňují člověku čerpat z vlastního zdroje a z vlastního hlubinného pramene síly k překonání jakýchkoliv nesnází; to jsou mohutnosti, které dávají životu vzlet a vědomí poslání. Vědomí poslání provázející veškeré humanitně orientované profese je důležitou složkou životního pohybu, protože umožňuje spojenectví a solidaritu s druhými lidskými bytostmi, umožňuje nám začít den s úsměvem a radostí z toho, že jsme a jsou tu s námi ti, které milujeme a mezi kterými se cítíme dobře, ale také to, že spolu s nimi sdílíme životní smysl.

Humanitní profese jako je lékařství, ošetřovatelství, ale třeba i učitelství jsou vysoce náročné na psychiku, ale jsou to aktivity, kdy jsme ve styku s velkým množstvím různých lidí, a jsme naladěni na to, druhým pomoc poskytnout. To není zdaleka jenom funkční záležitost, ale jde o dlouhý a složitý proces sebepojetí, budování vnitřního života, zvládnutí složky tajemství a nezbadatelnosti bytí jakožto zdroje síly k životu. Porozumět složitosti žití je paradoxní v tom, že nám vzápětí vnucuje řadu problémů a technických náhledů. Co je to bytí jako takové? Proč jsem vůbec na světě? V čem se ještě mám vůbec angažovat? V čem nebo kde mohu najít nějaké životní jistoty? Jan Amos Komenský kdysi popsal cestu životem jako dráhu poutníka v obrovském

---

<sup>5</sup> Na druhé straně vznikla filosofická antropologie, která se již přes sto let pokouší vyložit, že člověk není mechanismus podobný životnímu mechanismu jiných tvorů, podle nichž moderní behaviorální psychologie popisuje psychologické funkce lidské bytosti. Člověk je bytostí, která má schopnost vysoce abstraktně pojmout svět, druhé bytosti, ale i sebe sama jakožto předmět začleněný do řady souvislostí. Tuto schopnost, jak upozornil Max Scheler, nemá na naší planetě žádný jiný tvor, žádná rostlina ani zvíře.

labyrintu světa, kterého při putování provází klam a mámení, ale východisko všeho tajemství je nakonec ukryto ve vlastním srdci.<sup>6</sup> Ve své době moderně popsal to, co měl na mysli již svatý Augustin. Tajemství našeho života není zdaleka jenom v hlavě, ale v tom, co se odehrává ve vlastním srdci a jak dokážeme zpracovat to, co je obtížně popsatelné: A to jsou naše vlastní city, emoce, fantazie a vztahy. Jak upozornil Saint-Exupéry: Největší luxus jsou mezilidské vztahy... V současnosti jde o to kultivovat svůj vlastní vztah k životu a uvědomovat si, že máme v rukou osud v té míře, do jaké chápeme, že jsme spoluvůrci našich životů. Moderní svět nás přivádí k poznání, že nejen vnější slupka zvaná profese, za kterou se často i skrýváme, ale niterné pocity včetně vnitřního naladění, radosti z žití, jsou ty, o které se lze opřít. Nenechejte si namluvit, že jsme bezmocní, naopak: zda jedinec ze svého života udělá umělecké dílo či jej beznadějně zpacká, to stále máme v rukou a významně se na sebepojetí podílíme. Takže: dnes již nejde zdaleka jen o profesi, ale i o to, jak si sami projasníme hodnoty našeho života, o co se budeme nadále opírat, co bude dávat smysl každému okamžiku, po který budeme pobývat na této planetě. Nežijeme v jednoduché a ani v zanícené době, ale o to je důležitější sebedefinování, sebezpoznání a tvorba sebepojetí.

Dnes se hodně technicky mluví o kompetencích. Už Sókratés a Platón věděli, že máme řadu technických dovedností, ale přehledné technické pojetí života jako takového nemáme k dispozici, protože neexistuje; pouze životní filosofie jedinici může poradit, jak žít - a to si může každý v sobě v usebrání projasnit. Mimochodem dnes často používané slovo *kompetence* obsahuje nejen dovednost, ale v původním smyslu také sílu a moc něco prosadit. Závěrem chci dnes vzpomenout na ženu, která se pokusila silou své osobnosti a přesvědčivostí vtisknout již před listopadem 1989, ale i po něm, ošetřovatelsví modernější podobu – protože si připomínáme výročí docentky Marty Staňkové, se kterou jsem sedával jak u přijímacích zkoušek, tak u státnic prvních generací vysokoškolsky vzdělaných učitelek ošetřovatelsví v této zemi. Ale o této moudré a kompetentní vyučující ve smyslu mít sílu vidět lidské záležitosti a uvádět je do pohybu budou určitě dnes hovořit zasvěcenější, než jsem já. Ale také platí, že nikdy nezačínáme z ničeho, ale stavíme na zádech těch, kteří tento svět vytvářeli před námi. V tomto smyslu Marta Staňková bude navždy patřit mezi významné ženy v dějinách ošetřovatelsví...

Začal jsem tím, čeho sestry právem na základě své činnosti dosáhly v uznání profese, nyní přicházíme do fáze péče o vlastní duši, ke kultivaci sebepojetí, k životnímu naladění, s jakým budeme žít své pozemské životy a jaký jim v následujících dnech dáme náplň a smysl.

Dodatek k proslovenému: Západní společnost procházejí čím dále rychlejšími proměnami, včetně demografických změn. Od poloviny minulého století jsme svědky růstu rozvodovosti, v šedesátých letech se rozběhla sexuální revoluce (ukončená posléze epidemií HIV), v osmdesátých letech roste počet nesezdaných párů a přibylo dětí narozených mimo manželství. To neplatí zcela jednoznačně pro veškeré evropské státy, jednalo se spíše o obecné trendy. Z dlouhodobého hlediska lze mluvit o první a druhé velké *demografické transformaci* (demographic transition) západní společnosti. Obě transformace se vyznačovaly značnými změnami v chování lidí. *První demografické revoluční změny* probíhající v období industrializace byly vyznačeny altruismem, urbanizací, sekularizačními procesy, značnou sociální mobilitou a nárůstem byrokracie. V tomto období byla poměrně vysoká porodnost, ale i poměrně krátká střední délka života, proto lze mluvit o značné úmrtnosti obyvatel, jak uvádí Van de Kaa. *Druhá demografická revoluce* vedla k větší snaze naplňovat lidské potřeby, rostla vzdělanost společnosti, byla zaváděna hormonální antikoncepce, klesal počet narozených dětí, prosazovala se gendrová rovnost a poklesl počet jediných živitelů v domácnosti. Leshaege uvádí, že tyto změny vedly k *důrazu na individuální potřeby* a k *touze po seberealizaci* a k *naplnění vlastního života*. Příznačné bylo i odmítání klasických modelů autority, *důraz na osobní svobodu a změny v normativním řádu*. Ze západní Evropy se tyto trendy v devadesátých letech minulého století začaly šířit a postupně projevovaly i ve východoevropských zemích.

#### Literatura:

Bendlová, P. *Gabriel Marcel*. Praha: Filosofický ústav AV ČR, 1993. ISBN 80-7007-048-X

---

<sup>6</sup> Celý titul díla věnovaného původně Karlovi st, ze Žerotína má titul v celém, znění: Labyrint světa a ráj srdce, tj.: světlé vymalování, kterak v tom světě a věcech jeho všechněm nic není než matení a motání, kolotání a lopotování, mámení a šalba, bída tesknost a naposledy omezení všeho a zoufání; ale kdož doma v srdci svém sedě s jediným pánem Bohem se uzavírá, ten sám k pravému a plnému myslí upokojení a radosti že přichází.

- Comte, A. De Kaa, V. Europe's second demographic transition. (1987) *Popul Bull* 42(1): 1–59.
- Goode, W. J. *The Theoretical Limits of Profesionalization*. In: Etzioni, A. (Edit.) *The Semi-Professions and Their Organization: Teachers, Nurses, Social Workers*. N.Y. 1969.
- Hargreaves, D. H. *Interpersonal Relations and Education*. London: Routledge and Kegan P. 1974. ISBN 0-7100-7245-7
- Heidegger, M. *Věda, technika a zamyšlení*. Praha: Oikoymenh, 2004. ISBN 80-7298-083-1
- Komenský, J. A. *Labyrint světa a ráj srdce*. Praha: Kvasnička a Hampl, 1937.
- Havlík, R. – Koťa, J. *Sociologie výchovy a školy*. (II. vydání) Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-527-7
- Koťa, J. *Diskurs o profesionalizaci učitelů v postmoderní době*. (konferenční sborník) In: Kohnová, J. *Profesní rozvoj učitelů a cíle školního vzdělávání*. Praha: PedF Uk, 2012. s. 305 – 310. ISBN 978-80-7290-625-3
- Koťa, J. (2018) *Sestry na křížovatce*. In: Jirkovský, D. (Edit.) *Cesta k modernímu ošetrovatelství XX*. (elektronický sborník příspěvků a abstrakt z 13. 9.2018 v FN Motol) Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2018, s. 8 – 13.
- Koťa, Jaroslav (2019) *Otázky profesionalizace a humanismu v ošetrovatelské profesi*. In: Jirkovský, D. (Edit) *Cesta k modernímu ošetrovatelství XXI*. (konference s mezinárodní účastí 12. 9. 2019) Praha: FN Motol. ISBN 978-80-87347-41-6, s. 8 – 13.
- Koťa, Jaroslav (2022) *Perspektivy a smysl v ošetrovatelství*. In: Jirkovský, D. (Edit.) *Cesta k modernímu ošetrovatelství VVII*. (elektronický sborník příspěvků a abstrakt z 13. 9.2022 v FN Motol) Praha: Fakultní nemocnice v Motole – odevzdáno do sborníku.
- Lesthaege, R. *The second demographic transition: A concise overview of its development*. Proceedings of the National Academy of Sciences. PNAS October 29, 2014. 111 (51) 18112-18115
- Lesthaeghe R, van de Kaa D *Twee demografische transitie? [Two demographic transitions?]. Bevolking-Groei en Krimp, Mens en Maatschappij*, eds Lesthaeghe R, van de Kaa D (Van Loghum Slaterus, Deventer, The Netherlands), 1986, pp 9–24. Dutch
- Marcel, G. *Stav ontologického tajemství a konkrétní se k němu přiblížení*. Stará Říše na Moravě: Josef Florian, 1940.
- Marcel, G. *K filosofii naděje*. Praha: Vyšehrad, 1971.
- Marcel, G. *Přítomnost a nesmrtelnost*. Praha: Vyšehrad, 1998. ISVB 80-204-0701-4
- Michálek, J. *Topologie výchovy*. Praha: Oikoymenh, 1996. ISBN 80-86005-01-1
- Neubauer, Z. *Nový Aeropág*. Praha: Křesťanská akademie, 1992.
- Platón: *Prótagoras*. Praha: Oikoymenh, 1992. ISBN 80-85241-16-1
- Platón: *Ústava*. Praha: Oikoymenh, 1996. ISBN 80-86005-28-3
- Prach, V. *Řecko-český slovník*. Praha: Springer, 1942
- Scheler, M. *Místo člověka v kosmu*. Praha: Academia, 1968.
- Scheler, M. *Můj filosofický pohled na svět*. Praha: Vyšehrad, 2003.
- Scheler, M. *Řád lásky*. Praha: Vyšehrad, 1971.
- Stasková, V.; Tóthová, V.; Koťa, J. *Odkaz Joyce E. Travelbee pro ošetrovatelství 21. století*. Praha: Grada. 2019.
- Weber, M. *Autorita, etika a společnost. Pohled sociologa do dějin*. Praha: Mladá fronta, 1997. ISBN 80-204-0611-5
- Weber, M. *Základné sociologické pojmy*. Bratislava: Iris, 1999. ISBN 80-85752-44-1
- Weber, M. *Metodologie, sociologie a politika*. Praha: Oikoymenh, 2009. ISBN 978-80-7298-389-6

**Kontaktní adresa autora:**

Email: [Jaroslav.Kota@ff.cuni.cz](mailto:Jaroslav.Kota@ff.cuni.cz)

## VZPOMÍNKA NA MARTU STAŇKOVOU

Nerudová Irena

VOŠZ a SZŠ Alšovo nábřeží, Praha 1

Vzpomínám si na první setkání s Martou Staňkovou na 3. interní klinice 1. LF UK a VFN v odborné učebně ošetrovatelství. Zahájení denního studia ošetrovatelství, oboru jehož název byl neustále diskutován, Učitelství odborných předmětů na SZŠ. Obor byl koncipován především pro zdravotní sestry. Úvodní hodina byla dojemná a nikdy na ní nezapomenu pro její emotivitu. Paní docentka, sestra Marta Staňková, myšlenku moderního ošetrovatelství prosazovala na své celoživotní cestě. Neúnavně se svými spolupracovníky a studenty zdůrazňovala partnerský, holistický, celostní přístup k pacientům, klientům. O paní docentce Martě Staňkové je napsána řada článků a prací a letos na podzim si připomínáme 20 let od jejího úmrtí právě ve FN Motole. Je to až neuvěřitelné kolik času uplynulo od posledního setkání se sestrou Martou, která otevřela bránu Českému modernímu ošetrovatelství.

Cesta nebyla lehká a paní docentka se na ní vydala s řadou spolupracovníků s nimiž na této cestě uspěla. Mám tím na mysli pana profesora V. Pacovského, pana MUDr. J. Neuwirtha a samozřejmě sestry paní PhDr. A. Mellanovou, paní PhDr. H. Horovou, paní PhDr. H. Chloubovou a řadu dalších, se kterými se jako spolupracovnice setkala. Její práce v mnoha oblastech od koncepce ošetrovatelství přes špitální a komunitní ošetrovatelství, práci v sesterských společnostech u nás i v zahraničí až po oblast vzdělávání, kterou považovala za zásadní, byla průkopnická. Založení Ústavu teorie a praxe ošetrovatelství 1. LF UK je toho důkazem. Toto pracoviště také bylo zdrojem a inspirací pro jednotlivá VŠ pracoviště v celé republice. Vysokoškolská pracoviště se setkávala na společných pracovně odborných setkání, kde si účastníci vyměňovali zkušenosti. Paní docentka byla u transformace České společnosti sester na Českou asociaci sester. Úzce spolupracovala s NCO NZO v Brně. Zajímavá byla též její publikační činnost a práce šéfredaktorky časopisu Sestra.

Její velkou zálibou byla historie ošetrovatelství a praktická příručka pro sestry v edici České Ošetrovatelství „Galerie historických osobností“ je krásným stručným přehledem legend českého ošetrovatelství, českých lékařů, kteří ovlivnili české ošetrovatelství, českých diplomovaných sester a třetí část je věnována největším historickým osobnostem světového ošetrovatelství a je dokladem její záliby v historii. Tato příručka je úžasným základem pro každého zdravotníka, je stručná, ale dává pocit historické hloubky profesní hrlosti v pomoci bližnímu.

Není možné vyjmenovat všechny aktivity, kterým se v oblasti ošetrovatelství paní docentka věnovala od historie počínaje přes budování VŠ studia sester až po praktické ošetrovatelství v celém jeho rozsahu. Snažila se, aby sestry pronikly do politiky a zlepšily tak podmínky pro jejich práci v partnerském postavení s lékaři v celém týmu v péči o pacienty, klienty. Zviditelnění práce a prestiž sester měla přinést akce „Sestra roku“.

Paní docentka Marta vždy myslela na profesní podmínky práce sester v jejich velmi zátěžovém povolání a vždy se také cítila být sestrou. Prosadila na MZČR spolu se svými spolupracovníky Koncepti Českého Ošetrovatelství a dostala jí do zdravotnické legislativy.

Bojovala za psychosociální zralost přijímaných studentek, studentů na studium ošetrovatelství. Snažila se o založení České komory zdravotníků, sester.

Snad jen na závěr, sestra Marta Staňková byla silnou individualitou v týmové spolupráci a patří jí velké poděkování za poslání, které svým odkazem předává dalším generacím.

V závěru uvádím několik vzpomínkových vět spolustudentek z VŠ denního studia odborných učitelek, zdravotních sester.

Majka Hlaváčová

*Paní docentka pro mě byla nestorkou ošetrovatelství, byla pro nás velkým vzorem.*

Renata Jarolímová

*Při vzpomínce na Martu bych asi uvedla, že byla výborná pedagožka. Byla průkopnicí změny vzdělání sester, aby sestry byly připravené a schopné v praxi realizovat myšlenky moderního ošetrovatelství. S tím jde ruku v*

*ruce i kvalitní příprava studentů již na SZŠ, a proto velmi usilovala o zvýšení kvalifikace odborných učitelů. Její zásluhou, spolu s ostatními spolupracovníky, se nakonec po překonání mnoha překážek podařilo otevřít denní VŠ studium pro odborné učitelky. Nastartovala tím novou éru přípravy odborných učitelek a my jsme jako absolventky prvního ročníku denního studia měly tu čest být u toho.*

Kateřina Emmerová

*Před dvaceti lety jsme byly s paní Martou "spolu" v Motole-já jako účastník konference Cesta k modernímu ošetrovatelství a paní Marta jako pacientka. O přestávce konference jsem paní Martu byla navštívit na oddělení. Říkala jsem si, kdy jindy budu mít zase šanci s ní pohovořit. Tehdy jsem netušila, že to bude naše poslední setkání... Paní Marta mě naučila být hrdá na to, že jsem zdravotní sestra. Také mě naučila klást si při ošetřování nemocného spoustu otázek a hledat na ně odpovědi.*

Táňa Janošová

*Docentka Staňková byla mým celoživotním profesním vzorem. Již jako její studentka jsem jí měla velmi ráda, obdivovala jsem její profesionalitu jak pedagogickou, tak sesterskou. Ztotožňovala jsem se s jejími názory a pohledem na samostatnou roli sestry, na přístup k pacientům, na logiku při poskytování ošetrovatelské péče.*

Celý život jsem působila ve zdravotnickém školství a myslím si, že mě její osobnost ovlivnila natolik, že jsem mnohé přenášela i na své žáky, studenty.

#### **Zdroje:**

Vlastní vzpomínky, celoživotní myšlenkové zdroje.

#### **Kontaktní adresa autorky:**

Email: [nerudova@szspraha1.cz](mailto:nerudova@szspraha1.cz)

## ANALÝZA ZNALOSTÍ SESTER PŘI RESUSCITACI NOVOROZENCE

Žáková Jana, Průšová Kateřina, Hromádková Jaroslava

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

**Úvod:** Téma příspěvku se zaměřuje na posouzení úrovně odborných znalostí sester pracujících na odděleních novorozenců a na porodních sálech. Sdělení obsahuje dvě hlavní části - teoretickou a empirickou.

**Východiska:** V rámci teoretické části bude poskytnut komplexní přehled informací týkajících se klasifikace novorozenců, situací vyžadujících provedení resuscitace, procesu poporodní adaptace a prvotní péče o novorozence.

**Metodika:** Empirická část práce si klade za cíl porovnání analýzy odborných znalostí sester na vybraných pracovištích, konkrétně Thomayerovy nemocnice a Fakultní nemocnice Bulovka. Pro získání dat byla zvolena kvantitativní metodologie pomocí dotazníku vlastní konstrukce, obsahujícího 26 uzavřených otázek. Z tohoto celkového počtu bylo 20 otázek zaměřeno na ověření znalostí sester pracujících na novorozeneckých odděleních a porodních sálech.

**Závěr:** Celkem bylo rozděluováno 120 dotazníků, přičemž návratnost dosáhla hodnoty 81,66 %. Analyzováno bylo tedy 98 dotazníků. Výsledky výzkumu odhalily statisticky významný rozdíl pouze v souvislosti s pravidelným absolvováním školení v oblasti resuscitace novorozence během pracovního působení. Závěr studie naznačuje, že zkoumaná problematika vyžaduje trvalou aktualizaci a pravidelné prohlubování znalostí zdravotních sester.

**Klíčová slova:** *novorozenec; resuscitace; sestra*

### Analysis of Nurses' Knowledge in Newborn Resuscitation

**Introduction:** The topic of the contribution focuses on assessing the level of professional knowledge of nurses working in neonatal departments and delivery rooms. The presentation comprises two main parts - theoretical and empirical.

**Background:** Within the theoretical part, a comprehensive overview of information regarding the classification of newborns, situations requiring resuscitation, the postnatal adaptation process, and initial care for newborns will be provided.

**Methodology:** The empirical part of the study aims to compare the analysis of the professional knowledge of nurses at selected institutions, specifically Thomayer Hospital and Bulovka University Hospital. A quantitative methodology was chosen to collect data using a self-constructed questionnaire containing 26 closed questions. Out of this total, 20 questions were focused on verifying the knowledge of nurses working in neonatal departments and delivery rooms.

**Conclusion:** A total of 120 questionnaires were distributed, with a return rate of 81.66%. Thus, 98 questionnaires were analyzed. The research results revealed a statistically significant difference only in relation to regular training in newborn resuscitation during employment. The study's conclusion suggests that the examined issue requires continuous updating and regular deepening of knowledge among healthcare professionals.

**Key words:** *newborn; resuscitation; nurse*

### Literatura:

SMITH, A., SIASSAKOS, D., & CROFTS, J. F. (2019). Impact of Simulation-Based Training on Nurses' Neonatal Resuscitation Competence: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing\**, 33(2), 123-135.



MSEMO, G., MASSAWE, A., MMBANDO, D., et al. (2015). Assessment of Neonatal Resuscitation Knowledge Among Midwives in Kenya. *\*Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition\**, 100(1), F53-F57.

LEE, A. C., COUSENS, S., WALL, S. N., et al. (2006). Evaluation of Neonatal Resuscitation Skills among Pediatric Residents. *\*Pediatrics\**, 117(3), 843-848.

YURDAKÖK, M., TIKER, F., ALTUNBAŞAK, Ş., et al. (2013). Impact of Advanced Life Support Course on the Knowledge of Neonatal Resuscitation Guidelines among Pediatricians. *\*European Journal of Pediatrics\**, 172(12), 1639-1643.

ALAMRI, A., ALGHAMDI, A., HAKAMI, O., et al. (2020). The Effect of an Educational Program on Knowledge of Neonatal Resuscitation Guidelines Amongst Pediatric Residents in Riyadh. *\*Cureus\**, 12(5), e7987.

**Kontaktní adresa autorky:**

Email: [katerina.prusova@lfmotol.cuni.cz](mailto:katerina.prusova@lfmotol.cuni.cz)

# VIRTUÁLNA REALITA V PODMIENKACH PRAXE PEDIATRICKÉHO OŠETROVATEĽSTVA

Magurová Dagmar, Lizáková Ľubomíra, Štelmachová Veronika

Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

## **Súhrn:**

**Úvod:** Virtuálna realita (VR) má v rámci pediatrického ošetrovateľstva mnohostranné využitie. Príspevok vznikol v rámci projektu VRNurse4KIDS, ktorý svojím zameraním prispieje k optimalizácii starostlivosti o detského pacienta. V pediatrickom ošetrovateľstve je dôležité, aby sa používanie VR v pediatrickom prostredí realizovalo pod dohľadom odborníkov a s ohľadom na potreby každého dieťaťa. VR má veľký potenciál v oblasti vzdelávania študentov na výkon povolania sestry a je vhodným nástrojom, ktorý následne môže poskytnúť realistické a interaktívne prostredie pre tréning, simulácie a zdokonaľovanie zručností zdravotníckeho personálu v podmienkach praxe pediatrického ošetrovateľstva. **Cieľ:** VRNurse4KIDS je európsky projekt (Erasmus+ Key Action2) zahŕňajúci štyri krajiny, konkrétne Portugalsko, Nemecko, Slovensko a Belgicko. Cieľom projektu je zvyšovanie vedomostí, kompetencií a zručností s ohľadom na VR. Upriamuje sa aj na pedagógov ošetrovateľstva a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, aby sa u nich zvýšilo povedomie a pozornosť o VR a tiež zlepšiť kvalitu vzdelávania sestier zaradením kurzu VR (eLearning) do učebných osnov a integráciou digitálnych kompetencií do vzdelávania študentov. **Záver:** VR má veľký potenciál v oblasti vzdelávania zdravotníkov a je možným nástrojom na zdokonaľovanie ich zručností a využitia nových technológií s cieľom eliminácií bolesti u detského pacienta. Vychádzame z klinických štúdií a výskumov s dôrazom na oblasť eliminácie bolesti, úzkosti a strachu. Virtuálny svet je pre deti fascinujúci a motivujúci, čo môže podporiť ich záujem o učenie a zlepšiť ich emočné a sociálne schopnosti.

**KLúčové slová:** Bolesť; Ošetrovateľstvo; Pediatrické ošetrovateľstvo; Virtuálna realita; Vzdelávanie; Klinické štúdie

## **Virtual reality in paediatric nursing practice**

### **Summary:**

**Introduction:** Virtual reality (VR) has multiple applications within paediatric nursing. This paper was written in the framework of the VRNurse4KIDS project, which will contribute to the optimization of pediatric patient care. In paediatric nursing, it is important that the use of VR in the paediatric setting is carried out under the supervision of professionals and with consideration for the needs of each child. VR has great potential in educating students for the nursing profession and is a suitable tool that can subsequently provide a realistic and interactive environment for training, simulation, and skill refinement for healthcare professionals in the pediatric nursing practice setting. **Aim:** VRNurse4KIDS is a European project (Erasmus+ Key Action2) involving four countries, namely Portugal, Germany, Slovakia and Belgium. The aim of the project is to increase knowledge, competences and skills with regard to VR. It also targets nursing educators and health care providers to increase their awareness and attention on VR and also to improve the quality of nursing education by including a VR (eLearning) course in the curriculum and by integrating digital competences in students' education. **Conclusion:** VR has great potential in the field of health professionals' education and is a possible tool to improve their skills and use of new technologies to eliminate pain in the pediatric patient. We draw on clinical studies and research with an emphasis in the areas of pain elimination, anxiety and fear. The virtual world is fascinating and motivating for children, which can promote their interest in learning and improve their emotional and social skills.

**Key words:** Pain; Nursing; Pediatric nursing; Virtual reality; Education; Clinical studies

## Úvod

Súčasná informácia a dostupné zdroje týkajúce sa problematiky virtuálnej reality (VR) podporujú jej používanie ako účinného nástroja na zvládanie bolesti a úzkosti u pediatrických pacientov počas špecifických lekárskeho zákroku. VR je moderný technologický fenomén, ktorý svojimi možnosťami intenzívne ovplyvňuje služby a riešenia v zdravotníctve. I napriek tomu, VR však stále nie je široko prijímaná v podmienkach praxe.

## Jadro

Príspevok vznikol v rámci projektu **VRNurse4KIDS** ktorý svojim zameraním chce prispieť k optimalizácii starostlivosti o detského pacienta, konkrétnejšie k zníženiu, eliminácii bolesti a strachu prostredníctvom VR. **Virtuálna realita** je prostredie vymodelované pomocou počítača, ktoré simuluje skutočnosť. Najčastejšie je to vytváranie vizuálneho zážitku, ktorý je zobrazovaný na obrazovke počítača alebo cez špeciálne stereoskopické zariadenie (headset). Pre doplnenie zážitku sa využívajú aj ostatné zmysly ako napríklad sluch a hmat. Užívateľovi je umožnené vstupovať do virtuálneho sveta a pohybovať sa v ňom po rozličných dráhach.

Prioritným **cieľovým zameraním projektu** je eliminácia bolesti u detských pacientov ktorá umožňuje deťom trpiacich bolesťou prenos do interaktívneho sveta, ktorý eliminuje vplyv bolesti. Ide o stav, kedy vyvoláme efekt nesústredenia sa na bolesť, za podmienky možnosti skúmať interaktívny svet. Virtuálna realita vtiahne pacienta do nového, upokojujúceho prostredia a nechá ho vykonávať rôzne aktivity trénujúce jeho myseľ. Pacient sa najprv prostredníctvom zdravotníckeho pracovníka zoznámí s virtuálnou realitou. Na základe aktivity, ktorú budeme s dieťaťom praktizovať, je potrebné zvážiť vhodné **prostredie**. Ak sa jedná o aktivity, úkon pri ktorej je potrebný pohyb, alebo priestor je potrebné vybrať miestnosť na to prispôbenú. V prvom rade dbať na zvýšenú bezpečnosť dieťaťa. Už pred samotnou realizáciou oboznámime dieťa s priestorom a postupom.

Nemôžeme ovšem opomenúť aj možné **nevýhody využívania VR** medzi ktoré môžeme radiť:

- Ide o pomerne novú technológiu ktorej prislúcha aj vyššia cena stimulátorov virtuálnej reality.
- Je to len ilúzia, či nikdy sa nám nepodarí nasimulovať skutočnosť.
- Pred používaním virtuálnej reality je potrebné zaškolenie a vyžaduje si aj dozor supervízora.

## **VR v pediatrickom ošetrovatelstve na základe súčasného poznania v podmienkach praxe s dôrazom na oblasť eliminácia bolesti, úzkosti a strachu**

V roku 2021 doktor Gold et al. uskutočnil klinickú štúdiu u 109 detí na zistenie možnosti eliminácie úzkosti a bolesti, ktoré boli spojené s umiestnením periférneho venózneho katétra (PVK) u detských pacientov. 54 pacientov dostalo štandardnú starostlivosť a 53 pacientov dostalo aj virtuálnu intervenciu. Pacienti, ktorí dostali intervenciu VR v porovnaní so štandardnou starostlivosťou, mali signifikantne nižšie priemerné skóre úzkosti. Pacienti v skupine VR v porovnaní so skupinou so štandardnou starostlivosťou mali tiež významne nižšie priemerné skóre bolesti (Gold, et al. 2021). Doktor Heather Mack (2017), v klinickej štúdií sledoval 244 detí vo veku 2 až 16 rokov z Kalifornie, ktoré boli očkované proti sezónnej chrípke, u ktorých bolo používanie VR približne 30 sekúnd pred, počas a po očkovaní spojené so 45 % až 74 % znížením pocítovanej bolesti v porovnaní s obvyklou starostlivosťou (Mack, 2017). Doktor Chan vo svojej štúdií používa VR pri štandardnom očkovaní u detí. Dieťa je vystavené VR kde zažíva podmorské dobrodružstvo. Vlny obmývajú rameno dieťaťa, keď sestra dezinfikuje miesto vpichu. Ryby im okusujú ruku, keď sestra podáva vakcínu. Dieťa si užíva skúmanie pod vodou. Výsledky štúdií ukázali, že bolesť sa znížila o 60 % a úzkosť o 40 %. Popritom sa zistilo, že sa znížila potreba obmedzovania detských pacientov takmer o 50% (Chan, 2023). Výskumná skupina v Benioff Children's Hospital v San Franciscu v Kalifornii vyvinula softvér VR pre deti s kosáčikovitou anémiou akútnej bolesti. Medzi 25 deťmi a mladými dospelými vo veku 10 až 25 rokov došlo k 16 % zníženiu intenzity bolesti a 33 % zníženiu deskriptorov bolesti, merané pomocou nástroja Adolescent Pediatric Pain Tool (Chau, 2017). Štúdiá od Gershon et al. (2004) bola vykonaná u detí s rakovinou (leukémia, lymfóm), ktorí dostávali prístup k portu ako súčasť onkologickej liečby na ambulantnej onkologickej jednotke. Päťdesiatdeväť detí vo veku 7 až 19 rokov bolo rozdelených do 3 skupín: kontrolná skupina, ktorá dostávala štandardnú liečbu (krém na lokálnu anestéziu), skupina, ktorá dostávala rozptýlenie bez VR a skupina, ktorá dostávala rozptýlenie VR. Zistilo sa, že miera úzkosti a bolesti u detí sa znížila pri používaní VR prostredníctvom 3 rôznych hodnotení. Bolesť hlásili pacienti, rodičia a sestry pomocou vizuálnej analógovej stupnice; bolesť bola hlásená výskumníkmi pomocou škály bolesti Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale a tiež merali zmenu

pulzovej frekvencie počas umiestňovania zariadenia na podkožný venózný port (Gershon et al., 2004). Pobyt v nemocnici a chirurgický zákrok sú pre deti a ich rodičov veľmi stresujúce. Počas tohto obdobia je dôležité udržať bolesť, strach a úzkosť detí na minimálnej úrovni, aby bol proces lepší. Štúdia doktora Uysala et al. (2023) zhodnotila vplyv sledovania videí pomocou VR na strach a úzkosť detí vo veku 6-12 rokov počas prevozu na operačnú sálu pri operácii inguinálnej hernie. Deti v skupine s virtuálnou realitou mali nižšie skóre úzkosti a strachu ako deti v kontrolnej skupine. Vyhodnotenie vnútroskupinových meraní ukázalo, že skóre strachu a úzkosti detí v skupine s virtuálnou realitou sa po presune znížilo v porovnaní so skóre pred prenosom, zatiaľ čo deti v kontrolnej skupine zaznamenali vyššie skóre strachu a úzkosti. (Uysal et al., 2023). Doktorka Barney z Gillette Children's Speciality Healthcare sa už niekoľko rokov venuje klinickému výskumu VR a jej vplyvu na pediatrických pacientov. Okrem vyššie uvedených možnosti využitia VR sa zamýšľa aj nad otázkou možnosti vyskúšania si pobytu v nemocnici prostredníctvom VR. V dnešnej dobe je možné si prostredníctvom VR pozrieť náš budúci byt, ktorý ešte nie je vo výstavbe tak prečo by sme sa takýto fiktívny pobyt nemohli poskytnúť aj deťom u ktorých je hospitalizácia plánovaná. Deti by sa mohli cítiť o niečo sebedomejšie a nebolo by to pre nich „skok“ do neznáma (Barney, 2020). Kolonoskopia vyvoláva u pacientov pocit hanby, strachu, možnej bolesti a úzkosti. Yilmaz (2021. In Simsek Yaban, Cetin 2022) zistil, že VR má pozitívny vplyv na vitálne funkcie a úzkosť u pacientov podstupujúcich kolonoskopiu a v súlade s týmito výsledkami sa odporúčalo rozšíriť používanie okuliarov pre virtuálnu realitu sestrami pri kolonoskopii (Simsek Yaban, Cetin, 2022). Sander Wint et al. (2002) použili okuliare VR u detí s rakovinou u ktorých sa mala realizovať lumbálna punkcia. Tieto deti po 30 minútovej aplikácii dosiahli nižšie skóre ako tí, ktorí okuliare nepoužívali, no rozdiel medzi nimi nebol štatisticky významný (Sander Wint, Eshelman, Steele, Guzzetta 2002).

**Vplyv simulovanej VR na zručnosti sestier** - epileptický záchvat u detí je veľmi nebezpečný a sestra by mala byť adekvátne pripravená na možnosť výskytu záchvatu pretože hrá kľúčovú úlohu v starostlivosti o takého dieťa. Epileptický záchvat si preto vyžaduje odborné špecifické vedomosti a pozornosť. Použitie technológie VR pri nasimulovaní záchvatov a oprava potenciálnych chýb v reálnom živote pred ich aplikáciou na dieťa sú hlavné ciele pre bezpečnosť pacienta. Tréningový program zvládania epileptických záchvatov vytvorený pomocou technológie VR bol určený ako účinný pri zlepšovaní vedomosti, zručnosti a motivácie sestier a rodičov zvládnuť epileptické záchvaty (Simsek Yaban, Cetin, 2022).

#### **Možné využitie VR v podmienkach pediatrického ošetrovateľstva:**

- odstránenie strachu a bolesti pri odberoch krvi,
- pri nepríjemných, bolestivých vyšetreniach, napr. gastrofibroskopia, rektoskopia,
- u detí s poruchami príjmu potravy,
- u autistických detských pacientov,
- u pacientov s poruchou pozornosti (ADHD),
- prevencia hospitalizmu u detských pacientov,
- tréning hrubej motoriky u pacientov s detskou mozgovou obrnou,
- zmiernenie chronickej bolesti u detských onkologických pacientov.

#### **Záver**

Tvorba autentickej virtuálnej reality je obmedzená súčasne dostupnými technickými prostriedkami, ktoré sa však postupom času veľmi zlepšujú. Na základe existujúcich poznatkov jej experti predpovedajú sľubnú budúcnosť a extrémne rýchle celoplošné nasadenie do podmienok klinickej praxe.

*Príspevok vznikol v rámci projektu: VRNURSE4KIDS Preparing students Nursing for future healthcare: Virtual reality in paediatric settings project nr: 01-11-2021 KA220-HED-33A8804A.*

## Literatúra

- BARNEY, CH. *How Virtual Reality Improves the Pediatric Care Experience*.2020. [cit. 2023-08-05]. Dostupné na internete <  
<https://healthtechmagazine.net/article/2020/04/how-virtual-reality-improves-pediatric-care-experience>>
- GOLD, J.I. et al. *Effect of an Immersive Virtual Reality Intervention on Pain and Anxiety Associated With Peripheral Intravenous Catheter Placement in the Pediatric Setting*. 2021. [cit. 2023-05-05]. Dostupné na internete <  
<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2783481>>
- GERSHON, J., ZIMAND,E., PICKERING,M., ROTHBAUM,B.O., HODGES,L. *A pilot and feasibility study of virtual reality as a distraction for children with cancer*. 2004. [cit. 2023-08-05]. Dostupné na internete <  
[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15381891//](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15381891/)>
- CHAN, E. *How virtual reality can improve pediatric care*. 2023. [cit. 2023-08-05]. Dostupné na internete <  
<https://www.medicaldesignandoutsourcing.com/how-virtual-reality-can-improve-pediatric-care/>>
- CHAU, B., MD. *KindVR pilot study demonstrates use of virtual reality for pain reduction in kids*. 2017. [cit. 2023-08-15]. Dostupné na internete < <https://www.imedicalapps.com/2017/04/kindvr-virtual-reality-pain/>>
- MACK,H. *Pilot study shows VR goggles reduce fear, pain in children during vaccination*. 2017. [cit. 2023-05-05]. Dostupné na internete <https://www.mobihealthnews.com/content/pilot-study-shows-vr-goggles-reduce-fear-pain-children-during-vaccination>
- SANDER WINT, S., ESHELMAN, D., STEELE, J., GUZZETTA, C.E. (2002). Effects of distraction using virtual reality glasses during lumbar punctures in adolescents with cancer. *Oncol Nurs Forum*, 29, 8-15.
- SIMSEK YABAN, Z., CETIN, I. (2022). *Application of Virtual Reality Technologies in the Nursing Profession*, Y. Uzun. R. Butuner (Eds.), *Current Studies in Artificial Intelligence, Virtual Reality and Augmented Reality* (pp. 16–34). ISRES Publishing.
- UYSAL, G. et al. *The effect of watching videos using virtual reality during operating room transfer on the fear and anxiety of children aged 6–12 undergoing inguinal hernia surgery: A randomized controlled trial*.2023. [cit. 2023-08-05]. Dostupné na internete < [https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963\(23\)00154-9/fulltext](https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963(23)00154-9/fulltext) >

## Kontaktná adresa:

Email: [dagmar.magurova@unipo.sk](mailto:dagmar.magurova@unipo.sk)

## CONTRAINDICATIONS AND ADVERSE EFFECTS OF VIRTUAL REALITY IN THE PEDIATRIC PATIENT

Lizáková Ľubomíra (1), Magurová Dagmar (1), Tency Inge (2), Posenau André (3), Barata Ana (4), Lanoye Joke (5), Štelmachová Veronika (1)

1 - Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

2 - Odisee University of Applied Sciences, Midwifery Department, Sint-Niklaas, Belgium,

3 - University of Health Sciences, Nursing Department, Bochum, Germany,

4 - Polytechnic Institute of Porto, Graphics Interaction and Learning Technologies, Porto, Portugal,

5 - Odisee University of Applied Sciences, Nursing Department, Sint-Niklaas, Belgium

### Abstract

**Introduction:** *Virtual Reality (VR) is an interactive computer system that creates sensory experiences by creating illusions of reality. VR technology has become popular in recent years, even among children. However, there are some contraindications and important limitations to consider when using VR with children. These include, for example, age restrictions, where some manufacturers of VR devices recommend that children under the age of 13 should not use VR. This is due to the development of children's brains and the potential effects that could affect children's growth and perception, eye disease, use of VR devices causing eye fatigue, headaches, or other discomfort related to vision and physical hazards (children may be susceptible to injury when using VR devices if they are not sufficiently familiar with their surroundings. Potential falls or bumps into furniture should be minimised and therefore adult supervision is required). Some children and even adults may suffer nausea when using VR devices. **Aim:** VRNurse4KIDS is a European project (Erasmus+ Key Action2) involving four countries, namely Portugal, Germany, Slovakia and Belgium. In Belgium, the partners involved are Odisee Hogeschool (nursing training) and Oncomfort (digital sedation via VR). The aim of the project is to increase awareness, knowledge, competences and skills towards VR among nursing students and educators, to ensure the acceptance and use of VR in clinical practice and to integrate digital competences into nursing education. **Conclusion:** When using a VR device in a clinical setting in children, for example, for procedural pain control, it is important to observe safety precautions and set appropriate limits based on the age and individual needs of the child. It is always best to consult a physician or specialist before starting any new activities to ensure that the use of VR will not be problematic or risky for children.*

**Keywords:** *Nursing. Virtual Reality. Contraindications.*

### Introduction

Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) are gaining momentum as promising new technologies. They can potentially expand the field of human knowledge by changing how people learn, work, play and entertain themselves. Surprisingly, there has been almost no discussion on the health and safety risks associated with strapping a VR headset over your eyes. There could be health risks when people are immersed in a fully imagined environment, possibly affecting their physical and emotional well-being (Kent 2018). There may be some contraindications and important limitations to the use of virtual reality (VR), especially for children. Contraindications are factors or conditions that could negatively affect a child's health or well-being when using VR technology (Rzezniczek, Lipiak 2020).

### Radiation exposure

Wearable technology like VR headsets potentially exposes the user to harmful electromagnetic frequency radiation. These devices make use of a wireless connections like Bluetooth or WiFi to connect with your smartphone or computer; and are equipped with smart sensors that allow you to be immersed in the VR experience.

Some VR headsets use smartphones, which emit radiation. Numerous studies have already pointed out how cell phone radiation can affect the human reproductive system, disrupt sleep, or cause mood swings (Rzezniczek, Lipiak 2020). Now, VR headsets work together with cellphones and can wirelessly connect to WiFi—this means that they too emit radiation, and could in fact pose long-term health risks with very frequent and long-term use.

### **Age of child**

The development of motor skills also effectively influences the development of cognition and language. For children, coordination of torso and head movement is in development, so differences with adults is to be expected (Tychsen, Foeller 2020).

When using a virtual system controlled by body movements, the younger children try to move their head and body separately, while the adults use the rigid strategy. The makers of VR headsets recommend for ages 6 and less said young children shouldn't be allowed to use the headset at all. The brain is very plastic in young ages, and prolonged exposure with improperly fitted devices could incur damage. Children also may not understand how to communicate eyestrain and may lack reflexes to remove the devices if they find them uncomfortable (Weech, Kenny 2019).

### **Eye strain**

It arises as a result of the eyes having to focus on the pixels of a screen. When using VR, the brain is forced to process visual stimuli in a different way than normal. This can cause eye fatigue, which is simply a case of eye muscle fatigue. Eye strain won't cause long-term problems, but it is a sign that the eyes and brain need a break from the activity. Using VR for more than 30 minutes may lead to an increased accommodative lag. Refractive errors (myopia, hyperopia, astigmatism) in a child may be a potential contraindication to the use of VR (Zhengyang, Hongwei 2022). Children who use glasses on a daily basis, should consider a pair of corrective lenses for VR headset. However, not everyone is a good candidate for contact lenses. Poor candidates for contacts include those with significant astigmatism and those with dry eye issues that make it uncomfortable or inadvisable to wear contacts (Sang, Martha 2021).

### **Nausea**

Some people who use VR headsets complain of dizziness and nausea. It is realistic simulated motions can affect a person's perception of time and space and can induce fatigue, nausea or wooziness. It is recommended that users take frequent breaks from VR to avoid nausea. They can adjust the fit of the headset, tighten or loosen straps, as well as fixing the focal distance or eye distance (Rzezniczek, Lipiak 2020).

### **Motion sickness**

It is a condition that presents with nausea, vomiting, sweating, disorientation and dizziness. It is caused by a discrepancy between visual and vestibular signals in the brain. Recent studies have revealed several factors associated with motion sickness induced by VR systems. These factors include, but are not limited to: gender, genre of virtual environment, VR graphics. Gender - is an important variable related to the occurrence of motion sickness when using VR. As a result of several studies, researchers have observed higher rates of motion sickness during VR in the females than in the males (Tychsen, Foeller 2020). Virtual environments - the type of virtual content and the movement of objects in virtual environments can also cause reduced motion sickness, referred to as Visually Induced Motion Sickness (VIMS). An important factor is the lighting of the virtual environment. It has been reported that dark rooms can be more stressful than lighter rooms, and stress is a factor in motion sickness. Also, bright rooms cause less eyestrain compared to dark places. VR graphics - to avoid motion sickness, we need to use good VR systems with good graphics and images. Poor image quality and graphics could lead to nausea due to eye strain. Prolonged use of a poor quality VR system can lead to visual impairment (Szpak, Michalski 2019).

### **Cybersickness**

When eyes see movement but the vestibular system—the mechanism of the inner ear responsible for balance and spatial awareness—thinks the body is at rest, the mismatched signals cause the brain to experience motion sickness. In the case that screens are involved, this is called cybersickness. When your body knows it's sitting still but your eyes see a character running through a virtual world or the rapid movement of a scroll bar, your

senses get confused. Symptoms of cybersickness are nausea, sweating, headache, dizziness, eyestrain and lingering sense of movement (Simon-Vicente, Rodriquez-Cano 2022). We can use validated rating scales such as Pensacola Motion Sickness Questionnaire (MSQ), Simulator Sickness Questionnaire (SSQ) and Virtual Reality Symptom Questionnaire (VRSQ) to measure the severity of side effects associated with VR. The most commonly used scale is the SSQ (Rzezniczek, Lipiak 2020). Cybersickness can be prevented by reducing the intensity of movements in the VR environment, taking breaks every 15-20 minutes while using VR, using VR systems with a broader view to reduce the difference between physical movements and virtual movements (Weech, Kenny 2019).

**Contraindications connected with psychiatric diseases.** According to the study some children and adults have panic disorder in addition to agoraphobia. Panic disorder is a type of anxiety disorder that includes panic attacks. We know that VR has proven positive results in the treatment of agoraphobia, but there will always be a certain percentage of people who, even after repeated exposures to VR have not been able to overcome their fear because their overall mental and physical condition has deteriorated, which includes: rapid heart rate, trouble breathing or feeling of choking, feeling shaky, sudden flushing or chills. VR pictures flash extremely rapidly, which is usually too fast for persons with photosensitive epilepsy to have a seizure (Weech, Kenny 2019). On the other hand, the field of vision is wide; thus, more of the eye is activated. This suggests that a larger portion of the brain may be impacted, which might result in a photosensitive seizure (Lawrence, Liu Lin 2020). VR differs from the experience you would have when watching television and the potential danger should not be underestimated. Headset for VR records the whole field of vision of the user. The consequence of this is that there is no turning away if a certain sequence of lights begins to flash.

## Conclusion

Preventing the adverse effects of virtual reality (VR) in children is important to ensure children's safety and well-being (Szpak, Michalski 2019). The use of VR should be encouraged interaction in the real world: Make sure your children do not forget to interact in the real world. VR can be a fun form of entertainment, but it's important to maintain a balance between the virtual and real worlds.

It's also important to monitor their experience. Regularly communicate with children about their VR experiences and feedback (Weech, Kenny 2019). If they have any uncomfortable feelings or effects, it is important to find out what is causing them. By following these measures, we can help to minimise the risk of adverse effects of VR for children and enable them to use the technology safely and enjoyably.

## References

- KENT, L. N. (2018). Evaluation of Virtual Reality Games: Simulator Sickness and Human Factors. [cit. 2023-22-07]. Dostupné na internete [https://ceur-ws.org/Vol-2246/GHItaly18\\_paper\\_01.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-2246/GHItaly18_paper_01.pdf)
- LAWRENCE T., LIU LIN T. (2020). Concern of Photosensitive Seizures Evoked by 3D Video Displays or Virtual Reality Headsets in Children: Current Perspective. *Eye Brain* 2020 Feb 11;12:45-48. [cit. 2023-12-07]. Dostupné na internete: doi 10.2147/EB.S233195.
- SIMÓN-VINCENTE L.V., RODRIQUEZ-CANO, S. et al. (2022). Cybersickness. A systematic literature review of adverse effects related to virtual reality. *Ciberenfermedad. Revisión sistemática de la literatura sobre efectos adversos asociados a la Realidad Virtual. Neurología* 1750(9) [cit. 2023-22-07]. Dostupné na internete: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485322000664?via%3Dihub>
- TYCHSEN, L., FOELLER, P. (2020). Effects of immersive virtual reality headset viewing on young children: visuomotor function, postural stability and motion sickness. *Am J Ophthalmol.* 2020 Jan;209:151–159. [cit. 2023-15-07]. Dostupné na internete doi:10.1016/j.ajo.2019.07.020
- RZEZNICZEK,P., LIPIAK, A. et al. (2020). Simulator sickness during driving simulation studies. *Accident Analysis & Prevention. Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17(19), 7044; [cit. 2023-15-07]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197044>



SANG, H.L., MARTHA, K. et al. (2021) Visual fatigue induced by watching virtual reality device and the effect of anisometropia, *Ergonomics*, 64:12, 1522-1531, [cit. 2023-02-07]. Dostupné na internete: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00140139.2021.1957158?journalCode=terg20>

SZPAK, A., MICHALSKI, S.C. (2019). The Visual and Cognitive Aftereffects of Virtual Reality. *IEEE Access* 2019, 7, 130883–130892. [cit. 2023-23-07]. Dostupné na internete: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8827502>

ZHENGYANG, T. HONGWEI, D. et al. (2022). Exploring the Relationship Between Binocular Imbalance and Myopia: Refraction with a Virtual Reality Platform. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 2022 25:10, 672-677 [cit. 2023-15-07]. Dostupné na internete [doi.org/10.1089/cyber.2022.0162](https://doi.org/10.1089/cyber.2022.0162)

WEECH, S., KENNY, S. et al. (2019). Presence and Cybersickness in Virtual Reality Are Negatively Related: A Review. *Front. Psychol.* 2019, 10, 158. [cit. 2023-15-07]. Dostupné na internete [file:///C:/Users/pouzivatel/Downloads/fpsyg-10-00158%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pouzivatel/Downloads/fpsyg-10-00158%20(1).pdf)

**Korespondenční adresa:**

Email: [lubomira.lizakova@unipo.sk](mailto:lubomira.lizakova@unipo.sk)

## MEZIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE U SYNDROMU CAN V BĚŽNÉ PRAXI NEMOCNIČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Rothová Michaela (1,2), Lulková Marie (1,2)

1 - Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií

2 - Krajská zdravotní a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem

**Cíl sdělení:** Syndrom CAN lze popsat jako záměrné a necitlivé jednání rodičů či jiné dospělé osoby, které poškozuje tělesný, duševní i sociální vývoj dítěte, a které je společností hodnoceno jako nepřijatelné. Mezioborovou spoluprací můžeme označit jako nejefektivnější a nejrychlejší řešení této problematiky.

**Metody:** Na řešení situace týraného dítěte se musí podílet ve vzájemné součinnosti odborníci, kteří se se záchytem dětí ohrožených syndromem CAN setkávají nejčastěji. Péče o tyto děti musí zahrnovat včasnou detekci, spolu s další dlouhodobou evidencí, komplexní nápravná opatření a také opatření preventivní.

**Výsledky:** Jako účinné, se jeví nastavení úzké spolupráce s OSPOD a oddělením sociální prevence, přičemž zdravotnické zařízení je aktivním oznamovatelem nežádoucího chování dětí. Tím dochází v mnohých případech k časně detekci syndromu CAN.

**Závěr:** Společenská ochrana dětí ohrožených syndromem CAN má výrazně vzestupnou tendenci. Proto je nejefektivnějším řešením rozvíjení multioborové spolupráce.

**Klíčová slova:** *Dítě; Prevence; Spolupráce; Syndrom CAN; Zdravotnické zařízení; OSPOD*

### **Interdisciplinary cooperation in CAN syndrome in routine hospital practice**

**Aim:** CAN syndrome can be described as a deliberate and insensitive behaviour of parents or other adults that harms the physical, mental and social development of a child and which is judged unacceptable by society. Interdisciplinary cooperation can be described as the most effective and rapid solution to this problem.

**Methods:** To solve the situation of an abused child, the professionals who are most frequently involved in the detection of children at risk of CAN must work together. The care of these children must include early detection, together with further long-term recording, comprehensive remedial measures, as well as preventive measures.

**Results:** Setting up close cooperation with the Children's social protection authority (OSPOD) and the Social Prevention Department, with the health care facility being an active reporter of undesirable behaviour of children, seems to be effective. In many cases this leads to early detection of CAN syndrome.

**Conclusion:** Social protection of children at risk of CAN syndrome has a significant upward trend. Therefore, the most effective solution is to develop multidisciplinary cooperation.

**Key words:** *Child; Prevention; Cooperation; CAN syndrome; Health care facility; Children's social protection authority (OSPOD)*

#### **Kontaktní adresa:**

Email: [michaela.rothova@kzcr.eu](mailto:michaela.rothova@kzcr.eu)

## KOČKA NEBO VČELA?

Lulková Marie (1,3), Rothová Michaela (2,3)

1 - Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Dětská klinika

2 - Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Oddělení dětské chirurgie - dětské úrazové centrum

3 - Univerzita Jana Evangelisty Purkyně Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií

**Úvod:** Tlumení bolesti u dětí při odběru žilní krve má mimořádný význam. Prožívání bolesti se u dítěte stává určitou životní zkušeností, která ovlivňuje v budoucnosti jeho reakci na bolestivý podnět, jeho chování a prožívání bolesti samotné. Je proto velice důležité najít metodu jak tuto zátěž dítěte zvládat.

**Cíle:** Cílem výzkumného šetření proto bylo zhodnotit efektivitu tlumení bolesti při odběru krve ze žíly za pomoci čtyř nefarmakologických metod (pocit sladkého = lízátko, chlazení místa vpichu, odvedení pozornosti dítěte za pomoci BUZZY aparátu s vibrací a bzučením nebo za pomoci hlazení živé kočky = felinoterapie). Výsledky byly porovnány s kontrolní skupinou dětí, u kterých nebyly provedeny žádné intervence ke snížení bolestivosti.

**Metodika:** Soubor tvořilo 125 dětí předškolního a mladšího školního věku. Děti byly náhodně rozděleny do 5 skupin po 25 v každé skupině (lízání lízátka, aparát Buzzy, chlazení místa vpichu, hlazení kočky a kontrolní skupina). Subjektivní hodnocení stupně bolesti bylo dítětem prováděno ihned po skončení odběru krve za pomoci standardně používané obličejové škály VAS (Visual Analogue Scale). Bolest dítěte následně hodnotili na základě pozorování také jeho rodiče za pomoci stejné škály VAS.

**Výsledky:** Ze všech použitých metod vyšel při hodnocení bolesti dětmi jako nejúčinnější BUZZY aparát ( $\emptyset$  VAS 1,833). Druhou pozici zaujmul působení chladu v místě vpichu jehly ( $\emptyset$  VAS 2,240). Hlazení kočky neprokázalo velkou efektivitu ( $\emptyset$  VAS 2,625) a celá procedura se ukázala po technické stránce velmi složitou. Použití lízátka vykázalo nejnižší efektivitu ovlivnění bolesti ( $\emptyset$  VAS 3,292). Účinnost této použité metody popisovaly děti dokonce horším průměrem VAS ve srovnání s kontrolní skupinou ( $\emptyset$  VAS 2,833), u které žádné intervence prováděny nebyly. U některých dětí, konkrétně u sedmi, však ke snížení bolesti významně došlo. Zajímavým zjištěním také bylo, že rodiče vyhodnotili intenzitu bolesti jako méně intenzivní než jejich dítě u všech použitých metod, dokonce i u kontrolní skupiny.

**Závěry:** V současné době máme velké množství možností (farmakologických i nefarmakologických), jak malým pacientům pomáhat zmírňovat jejich bolest. Pro zdravotnický tým je velkou výzvou zvolit správný postup či pomůcku, jak toho docílit. Toto naše výzkumné šetření poukazuje na určité možnosti volby a účinnosti v rámci nefarmakologického ovlivňování vnímání bolesti.

1. Významným prostředkem snížení bolesti u dětí při odběru krve je BUZZY aparát, proto ho lze doporučit.
2. Při použití sladkého lízátka nedocházelo ke snížení bolesti, avšak ho lze doporučit u vybraných dětí, které o tuto metodu projeví zájem.
3. Působení chladem v místě odběru před vlastním výkonem také doporučujeme vzhledem k tomu, že se jedná o velice efektivní a ekonomicky přijatelnou metodu.
4. Hlazení kočky se neosvědčilo. Tuto metodu nedoporučujeme vzhledem ke složitosti procedury. Snad jen ve vybraných případech lze využít kočku po předchozí domluvě s rodiči za dodržení hygienického režimu.

Na základě našich výsledků jednoznačně doporučujeme použití BUZZY aparátu. Ostatní námi použité prostředky (chlad, kočka, lízátko) mohou však být v individuálních případech také užitečné.

**Klíčová slova:** Děti; odběr žilní krve; tlumení bolesti

## CAT OR BEE?

**Introduction:** Pain control in children during venous blood sampling is of particular importance. The experience of pain becomes a certain life experience for the child, which influences his/her future reaction to the painful stimulus, his/her behaviour and the experience of pain itself. It is therefore very important to find a method to manage this burden on the child.

**Objectives:** The aim of the research investigation was therefore to evaluate the effectiveness of pain management during venous blood sampling using four non-pharmacological methods (sweet sensation = lollipop, cooling the injection site, distracting the child with a buzzing and vibrating apparatus or stroking a live cat = felinotherapy). The results were compared with a control group of children in whom no interventions were made to reduce pain.

**Methodology:** The cohort consisted of 125 preschool and younger school-aged children. The children were randomly divided into 5 groups of 25 in each group (lollipop licking, Buzzy apparatus, injection site cooling, cat stroking, and control group). Subjective assessment of the degree of pain was made by the child immediately after the end of blood collection using a standardly used facial VAS (Visual Analogue Scale). The child's pain was subsequently assessed by observation by the child's parents using the same VAS scale. Results: Of all the methods used, the BUZZY apparatus ( $\emptyset$  VAS 1.833) was the most effective in assessing pain in children. The second position was occupied by the cold effect at the needle insertion site ( $\emptyset$  VAS 2.240). Stroking the cat did not show much effectiveness ( $\emptyset$  VAS 2.625) and the whole procedure proved technically very complex. The use of a lollipop showed the lowest effectiveness in influencing pain ( $\emptyset$  VAS 3.292). The effectiveness of this method used was described by children with an even worse mean VAS compared with the control group ( $\emptyset$  VAS 2.833), in which no interventions were performed. However, some children, specifically seven, experienced significant reductions in pain. Another interesting finding was that parents rated the intensity of pain as less intense than their child for all methods used, even in the control group. **Conclusions:** Currently, we have a large number of options (pharmacological and non-pharmacological) to help young patients to relieve their pain. It is a great challenge for the healthcare team to choose the right procedure or aid to achieve this. This research investigation of ours highlights some choices and efficacy within the non-pharmacological influence on pain perception.

1. The BUZZY apparatus is an important means of reducing pain in children during blood collection and can therefore be recommended.
2. The use of a sweet lollipop did not reduce pain but can be recommended in selected children who express interest in this method.
3. Cold treatment at the site of removal prior to the actual procedure is also recommended due to the fact that it is a very effective and economically acceptable method.
4. Stroking the cat has not been proven to be effective. This method is not recommended due to the complexity of the procedure. Perhaps only in selected cases a cat can be used after prior agreement with the parents, provided that the hygiene regime is observed.

On the basis of our results, we clearly recommend the use of the BUZZY apparatus. However, the other devices we have used (cold, cat, lollipop) may also be useful in individual cases.

**Key words:** *Children; venous blood sampling; pain management*

### **Kontaktní adresa:**

Email: [marie.lulkova@kzcr.eu](mailto:marie.lulkova@kzcr.eu)

## PRIPRAVENOSŤ ABSOLVENTOV OŠETROVATEĽSTVA NA PRÁCU NA DETSKOM ODDELENÍ

Tkáčová Lubomíra, Magurová Dagmar, Cuperová, Jana, Kuriplachová Gabriela

Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

### **Súhrn:**

*Autori predkladajú príspevok zameraný na prezentovanie projektu a jeho čiastkových cieľov zameraných na vzdelávanie v oblasti ošetrovateľských postupov na Slovensku, ktoré prebieha viac-menej podľa rovnakého modelu – prvotne študent nadobúda teoretické vedomosti a zručnosti v demonštračných podmienkach na vzdelávacej inštitúcii, následne študent realizuje ošetrovateľskú starostlivosť na oddelení v podmienkach klinickej praxe. V mnohých zahraničných vzdelávacích inštitúciách je bežnou praxou vytváranie a multidimenzionálne využívanie „intermediálnych učební“, ktoré predstavujú vzdelávací medzičlánok medzi demonštračným prostredím a klinickým prostredím. Projekt je zameraný na odbúravanie psychických bariér zo strany študentov, zvyšovanie efektivity realizácie ošetrovateľských výkonov a komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti, motiváciu študentov k výkonu práce, podporovanie prepájanie teórie s praxou.*

**KLúčové slová:** *Intermediálna učebňa; Ošetrovateľské postupy; Výchovno-vzdelávací proces; Interpretatívna fenomenologická analýza*

### **Úvod**

Výkon povolania sestry/pôrodnej asistentky je veľmi náročný, ale rovnako náročná je príprava na tieto povolania. Vzdelávacia inštitúcia má morálnu povinnosť zodpovedne pristupovať k výchovno-vzdelávaciemu procesu budúcich sestier a pôrodných asistentiek a reagovať na zmeny modernej spoločnosti. Reakciou na rýchlo meniacu sa spoločnosť a jej technologický progres je aj potreba neustáleho zefektívňovania a skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu vysokoškolskými pedagógmi Fakulty zdravotníckych odborov. Jedným z nosných prvkov vzdelávania sestier a pôrodných asistentiek, a neskôr aj samotného výkonu povolania, je zvládnutie ošetrovateľských postupov v podmienkach klinickej praxe u pacientov rôzneho veku – vrátane detí. Vstupným kapitálom študenta sú jeho teoretické vedomosti predstavujúce odrazový mostík pre zodpovedne a správne vykonávanú činnosť, a tým nadobúdanie praktických zručností a skúseností.

### **Vlastný text**

Napriek príprave na výkon ošetrovateľských postupov v demonštračných podmienkach sa u študentov objavujú nedostatky v aplikácii teoretických poznatkov a zručností pri výkone ošetrovateľského postupu v klinickej praxi. Prieskum u študentov Fakulty zdravotníckych odborov, realizovaný predkladateľmi projektu, poukázal na niekoľko významných faktov. Z pohľadu študenta je dodržiavanie správnych postupov ošetrovateľských techník u dieťaťa blokované takými faktormi, ako je špecifickosť komunikácie s detským pacientom, nedostatok sebadôvery, neskúsenosť so starostlivosťou o dieťa, či nedostatok teoretických vedomostí (Mrosková, Magurová, Ondriová, 2009; Magurová, Mrosková, Ondriová, 2010). Avšak najdominantnejším determinantom je strach z ublíženia dieťaťa pri výkone ošetrovateľskej starostlivosti, čo je v zhode s výsledkami prehľadovej štúdie autorov Pulito et al. (2012). Strach a neistota automaticky brzdí fyzický a mentálny výkon (Fontana 2016), bráni plnému odbornému rozvoju osobnosti študenta a osvojeniu si zručností, pretože blokuje myslenie a zhoršuje motorickú činnosť. Negatívne pôsobiacim stimulom zhoršujúcim vnímanie a prežívanie strachu je podľa názoru študentov, najmä práca s deťmi veľmi nízkeho veku a deťmi v kritickom zdravotnom stave. Problémovým aspektom môže byť taktiež nižší počet hodín venovaný špecifikám realizácie ošetrovateľských postupov u detí (primárna orientácia výučby ošetrovateľských postupov na dospelého pacienta), nižší počet hodín klinickej výučby na pediatrických pracoviskách, ako aj rozdielnosť pomôcok a prístrojov v klinických podmienkach v komparácii s materiálno-technickým vybavením v demonštračných priestoroch na vzdelávacej inštitúcii. Uvedené faktory sa pravdepodobne podieľajú na dlhšom adaptačnom procese študenta na klinickej praxi na pediatrických pracoviskách a vedú k bariéram (výkonnostným, psychickým), ktoré sa následne odrážajú v ich nižšej motivácii pracovať s detským pacientom a jeho rodinou, a to nielen počas štúdia, ale aj po jeho ukončení.

Preto v rámci riešeného projektu sme sa zamerali aj na niekoľko čiastkových cieľov, ktoré sú zamerané na zistenie pripravenosti absolventov odboru ošetrovateľstva Fakulty zdravotníckych odborov na prácu na detskom oddelení:

- posúdenie a zistenie problémových oblastí výkonu ošetrovateľských postupov u študentov v demonštračných podmienkach z ich pohľadu;
- posúdenie a zistenie problémových aspektov absolventov pri nástupe na výkon odbornej praxe na pediatrických oddeleniach z pohľadu absolventov a zamestnávateľov;
- posúdenie a zistenie záujmu študentov o prácu s detským pacientom z pohľadu samotných študentov a zamestnávateľov.

Pre splnenie uvedených parciálnych cieľov zvolíme kvalitatívny výskum, ktorý je zo svojej podstaty vhodné využiť vtedy, ak sa zaoberáme fenoménom, ktorý nie je dostatočne preskúmaný, alebo ak sa snažíme zachytiť jeho dynamiku a priebeh. Má priniesť nové poznatky, nie je zďaleka tak jednoduchý, ako si mnohí predstavujú. Kladie na výskumníka mnoho požiadaviek, a to nielen z oblasti metodológie výskumu, ale aj z oblasti ľudských zručností a kompetencií (schopnosť efektívnej komunikácie, nadviazania kontaktu a vzťahu s participantom, zručnosť v spracovaní dát, ich vhodnej analýzy a interpretácie). Zber údajov bude pozostávať z pološtruktúrovaného rozhovoru, ktorý je vypracovaný na základe dlhoročných skúseností riešiteľov predkladaného projektu s edukáciou študentov v podmienkach klinickej praxe s detským pacientom, ktorí poukazujú na širokú škálu problémov pri samotnej realizácii ošetrovateľských postupov, počnúc neúplnosťou teoretických poznatkov až po neschopnosť kritickej, spätnej analýzy chybných krokov vo vlastnom pracovnom postupe realizovanom študentom.

Na analyzovanie a pochopenie skúseností s fenoménom využijeme interpretatívnu fenomenologickú analýzu (ďalej len IPA). IPA má svoju teoretickú pozíciu zakotvenú vo fenomenológii, hermeneutike a idiografickom prístupe. Výskumník prostredníctvom IPA skúma skúsenosti konkrétnej skupiny ľudí s fenoménom, ale zároveň je dôležitá aj jeho vlastná skúsenosť a jeho pohľad na skúmaný fenomén. Výskumná otázka bude zameraná na individuálnu skúsenosť a jej význam. Každá fáza vo výskumnom procese IPA od výberu participantov až po tvorbu a analýzu dát je dôležitá. IPA odporúča nižší počet participantov (v našom prípade to bude zámerný výber 12 participantov – absolventov FZO PU v Prešove, ktorí pracujú na detskom oddelení), ktorí budú najlepšie reprezentovať skúmaný fenomén. Dôležitou zásadou pri výbere participantov je rovnorodosť. Pri tvorbe dát je vhodné využiť metódu, ktorá poskytne bohatý a detailný popis participantovej skúsenosti. Kľúčovým faktorom pri analýze dát bude doslovný prepis rozhovoru. Cieľom analýzy IPA bude sformulovanie tém, ktoré zachytávajú podstatu fenoménu – pripravenosti študentov odboru ošetrovateľstva na prácu na detskom oddelení.

Podľa Smitha a kol. (2009) neexistuje správny alebo nesprávny postup vedenia analýzy, je dôležité podporiť výskumníkovu kreativitu a prispôsobiť IPA účelu výskumu. Výsledkom IPA je pravdivý text, ktorý obsahuje témy vyvinuté z analýzy doplnené našimi komentármi a konkrétnymi výpoveďami participantov. Vďaka kombinácii týchto dvoch perspektív sa zachová celistvosť skúmaného fenoménu (Kostínková, Čermák, 2013).

**V rámci analýzy dát budeme dodržiavať** všeobecne odporúčaný postup, ktorý je možné zhrnúť do nasledujúcich krokov:

- 0) reflexia výskumníkovej skúsenosti s témou výskumu,
- 1) opakované čítanie rozhovorov,
- 2) úvodné poznámky a komentáre,
- 3) rozvíjanie vznikajúcich tém,
- 4) hľadanie súvislosti medzi vznikajúcimi témami,
- 5) analýza ďalšieho prípadu,
- 6) hľadanie spoločných vzorcov naprieč prípadmi (Kostínková, Čermák, 2013).

## **Záver**

Špecifická a náročnosť realizácie ošetrovateľských postupov študentom u detského pacienta si žiadajú diferencovaný prístup vo výchovno-vzdelávacom procese. Integráciou inovatívnych foriem a metód vzdelávania je možné doceliť efektívnejší proces expozície a fixácie vedomostí a praktických zručností

študentom, a preklenúť rozdiely medzi prostredím demonštračného charakteru na vzdelávacej inštitúcii a prostredím klinickej praxe. Projekty podobného zamerania sú realizované na mnohých zahraničných vzdelávacích inštitúciách s pozitívnym efektom na odbúravanie psychických bariér zo strany študentov, zvyšujú efektivitu realizácie ošetrovateľských výkonov a komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti, motivujú študentov k výkonu práce, podporujú prepájanie teórie s praxou. Tvorba a implementácia intermedialnej učebne do procesu vzdelávania v špecifických oblastiach – kde určite radíme aj ošetrovateľské postupy u dojčiat – na Slovensku absentuje.

**Príspevok vznikol s podporou projektu KEGA č. 031PU-4/2021.**

#### **Literatúra:**

FONTANA, D. (2016) *Stres v práci a v živote. Jak ho pochopit a zvládat*, Praha: Portál, 2016, 184 s. ISBN 978-80-262-1033-7.

KOSTÍNKOVÁ, J., ČERMÁK, I. (2013) Interpretativní fenomenologická analýza. In: ŘIHÁČEK, T. a kol. (2013) *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita, 2013, 190 s. ISBN 978-80-210-6382-2.

MAGUROVÁ, D., MROSKOVÁ, S., ONDRIOVÁ, I. (2010) Špecifiká vzdelávania klinických cvičení v pediatrii a problémové oblasti z pohľadu študentov ošetrovateľstva. In *Pediatrica: recenzovaný, postgraduálne zameraný odborný lekársky časopis*, 2010, roč. 5, č. 2, s. 117. ISSN 1336-863X.

MROSKOVÁ, S., MAGUROVÁ, D., ONDRIOVÁ, I. (2009) Pohľad študentov ošetrovateľstva na proces vzdelávania v oblasti pediatrického ošetrovateľstva. In *Ošetrovateľstvo 21. storočia v procese zmien III [elektronický zdroj]: zborník z medzinárodného sympózia*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva, 2009, s. 1112-1120, ISBN 978-80-8094-554-1.

PULITO-MARTOS, M., AUGUSTO-LANDA, J.M., LOPEZ-ZAFRA, E. (2012) Sources of stress in nursing students: a systematic review of quantitative studies. *International Nursing Review*. 2012. 59(1): 15 – 25.

SMITH, J.A., FLOWER, P., LARKIN, M. (2009) *Interpretative phenomenological analysis: theory, method and research*. 1st ed. Thousand Oaks: Sage, 2009, 225 s. ISBN 9781412908337.

#### **Kontaktná adresa:**

Email: [lubomira.tkacova@unipo.sk](mailto:lubomira.tkacova@unipo.sk)

# VZNIK DEKUBITŮ V ZÁVISLOSTI NA NUTRIČNÍM STAVU PACIENTŮ

Hujová Aneta

Univerzita Jana E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství

## **Souhrn:**

*Vznik dekubitů je závislý na mnoha rizikových faktorech např. imobilita, inkontinence, věk. Jedním z rizikových faktorů je i malnutrice neboli podvýživa. Malnutrice je spojena především s vyšším věkem, chronických či onkologickým onemocněním a projevuje se nechutenstvím, ztrátou energie či neúmyslnou ztrátou tělesné hmotnosti. U podvyživených pacientů dochází k rychlejšímu rozvoji proleženin i k zhoršování jednotlivých stupňů a zároveň se prodlužuje proces hojení. Cílem výzkumu bylo zjistit nutriční stav pacientů hospitalizovaných na interním oddělení, u kterých byl zjištěn dekubitus. Data byla získána retrospektivní studií zdravotnické dokumentace a systému hlášení nežádoucích událostí. Celkem bylo do studie zařazeno 131 pacientů (67 mužů, 51,1 % a 64 žen, 48,9 %) v průměrném věku 77,8 let. Dva a více dekubitů bylo zjištěno u 27,5 % pacientů, většina z nich měla střední a vysoké riziko malnutrice (83,3 %). Všichni pacienti z této skupiny měli z krevních odběrů zjištěny nižší hodnoty celkové bílkoviny (< 64,0 g/l), téměř u většiny (72,2 %) jsme naměřili sníženou hladinu hemoglobinu a u 91,7 % i sníženou hladinu albuminu. Ze získaných výsledků vyplývá, že je důležité zaměřit se na všechny rizikové faktory v prevenci dekubitů, především však na hodnoty celkové bílkoviny, albuminu a hemoglobinu.*

**Klíčová slova:** Dekubity; Nutriční stav; Pacient

## **Development of pressure ulcers depending on the nutritional status of patients**

### **Summary:**

*The occurrence of pressure ulcers depends on many risk factors, e.g. immobility, incontinence, age. One of the risk factors is malnutrition. Malnutrition is mainly associated with older age, chronic or oncological diseases and is manifested by loss of appetite, loss of energy or unintentional weight loss. In malnourished patients, pressure ulcers develop faster and the individual stages worsen, and at the same time, the healing process is prolonged. The aim of the research was to determine the nutritional status of patients hospitalized in the internal department who had a pressure ulcer. Data were obtained from a retrospective study of medical records and an adverse event reporting system. A total of 131 patients (67 men, 51.1% and 64 women, 48.9%) with an average age of 77.8 years were included in the study. Two or more pressure ulcers were found in 27.5% of patients, most of them had a medium and high risk of malnutrition (83.3%). All patients from this group had lower total protein (< 64.0 g/l) detected from blood samples we measured a reduced hemoglobin level in almost the majority (72.2%) and a reduced albumin in 91,7 %. The obtained results show that it is important to focus on all risk factors in the prevention of pressure ulcers, but above all on the values of total protein, albumin and hemoglobin.*

**Key words:** Pressure ulcers; Nutritional status; Patient

## **Úvod**

Tlaková poranění představují především u starších pacientů závažný zdravotní problém, který snižuje kvalitu života pacientů, přispívá k rozvoji komplikací (např. infekce) a může vést až k mortalitě. Zároveň proleženiny prodlužují dobu hospitalizace, která vede k navýšení nákladů pro zdravotnické organizace. Studie dokazují, že náklady u pacientů s dekubity vzrostou až dvojnásobně (Saghaleini et al., 2018). Prevalence proleženin se pohybuje mezi 6 – 18,5 %. V rámci České republiky bylo v roce 2021 nahlášeno téměř 51 000 dekubitů u sledovaných 2 320 850 pacientů (2,2 %) (Eglseer et al., 2018; SHNU, 2022). Z hlediska jejich prevence je důležité zaměřit se na všechny rizikové faktory, především na výživový stav pacientů a jejich energetický příjem, jelikož malnutrice je vážným problémem, který má, stejně jako dekubity, negativní vliv na kvalitu života pacientů (Munoz et al., 2020). Zároveň podvýživa a dehydratace zvyšují riziko rozvoje proleženin, komplikují proces hojení a celkově přispívají ke zvýšené nemocnosti (Serón-Arbeloa et al., 2022). Na základě teoretických východisek jsme se rozhodli o provedení výzkumu s cílem zjistit nutriční stav pacientů hospitalizovaných na interním oddělení u kterých byl zjištěn dekubitus.



## Metodika

Výzkum probíhal jako kvantitativní studie, kdy pomocí retrospektivní analýzy došlo ke sběru dat ze zdravotnické dokumentace a nemocničního informačního systému určeného pro hlášení nežádoucích událostí. Výběrová kritéria pro zapojení do výzkumu byla hospitalizace od 1.1.2021 – 31.5.2023 na interním oddělení a vzniklý dekubitus při přijetí pacienta či během hospitalizace. Nutriční stav pacientů se hodnotil pomocí Nottinghamského screeningového dotazníku, dále dle hladiny celkové bílkoviny, albuminu a hemoglobinu v krvi. Do hodnocení jsem zahrnul diagnostikovaný diabetes mellitus, potravinové alergie a Body Mass Index (BMI).

Riziko malnutrice se hodnotilo pomocí Nottinghamského screeningového dotazníku, který rozděluje pacienty do tří skupin dle celkového bodového skóre: 1. skupina - stav výživy velmi dobrý (0-2 b.); 2. skupina - nutné monitorování stavu výživy s týdenním odstupem (3-4 b.); 3. skupina - vysoké riziko podvýživy (5 a více bodů) (Sobotka, 2021). Následně byli pacienti rozděleni do jednotlivých kategorií BMI dle Klasifikace obezity dle Světové zdravotnické organizace (WHO, 1997).

Vzniklé dekubity byly hodnoceny dle Mezinárodního systému klasifikace dekubitů (EPUAP, NPUPA, PPPIA, 2014), která rozděluje dekubity do 4. stupňů: Dekubitus 1. stupně - začervenání/neblednoucí prokrvení; Dekubitus 2. stupně – částečná ztráta kožního krytu; Dekubitus 3. stupně – úplná ztráta kožního krytu; Dekubitus 4. stupně – úplná ztráta kůže a podkoží. V případě dekubitů s povlakem na spodině rány, nekrotizací či puchýřem naplněného krví klasifikujeme tyto dekubity jako dekubity „bez určení stupně“, není zde známá hloubka rány.

Krevní odběry byly provedeny ihned po uložení pacienta na lůžko. Sníženou či naopak zvýšenou hladinu celkové bílkoviny, albuminu a hemoglobinu v krvi jsme vyhodnocovali dle stanovených parametrů laboratoře nemocnice Roudnice nad Labem.

## Výsledky

Do výzkumného šetření bylo vybráno 131 pacientů (67 mužů, 51,1 % a 64 žen, 48,9 %), kteří byli převážně přijati na interní lůžkové oddělení ze svých domovů (n = 51, 38,9 %) a domovů důchodců (n = 52, 39,7 %). Ostatní pacienti (n = 28, 21,4 %) byli přijati z jiného zdravotnického zařízení. Většina pacientů (67,9 %) byla na oddělení přijata již se vzniklým dekubitem, nejčastěji ze svých domovů (n = 42, 47,2 %). Z hlediska lokalizace dekubitů na těle se převážně jednalo o oblast kosti křížové (n = 82, 62,6 %). Pacienti byli ve věku od 41-100 let, průměrný věk činil 77,8 let. Téměř polovina pacientů (47 %) měla diagnostikovaný diabetes mellitus, převážně se jednalo o muže (71,7 %).

V rámci BMI byla nepočtenější kategorií nadváha (n = 46, 35,1 %), poté normální hmotnost (BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>) se 40 pacienty (30,5 %) a kategorie obezita (BMI 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>) s 27 pacienty (20,6 %). Nejméně pacientů bylo v kategorii BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> (9,9 %) a BMI < 18,4 (3,8%).

Dle Nottinghamského screeningového dotazníku bylo ve vysokém riziku podvýživy 53 pacientů (40,5 %), střední riziko malnutrice mělo 42 pacientů (32,1 %), ostatní pacienti měli stav výživy velmi dobrý (n = 36, 27,5 %). Potravinou alergii uvedli pouze dva pacienti.

V rámci krevních odběrů bylo u 78 % pacientů naměřeny nízké hodnoty albuminu (< 35,0 g/l), navíc u 60 % byla zjištěna snížená hladina celkové bílkoviny (< 64,0 g/l). Sníženou hodnotu hemoglobinu (< 130 g/l) mělo 42 mužů (62,7 %). Ve vzorku žen se jednalo o 36 žen (56,3 %) s hemoglobinem < 120 g/l.

Dva a více dekubitů mělo 36 pacientů (27,5 %, 17 žen, 19 mužů) s průměrným BMI 26,9 kg/m<sup>2</sup> (min. 18,2, max. 40,3), nejvíce pacientů bylo v kategorii normální hmotnost (18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>), jednalo se o 38,9 %. Téměř většina pacientů již byla na oddělení přijata se dvěma a více dekubity (80,5%) a jednalo se převážně o imobilní pacienty (72,2 %). Celkové bodové skóre pro riziko malnutrice bylo u 83,3 % pacientů ≥ 3, zároveň všichni pacienti (100 %) měli z krevních odběrů zjištěnou sníženou hladinu celkové bílkoviny (< 64,0 g/l), stejně tak 91,7 % měli snížené hodnoty albuminu (< 35,0 g/l). Též anémie byla potvrzena u většiny (72,2 %) pacientů. Přesně polovina pacientů se dvěma a více dekubity (50 %) měla diagnostikovaný diabetes mellitus.

## Závěr

Ze získaných výsledků vyplývá, že dekubity vznikaly napříč všemi kategoriemi BMI, ovšem dva a více dekubitů byly zaznamenány u pacientů s normální hmotností, tudíž BMI v rámci tohoto výzkumu nemělo vliv na vznik dekubitů. Co se týče stanovení rizika malnutrice měli pacienti s více dekubity střední a vysoké riziko podvýživy, které bylo zřejmé i z krevních výsledků, jelikož všichni pacienti v této skupině měli sníženou hladinu celkové bílkoviny (CB), většina měla sníženou hladinu albuminu i hemoglobinu. Tudíž dle výsledků můžeme říci, že dekubity vznikají především u pacientů s vysokým rizikem malnutrice a se sníženou hladinou celkové bílkoviny, albuminu a hemoglobinu, méně často z důvodu nadváhy či podváhy. Ze získaných dat nemůžeme potvrdit vznik dekubitů z důvodu diagnostikovaného diabetu mellitu.

Zjištěné výsledky dokazují nutnost sledovat všechny rizikové faktory pro vznik dekubitů, především hodnoty získané z krevních odběrů a reagovat dle individuálních potřeb pacienta (konzultace s lékařem, nutričním terapeutem, změna diety či zvolení vhodné enterální příp. parenterální výživy).

## Literatura

BALOGOVIČKA, E. (2012). *Hodnocení stavu výživy kriticky nemocných*. [online]. *Fakulta zdravotnictva Slovenskej zdravotníckej univerzity se sídlem v Banské Bystrici* [cit. 2023-10-08], 2012, Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanky/hodnoceni-stavu-vyzivy-kriticky-nemocnych/>.

EGLSEER, D., HÖDL, M., and LOHRMANN, C. (2019). Nutritional management of older hospitalised patients with pressure injuries. *International wound journal*, 2019, 16(1), 226–232. doi: 10.1111/iwj.13016.

EPUAP, NPUAP, PPPIA. *Prevence a léčba dekubitů – příručka k Doporučení pro klinickou praxi*. [online]. 2014. [cit. 2023-05-24]. Dostupné z: [https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/czech-dekubity-preklad-uprava\\_july2015.pdf](https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/czech-dekubity-preklad-uprava_july2015.pdf).

MUNOZ N., POSTHAUER M. E., CEREDA E. et al. (2020). The role of nutrition for pressure injury prevention and healing: the 2019 international clinical practice guideline recommendations. *Adv Skin Wound Care*, 2020, Mar; 33 (3): 123–136, doi: 10.1097/01.ASW.0000653144.90739.ad.

SAHALEINI, S. H., DEGHAN, K., SHADVAR, K., SANAIE, S., MAHMOODPOOR, A., and OSTADI, Z. (2018). Pressure Ulcer and Nutrition. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 2018, 22(4), 283–289. doi: [10.4103/ijccm.IJCCM\\_277\\_17](https://doi.org/10.4103/ijccm.IJCCM_277_17).

SOBOTKA, L. (2021). *Basics in Clinical Nutrition*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-427-9

SYSTÉM HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ (2022). *Nežádoucí události za rok 2021*. [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, Institut biostatistiky a analýz Lékařské fakulty Masarykovy univerzity společné pracoviště. [cit. 2023-10-08], 2022, Dostupné z: [https://shnu.uzis.cz/res/file/shnu\\_data\\_2021\\_vysledky\\_final.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/shnu_data_2021_vysledky_final.pdf).

WHO. *Obesity and overweight*. [online]. 2021. [cit. 2023-05-24]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

## Kontaktní adresa:

Email: [anetahujova@ujep.cz](mailto:anetahujova@ujep.cz)

# HODNOCENÍ BOLESTI U PACIENTŮ S TĚŽKOU DEMENCÍ

Libešová Lucie (1,2)

1 - Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Fakulta zdravotníctva

2 - Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta zdravotnických studií

## **Abstrakt**

Hodnocení a monitoring bolesti u pacientů s těžkou demencí je velmi důležité a je nutné mít na paměti úvahu jejich kognitivní omezení a komunikační schopnosti. Na světě je zhruba 35 milionů lidí s demencí, z nichž 50 % prožívá bolest. Bohužel monitoring, hodnocení a následná léčba bolesti u této skupiny pacientů je nedostatečná. **Cíl:** Vyhledat kvalitativní studie zabývající se monitoringem a hodnocením bolesti u pacientů s těžkou demencí. Následně provést jejich analýzu a syntetizovat zjištěné poznatky. **Design:** přehledová studie. **Metodika:** Relevantní odborné články a studie byly vyhledány systematickou rešerší v elektronických databázích dle stanovených kritérií za období 2010–2022. **Výsledky:** Z výsledků literární rešerše vyplývá, že bolest je nejen u pacientů s demencí, ale i celkově u seniorů podceňovaný a někdy i přehlížený problém. Sledování a hodnocení bolesti u pacientů s demencí je důležitou dovedností veškerého i nelékařského zdravotnického personálu. **Závěr:** Výsledky poukazují na důležitost pravidelného monitoringu. Hodnocení a užívání hodnotících nástrojů bolesti u nemocných nejen s těžkou demencí, a pravidelné přehodnocování je významnou součástí kvalitního zvládnutí bolesti, přičemž je nezbytná jejich validace v českém klinickém prostředí.

**Klíčová slova:** bolest, demence, hodnocení, ošetřovatelství, péče, senior

## **Abstract**

Assessment and monitoring of pain in patients with severe dementia is very important and consideration of their cognitive limitations and communication skills must be kept in mind. There are approximately 35 million people with dementia worldwide, 50% of whom experience pain. Unfortunately, monitoring, assessment and subsequent treatment of pain in this group of patients is inadequate. **Aim:** To search for qualitative studies on monitoring and assessment of pain in patients with severe dementia. To analyse these studies and synthesize the findings. **Design:** review study. **Methodology:** Relevant professional articles and studies were searched through a systematic. **Results:** The results of the literature review show that pain is an underestimated and sometimes overlooked problem not only in patients with dementia, but also in the elderly in general. Monitoring and assessing pain in patients with dementia is an important skill for all and non-physician healthcare personnel. **Conclusion:** The results point to the importance of regular monitoring, evaluation and use of pain assessment tools in patients not only with severe dementia, and regular reassessment is an important part of quality pain management, while their validation in the Czech clinical environment is necessary.

**Key words:** pain, dementia, assessment, nursing, care, senior

## **Úvod**

Demence je přítomným a vážným zdravotním problémem, jenž zasahuje do života 33 milionů osob na celém světě. Světová zdravotnická organizace (WHO) charakterizovala demenci jako syndrom, který je způsobený onemocněním mozku. Odhaduje se, že v roce 2030 bude na Zemi 74,7 miliónu lidí s demencí. Výskyt onemocnění v ČR je menší, než v 17 ostatních zemích Evropské unie. Demence je převážně progresivní a chronické povahy. V dnešní době je sledování a hodnocení bolesti stejně významné jako hodnocení ostatních fyziologických funkcí, ale u pacientů s těžkou demencí, je sledování a hodnocení bolesti obtížné, podceňované a mnohdy i přehlížené, neboť v pozdějších stádiích demence, lidé nejsou schopni sami sdělit, jestli je něco bolí ani bolest lokalizovat, ztrácejí poznávací neboli kognitivní funkce. Pacienti nejsou schopni porozumět, co po nich zdravotnický, ošetřující personál žádá. Je potřeba aby měl zdravotnický personál zkušenosti s pacienty, kteří trpí demencí a vnímal i mimoslovní signály. Mezi tyto signály řadíme například grimasování, sténání, bolestivá odpověď při pohybování na lůžku pacienta či změna rychlosti dechu a tepu pacienta (Lucas, 2013). U nemocných je porušena smysluplná komunikace s okolím (Krombholz, 2011). Existují důkazy, že samotné hodnocení bolesti i její léčba, je v dnešní době u jedinců s demencí nedostatečná. Neporozumění při poruchách chování zvyšují nároky na péči a na ošetřovatele. Demence ztěžuje vyhodnocení bolesti díky zhoršování

verbální komunikace. Cíleně pátrat po projevech bolesti je u pacientů s demencí hodně důležité, protože neléčená bolest může vést k pacientovým agresivním projevům. Ve fázi rozvinuté těžké demence je bolest rozpoznávána pomocí nonverbálních prostředků komunikace. Postupem posledních let byl zaregistrován značný rozmach hodnotících nástrojů na posuzování bolesti u pacientů s demencí. Nástroje jsou založeny na přítomnosti charakteristického chování. Mezi typické chování se řadí negativní vokalizace, osobitá řeč těla, grimasy (Lukas et al., 2013). Existuje hodně metod, jak bolest v ošetrovatelské praxi hodnotit, mezi nejčastější způsoby patří škály nebo dotazníková šetření. V dnešní době představují tyto nástroje jedinečnou uskutečnitelnou náhražku pro hodnocení bolesti u nemocných s demencí.

### Metodika

K analýze byly vyhledány kvantitativní studie zabývající se problematikou monitoringu bolesti u pacientů s těžkou demencí a představit možnosti hodnocení bolesti pomocí hodnotících škál, a tím přispět k řešení této problematiky. Pro literární přehled byla stanovena *výběrová kritéria*: anglický jazyk, dostupnost free full text, full text online, *vyřazovací kritéria*: duplicitní články, irelevantní výsledky, články nevykazující výsledky jednotlivých aspektů monitoringu bolesti u demence. Z důvodu neustálého vývoje v oblasti monitoringu a hodnocení bolesti u pacientů s demencí a kvůli aktuálnosti informací, bylo zvoleno časové období v letech 2010 až 2020. K vyhledávání studií a článků zabývajících se danou tematikou byly využity různé databáze.

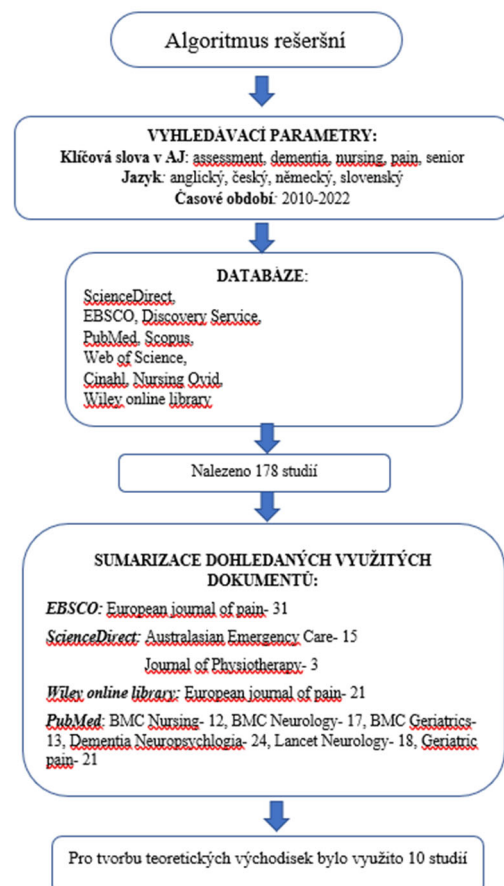
### Zdroje

Pro získání relevantních zdrojů byly využity elektronické bibliografické databáze Medline, Scopus, Ebsco, Web of Science, Cinahl, Nursing Ovid, Discovery Service, PubMed a Wiley online library

### Vyhledávání

Vyhledávání relevantních článků probíhalo od ledna do května 2020. V rámci rešeršní strategie byla definována vyhledávací slova: assessment, dementia, nursing, pain, senior. Bylo využito Boolovských operátorů „OR“ a „AND“, a dále ohraničení klíčových slov uvozovkami „assessment“, „dementia“, „nursing“, „pain“, „senior“. Z počátečních rešerší byly vyřazeny články neobsahující klíčová slova, články vydané v jiném jazyce než anglickém nebo o knihy či recenze knih, články a studie z nerecenzovaných časopisů, nebo nebyl přístup k free full textu. U publikací, které obsahovaly uvedená klíčová slova, byla provedena obsahová analýza. Bylo použito postupné vyřazování studií podle doporučení

Pro tvorbu přehledu, bylo vybráno 10 studií



Prisma –obrázek 1.

Název	Databáze	Autor	Časopis	Místo studie	Výsledky
The MOBID-2 pain scale: Reliability and responsiveness to pain in patients with dementia	EBSCO	Bettina S. Husebo, R. Ostelo, L. I. Strand	European journal of pain, 2014	Norsko	Tato studie prokázala spolehlivost škály MOBID-2 a její způsobilost reagovat na změny v bolesti. Mezi nejtrýznivější položky, jež souvisely s pohybovým aparátem, byly pohyby kyčlí, kolen a kotníků či otáčení v posteli. Nejbolestivější místa, týkající se vnitřních orgánů, hlavy a kůže byly oblasti pánve a pohlavních orgánů.
Effectiveness of the Japanese DOLOPLUS-2: a pain assessment scale for patients with moderate to severe dementia	EBSCO (Academic Search Complete)	Ando, Chiaki, Ito, Yoshinori, Amemiya, Shimon, Tamura, Kyoko, Kako, Ken, Tsuzura, Satoko, Yoshida, Ryochi, Hishinuma, Michiko	Psychogeriatrics (The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society), 2016	Japonsko	Japonská škála DOLOPLUS-2 je dle této studie schopna rozpoznat bolest u osob se středně těžkou a těžkou demencí.
The Turkish Version of Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale	NCBI-PubMed	<a href="#">Öznur Büyükturan</a> , <a href="#">Mehmet İkin Naharlı</a> , <a href="#">Buket Büyükturan</a> , <a href="#">Nuray Kirdi</a> , <a href="#">Aysu Yetis</a>	Archives of Neuropsychiatry, 2018	Turecko	Studie se zaměřovala pouze na pacienty v intenzivní či paliativní péči a zároveň se jednalo o první studii, která se zabývala škálou PAINAD v turečtině. Podle vybrané studie je škála PAINAD v turečtině spolehlivá pro hodnocení a léčbu bolesti u pacientů starších a nekomunikujících s Alzheimerovou demencí.
Pain assessment in elderly with dementia: Brazilian validation of the PACSLAC scale	NCBI-PubMed	<a href="#">Karol Bezerra Thé</a> , <a href="#">Fernanda Martins Gazoni</a> , <a href="#">Guilherme Liausu Cherpak</a> , <a href="#">Isabel Clasen Lorenzet</a> , <a href="#">Luciana Alves dos Santos</a> , <a href="#">Edlene Maria Nardes</a> , <a href="#">Fânia Cristina dos Santos</a>	Einstein, 2016	Brazílie	Tato validační studie, jež byla zaměřena na pacienty více jak 80 let s Alzheimerovou demencí a bolestí. Měřicí nástroj PACSLAC v portugalské je spolehlivý a efektivní nástroj k posouzení bolesti u lidí, jenž mají omezené komunikační schopnosti.
Instruments for assessing pain in persons with severe dementia	ScienceDirect	<a href="#">Natália Lindemann Carezzato</a> , <a href="#">Gabriela Gallego Valera</a> , <a href="#">Francisco Assis Carvalho Vale</a> , <a href="#">Priscilla Hortense</a>	Dementia Psychologia, 2014	Brazílie	Přehledový článek, který byl zaměřen na identifikaci nástrojů k hodnocení bolesti a jejich verzí pro použití v Brazílii. V několika databázích bylo nalezeno 1501 článků a z toho použito 3 článků. Bylo nalezeno 12 nástrojů k měření bolesti, ale v portugalské jsou k dispozici pouze čtyři.
Pragmatic evaluation of an observational pain assessment scale in the emergency department: The Pain Assessment in	ScienceDirect	Margaret Fry, Rosalind Elliott	Australasian Emergency Care, 2018	Austrálie	Z výsledků této observační studie plyne, že škála PAINAD je vhodná pro využívání na odděleních akutní péče a Emergency.
Hodnocení bolesti u klientů se středně těžkou a těžkou demencí		Jan Lužný	Ošetrovatelství a porodní asistence, 2013	Česká republika	Šetření si dalo za cíl zjistit o případné bolesti a její vyhodnocení u pacientů s demencí, kteří byli přeloženi z jiného zdravotnického zařízení do psychiatrické léčebny v Kroměříži. Výsledkem bylo zjištění bolesti při příjmu pomocí PAINAD škály u 26 % pacientů, ale v předkladových zprávách byla dle záznamu přítomna jen u 8 % klientů. Jako pozitivum škály vidí příležitost pozorování vývoje bolesti v čase. Negativem PAINAD škály je, že hodnotí pouze bolest fyzickou, nikoliv psychickou nebo sociální.
Significance of quality of care for quality of life in persons with dementia at risk of nursing home admission: a cross-sectional study	NCBI-PubMed	Christina Bökberg, Gerd Ahlström, Staffan Karlsson	BMC Nursing, 2017	Švédsko	Studie naznačuje, že je důležité zvyšování znalostí zdravotnického personálu v oblastech jako je prevence bolesti, bezpečí klienta a prevence pádů, čímž se přispěje ke zkvalitnění života osob s demencí.
Exploring healthcare assistants' role and experience in pain assessment and management for people with advanced dementia towards the end of life: a qualitative study	NCBI-PubMed	Bannin De Witt Jansen, Kevin Brazil, Peter Passmore, Hilary Buchanan, Doreen Maxwell, Sonja J. Mccliffrick, Sharon M. Morgan, Max Watson, Carole Parsons	BMC Palliative Care, 2017	Velká Británie, Severní Irsko	Studie se účastnilo 14 pracovníků z hospiců. Jejím výsledkem je, že je důležité rozpoznání bolestivých příznaků. Základem je edukace zdravotnického personálu o rozpoznání bolesti u klientů s demencí, čímž se přispěje ke zkvalitnění péče a prevenci bolesti.
Palliative care in dementia: literature review of nurses' knowledge and attitudes towards pain assessment	NCBI-PubMed	Michelle Burns, Sonja Mccliffrick	International journal of palliative nursing, 2019	Velká Británie	V této studii se pomocí dotazníku zjišťovali znalosti a postoje sester k hodnocení bolesti u osob s demencí. Pomocí 32 odpovědí se zjistilo, že sestry mají dobré znalosti v souvislosti s hodnocením a zvládnutím bolesti, ale je potřeba neustálé vzdělávání v oblasti rozpoznání, hodnocení a léčby bolesti u osob s demencí.

Tabulka 1: Přehled dohledaných studií

## Diskuse:

Z literární rešerše vyplývá, že mezi nejpoužívanější škály patří PAINAD, PADE, DOLOPLUS-2, PASCALAC, MOBID, MOBID-2, PASCALAC, NOPPAIN, Abbey Pain Scale, ECPA, Algoplus. Přesto ani jedna ze škál se nezdá být spolehlivější nebo validnější než druhá. Nástroje je třeba nadále klinicky testovat v širším měřítku u mnoha různých pacientů. Avšak i ty nejkvalitnější z nich vyžadují ověření v dalších výzkumech. Bylo uvedeno, že se využití nástrojů se v jednotlivých zemích liší. Škála PAINAD se využívala ve všech třech jazycích (angličtině, němčině a nizozemštině). V České republice je validovaná pouze škála PAINAD, ale přeložených škál je více, proto by stála k zamyšlení validace dalších škál u nás. Pouze validovaná verze škál se může využívat ve výzkumech a studiích, protože výsledky jsou ověřené. Škálu PAINAD u nás prezentovali v roce 2006 Volicer s Kršiakem. V České republice byla snaha o testování MOBID 2 škály, v roce 2009 Holmerová et al. uvedla tuto škálu jako efektivní pro sledování bolesti u lidí s demencí v pečovatelských zařízeních, avšak je nutné další testování škály v jiných podmínkách (Holmerová et al., 2009c).

## Závěr:

Hodnocení bolesti u klienta s těžkou demencí vyžaduje dostatek času, trpělivost sestry, důvěru klienta a klidné prostředí. Pravidelné hodnocení bolesti a pravidelné přehodnocování jsou základní součástí dobrého zvládnutí bolesti. Hodnocení bolesti je zásadní dovedností zdravotnického personálu na kterékoliv úrovni, nerozpoznat existující bolest nemocného je vážným pochybením ošetrovatelské i lékařské péče a je postupem non lege artis. Každý jedinec je individuální a záleží i na samotném stupni demence a možnosti reagovat a zhodnotit případnou bolest a také sestra by měla být schopna přizpůsobit podané informace stavu pacienta a stupni demence, proto bychom měli využívat a validovat více nástrojů, pro hodnocení bolesti. Proto nezavírejte oči, jednou se bohužel tato situace může dotýkat i naší osoby.

## Literatura:

- BÖKBERG, Christina, Gerd AHLSTRÖM a Staffan KARLSSON. Significance of quality of care for quality of life in persons with dementia at risk of nursing home admission: a cross-sectional study. *BMC Nursing* [online]. 2017, 16(1) [cit. 2023-04-17]. DOI: 10.1186/s12912-017-0230-6. ISSN 1472-6955. Dostupné z: <http://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-017-0230-6>
- CORBETT, Anne, Wilco ACHTERBERG, Bettina HUSEBO, et al. An international road map to improve pain assessment in people with impaired cognition: the development of the Pain Assessment in Impaired Cognition (PAIC) meta-tool. *BMC Neurology* [online]. 2014, 14(1) [cit. 2023-04-17]. DOI: 10.1186/s12883-014-0229-5. ISSN 1471-2377. Dostupné z: <http://bmcneurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12883-014-0229-5>
- FRY, M. a R. ELLIOTT. Pragmatic evaluation of an observational pain assessment scale in the emergency department: The Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *Australasian Emergency Care* [online]. 2018, 21(4), 131-136 [cit. 2020-01-29]. DOI: doi.org/10.1016/j.auec.2018.09.001. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2588994X18300332?via%3Dihub>
- HOLMEROVÁ, I., M. BAUMANOVÁ, B. JURAŠKOVÁ a H. VAŇKOVÁ. MOBID-2 - praktická škála bolesti vhodná nejen u lidí s demencí. *Česká geriatrická revue* [online]. 2009c, 7(2), 79-81 [cit. 2020-04-16]. ISSN 1801-8661. Dostupné z: [http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr\\_09\\_02\\_06.pdf](http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr_09_02_06.pdf)
- HUSEBO, B., T. HADJISTAVROPOULOS, L. VOLICER a L. SNOW. List of Nonverbal Pain Behavior Tools 2019. *Geriatricpain.org* [online]. 2019 [cit. 2020-03-13]. Dostupné z: <https://geriatricpain.org/assessment/pain-behavior-tool-critique/list-nonverbal-pain-behavior-tools-2019>
- KROMBHOLZ, R. Nejčastější demence a jejich léčba. *Neurologie pro praxi* [online]. 2011, 12(3), 196-200 [cit. 2020-01-06]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/03/12.pdf>
- LUŽNÝ, Jan. Hodnocení bolesti u klientů se středně těžkou a těžkou demencí. *Ošetrovatelství a porodní asistence* [online]. 2013, vol. 4, issue 4, 678–683 s. [cit. 2023-04-26]. ISSN 1804–2740. Dostupné z: [http://periodika.osu.cz/osetrovatelstvi-a-porodni-asistence/dok/2013-04/5\\_luzny.pdf](http://periodika.osu.cz/osetrovatelstvi-a-porodni-asistence/dok/2013-04/5_luzny.pdf)
- MALARA, A., G. DE BIASE, F. BETTARINI, F. CERAVOLO a S. DI CELLO. Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Journal of Alzheimer's Disease* [online]. 2016, 50(4), 1217-1225 [cit. 2023-04-23]. DOI: 10.3233/JAD-150808. Dostupné z: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-alzheimers-disease/jad150808>

PRINCE, M., A. WIMO, M. GUERCHET, G. ALI, Yu-Tzu WU a M. PRINA. World Alzheimer Report 2015: The Global Impact of Dementia. Alzheimer's Disease International [online]. 2015, 87 [cit. 2023-04-29]. Dostupné z: <https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>

VOLICER, L. et KRŠIAK, M. Rozpoznání a měření bolesti u pacientů s pokročilou demencí. Bolest [online]. 2006, vol. 9, issue 1, 8–13 s. [cit. 2023-04-22]. ISSN 1212–0634.

**Kontaktní adresa:**

Email: [lucie.libesova@ujep.cz](mailto:lucie.libesova@ujep.cz)

## POLYPRAGMÁZIA A SENIOR

Puteková Silvia, Martinková Jana

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

### **Súhrn**

*Polypragmázia je čoraz častejším zdravotným problémom u seniorov a má za následok mnohé zdravotné riziká. Sestry zohrávajú dôležitú úlohu pri podpore manažmentu liekov a podpore bezpečnosti liekov v rôznych prostrediach. Zdravotnícki pracovníci by mali venovať pozornosť dopadom polypragmázie na životy seniorov a mali by uznať dôležitosť tímovej starostlivosti pri podpore seniorov. Sestry zohrávajú kľúčovú úlohu v starostlivosti o seniorov s polypragmáziou, preto by mali byť kompetentné a zapojené do manažmentu liekov. Vedia, že polypragmázia je bežným zdravotným problémom u seniorov, ktorý môže predstavovať záťaž a problémy v ich každodennom živote. Ošetrovateľstvo je nevyhnutnou súčasťou poskytovania zdravotnej i ošetrovateľskej starostlivosti a dobre vyškolené sestry môžu prispieť k zdraviu a pohode pacientov. Výsledkom je, že vzdelávanie a školenia v oblasti manažmentu polypragmázie by mali riešiť rôznorodé potreby sestier. Vzhľadom na to, že starnúca populácia narastá, budúce vzdelávanie sestier by sa mohlo viac zamerať na vedomosti, zručnosti a kompetencie aj v oblasti polypragmázie. Manažment polypragmázie v rámci zdravotníckych zariadení je dôležitá pre podporu zdravia seniorov.*

**KLúčové slová:** Polypragmázia. Senior. Sestra. Ošetrovateľská starostlivosť.

### **Polypharmacy and seniors**

#### **Summary**

*Polypharmacy is an increasingly common health problem among seniors and results in many health risks. Nurses play an important role in supporting medication management and promoting medication safety in a variety of settings. Healthcare professionals should pay attention to the impact of polypharmacy on the lives of seniors and recognize the importance of team care in supporting seniors. Nurses play a key role in the care of seniors with polypharmacy so they should be competent and involved in medication management. They know that polypharmacy is a common health problem in seniors that can be a burden and a problem in their daily lives. Nursing is an essential part of the provision of health and nursing care, and well-trained nurses can contribute to the health and well-being of patients. As a result, polypharmacy management education and training should address the diverse needs of nurses. Given that the aging population is increasing, future nursing education could focus more on knowledge, skills and competencies also in the field of polypharmacy. The management of polypharmacy within healthcare facilities is important for the health promotion of seniors.*

**Keywords:** Polypragmasy. Senior. Sister. Nursing care.

#### **Úvod**

Polypragmázia označuje situáciu, keď jedinec používa viacero liekov súčasne. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) definuje polypragmáziu ako „podávanie mnohých liekov súčasne alebo podávanie nadmerného množstva liekov“, zatiaľ čo neexistuje konsenzus o medikačnej hranici a spôsoboch merania, polypragmázia je často bežne definovaná ako súbežné užívanie 5 alebo viacerých liekov (Monégat et al., 2014). Predpisovanie viacerých liekov je často klinicky potrebné (vhodná polypragmázia). Davies et al. (2020) uvádzajú, že expozícia viacerých liekov však môže viesť k poškodeniu alebo pokračujúcemu užívaniu liekov, ktoré už nie sú indikované (nevhodná polypragmázia). Polypragmázia môže byť spojená s mnohými negatívnymi zdravotnými výsledkami, najmä medzi seniormi s multimorbiditou, vrátane zvýšeného rizika úmrtia, pádov, liekových interakcií, non-adherencie a hospitalizácie. Polypragmázia sa stala podstatnou záťažou pre zdravotnú i ošetrovateľskú starostlivosť. Je spojená s potenciálnymi nákladmi, ktoré sa časom zvyšujú (Moriarty et al., 2015). Aby sa predišlo takýmto nákladom a potenciálne zabránilo nežiaducim udalostiam spojeným s polypragmáziou, dôležitým prvým krokom je identifikácia jednotlivcov, ktorí sú vystavení vysokému riziku, že dostanú nevhodnú polypragmáziu (Masnoon et al., 2017). Moriarty et al.



(2015) uvádzajú, že niektoré výskumy naznačujú, že nevhodná polypragmázia môže postihnúť až jednu tretinu populácie.

### **Rizikové faktory polypragmázie a nežiadúce účinky liekov**

Medzi rizikové faktory polypragmázie patrí vyšší vek a pridružené komorbidity. Riziko polypragmázie sa lineárne zvyšuje s počtom chronických ochorení a zároveň podiel týchto ochorení stúpa v závislosti na veku pacienta. Vo skupine osôb nad 65 rokov trpíte približne 80 % seniorov jedným alebo viac chronických ochorení. Najčastejšie sa jedná o kardiovaskulárne ochorenia ako ischemická choroba srdca alebo hypertenzia, aterosklerotické zmeny, diabetes mellitus a muskuloskeletálne ochorenia.

Medzi najčastejšie skupiny predpisovaných medikamentov u seniorov patria vazodilatanciá (užíva až 65 % osôb), analgetiká (41 %), kardiotoniká (40 %), diuretiká (31 %), antikoagulanciá (28 %), blokátory vápnikových kanálov (25 %), inhibičný angiotenzín konvertujúceho enzýmu (ACE) (22 %) a ďalšie liekové skupiny (Suchý, Hromádka, 2011).

Výskyt nežiaducich účinkov liekov stúpa s pribúdajúcim vekom, počtom ochorení a užívaných liečiv. S polypragmáciou seniorov rastie riziko nežiaducich účinkov liekov a liekových interakcií. Vzostupná incidencia nežiaducich účinkov liečiv je priamo úmerná počtu užívaných liekov. U pacienta, ktorý pravidelne používa iba 1 liek, dôjde k prejavu nežiadúceho účinku lieku asi v 10 % prípadov. Pri užívaní 3 až 5 liekov je to 7 % prípadov, pri užívaní 6 až 10 liekov je 13 % prípadov a pri užívaní viac ako 10 liekov dokonca až 17 % prípadov. Celkový počet nežiaducich účinkov liekov u seniorov je odhadovaný na dvojnásobok oproti osobám stredného veku (Kvarnström et al., 2018). Pri polypragmácii liekového režimu k nadbytočným kombináciám liekov, ktoré môžu byť zdrojom nežiaducich účinkov liekov a negatívnych zmenách zdravotného stavu. Nežiadúce účinky liekov môžu byť závislé i nezávislé na dávke. Niektoré zdroje uvádzajú, že až 30 % nežiaducich účinkov liekov je dobre predvídateľných a až 70 % nežiaducich účinkov liekov je závislých na dávke. Na základe týchto štatistík je možné konštatovať, že výskyt väčšiny nežiaducich účinkov liekov je možné úspešne eliminovať. Bohužiaľ v klinickej praxi dochádza až k riešeniam nežiaducich účinkov lieku pri výraznejších prejavoch a ich neskorých identifikáciách môže mať závažnejší dopad na zdravie pacienta. Nežiadúce účinky liekov môžu byť spojené s vlastným farmakologickým účinkom liekov, jeho dlhodobým podávaním či zmenou dávky. Medzi časté nežiadúce účinky liekov u seniorov patria kardiovaskulárne, gastrointestinálne a neurologické účinky liekov (Kvarnström et al., 2018).

Pomerne častým problémom u seniorov je ich obmedzený súlad k liečbe pacientov. Žiadne liek nedosiahne účinok, ak pacient nedodrží správne pokyny k jeho užívaniu. Farmakologická zhoda klesá s vyšším počtom užívaných liečiv, obmedzenou sebestačnosťou pacienta, kognitívnym deficitom, obmedzenými finančnými zdrojmi, izoláciou seniorov v spoločnosti a nedostatočným odovzdávaním informácií zo strany sestier. Edukácia pacienta je efektívnym spôsobom, ako predchádzať situáciám nesprávneho užitia lieku a ako lepšie identifikovať nežiadúce účinky liekov, ktoré sú častým zdrojom nízkeho compliance.

Pochybenie compliance u seniorov:

- vynechanie liekov,
- zmena dávky lieku,
- zmena času podania lieku,
- zmena dávkovacieho intervalu,
- užitie lieku v nesprávnej indikácii,
- užitie nepredpísaného lieku,
- predčasné ukončenie liečby (Kari et al., 2018).

### **Úloha sestry v polypragmácii a podávanie liekov u seniorov**

Vzhľadom na rastúce zdravotné problémy u seniorov sa polypragmázia stala bežnejšou. Masnoon et al. (2017) uvádzajú, že pojem polypragmázia môže byť definovaný buď kvantitatívne (viacnásobné lieky) alebo kvalitatívne (zbytočné recepty). Fenomén polypragmázie (súčasné predpisovanie  $\geq 5$  liekov) je bežný v klinickom aj komunitnom prostredí, pričom prevalencia medzi seniormi je približne v rozmedzí z 26,3 % na 39,9 % v európskych krajinách (Midão et al., 2018). Hoci použitie viacerých liekov alebo polypragmázie môže byť v mnohých prípadoch klinicky vhodné, boli hlásené negatívne klinické dôsledky polypragmázie. Seniori s polypragmáciou môžu mať vyššiu pravdepodobnosť liekových interakcií (Dumbreck et al., 2015) a nežiaducich účinkov súvisiacich s liekmi (Hand et al., 2018). Pazan, Wehling (2021) dávajú do súvisu polypragmáciu so stareckou krehkosťou, opakovanými hospitalizáciami, kognitívnymi poruchami,

zniženými fyzickými funkciami a mortalitou. Polypragmázia môže predstavovať veľkú záťaž pre životy seniorov a viesť k negatívnym pocitom. Eriksen et al., (2020) uvádzajú, že seniori môžu čeliť výzvam a prekážkam pri zvládaní polypragmázie, čo nepriaznivo ovplyvňuje kvalitu ich života a adhérenciu.

Sestry zohrávajú dôležitú úlohu pri identifikácii pacientov s polypragmáziou a pri znižovaní rizika (Kim, Parish, 2017).

Integratívna revízia identifikovala tri znaky týkajúce sa úlohy sestier počas medikamentózneho manažmentu prechodnej starostlivosti:

- 1) implementácia, vykonávanie zosúladenia liekov,
- 2) spolupráca s ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi,
- 3) podpora príjemcov zdravotnej starostlivosti (Mardani et al., 2020).

Podávanie liekov seniorom sa riadi množstvom zásad, ktorých konečným cieľom je zabezpečiť, aby sa správne pacientovi podávali správne lieky v správnom dávkovaní, v správnej forme a v správnom čase. Vzhľadom na globálny trend starnutia populácie v kombinácii s vysokou mierou užívania liekov medzi seniorami sa všeobecne uznáva potreba optimalizovať užívanie liekov u seniorov. Rôzne zmeny súvisiace s vekom, vrátane dysfágie (Aslam, Vaezi, 2013) a zmenenej farmakokinetiky (rýchlosť a rozsah absorpcie, distribúcie, metabolizmu a vylučovania liečiva) a farmakodynamiky (účinnok/účinnosť liečiva na telo) môže skomplikovať podávanie správnej formy alebo správnej dávky perorálneho lieku seniorom (Mangoni, Jackson, 2004). To môže viesť k modifikácii dávkových foriem (napr. tablety rozdrvené alebo rozdelené alebo otvorené kapsuly), aby sa uľahčilo podávanie pacientom s ťažkosťami s prehĺtaním alebo aby sa dávka prispôbila požiadavkám pacienta.

Liabeuf et al., (2014) uvádza, že úpravy liekovej formy u seniorov vyvolávajú obavy u sestier, pretože môžu potenciálne ovplyvniť terapeutické výsledky pre pacientov a nežiaduce udalosti boli hlásené ako dôsledok úpravy lieku. Existuje množstvo potenciálnych mechanizmov, pomocou ktorých môžu modifikácie liekovej formy zmeniť účinok lieku u seniorov, a tým aj terapeutické výsledky. Podanie časti dávkovej formy, napríklad polovice tablety, môže viesť k nepresnému dávkovaniu. Modifikácie, napríklad rozdrvenie tabliet a otváranie kapsúl, môžu zmeniť miesto, rýchlosť alebo rozsah absorpcie liečiva in vivo, čo môže viesť buď k nižším hladinám liečiva a nedostatočnej účinnosti, alebo alternatívne k zvýšeniu hladín liečiva a súvisiacej toxicite. Napriek tomu u seniorov prevládajú modifikácie perorálnych liekov. Činnosti spojené s manažmentom medikácie zahŕňajú profesiu sestier, medicíny a farmácie a pacienta avšak v konečnom dôsledku sestry nesú zodpovednosť za podávanie liekov (Mc Gillicuddy, et al., 2017).

Racionálne užívanie liekov je považované za jednu zo základných povinností sestier. Príprava a podávanie liekov je založené na bezpečnosti pacienta. Od sestier sa očakáva, že pochopia a zaregistrujú predpísané lieky a budú sledovať reakciu pacienta. Sestry preto musia mať okrem zručnosti pri podávaní lieku aj vedomosti o lieku, vrátane predpokladaného farmakologického účinku, možných vedľajších účinkov, dôležitých bodov pri podávaní lieku a liek-choroba, liek-liek a liek-potravina interakcie (Aşiret et al., 2013).

Liekové interakcie u seniorov:

- antihypertenzívny účinok klesá, keď sa antihypertenzíva užívajú s analgetikami,
- perorálne antikoagulanciou zvyšujú účinnosť paracetamolu, hormónu štítnej žľazy, salicylátu a erytromycínu,
- diuretiká zvyšujú toxický účinok digoxínu.

Liekové interakcie s potravinami u seniorov:

- ovocná šťava (napríklad šťava z grapefruitu alebo červeného pomaranča) pôsobí ako statín vápnika a zvyšuje sérovú hladinu liekov,
- cesnak ovplyvňuje pravdepodobnosť, že warfarín a aspirín spôsobia krvácanie (hoci v literatúre nie sú silné študijné dôkazy o tejto problematike, je to známe že cesnak znižuje zhlukovanie trombocytov),
- cigareta indukuje pečeňové enzýmy a znižuje účinok teofylínu (Özer, Özdemir, 2009).

Sestry majú rozhodujúcu úlohu pri prekonávaní problému iracionálneho užívania liekov (Ulupinar, Akici, 2015). Sestry, ktoré poskytujú ošetrovateľskú starostlivosť seniorom v nemocniciach, majú niekoľko úloh pri podávaní liekov vrátane vykonávania nevyhnutných opatrení proti ochoreniam súvisiacich so starobou, včasné uvedomenie si vedľajších účinkov a komplikácií po podaní lieku, vykonávanie vhodných ošetrovateľských zásahov na adaptáciu pacienta na lieky po prepustení (Özer, Özdemir, 2009). Ďalšími úlohami sestier pri využívaní polypragmázie u seniorov sú ich systematické a komplexné prehliadky, informovanosť seniorov a ich rodín o používaní liekov a pravidelné sledovanie ich zdravotného stavu (Kitiş,

Terzi, 2016). Kontrolujú, či pacienti užívajú liek v správnom dávkovaní, intervaloch a podľa ordinácie predpísanej lekárom.

Princípy racionálneho používania liekov u seniorov:

- posúdenie, či sú lieky potrebné,
- posúdenie, či sú lieky vhodné pre seniora a liečbu je individuálne,
- nepredpisovať lieky na symptómy bez stanovenia diagnózy,
- poznať lieky, ktoré senior užíva, ako aj fajčenie a pitný režim,
- poznať farmakologické vlastnosti predpísaných liekov,
- začínať u seniorov s nízkymi dávkami,
- starostlivosť o dávkovanie, kombinácie liečby a ukončenia liečby,
- buďte obzvlášť opatrní pri predpisovaní a používaní sedatív, čo môže ovplyvniť každodenné činnosti ľudí,
- čo najvhodnejšie navrhnutie rozpisu na použitie liekov a jasné označenie liekov, aby sa uľahčilo prispôsobenie seniorom,
- pravidelná revízia liečby, vylúčenie liekov, ktoré pacient neužíva,
- predpisovanie liekov po nevyhnutnom rozbore krvi a močových a laboratórnych testov,
- vysadenie liekov s možnými vedľajšími účinkami čo najskôr,
- každý liek môže spôsobiť nové problémy (Özer, Özdemir,2009).

V prípadoch, keď sú seniorom predpísané lieky, ktoré nemôžu užívať, môžu sestry informovať lekára, aby pomohli zachrániť pacienta a predchádzať rizikovým situáciám (Kitiş, Terzi, 2016). V dôsledku povinností a zodpovednosti pri racionálnom používaní liekov u seniorov, musí mať sestra vedomosti a vytvárať povedomie o informovaní komunity o problémoch v súvislosti s nesprávnym užívaním liekov u seniorov (Uzuntarla, Cihangiroğlu, 2016).

### **Záver:**

Polypragmázia je bežne indikovaný rizikový faktor pre problémy súvisiace s liekmi u seniorov. Polypragmázia sama o sebe nie je nevyhnutne zlá vec, ale s vekom prichádzajú fyziologické zmeny, ktoré ovplyvňujú farmakokinetiku a farmakodynamiku liekov. To vedie k zvýšenej senzibilite, čo následne vedie k zvýšenému riziku problémov súvisiacich s liekmi. Prítomnosť polypragmázie a problémy súvisiace s liekmi môžu viesť k zvýšenému využívaniu zdravotnej starostlivosti, prípadne k opakovaným hospitalizáciám u seniorov v súvislosti s polypragmáziou.

Ošetrovatelstvo je nevyhnutnou súčasťou poskytovania zdravotnej i ošetrovateľskej starostlivosti a dobre vyškolené sestry môžu prispieť k zdraviu a pohode pacientov. Výsledkom je, že vzdelávanie a školenia v oblasti manažmentu polypragmázie by mali riešiť rôznorodé potreby sestier. Vzhľadom na to, že starnúca populácia narastá, budúce vzdelávanie sestier by mohlo zamerať väčšiu pozornosť na vedomosti, zručnosti a kompetencie z lekárskej praxe. Multidisciplinárna spolupráca a komunikácia medzi rôznymi zdravotníckymi pracovníkmi sú nevyhnutné pre efektívny manažment polypragmázie. Sestry by sa mali považovať za základný prvok v tíme zdravotnej i ošetrovateľskej starostlivosti pri hodnotení polypragmázie a manažmentu liekov.

### **Literatúra:**

- AŞİRET, GD, et al. Geriatrik hastalara hizmet veren hemşirelerin akilci ilaç kullanımını konusundaki bilgi ve deneyimlerinin değerlendirilmesi. Turkish journal of Geriatrics/türk geriatri dergisi, 2013, 16.4.
- ASLAM, M., VAEZI, MF. Dysphagia in the elderly. Gastroenterology & hepatology, 2013, 9.12: 784.
- DAVIES, LE., et al. Adverse outcomes of polypharmacy in older people: systematic review of reviews. Journal of the American Medical Directors Association, 2020, 21.2: 181-187.
- DUMBRECK, S., et al. Drug-disease and drug-drug interactions: systematic examination of recommendations in 12 UK national clinical guidelines. bmj, 2015, 350.
- ERIKSEN, CHU, et al. Medication-related experiences of patients with polypharmacy: a systematic review of qualitative studies. BMJ open, 2020, 10.9: e036158.
- HAND, BN., KRAUSE, JS., SIMPSON, KN. Polypharmacy and adverse drug events among propensity score matched privately insured persons with and without spinal cord injury. Spinal Cord, 2018, 56.6: 591-597.

- KARI, H., et al. Patient involvement is essential in identifying drug-related problems. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 2018, 84.9: 2048-2058.
- KIM, J., PARISH, AL. Polypharmacy and medication management in older adults. *Nursing Clinics*, 2017, 52.3: 457-468.
- KITIŞ, Y., Terzi, H. Beers Kriterleri: Yaşlı Bireylerde Uygunsuz İlaç Kullanımının Önlenmesinde Bir Rehber Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2016, 8: (2), 162-75.
- KVARNSTRÖM, K., AIRAKSINEN, M., LIIRA, H. Barriers and facilitators to medication adherence: a qualitative study with general practitioners. *BMJ open*, 2018, 8.1: e015332.
- LIABEU, S., et al. Ulceration of the oral mucosa following direct contact with ferrous sulfate in elderly patients: a case report and a review of the French National Pharmacovigilance Database. *Clinical interventions in aging*, 2014, 737-740.
- MANGONI, AA., JACKSON, Stephen HD. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: basic principles and practical applications. *British journal of clinical pharmacology*, 2004, 57.1: 6-14.
- MARDANI, A., GRIFFITHS, P., VAISMORADI, M. The role of the nurse in the management of medicines during transitional care: a systematic review. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 2020, 1347-1361.
- MASNOON, N., et al. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC geriatrics*, 2017, 17: 1-10.
- MC GILLICUDDY, A., et al. The knowledge, attitudes and beliefs of patients and their healthcare professionals around oral dosage form modification: A systematic review of the qualitative literature. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 2017, 13.4: 717-726.
- MIDÃO, L., et al. Polypharmacy prevalence among older adults based on the survey of health, ageing and retirement in Europe. *Archives of gerontology and geriatrics*, 2018, 78: 213-220.
- MONÉGAT, M., et al. Polypharmacy: Definitions, measurements and stakes involved. Review of the literature and measurement tests. *Questions d'économie de la santé*, no 2014, December 2014. 2014.
- MORIARTY, F., et al. Trends and interaction of polypharmacy and potentially inappropriate prescribing in primary care over 15 years in Ireland: a repeated cross-sectional study. *BMJ open*, 2015, 5.9: e008656.
- ÖZER, E., Özdemir, L. Yaşlı Bireyde Akilci İlaç Kullanımı ve Hemşirenin Sorumlulukları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2009, 42-51.
- PAZAN, F., WEHLING, M. Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *European geriatric medicine*, 2021, 12: 443-452.
- SUCHÝ, D., HRMÁDKA, M. Příspěvek k problematice geriatrické farmakoterapie. *Praktické Lékařství*. 2011, 7(3), 111-114.
- ULUPINAR, S. AKICI, A. Hemşirelik Uygulamalarında Akilci İlaç Kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics* 2015, 3:(1), 84-93.
- UZUNTARLA, Y., CIHANGIROĞLU, N. Hemşirelerin akilci ilaç kullanımı ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin analizi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2016, 15.1: 1-8.

**Kontaktná adresa:**

Email: [silvia.putekova@truni.sk](mailto:silvia.putekova@truni.sk)

## ÚNAVA U MLADÝCH DOSPĚLÝCH PACIENTŮ PO ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ: SCOPING REVIEW

Bartoničková Daniela (1), Machálková Lenka (1), Mazalová Lenka (1), Zeleníková Renata (2), Gurková Elena (1), Šaňáková Šárka (1), Šaňák Daniel (3)

1 - Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství

2 - Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství a porodní asistence

3 - Fakultní nemocnice Olomouc, Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum

**Úvod:** Únava je častou a dlouhotrvající komplikací ischemické cévní mozkové příhody (iCMP), která postihne asi polovinu všech pacientů (tzv. „post-stroke fatigue“, PSF). U mladších jedinců představuje PSF významnou bariéru pro návrat zpět do zaměstnání a je významným prediktorem kvality života a celkového zotavení se po iCMP. Ovlivnění míry PSF u mladých dospělých by mohlo pomoci při jejich rychlém návratu zpět do běžného života a zaměstnání, a proto je třeba se zaměřit na prevalenci, možné prediktory a intervence k ovlivnění PSF specificky v populaci mladých dospělých.

**Cíle:** Cílem bylo zmapovat dosavadní dostupnou literaturu týkající se PSF u mladých dospělých pacientů po iCMP do 55 let.

**Metody:** Scoping review (ScR) bylo provedeno na podkladě metodologických postupů PRISMA a Joanna Briggs Institute (JBI) pro ScR v následujících databázích: Ovid MEDLINE(R), PubMed, Scopus, ProQuest Central, APA PsycINFO, SocINDEX, CINAHL Plus. Prvotně byly definovány výzkumné otázky a stanovena byla zařazovací a vylučovací kritéria pro výběr studií. Na daném podkladě byly zařazeny studie s ohledem na formát PCC (Participants – mladí dospělí do 55 let; Concept – únava; Context - iCMP). Následně byla provedena extrakce dat a sumativní obsahová analýza, která vyústila v interpretaci zjištěných výsledků.

**Výsledky:** Celkem bylo nalezeno 3483 studií, z nichž 1414 bylo duplicitních. V první fázi třídění bylo na úrovni názvu/abstraktu vybráno 42 studií, které prostoupily druhou fázi třídění na úrovni full-textů. Finálně bylo zařazeno 10 studií, které splňovaly definované požadavky. V rámci provedeného scoping review byly následně s ohledem na únavu u mladých dospělých pacientů po iCMP sumarizovány následující oblasti: prevalence; prediktory a důsledky; nástroje pro hodnocení; intervence pro redukci. Prevalence PSF u mladých dospělých se pohybovala od 41 % do 57.8 %. Ve většině studií jsou s PSF u mladých dospělých spojovány psychické faktory, zejména týkající se vztahu únavy, deprese a úzkosti. Důsledky PSF byly zkoumány ve vztahu ke kvalitě života, návratu do práce, kognitivní výkonnosti a sebehodnocení.

**Závěry:** Jedná se o první provedené ScR zaměřené na problematiku PSF výhradně u mladých dospělých pacientů po iCMP. Počet výzkumných studií v oblasti PSF u mladých dospělých je nízký, zaměřeny jsou zejména na prevalenci a důsledky PSF. Absentují studie zabývající se intervencemi na snížení únavy, především v souvislosti s m účinnosti specifických intervencí u mladých dospělých po iCMP.

**Klíčová slova:** *Ischemická cévní mozková příhoda; Mladý dospělý; Prevalence; Prediktory; Únava*

*Studie byla podpořena grantem Ministerstva zdravotnictví České republiky (AZV MZ ČR č. NU22-09-00021).*

### **Kontaktní adresa:**

E-mail: [daniela.bartoniczkova@upol.cz](mailto:daniela.bartoniczkova@upol.cz)

## PROBLEMATIKA KOMUNIKACE S OSOBAMI S DĚTSKOU MOZKOVOU OBRNOU

Novotná Eliška (1), Sedlářová Petra (1,2)

1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství

2 - Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol

**Úvod:** Problematika komunikace s osobami s handicapem je v řadě učebnic opakovaně popisována, i přesto se často setkáváme s tím, že zdravotníci s těmito lidmi neumí komunikovat.

**Cíle:** V rámci prezentované studie jsem zjišťovala, jak komunikaci se zdravotnickým personálem vnímají osoby s DMO. Mimo jiné jsem zjistila, že se tyto osoby opakovaně setkávají s tykáním a komunikací s asistenty místo s nimi.

**Výsledky:** Během prezentace krátce představím výsledky vlastní práce. Podrobněji se budeme věnovat tomu, jak by zdravotník měl komunikovat s osobou, která je do zdravotnického zařízení doprovázena asistentem. V další části se připojí pacientka s dětskou mozkovou obrnou, s níž bychom probrali její osobní zkušenosti s komunikací ve zdravotnických zařízeních.

***Klíčová slova:** Dětská mozková obrna; Komunikace*

### Issues of communication with persons with cerebral palsy

**Introduction:** The issue of communication with individuals with disabilities is repeatedly described in numerous textbooks; nevertheless, we often encounter situations where healthcare professionals struggle to communicate effectively with these individuals.

**Objectives:** Within the presented study, I explored how individuals with disabilities perceive communication with healthcare personnel. Among other findings, it was revealed that these individuals frequently encounter informal address (using "tykání") and communication with assistants rather than directly with them.

**Results:** During the presentation, I will briefly introduce the outcomes of my own research. We will delve into the details of how healthcare professionals should communicate with individuals who are accompanied by assistants in healthcare settings. In the subsequent segment, a patient with cerebral palsy will join, and we will discuss her personal experiences with communication in healthcare facilities.

***Key words:** Cerebral palsy; Communication*

### Kontaktní adresa:

Email: [novotnaelik@seznam.cz](mailto:novotnaelik@seznam.cz)

## STANDARDIZOVANÝ NÁSTROJ WHODAS 2.0 A JEHO VYUŽITÍ V KLINICKÉ PRAXI

Neugebauer Jan

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

**Cíle:** Cílem práce bylo zjistit, zda-li je nástroj WHODAS 2.0 aplikovatelný na potřeby pacientů v klinické praxi a jak sestry v klinické praxi tento nástroj hodnotí.

**Metody:** Pro sběr dat byly využity metody: standardizované dotazníkové šetření a Focus group. Celkem se dotazníkového šetření účastnilo 214 pacientů a metody Focus grup se účastnilo 10 probandů z řad všeobecných sester na prvním sezení i Follow-up sezení. Pro vyhodnocení dotazníkového šetření bylo využito standardizovaného postupu podle WHO. Kvalitativní část byla analyzována a vyhodnocena pomocí otevřeného a axiálního kódování, barvení textu a vytváření relevantních proměnných.

**Výsledky:** Dotazníkové šetření poskytuje relevantní údaje o pacientovo zdravotním stavu a dalších sociálních prvcích, které mají dopad na kvalitu života. Sestry v klinické praxi tento hodnotící nástroj hodnotí pozitivně. Využití nástroje WHODAS 2.0 je vhodné směřovat spíše pro taková oddělení zdravotnických zařízení, která pečují o pacienta v dlouhodobém horizontu, a monitorace sociálních potřeb je také důležitá. Naopak by nebylo vhodné používat nástroj WHODAS 2.0 na akutních lůžkách typu ARO, JIP, Operační sály a takové části zdravotnických zařízení, ve kterých s pacienty nepříjdou do styku (např. centrální sterilizace, laboratoře, aj.)

**Závěry:** Standardizovaný nástroj WHODAS 2.0 je komplexní nástroj korespondující s hodnocením bio-psycho-sociálních potřeb u pacientů. V České republice je jeho využití možné převážně na odděleních dlouhodobé péče.

***Klíčová slova:** WHODAS 2.0, Sestra, Praxe, EBP, Ošetrovatelství*

### STANDARDIZED TOOL WHODAS 2.0, AND IT'S USED IN CLINICAL PRACTICE

**Objective:** The objective of this work was to establish the applicability of the WHODAS 2.0 tool to the analysis of patients' needs in the clinical practice and subsequent evaluation of nursing staff.

**Methodology:** Two methods were used for data collection. These are a standardized questionnaire data collection and a Focus group. There were 214 respondents – patients in the questionnaire data collection. On the other hand, ten probands from the nursing staff initially participated in the Focus group data collection, and the same number of individuals during the subsequent follow-up sessions. The standardized WHO procedure was used to evaluate data from the questionnaire collection. The qualitative part was analyzed and evaluated using open and axial coding and text coloring to create the requisite variables.

**Results:** The Data from the questionnaires set out the relevant information regarding patients' health conditions and other social indicators impacting their quality of life. The feedback from the nursing staff on the tool is positive. The applicability of the WHODAS 2.0 tool is more suitable for those departments of health facilities oriented on extended care of patients. Additionally, monitoring of social needs is also essential. On the contrary, using WHODAS 2.0 would not be appropriate in acute care units such as ARO, ICU, and surgical rooms and parts of healthcare facilities where healthcare professionals do not contact patients (e.g., central sterilization, laboratories, etc.).

**Conclusion:** The standardized WHODAS 2.0 tool is a comprehensive tool that corresponds with an evaluation of the bio-psycho-social needs of patients. This tool should be mainly utilized in long-term in care units of the Czech Republic.

***Key words:** WHODAS 2.0, Nurse, Practice, EBP, Nursing*

#### **Kontaktní adresa:**

Email: [jan.neugebauer@lfmotol.cuni.cz](mailto:jan.neugebauer@lfmotol.cuni.cz)

## HYPOTERMIE V TRANSPLANTAČNÍ CHIRURGII

Blažková Klára (1,2), Škvrňáková Jana (1,3)

1 - Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství

2 - Institut klinické a experimentální medicíny, Klinika transplantační chirurgie

3 - Nemocnice Pardubického kraje, Pardubická nemocnice, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku

**Úvod:** Neúmyslnou perioperační hypotermii definujeme jako pokles tělesné teploty pod 36 °C u pacientů podstupujících výkon v celkové anestezii. Perioperační hypotermie u výkonů v transplantační chirurgii způsobuje pacientům teplotní diskomfort a přináší s sebou řadu komplikací, které se mohou vyskytnout ve všech obdobích perioperační péče. Udržení tělesné teploty nad 36 °C vede k prevenci výskytu třesavky, ke snížení rizika vzniku infekce v místě chirurgického výkonu, lepší koagulaci, lepšímu probouzení z celkové anestezie a také ke snížení rizika vzniku kardiálních komplikací.

**Cíle:** Cílem výzkumného šetření bylo zaměřeni na specifika péče o teplotní komfort u pacientů podstupujících operační výkon v celkové anestezii v transplantační chirurgii.

**Metodika:** Výzkumné šetření bylo provedeno metodou kvantitativního průřezového šetření. Pro sběr dat byl použit záznamový arch vlastní tvorby. Do výzkumného šetření bylo zařazeno 100 respondentů/pacientů podstupujících transplantační výkon.

**Výsledky:** Na základě provedeného výzkumného šetření lze říci, že ke změnám v normotermii dochází ve všech obdobích perioperační péče. Výkyvy tělesné teploty byly zaznamenány v období transportu pacienta na operační sál a z operačního sálu. V intraoperačním období byly zaznamenány změny tělesné teploty v souvislosti s řadou faktorů, kterými byly krevní ztráty, délka operačního výkonu, reperfúze orgánů, velikost operačního přístupu, vstupní teplota pacienta na operační sál, teplota při úvodu do celkové anestezie a metody využití k aktivnímu ohřevu pacienta. V rámci zkoumání statistické významnosti byl u našeho souboru respondentů prokázán vztah mezi krevními ztrátami a hypotermií, kdy vznik hypotermie je závislý na množství krevních ztrát. Dalším prokázaným vztahem u našeho souboru respondentů byl vztah mezi zavedeným epidurálním katetrem k léčbě bolesti a hypotermií.

**Závěr:** Provedeným výzkumem byl zjištěn výskyt perioperační hypotermie u 28 % respondentů (n=100) podstupující výkon v transplantační chirurgii. Větší povědomí zdravotnického personálu o perioperační hypotermii, znalost vhodných metod měření tělesné teploty, které přinášejí co nejpřesnější hodnoty, znalost a správné využití všech dostupných metod pro aktivní ohřev pacienta a dostatečná izolace od okolního prostředí, která zabrání únikům tepla, může vést k udržení normotermie. Udržení normotermie při operačním výkonu sníží riziko vzniku perioperační hypotermie a komplikacím s ní spojených, a to nejenom u výkonů v transplantační chirurgii. Péče o tělesnou teplotu pacienta by měla být součástí standardu každého zdravotnického zařízení, k zajištění bezpečné perioperační péče.

***Klíčová slova:** Bezpečná perioperační péče; Hypotermie; Transplantační chirurgie*

**Kontaktní adresa:**

Email: [klara.blazkova@ikem.cz](mailto:klara.blazkova@ikem.cz)



## KAZUISTIKY PREANALYTICKÉ FÁZE

Bunešová Martina, Moravcová Libuše, Vokráčková Kateřina

Fakultní nemocnice v Motole, Ústav lékařské chemie a biochemie 2. LF UK a FN Motol

Správnost výsledků laboratorních testů v klinické laboratoři je dána kvalitou preanalytické fáze laboratorního vyšetření, tedy odběrem, přípravou, a zacházením s vzorky materiálů pacientů. Dále pak kvalitou samotné analytické metody (analytickou fází vyšetření) a nakonec klinickou kvalitou interpretace výsledku (postanalytická fáze).

Jen analytická fáze procesu je plně v gesci samotné laboratoře, na kvalitě preanalytických a postanalytických procesů se podílí svojí činností laboratorní i nelaboratorní složky. Celý proces tvorby a aplikace výsledků je dílem spolupráce řady lidí zdravotnického personálu.

Zásady a pravidla postupů všech fází jsou dány pravidly a směnicemi. V České republice jsou shrnuty v Doporučení české společnosti klinické biochemie pro převzetí vzorku laboratoří (1) a v Evropě v Doporučení EFLM (Evropské federace laboratorní medicíny) o odběru a identifikaci vzorků žilní krve(2). Naše prezentace je věnována zásadnímu problému kvality výsledků - identifikaci vzorků a pacientů. Je uvedeno několik příkladů identifikačních chyb, jejich následků a jejich nápravě. Z uvedených případů plyne nezbytnost spolupráce laboratorní a klinické složky jak odborné, tak lidské, osobní. Identifikační chyby mohou být příčinou komplikujících, poškozujících a občas fatálních situací pro pacienty.

Popis případu odebraného a neidentifikovaného vzorku mozkomíšního moku u dvouleté pacientky s malignitou v diagnóze je školským příkladem zásadní důležitosti dodržení kvality preanalytické fáze, nutnosti spolupráce a sdílené odpovědnosti pracovníků laboratoří a klinických oddělení.

Zlepšování metod identifikace pokročilou automatizací procesů, používáním předznačených kódů a dalších metod je v současné laboratoři cestou ke kvalitě. Nicméně to musí nutně jít ruku v ruce se spoluprací a odpovědností příslušných zdravotnických pracovníků. Jak laboratorních, tak klinických.

### Literatura:

1) <http://cskb.cz>

Česká společnost klinické biochemie. Doporučení k převzetí vzorku laboratoří. Aktualizace 2019.

2) <https://doi.org/10.1515/cclm-2018-0602> Doporučení EFMM k odběru vzorků žilní krve. Identifikace biologického materiálu; Kvalita laboratorní práce; Kvalita ošetrovatelské péče; Preanalytická fáze laboratorního vyšetření

### Kontaktní adresa:

Email: [martina.bunesova@fnmotol.cz](mailto:martina.bunesova@fnmotol.cz)

## ODBER VENÓZNEJ KRVI - OŠETROVATEĽSKÁ INTERVENCIA SESTRY

Martinková Jana, Puteková Silvia

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

### **Súhrn**

*Ošetrovateľská intervencia odber venózneho krvi je jeden z najčastejších každodenných výkonov sestry. Nato, aby výkon prebehol podľa predpísaných štandardov potrebuje sestra mať teoretické vedomosti a praktické zručnosti týkajúce sa predanalytickej fázy. Predanalytická fáza je najviac riziková na pochybenia zo strany sestier, ktoré nie je možné odstrániť ani technologickým pokrokom. Mnoho faktorov môže viesť k chybám pri odbere krvi. Medzi tieto faktory patrí nesprávna identifikácia vzorky alebo pacienta, nesprávne označenie vzoriek, nedostatočné školenie a vzdelávanie, nedostatočná štandardizácia procesov, nevhodné vybavenie, nedostatočné zapojenie pacienta, obmedzené technologické riešenia a preťaženie personálu. Je dôležité, aby sa sestra pri ošetrovateľskej intervencii ako je odber venózneho krvi vyvarovala akýchkoľvek pochybení a postupovala v súlade pracovným postupom pre odber biologického materiálu.*

**KLúčové slová:** *Odber venózneho krvi. Pacient. Sestra. Praktické zručnosti.*

### *Summary*

*Nursing intervention venous blood sample collection is one of the most common daily tasks of a nurse. In order for the performance to take place according to the prescribed standards, the nurse needs to have theoretical knowledge and practical skills related to the pre-analytical phase. The pre-analytical phase is the most risky for errors on the part of nurses, which cannot be eliminated even by technological progress. Many factors can lead to errors in blood collection. These factors include specimen or patient misidentification, specimen mislabeling, inadequate training and education, inadequate process standardization, inappropriate equipment, inadequate patient engagement, limited technological solutions, and staff overload. It is important for the nurse to avoid any mistakes during a nursing intervention such as venous blood collection and to proceed in accordance with the work procedures for the collection of biological material.*

**Keywords:** *Venous blood sample collection. Patient. Sister. Practical skills.*

### **Úvod**

Ošetrovateľská intervencia odber venózneho krvi je považovaný za jeden z primárnych a najbežnejších ošetrovateľských invazívnych postupov vykonávaných denne u sestier. Napriek rozdielom medzi krajinami, inštitúciami a jednotlivcami má odber venózneho krvi viacero krokov, ktoré zahŕňajú ordináciu lekára k odboru vzorky krvi, označenie skúmaviek, prípravu pomôcok, identifikáciu a prípravu pacienta, výber miesta, odber vzorky krvi, prípravu vzoriek krvi na prepravu a prepravu vzoriek krvi (Jain et al., 2019). Pokrok v prístrojovej technológii, automatizácii a zručnostiach sestier a laborantov zjednodušili laboratórne testovanie. Zlepšenie kvality služieb poskytovaných klinickými laboratóriami je rozhodujúce, pretože laboratórne výsledky ovplyvňujú až 60 – 70 % klinických rozhodnutí. Laboratórne testovanie akejkoľvek vzorky venózneho krvi pozostáva z troch fáz, a to predanalytickej, analytickej a postanalytickej fázy. Obrovské úspechy boli dosiahnuté v oblasti kvality analytickej fázy ako výsledok nástupu automatizácie, pokročilých analytických techník a sofistikovaných informačných technológií, zlepšenia vzdelávania a kvalifikácie personálu a zavedenia efektívnych systémov externého hodnotenia kvality (Llopis et al., 2011). Zlepšenie kvality predanalytickej fázy je však pomalé a zostáva zdrojom až 80 % celkových laboratórných chýb (Sharma, 2009). Je to spôsobené zložitou, časovo a pracovne náročnou povahou činností v tejto fáze. Predanalytická fáza zahŕňa mnoho činností náchylných na chyby, ktoré nebolo možné vyriešiť dostupným technologickým pokrokom. Uvádza sa, že chyby pochádzajúce z predanalytickej fázy viedli k ďalším nevhodným vyšetreniam a neospravedliteľnému zvýšeniu nákladov a nevhodnej starostlivosti alebo nevhodným úpravám terapie (Sharma, 2009). Pre sestry je dôležitá predanalytická fáza, pretože nej sa môžu objaviť pochybenia. Predanalytické chyby sú chyby, ktoré sa vyskytnú od okamihu, keď lekár naordinuje laboratórny test, až kým nie je vzorka pripravená na analýzu. Toto štádium laboratórneho testovania je najviac rizikové na chyby so 46 – 71 % chýb, ktoré sa vyskytujú počas testovacieho procesu (Atay et al., 2014). Akékoľvek pochybenie v ktoromkoľvek bode tohto procesu by mohlo mať vážny negatívny vplyv na

výsledky pacienta, od nesprávnej diagnózy, novej chybnej transfúzie, nepohodlia pacienta pri získavaní novej vzorky, oneskorenie v liečbe a nesprávneho využívania ekonomických zdrojov (Frietsch et al., 2017). Mnoho faktorov môže viesť k chybám pri odbere krvi. Medzi tieto faktory patrí nesprávna identifikácia vzorky alebo pacienta, nesprávne označenie vzoriek, nedostatočné školenie a vzdelávanie, nedostatočná štandardizácia procesov, nevhodné vybavenie, nedostatočné zapojenie pacienta, obmedzené technologické riešenia a preťaženie personálu (De la Salle, 2019).

### Úloha sestry pri odbere venóznej krvi

Pokrok v prístrojovej technológii, automatizácii a zručnostiach zdravotníckych pracovníkov zjednodušili laboratórne testovanie. Sestra nemusí byť odborníkom na technické detaily laboratórnej analýzy, ale vedomosti bežných preanalytických determinantov je výhodná, pretože vedomosti majú významný vplyv na proces odberu vzoriek venóznej krvi a následne výsledky laboratórných testov. Nedostatočné množstvo a nevhodná kvalita vzorky môže byť príčinou viac ako 60 % preanalytických chýb. Nedostatočné pochopenie procesu odberu krvi (Lippi et al., 2006), chyby pri identifikácii a príprave pacienta, nevhodná skúmavka na odber vzoriek a chyba pri manipulácii so vzorkou v konečnom dôsledku ohrozujú laboratórne výsledky. Tieto pochybenia môžu vážne ovplyvniť spoľahlivosť výsledku testu a nepriaznivo ovplyvniť starostlivosť o pacienta. Keďže odber vzoriek vykonáva sestra, laboratórium nedokáže tieto pochybenia vždy identifikovať (Sareen, Dutt, 2018).

Najčastejšie pochybenia a dôsledky:

- *identifikácia pacienta* - nesprávna diagnóza, oneskorená diagnostika,
- *príprava pacienta*,
- *správny čas odberu* - falošne nízke alebo vysoké hodnoty,
- *odber po jedle namiesto nalačno* - zmenený glukózový a lipidový profil,
- *miesto odberu krvi*,
- *použitie turniketu* - dlhodobá naloženie turniketu spôsobuje falošne vysokú hladinu kalcia a môže spôsobiť hemolýzu,
- *poradie skúmaviek* - falošne zvýšená hladina kália,
- *objem vzorky krvi* - zmenený protrombínový čas,
- *manipulácia so vzorkou* - pri nevhodnej manipulácii majú za následok zmenu hladiny hormónov (Sareen, Dutt, 2018).

Pri odbere venóznej krvi netreba podceňovať vhodný a pohodlný spôsob komunikácie s pacientmi, pretože transparentná komunikácia s explicitným popisom detailov výkonu pre pacienta sa považuje za kľúčový krok k úspešnému ukončeniu odberu krvi. V priebehu zákroku by empatická komunikácia zaručila úspech navrhovaného odberu vzoriek krvi spolu so spokojnosťou pacientov. Sestra by sa mala predstaviť pacientovi uvedením krstného mena a stručným vysvetlením svojej úlohy v starostlivosti o pacienta (France et al., 2014).

### **Identifikácia pacienta:**

Vždy je dôležité identifikovať správneho pacienta, aby sa odobrala správna vzorka krvi. Hospitalizovaní pacienti by mali nosiť náramky s uvedenými identifikačnými údajmi, ktoré personál opakovane overuje podľa štandardov oddelenia. Pred odberom krvi je potrebné dvakrát skontrolovať identifikačné údaje pacienta a označenie skúmavky. V prípade akýchkoľvek nezrovnalostí medzi uvedenými údajmi by sa mal odber krvi odložiť, kým sa problém nevyrieši. Proces identifikácie skúmavky aj označovania skúmavky by sa mal vykonávať v prítomnosti pacienta, aby sa minimalizovalo riziko nesprávnej identifikácie skúmavky. Podľa aktuálnych štandardov každého zdravotníckeho zariadenia môže byť v záznamoch uvedených niekoľko relevantných identifikačných údajov pacienta, vrátane identifikačných údajov poskytovateľa, ktorý požiadaval o vyšetrenie krvi, mena a priezviska pacienta, dátumu narodenia, úplnej adresy, diskkrétne identifikačné charakteristiky vzorky krvi a konkrétny čas a dátum odberu (Montagnana et al., 2017).

**Označenie skúmavky:** nesprávne označenie skúmavky bude mať neúmyselne nesprávny laboratórny výsledok. Personál by mal dodržiavať správne techniky označovania vzoriek s označovaním skúmaviek ihneď po odbere vzoriek krvi pri lôžku (Montagnana et al., 2017).

**Nezrovnalosť vzorky:** nezrovnalosť alebo nekonzistentnosť vzorky môže ísť o chybu označenia (žiadanka, skúmavka alebo oboje), neúplné klinické informácie v žiadanke, označenie skúmavky nie je jasne uvedené alebo nesprávne pripravená vzorka pred príchodom do laboratória. Sestry by mali mať vedomosti o následkoch nesprávneho označenia skúmaviek a nevhodne odobraných vzoriek krvi. Nedostatok informácií v žiadanke bráni laboratóriu v konečnom spracovaní vzoriek čo znamená oddialenie diagnózy a starostlivosti o pacienta.

**Príprava pacienta:** Odber vzoriek z klinickej biochémie pre stanovenie glukózy a lipidový profil vyžaduje odber krvi nalačno, tieto faktory musí vziať do úvahy sestra pri odbere vzoriek krvi. Osobitná pozornosť by sa mala venovať polohe pacienta počas odberu venóznej krvi (Lippi et al., 2015). Lippi, Cervellin (2017) udávajú štatisticky významné rozdiely v dôsledku so zmenou polohy pacientov u niekoľkých biochemických parametrov. Dôležitosť udržania polohy pri odbere venóznej krvi by sa nemala podceňovať. Pacientom, ktorí plánujú podstúpiť zákrok v ordinácii, treba odporučiť, aby pred začatím odberu sedeli aspoň 15 minút. V prípade nevyhnutnej zmeny polohy by sa mala zaznamenať, aby sa výsledky testu primerane interpretovali (Lima-Oliveira et al., 2017).

**Výber miesta:** Pri odbere venóznej krvi je dôležité uprednostniť efektivitu odberu a celkový komfort pacienta. V porovnaní s tepnami sa teda uprednostňuje odber krvi zo žíl. Je to preto, že žily prebiehajú povrchovo. Okrem toho, tepny majú tendenciu mať hrubšie steny a je s nimi spojených viac nervov, čo vedie k zvýšenej bolesti, ak by boli prepichnuté. Miesto vpichu žily môže ohroziť kvalitu odobranej vzorky krvi. Bežné miesto odberu krvi je v strednej lakťovej jamke. V tejto oblasti je mediálna vena cephalica povrchová a pokrýva bicipitálnu aponeurózu v cubitálnej jamke. Možné sú mnohé anatomické varianty. Stredná vena cephalica je najbežnejšou voľbou kvôli hrubým stenám, ktoré dokážu tolerovať negatívny tlak pri odbere krvi (Smith, 2015). To je v protiklade s chrbtom ruky, ktorý je preferovaným miestom na vytvorenie miesta vpichu. Je mimoriadne dôležité odlišiť strednú venu cephalicu od veny basilica, ktorá je mediálna pozdĺž ramena. Mimoriadna opatnosť pri odbere krvi z veny basilica je potrebná, pretože prebieha s tepnou a nervom. Prepichnutie tu môže byť pre pacienta mimoriadne bolestivé a nepríjemné. Miesto vpichu by sa malo vydezinfikovať dezinfekčným prostriedkom. Dezinfekčný prostriedok by sa mal pred začatím odberu krvi nechať vyschnúť na vzduchu, pretože kontaminácia napr. alkoholovým dezinfekčným prostriedkom môže viesť k hemolýze, s následným falošným zvýšením hladín analyzovaných parametrov, ako je kálium, laktát dehydrogenáza (LDH) a magnézium.

**Turniket:** Turniket by mal byť nakladaný cca 6 cm vyššie ako je miesto vpichu žily. Všeobecne sa udáva, že turniket by nemal byť naložený dlhšie ako minútu. Dlhšie naloženie turniketu spôsobuje zmeny v koncentrácii analytu, ako je celkový proteín, vápnik, alanín aminotransferáza, aspartátaminotransferáza, kreatinínkiny, bilirubínu, bielkovín a koagulačných faktorov. Sestra, ktorá odoberá krv, by nemala mať naložený turniket po celý čas ako hľadá vhodnú žilu po neúspešnom prvom vpichu, pretože práve dlhšie naloženie turniketu spôsobuje hemolýzu a nízku kvalitu odobratých vzoriek krvi. Napriek tomu existujú kontroverzie týkajúce sa použitia turniketov na odber krvi a odporúča sa vyhnúť sa turniketom, najmä u pacientov s výraznými žilami. V opačnom prípade by sa mal prednostne použiť jednorazový turniket, aby sa predišlo riziku kontaminácie (Culjak et al., 2018).

**Poradie skúmaviek:** Poradie skúmaviek podľa odporúčania Európskej federácie pre klinickú chémiu a laboratórnu medicínu:

- 1) skúmavka na odber hemokultúry, na odber sedimentácie erytrocytov (skúmavka bez aditív),
- 2) skúmavka na koagulačné vyšetrenia (s citrátom sodným),
- 3) skúmavka na biochemické a sérologické vyšetrenie (bez alebo s aktivátorom zrážania) (sérum),
- 4) skúmavka na biochemické vyšetrenie s heparínom (plazma), odporúčená na okamžité stanovenia (STATIM vyšetrenia).
- 5) skúmavka na vyšetrenie krvného obrazu a biochemické vyšetrenie s K2 EDTA alebo K3 EDTA,
- 6) skúmavka na vyšetrenie glukózy a laktátu s fluoridom sodným a oxalátom draselným alebo Na2 EDTA,
- 7) skúmavka bez aditív špeciálne určená na stopové prvky (Bolerázska, 2018).

**Premiešavanie skúmaviek:** Skúmavky obsahujúce prísady by sa mali zmiešať prevrátením skúmaviek aspoň 8-10 krát pre správne rovnomerné premiešanie antikoagulantia s krvou pacienta. Nemali by sa triasť silne, pretože by to mohlo spôsobiť hemolýzu. Vákuové skúmavky by sa nemali používať po expirácii, pretože môžu spôsobiť stratu vákua, čo by malo za následok neprímeraný objem krvi a zmeny pomeru krvi k aditívu. Bolerázska (2018) uvádza, že po odbere krvi do prvej skúmavky ju okamžite úplne otáčame spravidla

nedominantnou rukou, dominantná drží ihlu v správnej polohe. Vykonáva sa otočenie o 180° a vrátenie do pôvodnej polohy. V tomto kroku je výhodou použitie miešacieho zariadenia, ktoré tento pohyb po vložení skúmavky vykonáva namiesto odoberajúceho.

**Čas odberu vzoriek:** Existuje množstvo analyzovaných vzoriek, ktoré vykazovali cirkadiálny rytmus ich plazmatickej koncentrácie počas 24 hodín v reakcii na jedlo, spánok, držanie tela a zmeny stresu. Sériový zber v podobných časoch dňa minimalizuje rozdiely spôsobené dennými odchýlkami. Dôležité je najmä načasovanie odberu pre lieky. Napríklad koncentrácia draslíka v krvi je popoludní nižšia ako ráno a u kortizolu je to naopak. Pri infekciách je načasovanie odberu vzoriek krvi rozhodujúce, čas odberu krvi môže byť upravený tak, aby sa vzorka hemokultúry odobrala v čase maximálnej pravdepodobnosti detekcie infekčného agens (Touitou, Haus, 2012).

**Uskladnenie a transport:** Dôležitým faktorom je uskladnenie vzorky venóznej krvi po odbere, ktorú nevystavujeme chladu ani teplu. Pred transportom do laboratória vzorku venóznej krvi uskladujeme v stojane pri izbovej teplote. Nešetrný transport je kľúčovým faktorom pre vznik hemolýzy, vzorka krvi je vystavená otrasom, pádom, zmene teploty (Martinka, 2016).

### **Intravenózne infúzie**

Odber vzoriek venóznej krvi z prebiehajúcej infúzie je veľmi problematický. Najlepšie je odobrať vzorku z alternatívneho miesta. V prípadoch, keď alternatívna lokalita nie je k dispozícii a vzorku je potrebné odobrať z predlaktia, ktoré má zavedenú infúziu, odporúča sa najprv vypnúť infúziu minimálne na 2 minúty, potom naložiť turniket a následne odobrať venóznou krv zo žily pod miestom zavedenia infúzie. Riziko z riedenia venóznej krvi a infúziou možno minimalizovať, ak sa predtým odtiahne 5 ml krvi (Sareen, Dutt, 2018).

### **Praktické zručnosti sestry pri odbere venóznej krvi**

Už počas éry Florence Nightingalovej boli dobré „rutiny“, presnosť a starostlivosť opísané ako dôležité v praktických zručnostiach a praktické zručnosti boli považované za základ ošetrovateľstva. Sandelowski (2010) udáva, že sestry a technika sú prepojené. Vplyvom súčasných moderných technológií sa úloha sestier zvýšila. Pacienti sa cítia bezpečnejšie a komfortnejšie, ak sestry pracujú s bezpečnými technikami. Ošetrovateľské praktické zručnosti sú historicky chápané ako umenie alebo ako psychomotorická zručnosť. Kvalitný ošetrovateľský výkon si však vyžaduje psychomotorické a afektívne zručnosti, ako aj kritické tvorivé a reflexné myslenie sestier. Na to, aby sestry vedeli, čo majú robiť v rôznych činnostiach a situáciách, je potrebné kritické myslenie, komunikačné zručnosti a teoretické vedomosti (Benner, 2000). V roku 1999 bolo definované širšie chápanie praktických zručností v sestier, ktoré tvoria tri dimenzie: výkon, zámer a chápanie profesie sestry. Je dôležité aktualizovať a udržiavať vedomosti napríklad o usmerneniach v klinickej praxi, aby sa sestry vyhli tomu, že pracujú zastaralo, rutinne a tradične. Bjørk a Kirkevold (2000) vyvinuli model výkonu praktických zručností v ošetrovateľstve.

Výsledkom ich analýzy bolo šesť kategórií:

- *substancia* - je opísaná tak, že zahŕňa relevantný obsah vo výkone zručnosti, pokynoch a informáciách, znamená to napríklad, že sú potrebné vedomosti z ošetrovateľstva pri vykonávaní praktickej zručnosti, akou je odber venóznej krvi, by sa mali dodržiavať postupy, ktoré by mali byť relevantné pre zameranie daných zručností,
- *sekvencie* - zahŕňajú vykonávanie komponentov praktickej zručnosti a poskytovanie postupov a informácií v logickom poradí podľa pokynov a miestnych postupov a v súlade s predpismi,
- *presnosť* - znamená presnosť v každom kroku praktického výkonu a správnosť v postupoch a informáciách, napríklad vždy kontrola správnosti mena pacienta, presné informovanie o postupoch prípravy a správnych informácií, napríklad pri odbere venóznej krvi,
- *plynulosť* - znamená vykonávať praktickú zručnosť bez prerušenia a pôsobiť dojemom profesionála, byť dobre pripravený, mať k dispozícii všetky pomôcky a pracovať vo vhodnom prostredí zvyšuje plynulosť,
- *integrácia* - znamená prispôbenie praktickej zručnosti pacientovi a situácii zosúladením paralelných aspektov zručnosti, ako je výkon, fyzická podpora a verbálna interakcia, t. j. pozornosť k celkovým potrebám pacienta,
- *starostlivosť* - starostlivé správanie znamená vytvorenie atmosféry, ktorá je rešpektujúca, akceptujúca a povzbudzujúca, zahŕňa aj personál, ktorý berie do úvahy pocity pacienta, ako aj pacientovu reakciu na praktické výkony (Nielsen et al., 2012).

Tieto kategórie spolu odrážajú dobrý výkon praktickej zručnosti.

Sestry vykonávajú odber venóznej krvi a sú denne zodpovedné za praktické zručnosti a kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti. Pochybenia spôsobené nedostatočnými praktickými zručnosťami sestier môžu spôsobiť ujmu pacientom. V systéme zdravotnej starostlivosti sú sestry v prvej línii, aby rozpoznali potenciálne pochybenia a zabránili im i pri odbere venóznej krvi. Pochybenia nemožno rozdeliť na sesterské alebo medicínske, pretože sestry pracujú v medzipriestore medzi zdravotníckymi pracovníkmi a pacientom (Kjellberg, Lagerström, Hagberg, 2004).

Pochybenia, ktoré môžu viesť k nežiaducim udalostiam, sú najčastejšie spôsobené ľudskými chybami vo vzťahu k systému, menej často technickými poruchami. Ľudské chyby môžu vzniknúť v dôsledku zábudlivosti, slabej motivácie, nedbanlivosti, stresu, pracovného prostredia, nesprávnych vedomostí alebo používania štandardov a nedostatku pozornosti alebo nevhodného úsudku (Rollenhagen et al., 2010). Sestry by mali byť obzvlášť ostražití pri odbere vzoriek krvi a nemali by fungovať skôr mechanicky ale s bdelou myslou.

## **Záver**

Veľa faktorov vedie k chybám pri odbere venóznej krvi. Kritické zameranie by sa malo venovať prípravnej, predanalytickej fáze kvôli mnohým možným pochybeniam, ktoré sa môžu v tomto kroku vyskytnúť. Správna identifikácia pacientov a testy vzoriek venóznej krvi sú kľúčom k výraznému zníženiu pochybení pri odbere venóznej krvi. Cieľom laboratorného testovania je získať spoľahlivý výsledok krvi. Zachovaním odporúčaných štandardov pri odbere venóznej krvi sestry dokážu eliminovať podstatnú časť negatívnych faktorov, ktoré môžu ovplyvniť jej analýzu v laboratóriu. Keďže obvykle celý proces odberu venóznej krvi prebieha mimo kontroly laboratórií, odhalenie interferencie v analytickej fáze je veľmi náročné, často až nemožné. Preto je dôležité, aby sa sestry pri ošetrovateľskej intervencii ako je odber venóznej krvi vyvarovala akýchkoľvek pochybení a postupovala v súlade pracovným postupom pre odber biologického materiálu.

## **Zoznam použitej literatúry:**

- ATAY A, DEMIR L, CUHADAR S, SAGLAM G, UNAL H, AKSUN S, et al. Clinical biochemistry laboratory rejection rates due to various types of preanalytical errors. *Biochem Med.* 2014;24(3):376-82.
- BENNER P. The roles of embodiment, emotion and lifeworld for rationality and agency in nursing practice. *Nurs Philos.* 2000;1(1):5-19.
- BJØRK IT, KIRKEVOLD M. From simplicity to complexity: developing a model of practical skill performance in nursing. *J Clin Nurs.* 2000;9(4):620-31.
- BOLERÁZSKA, B. Postup pri odbere venóznej krvi podľa odporúčaní EFLM 2018. *LabMed.* ISSN 1339-7192, 2018, 14: 6-7.
- CULJAK, M., GVERIC GRGINIC, A., SIMUNDIC, AM. Bacterial contamination of reusable venipuncture tourniquets in tertiary-care hospital. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*, 2018, 56.8: e201-e203.
- DE LA SALLE, B. Pre-and postanalytical errors in haematology. *International journal of laboratory hematology*, 2019, 41: 170-176.
- FRANCE, ChR., et al. Fear of blood draws, vasovagal reactions, and retention among high school donors. *Transfusion*, 2014, 54.3pt2: 918-924.
- FRIETSCHT, TD., SCHÖLER M., et al. Administration safety of blood products - lessons learned from a national registry for transfusion and hemotherapy practice. *Transfus Med Hemother.* 2017;44:240-54.
- JAIN S., CHRAITI MN., PITTET D., MCLAWS ML. Blood collection guidelines for inpatients and outpatients, home-based care and long-term care facilities. *J Hosp Infect.* 2019;104:600-2.
- KJELLBERG, K., LAGERSTRÖM, M., HAGBERG, M. Patient safety and comfort during transfers in relation to nurses' work technique. *Journal of advanced nursing*, 2004, 47.3: 251-259.
- LIMA-OLIVEIRA, G. et al. Patient posture for blood collection by venipuncture: recall for standardization after 28 years. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 2017, 39: 127-132.
- LIPPI G., BASSI A., BROCCO G., MONTAGNANA M., SALVAGNO GL., GUIDI GC. Preanalytic error tracking in a laboratory medicine department: Results of a year experience. *Clin Chem.* 2006;52(7):1442-3.
- LIPPI, G. et al. Influence of posture on routine hemostasis testing. *Blood Coagulation & Fibrinolysis*, 2015, 26.6: 716-719.

- LIPPI, G., CERVELLIN, G. Acutely developing, spurious anaemia without actual blood loss. A paradigmatic case report. *Biochemia Medica*, 2017, 27.2: 421-425.
- LLOPIS, MA et al. Quality assurance in the preanalytical phase. Applications and experiences of quality control, 2011, 704.
- MARTINKA, N. Chyby pri venóznom odbere krvi. In. Zborník príspevkov z celoslovenskej konferencie, s.33. 1. vydanie, Nemocnica Zvolen. 2016. ISBN 978-80-972286-1-3.
- MONTAGNANA, M et al. Short-term effect of dark chocolate consumption on routine haemostasis testing. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 2017, 68.5: 613-616.
- NIELSEN C., SOMMER I., LARSEN K., BJØRK IT. Model of practical skill performance as an instrument for supervision and formative assessment. *Nurse Educ Pract.* 2012;13(3):176-80.
- ROLLENHAGEN, C. et al. The context and habits of accident investigation practices: A study of 108 Swedish investigators. *Safety science*, 2010, 48.7: 859-867.
- SANDELOWSKI M. Venous envy: The post-World War II debate over IV nursing. *JAVA*. 2010;15(2):75-81.
- SAREEN, R.; DUTT, A. Role of nursing personnel in laboratory testing. *Ann Nurs Primary Care*. 2018; 1 (1), 2018, 1004.
- SHARMA, P. Preanalytical variables and laboratory performance. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 2009, 24.2: 109.
- SMITH, GC. Failed phlebotomy? Perhaps it's the site used. *BMJ*, 2015, 350.
- TOUITOU, Y., HAUS, E. (ed.). *Biologic rhythms in clinical and laboratory medicine*. Springer Science & Business Media, 2012.

**Kontaktná adresa:**

Email: [jana.martinkova@truni.sk](mailto:jana.martinkova@truni.sk)

## NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY

Hujová Aneta (1), Jungmannová Petra (2)

1 - Univerzita Jana E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství

2 - Nemocnice Sokolov, Interní oddělení

### **Souhrn:**

*Nežádoucí události (NU) ve zdravotnických zařízeních jsou stále přetrvávajícím a velice vážným problémem, a to i přes zavedené preventivní systematické přístupy. NU zahrnují nejen okolnosti, které vyústily v tělesné poškození pacienta a kterým bylo možné se vyhnout, ale též situace, kdy poškozeným je zdravotnický personál. Dále do NU řadíme okolnosti, při kterých došlo k neočekávanému zhoršení zdravotního stavu pacienta a vedly k trvalému poškození či úmrtí pacienta. Cílem průzkumu bylo zmapovat nejčastější typy NU a zjistit důvody, které vedly k jejich vzniku z pohledu všeobecných sester bez ohledu na jejich délku ošetrovatelské praxe, vzdělání a pracovního zaměření (n = 305, 99,3 % žen). Průzkum probíhal od 20.2.-2.3.2023 pomocí nestandardizovaného dotazníkové šetření. Nejčastěji sestry uváděly NU pády (68,9 %), především na lůžkách dlouhodobě nemocných a na interních odděleních. 75,7 % sester uvedlo, že NU vznikla z důvodu nespolupráce ze strany pacienta, 41,6 % uvedlo jako další důvod špatné došlápnutí či zakopnutí. Z výsledných dat vyplývá potřeba stále zkvalitňovat postupy v prevenci vzniku NU.*

**Klíčová slova:** Nežádoucí událost; Všeobecná sestra; Pády

### **Adverse events from the point of the view of general nurses**

#### **Summary:**

*Adverse events (AEs) in medical facilities are still a persistent and very serious problem despite the established preventive systematic approaches. AEs include not only circumstances that resulted in physical harm to the patient, and which could have been avoided, but also situations where the medical staff is injured. In addition, AEs include circumstances in which there was an unexpected deterioration of the patient's state of health and led to permanent damage or death of the patient. The aim of the survey was to map the most common types of AEs and to find out the reasons that led to their occurrence from the point of the view of general nurses, regardless of their length of nursing practise, education, and work orientation (n = 305, 99,3 % women). The survey took place from 20.2. – 2.3.2023 using a non-standardized questionnaire survey. Nurses reported AEs falls most often (68,9 %), mainly in ward for long-term patients and in the internal departments. 75,7 % of the nurses stated that the AEs occurred due uncooperative on the part of patient, 41,6 % stated that another reason was a bad stepping or tripping by the patient. The resulting data shows the need to constantly improve procedures to prevent the occurrence of AEs.*

#### **Key words:**

*Adverse events, A general nurse, Falls*

### **Úvod**

Ministerstvo zdravotnictví České republiky (MZČR, 2018) definuje nežádoucí událost (NU) či okolnost jako situaci, která vyústila v tělesné poškození pacienta i přesto, že jí bylo možné zabránit. Za nežádoucí událost též označujeme situace, kdy došlo k neočekávanému zhoršení klinického stavu pacienta, které následně vedlo k trvalému poškození či úmrtí pacienta a také okolnosti, kdy byl poškozen zdravotnický personál. Do nežádoucích událostí řadíme pády, proleženiny, neočekávané zhoršení klinického stavu, chování osob, nehody, neočekávaná zranění, medikaci aj. (Šupšáková, 2017). V České republice se sledováním NU na základě jednotné metodiky zabývá centrální systém hlášení NU (SHNU), jejichž cílem je rozpoznání a klasifikace NU a zavádění preventivních opatření (Pokorná, 2019). Dle odevzdaných údajů od 429 poskytovatelů zdravotních služeb byla ze strany SHNU vypracována analýza počtu hlášení NU za rok 2021. Analýza zjistila, že v roce 2021 bylo nahlášeno více jak 2 miliony NU, nejčastěji se jednalo o dekubity (téměř 50800 hlášených případů) a pády (téměř 30000 případů) (SHNU, 2022). Na základě těchto dat jsme se rozhodli pro průzkum s cílem zmapovat nejčastější typy NU a zjistit důvody, které vedly k jejich vzniku z pohledu všeobecných sester.



## Metodika

Data byla získána pomocí nestandardizovaného dotazníkové šetření, který byl distribuován od 20.2. – 2.3.2023 elektronickou formou a byl určen pro všeobecné sestry bez ohledu na délku ošetrovatelské praxe, vzdělání či pracovního zaměření. Vyřazujícím kritériem bylo neúplné vyplnění dotazníku. Sběru dat předcházela pilotní studie, kdy byl dotazník distribuován všeobecným sestřám (n = 15) a ověřovala se vhodnost zvolené metodiky, struktura a srozumitelnost jednotlivých otázek. Výsledky pilotní studie nebyly použity do závěrečných výsledků.

## Výsledky

Celkem se průzkumného šetření zúčastnilo 305 všeobecných sester (VS), většinou ženského pohlaví (99,3 %). Nejpočetnější věkovou skupinou byl věk 36-45 let (33,4 %), 46-60 let (26,2 %) a 26-35 let (23,9 %). Téměř 13 % sester bylo ve věku ≤ 25 let, naopak 3,6 % bylo ve věku ≥ 61 let. Nejčtenější uváděnou délkou ošetrovatelské praxe bylo 11 a více let (65,6 %), což bylo předpokládáno, jelikož většina sester (87,2 %) byla starších 26 let.

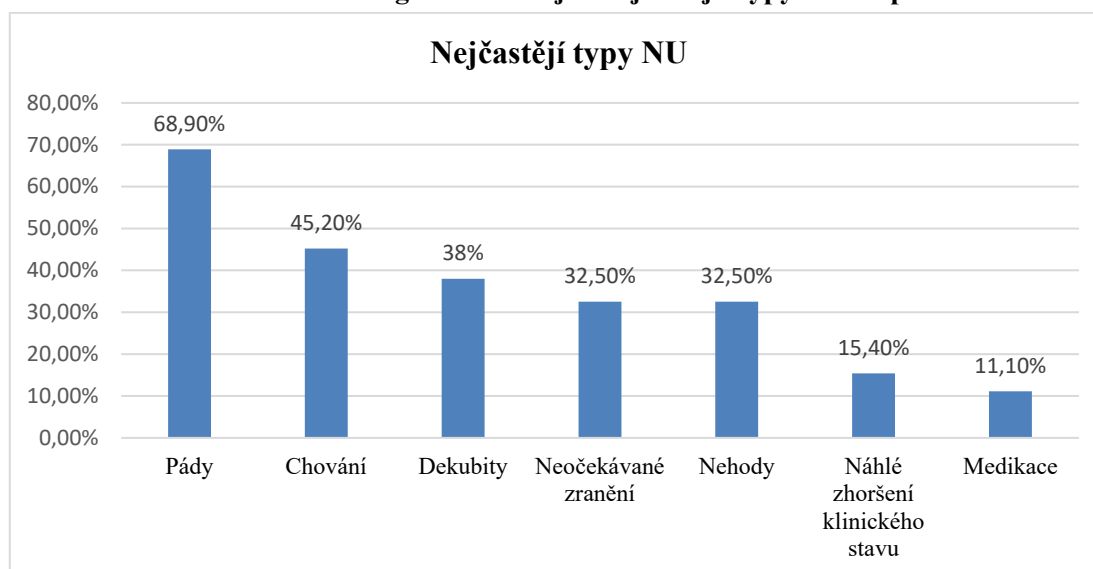
Všeobecné sestry nejvíce pracovaly na jednotkách intenzivní péče (13,1 %), na lůžkách následné péče (10,2 %), chirurgických (9,8 %) a interních oddělení (9,5 %). Dalšími uváděnými odděleními byli např. psychiatrická oddělení, anesteziologicko-resuscitační odd., infekční odd., kardiologie či urologie.

V otázce zaměřující se na nežádoucí události měly sestry možnost uvést více odpovědí. Z jejich pohledu byly na jejich pracovištích nejčastější NU pády (n = 210, 68,9 %), chování osob (n = 138, 45,2 %), dekubity (n = 116, 38 %), dále pak, zranění, medikace, nehody, náhlé zhoršení klinického stavu (viz graf 1). Na základě této otázky jsme se zároveň zaměřili na důvod vzniku NU, i v této otázce mohly VS zvolit více odpovědí. Nejvíce sester (n = 231, 75,7 %) uvedlo, že důvodem pro vznik NU byl nespolupracující pacient, 41,6 % (n = 127) navíc uvedlo špatné došlápnutí či zakopnutí. Celkem 23,3 % (n = 71) VS přiznalo chybu ze strany zdravotnického personálu, která následně vedla ke vzniku NU, nejčastěji se jednalo o NU chování osob a nehody.

Zabývali jsme se i NU, kdy byl poškozen zdravotnický personál. 98 VS (32,1 %) odpovědělo, že se samy staly obětí NU, povětšinou se jednalo o fyzické či verbální napadení pacientem/rodinou pacienta (n = 47, 48 %) nebo o píchnutí použitou jehlou/jiným tupým předmětem (n = 21, 21,4 %).

V neposlední řadě jsme zjišťovali, zda se VS domnívají, že systém hlášení NU má pozitivní vliv na bezpečnost pacientů a kvalitu poskytovaných služeb. Negativně odpovědělo celkem 160 VS (52,5 %), z toho 21,8 % (n = 35) uvedlo, že během své ošetrovatelské praxe zamlčely NU a nezapsaly ji do systému pro hlášení NU. Nejvíce uváděným důvodem byla zdlouhavá dokumentace (n = 12), NU bez zranění (n = 5) či se dle jejich názoru jednalo o zbytečnost (n = 5). V souvislosti s těmito otázkami jsme zjišťovali i názor VS na bezpečnost pacientů na jejich odděleních. V této otázce VS vybíraly stupeň na Likertově škále (1-5), 1 = nejlepší stupeň bezpečnosti; 5 = nejhorší stupeň bezpečnosti. Polovina respondentů (n = 154, 50,5 %) se shodla na stupni č. 2 („chvalitebný“), zbytek respondentů uvedl stupeň č. 1 (n = 73, 23,9 %) a stupeň č. 3 (n = 68, 22,3 %). Stupeň č. 4 a 5 zaznamenalo pouze 10 VS (3,28 %).

**Obrázek 1: Procentuální graf zobrazující nejčastější typy NU na pracovištích**



## Závěr

Výsledky tohoto průzkumu ukazují potřebu stále se zaměřovat a zkvalitňovat zavedená preventivní opatření pro vznik všech typů NU, ovšem z našich dat vyplývá především potřeba zaměřit se na NU pád. Pády jsou pro pacienta velice negativní zkušeností, která může ovlivnit jeho zdravotní stav po fyzické stránce (bolest, zranění) i po stránce psychické (strach, nejistota, diskomfort), z těchto důvodů je potřeba zhodnotit riziko pádu u každého pacienta a dle výše rizika přizpůsobit okolní prostředí pacienta.

Zároveň je důležité informovat zdravotnický personál o potřebě hlásit i opakující se NU a zaznamenávat je do systému, což následně vede k navržení efektivnějších postupů v prevenci vzniku NU. Na základě zaznamenaných údajů dochází ke zvyšování kvality a bezpečí nejen pacientů, ale i zdravotnického personálu. Závěrem se domníváme, že by se měl nelékařský zdravotnický personál podílet na úpravě jednotlivých preventivních postupů vzniku NU dle chodu oddělení.

## Literatura

MZČR – Redakce (2018). *Věstník MZ č. 7/2018*. [online]. Praha: MZČR. [cit. 2023-10-08], ISSN 1211-0868. Dostupné také z: <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-7-2018/>.

POKORNÁ, A. a kol. (2023) *Centrální systém hlášení nežádoucích událostí – Metodika Nežádoucí událost KLINICKÝ VÝKON*. [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [cit. 2023-10-08], 2023, Dostupné z: [https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke\\_dokumenty/klinicky-vykon\\_plna\\_verze\\_2022\\_final\\_na\\_web.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke_dokumenty/klinicky-vykon_plna_verze_2022_final_na_web.pdf).

SYSTEM HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ (2022). *Nežádoucí události za rok 2021*. [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, Institut biostatistiky a analýz Lékařské fakulty Masarykovy univerzity společné pracoviště. [cit. 2023-10-08], 2022, Dostupné z: [https://shnu.uzis.cz/res/file/shnu\\_data\\_2021\\_vysledky\\_final.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/shnu_data_2021_vysledky_final.pdf).

ŠUPŠÁKOVÁ, P. (2017) *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 2017, ISBN 978-80-271-0062-0.

## Kontaktní adresa:

Email: [anetahujova@ujep.cz](mailto:anetahujova@ujep.cz)

## KOMPETENCE STUDENTŮ OŠETŘOVATELSTVÍ V OBLASTI BEZPEČNOSTI PACIENTŮ: PILOTNÍ STUDIE

Bartoničková Daniela (1), Kohanová Dominika (2,3), Mazalová Lenka (1), Brišová Klára (1), Bomberová Markéta (1), Žiaková Katarína (2)

1 - Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství

2 - Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martině, Ústav ošetrovatelstva

3 - Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, FSVaZ, Katedra ošetrovatelstva

**Úvod:** Vzdelání studentů ošetrovatelství v oblasti bezpečnosti pacientů je důležité pro navýšení jejich znalostí, dovedností a postojů. Sociokulturní aspekty bezpečnosti v mezinárodním kontextu nabývají na důležitosti, přičemž lze mezi ně řadit především týmovou spolupráci, komunikaci, řízení bezpečnostních rizik, porozumění lidským a environmentálním faktorům, rozpoznání nežádoucích událostí a rozvoj kultury bezpečí.

**Cíle:** Cílem pilotní studie bylo zjistit, jak studenti ošetrovatelství hodnotí své kompetence v oblasti bezpečnosti pacientů v České republice.

**Metody:** Sběr údajů byl zrealizovaný prostřednictvím nástroje Health Professional Education in Patient Safety Survey (H-PEPSS). Data byla získána prostřednictvím Google Forms® od ledna do dubna 2023. Cílovou skupinou respondentů byly studenti ošetrovatelství z pěti fakult v České republice (n = 145). V rámci zpracování dat byla využita deskriptivní a induktivní statistika ve statistickém programu SPSS 25.0.

**Výsledky:** Studenti ošetrovatelství si byli nejvíce jisti tím, co se naučili v akademickém prostředí o řízení bezpečnostních rizik ( $3,91 \pm 0,75$ ), v klinickém pak o rozpoznání nežádoucích událostí ( $3,83 \pm 0,71$ ). V rámci akademického prostředí byla nejhůře hodnocena dimenze týkající se kultury bezpečí ( $3,49 \pm 0,88$ ), v klinické praxi pak efektivní komunikace ( $3,53 \pm 0,88$ ). Prostřednictvím párového t-testu byly zjištěny signifikantní rozdíly v hodnocení vícero dimenzí mezi akademickým a klinickým prostředím. Z hlediska komfortu mluvit o bezpečnosti pacientů bylo zaznamenáno negativní hodnocení u položky, kdy studenti vidí někoho vykonávajícího nebezpečnou praxi a cítí se bezpečně, když se k němu mohou připojit (17,2 %).

**Závěry:** Hodnocení kompetencí v oblasti bezpečnosti pacientů může být výchozím bodem pro navýšení poskytování kvalitní a bezpečné péče celkově. Integrací výuky jednotlivých oblastí, které byly negativně hodnoceny, do vzdělávacích osnov studentů ošetrovatelství lze jejich kompetence týkající se poskytování bezpečné péče navýšit. Velmi důležité je zaměřit se především na vzdělávání v oblasti kultury bezpečí pacientů.

**Klíčová slova:** *Bezpečnost pacientů; Kompetence; Ošetrovatelská péče; Student ošetrovatelství; Vzdělávání*

*Studie byla podpořena projektem IGA Kompetence studentů ošetrovatelství v oblasti bezpečnosti pacientů (IGA\_FZV\_2023\_006).*

**Kontaktní adresa:**

Email: [daniela.bartoniczkova@upol.cz](mailto:daniela.bartoniczkova@upol.cz)

## VZDĚLÁVÁNÍ FORMOU VIDEOTRÉNINKU MODELOVÝCH SITUACÍ

Tomová Šárka, Klokočková Šárka

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

### **Souhrn**

*Komunikace mezi lidmi je neodmyslitelnou součástí bytí, existence člověka. Komunikační model, nazývaný též informační, kódový, je považován za základ pro pochopení komunikačního procesu. Kvalitně předaná informace z psychologického hlediska je při splnění určitých podmínek výchozí pro správnou reprodukci informací, přijetí a ztotožnění se s informací a jejím využitím v modelových situacích. Příprava sester v oblasti osvojování komunikačních dovedností je velmi významným prvkem v jejich vysokoškolské přípravě. Praktický nácvik metodou hraní rolí a analýza situací z videonahrávek je jednou z nejefektivnějších metod výuky komunikace.*

### **Klíčová slova**

*Hraní rolí; Komunikace; Komunikační dovednosti; Sestra; Videotrénink; Výuka*

## EDUCATION IN THE FORM OF VIDEO TRAINING OF MODEL SITUATIONS

### **Summary**

*Communication between people is an inherent part of being, human existence. The communication model, also called information, code, is considered the basis for understanding the communication process. Quality transmitted information from a psychological point of view is, if certain conditions are met, the starting point for the correct reproduction of information, acceptance and identification with information and its use in model situations. The preparation of nurses in the area of acquisition of communication skills is a very important element in their university preparation. Practical training using the method of role playing and analysis of situations from video recordings is one of the most effective methods of teaching communication.*

### **Keywords**

*Role playing; Communication; Communication skills; Nurse; Video training; Teaching*

### **Úvod**

Komunikace je nepostradatelnou součástí sociální interakce. Je ovlivněna mnoha faktory, mezi jinými například individualitou jedince – jeho výchovou, vzděláním, zkušenostmi, schopnostmi a podobně. Základem je tedy biopsychosociální výbava člověka, ovšem odlišuje se vývojem, vnímáním, dědičnými dispozicemi, rozvojem komunikačních dovedností, výchovou v rodině a způsobem, kterým je realizována. Nalezení cesty, jak dobře komunikovat, je ve zdravotnické péči základním předpokladem pro vytvoření důvěrného vztahu dvou subjektů – zdravotník a pacient. Ne nadarmo je několik otázek v průzkumech spokojenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí věnováno právě pohledu pacienta na komunikaci mezi členy ošetrovatelského týmu, na informovanost pacienta o průběhu léčby, srozumitelnost podávaných informací, adekvátně volený jazyk apod. Snaha o profesionální komunikaci v posledních desetiletích souvisí v neposlední řadě s pojetím pacienta jako partnera v ošetrovatelské a léčebné péči, a tedy změnou přístupu k nemocnému.

### **Vlastní text**

Komunikace ve zdravotnické péči je téma, které je stále v popředí zájmu laické i odborné veřejnosti. Úroveň komunikace je součástí zjišťování kvality péče ve zdravotnickém zařízení. Komunikace je lidská schopnost, která využívá slovních a mimoslovních výrazových prostředků k vytváření a udržení mezilidských vztahů. Komunikace se uskutečňuje sdělovacím procesem, v němž jedinec projevuje svoji vůli, myšlenky, city a sděluje informace (Honzák, 1999). Vždy jde o oboustranné působení a ovlivňování, které je označováno jako sociální interakce (Bedrnová, Nový a kol., 2009).

Při vstřícnosti a ochotě sestry, vhodné komunikaci pacient vyjadřuje v daleko větší míře své problémy a vnímá pohodu a podporu ošetrovatelského týmu. Takto vytvořený vzájemný vztah, umožňuje velice úzkou spolupráci s pacienty, urychluje edukační a terapeutický účel ošetrovatelského procesu. Naopak neprofesionální jednání, nezvládnutí zátěžových situací sestrou může ošetrovatelskou péči komplikovat.

Při výuce komunikačních dovedností vycházíme z potřeb, které jsou kladeny na studenta ve vyučovacím procesu, které jsou nezbytné pro úspěšné osvojení dovedností nebo způsobilostí. Jestliže užíváme didaktické

postupy, kterým nerozumíme, cítíme se často nejistě. Jak uvádí Petty (2008, s. 23) „*Učení bez porozumění je povrchní.*“ Jak dále tento autor uvádí, mezi další potřeby studenta, (v našem případě sestry) plynoucí z vyučovacího procesu patří mimo jiné ukázka, činnost, aktivní opakování aj. V rámci ukázky, student cítí potřebu velmi přesně vědět, co se od něj očekává, jak to má nejlépe provést, jak užít svých dovedností či způsobilostí správně a při jaké příležitosti jich může využít. Většina studentů právem požaduje procvičování a praktické užívání dovedností za nejúčinnější metodu učení. Procvičování dovedností zabírá ve výukovém procesu nepoměrně více času než ostatní činnosti. Tento aspekt je z didaktického hlediska při výuce komunikačních dovedností na lékařských fakultách vesměs opomíjen. Potřeba „testování“ je další potřebou studenta, která zakončuje efektivitu získané dovednosti. Předvádět schopnost nebo dovednost za situace, kdy je v blízkosti učitel, mentor apod. je jednodušší, než zvládat dovednost sám/a, v běžných podmínkách. Tento poslední krok ke zvládnutí dovednosti nebo způsobilosti, je nejdůležitější a student může posoudit jeho zvládnutí sám v praktické části své odborné přípravy. Je schopen v komunikaci s pacientem posoudit, nakolik je připraven zvládat nepředvídatelné komunikační bariéry a uplatňovat své nabyté komunikační dovednosti. Dovednosti komunikovat se můžeme naučit, ale je nutné ji prohlubovat celý život (Bártlová, Chloubová, Trešlová, 2010).

### *Reflexivní dialog*

Profesní učení je chápáno jako sociální proces vázaný na profesní situace. Získávání profesních znalostí a dovedností je procesem, kde se náplň vyučovacího procesu stává aplikační situací. Z výše uvedeného vychází i pojetí reflexivního vedení výuky komunikace, kde se sestry učí převážně vhodnému jednání prostřednictvím vlastních videonahrávek. Proces je reflexivní především ze dvou hledisek. Jak uvádí Janík a kol. (2009, s. 83), „*pomáhá studentům profitovat z reflexe v akci, a když to funguje, podněcuje dialog mezi koučem a studentem, který nabývá reciproční reflexe v praxi.*“

### *Videotrénink*

Můžeme si položit otázku, v čem lze dále spatřovat přínos využití vlastních videonahrávek ve výuce? Herzig a kol. (2005, s. 56) zdůrazňují, že videotrénink umožňuje studentům prožít reflexivní dialog, v němž figurují oni sami, nebo jiná osoba. Díky „*vidění sebe nebo jiné osoby*“ mohou nazírat na své vlastní jednání a chování s odstupem, konfrontovat je se svými aktuálními pocity, porovnávat se svými představami a reflektovat je na kognitivní úrovni. Videozáznamy podle nich plní především tyto úlohy: aktivizaci znalostí a modelů, pokud jimi jedinec disponuje, konstrukce znalostí a modelů na základě získaných dovedností, zaměření pozornosti na dílčí aspekty (umožňuje korekci, doplnění, diferenciaci) a v neposlední řadě plní tzv. substituční funkci, kdy nahrazuje dosud nevytvořené modely. Každá situace, která je na videonahrávce zachycená, obsahuje mnoho dat. Je doloženo, že využívání videa je efektivní tehdy, když je student předem informován, na jaké parametry hodnocení má zaměřit svou pozornost. Pokud by tomu tak nebylo, účinnost této metody by byla nízká, jelikož rozptýlení pozornosti jedince dle jeho osobního nastavení a naladění by neumožnilo analýzu objektivních dat. Další výhodou je možnost rozvinutí diskuze kolem sledovaného aspektu. Výzkumné poznatky zabývající se vlivem videa a jeho účinností ve výuce se shodují, že video „někoho jiného“ se jeví jako vhodnější pro pozorování modelového jednání, video „sebe sama“ se jeví vhodnějším pro reflexivní učení. Audiovizuální záznam můžeme považovat za trénink percepce, analýzy a komunikačních zpráv (Valenta, 2010, s. 61). Kontakt s nemocným, s rodinou, interpersonální problematika, vyvíjí náročné situace na úspěšné zvládnutí komunikačních dovedností. Přípravenost, pohotovost, účinné jednání a chování může být samozřejmě získáno zkušenostmi, nicméně je to proces dlouhodobý, a pokud vezmeme v úvahu požadavky na výstupní dovednosti sester po jejich absolvování vysokoškolského studia, pak je oprávněná naše snaha připravit a pomoci sestrám se na situace připravit a upevnit určité modely jednání a chování. Nezapomeňme, komunikace je dovednost. Každý ji může do větší či menší hloubky vylepšit. Hurst (1994, s. 17) v úvodu své legendární Encyklopedie komunikačních technik upozorňuje, že komunikace není možná bez porozumění, společného východiska, uvědomění, sebevědomí, zřetelnosti a vnímání. Profesionální empatie je schopnost porozumět aktuálním pocitům druhých, přistupovat k nim bez předsudků a sdílet druhým lidem své porozumění (Ptáček, Bartůněk a kol., 2011, s. 74).

### *Role play*

Abychom videotréninku mohli plně využít, je při výuce žádoucí zvolit vhodnou vyučovací metodu. Hraní rolí (Role Play) je známá vyučovací metoda, kdy mají studenti možnost uplatnit teoretické znalosti v praktických činnostech, navozených životních situacích nebo situacích typických pro dané konkrétní povolání (Sitná, 2009). Za pozitivní považujeme při využití této metody její význam při rozvoji nejen komunikačních a sociálních kompetencí, ale jak uvádí Sitná také: „*...respekt k názorům druhých lidí, schopnost vcítit se do jejich situace, úcta k vnitřním hodnotám druhých.*“ (Sitná, 2009, str. 80).

Cílem našeho nácviku komunikačních dovedností sester na vysokoškolském stupni vzdělávání je kromě jiného osvojení dovednosti aktivního naslouchání. Jako nejvýhodnější se nám v této části praktického nácviku jeví aktivizující metoda hraní rolí. Metodu využíváme v rámci výuky předmětu Komunikace v ošetrovatelství v bakalářských studijních programech Všeobecné ošetrovatelství a Pediatrické ošetrovatelství. Kromě tematických celků zaměřených na verbální, neverbální a paralingvistickou komunikaci je součástí seminářů například nácvik aktivního naslouchání. Schopnost naslouchat považujeme za jeden ze základních předpokladů profesionálního chování sester. Zadáání modelových situací, rozdělení rolí a konkrétní požadavky na videozáznam, si jednotlivé skupiny studentů losují. Náhodným výběrem je tedy zajištěna objektivita videozáznamu. Po zhotovení cca 7-10ti minutového videozáznamu, je tento v rámci feed backu analyzován. Úkolem pozorujících je označit silná a slabá místa ve vedení rozhovoru, zda absentuje některá významná dovednost a tím si uvědomit důležitost významu každé komunikační dovednosti v praktickém životě. Tvorba videozáznamu podporuje nejen uvědomění významu komunikační dovednosti, nýbrž podporuje týmovou spolupráci, time management, respektování odlišných názorů, schopnost objektivního hodnocení, schopnost obhajoby vlastního produktu a přijímání kritických podnětů, v neposlední řadě kreativitu studenta a umění přijmout pochvalu a uznání za vykonanou práci.

### **Závěr**

Pro efektivní komunikaci v ošetrovatelské péči je důležitý krok uvědomění si, pochopení komunikačních bariér a jejich překonávání. Příčiny komunikačních bariér jsou v názorech, znalostech, v postojích, v sociálním zařazení, komunikačních dovednostech a zkušenostech. Na jedné straně existují komunikační bariéry, které mohou být způsobeny strachem z neúspěchu, problémem komunikujícího, rozdílností v kultuře, skákáním do řeči, užíváním slangové mluvy, či odborných názvů. Můžeme mezi ně zařadit i neúctu, nadřazenost, nepřipravenost ke komunikaci a nesoustředěnost. Praktickým nácvikem aktivního naslouchání a jiných komunikačních dovedností se snažíme předcházet nedorozuměním, ke kterým v interakci s pacientem může dojít. Zvládnutí náročných komunikačních situací, vhodná volba řešení zátěžové situace, pocit důvěry a bezpečí pacienta v péči celého zdravotnického týmu je smyslem naší komunikační přípravy sester.

### **Literatura**

- BÁRTLOVÁ, S. - CHLOUBOVÁ, I. - TREŠLOVÁ, M. 2010. Vztah lékař – sestra. Brno: NCO NZO, 2010. 126. ISBN 978-80-7013-526-6.
- HONZÁK, Radkin. 1999. Komunikační pasti v medicíně. 2. dopl. vyd. Praha: Galén, 1999. 165 s. ISBN80-7262-032-0.
- HERZIG, Bardo – GRAFE, Silke - REINHOLD, Peter. 2004. Reflexives Lernen mit digitalin Video – zur Auseinandersetzung mit them theorie-Praxisverhältnis in der Lehrerausbildung. In WELZEL, Manuela – STADLER, Helga. Nimm' doch mal die Kamera! Nutzung von Video für die Professionalisierung in der Lehrerausbildung. Munster: Waxmann, 2004. s. 45 – 64.
- HURST, Bernice. 1994. Encyklopedie komunikačních technik. Praha: Grada, 1994. 304 s. ISBN 80-85424-40-1.
- JANÍK, Tomáš. 2009. Možnosti rozvíjení didaktických znalostí obsahu u budoucích učitelů. Brno: Paido, 2009. 150 s. ISBN 978-80-7315-176-8.
- PETTY, Geoffrey. 2008. Moderní vyučování. 5. vyd. Praha: Portál, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7367-427-4.
- PTÁČEK, Radek – BARTŮNĚK, Petr. 2011. Etika a komunikace v medicíně. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 528 s. ISBN 978-80-247-3976-2.
- SITNÁ, Dagmar. 2009. Metody aktivního vyučování. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7367-246.
- VALENTA, Josef. 2010. Učíme (se) komunikovat. 2. vyd. Kladno: Aisis, 2010. 215 s. ISBN 978-80-904071-5-2.

### **Kontaktní adresa**

Email: [sarka.tomova@lfmotol.cuni.cz](mailto:sarka.tomova@lfmotol.cuni.cz)

## TVORBA A IMPLEMENTÁCIA INTERMEDIÁLNEJ UČEBNE DO PROCESU VZDELÁVANIA OŠETROVATEĽSKÝCH POSTUPOV U DETSKÉHO PACIENTA

Cuperová Jana, Mrosková Slávka, Tkáčová Ľubomíra, Magurová Dagmar, Ondriová I., Kuriplachová G.  
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

Proces vzdelávania sestier a pôrodných asistentiek vo vysokoškolskom prostredí je veľmi náročný. V našom teoretickom príspevku sa zaoberáme vzdelávaním študentov v oblasti ošetrovateľských postupov u dojčiat. Na Slovensku neexistuje samostatný študijný program pre detské sestry, preto je potrebné klásť dôraz na túto problematiku v rámci kurikul existujúcich študijných programov. Náročnosť a špecifiká vo výkone ošetrovateľských činností u detského pacienta si vyžadujú diferencovaný prístup v metodike výchovno-vzdelávacieho procesu. Integrácia inovatívnych edukačných foriem a metód v procese výchovy a vzdelávania študentov vytvára priestor pre prekonanie problémových aspektov a efektívnejšie zvládnutie ošetrovateľských postupov samotnými študentmi u dieťaťa v dojčenskom veku v podmienkach klinickej praxe. S týmto cieľom je realizovaný na FZO PU v Prešove projekt Intermediálna učebňa na nácvik ošetrovateľských postupov u dojčiat, ako prostriedok zvýšenia kvality vzdelávacieho procesu a prepájania teórie s praxou pod vedením PhDr. Slávky Mroskovej, PhD.. Nosným zámerom projektu bolo vytvorenie intermediálnej učebne k výučbe ošetrovateľských postupov u dojčiat, ktorá umožňuje preklopenie rozdielov medzi vzdelávacím prostredím demonštračného charakteru v simulovaných podmienkach a vzdelávaním v klinickej praxi. Po vytvorení intermediálnej učebne, vybavenie učebne materiálne – prístrojmi, priestorové usporiadanie a špeciálnym zdravotníckym materiálom sa v tejto učebni realizovala výučba ošetrovateľských postupov. Intenzívny tréningový program pre študentov zameraný na výuku ošetrovania dojčiat s cieľom dokonale si osvojiť ošetrovateľské postupy čo najvernejšie kopírujúce realitu nemocničného prostredia bol realizovaný u študentov pred absolvovaním klinickej praxe. Študenti si osvojili ošetrovateľské postupy týkajúce sa hygienickej starostlivosti, podávania jedla, farmakoterapie, merania fyziologických funkcií a ďalších. Následne plynule absolvovali klinickú prax na detskom oddelení. Prvé hodnotenia významu implementácie projektu sú povzbudivé, kde študenti prezentujú väčšiu sebadôveru pri ošetrovaní detí, lepšie hodnotia svoje vedomosti a zručnosti a cítia sa kompetentní.

Záverom môžeme konštatovať, že implementácia projektu eliminuje rozdiely medzi teoretickou, respektíve simulačnou výučbou a praxou na detských oddeleniach a na veľmi dobrej úrovni pripravuje študentov na prácu na detských oddeleniach.

**Kľúčové slová:** *Ošetrovateľstvo; Ošetrovateľské postupy; Intermediálna učebňa; Inovácia vyučovania; Dieťa.*

## CREATING AND IMPLEMENTING AN INTERMEDIATE CLASSROOM IN TEACHING NURSING PROCEDURES TO THE CHILD PATIENT

There is no separate study programme for paediatric nurses in Slovakia, so it is necessary to emphasize this issue within the curricula of existing study programmes. The complexity and specificity in the performance of nursing activities in the paediatric patient require a differentiated approach in the methodology of the educational process. The integration of innovative educational forms and methods in the process of education and training of students creates a space for overcoming problematic aspects and more effective mastering of nursing procedures by the students themselves in a child of infancy in the conditions of clinical practice. With this aim, the project Intermedia classroom for the training of nursing procedures in infants, as a means of increasing the quality of the educational process and linking theory with practice, is being implemented at FZO PU in Prešov under the leadership of PhDr. Slávka Mrosková, PhD. The project's main purpose was to create an intermedia classroom for teaching nursing procedures in infants, which allows bridging the gap between the educational environment of a demonstration nature in simulated conditions and the education in clinical practice. After the creation of the intermediate classroom, equipping the classroom with material - instruments, spatial arrangement and special medical material, the teaching of nursing procedures was implemented in this classroom. An intensive training program for students aimed at teaching infant nursing in order to perfectly master nursing procedures as closely as possible replicating the reality of the hospital environment was implemented with students before completing the clinical practice. The students learned nursing practices related to hygienic care, food administration, pharmacotherapy, measurement of physiological functions and others. Subsequently, they were fluent in clinical practice in the pediatric ward. Initial evaluations of the importance of the project implementation are encouraging, with students presenting greater confidence in caring for children, better assessment of their knowledge and skills, and feeling

competent.

In conclusion, the implementation of the project eliminates the gap between theoretical or simulation teaching and practice on children's wards and prepares students to work on children's wards at a very good level.

**Key words:** *Nursing; Nursing practices; Intermedia classroom; Teaching innovation; Child.*

***Príspevok vznikol s podporou projektu KEGA č. 031PU-4/2021***

**Kontaktná adresa:**

Email: [jana.cuperova@unipo.sk](mailto:jana.cuperova@unipo.sk)



## VNÍMANIE STRESU A EMÓCIÍ U ŠTUDENTOV OŠETROVATEĽSTVA POČAS SIMULAČNÉHO A KLINICKÉHO VZDELÁVANIA

Mrosková Slávka, Schlosserová Alena, Tkáčová Ľubomíra, Cuperová Jana, Magurová Dagmar  
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra ošetrovateľstva

### Súhrn

**Cieľ:** Posúdiť efektivitu novovytvoreného simulačno-klinického vzdelávania zameraného na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi na percepciu stresu a emócií u študentov ošetrovateľstva. **Metódy:** Realizovali sme intervenčnú štúdiu. Študenti integrovaní do výskumu absolvovali 6 dní simulačnej výučby v intermediálnej učebni na vzdelávacej inštitúcii, a následne 6 dní klinickej praxe na detskom oddelení. Percepciu emócií sme posudzovali nástrojom The clinical stress questionnaire (CSQ). Percepciu stresu sme posudzovali numerickou položkou s rozmedzím 0 (bez stresu) až 10 (maximálna úroveň stresu). Pri spracovaní údajov bol použitý Friedman a Wilcoxon test. **Výsledky:** Výskumnú skupinu tvorilo 22 študentiek dennej formy štúdia v odbore ošetrovateľstvo. Ich priemerný vek bol 20 rokov ( $M: 20,54 \pm 1,65$ ). Negatívne emócie boli pociťované v minimálnej miere, pričom počas simulácie a klinickej výučby ich intenzita klesala. Pozitívne emócie boli pociťované silnejšie a ich intenzita stúpala. Pred simuláciou bola intenzita stresu na úrovni 5,09 ( $SD: 2,59$ ), po skončení simulácie došlo k poklesu stresu ( $M: 2,71 \pm 1,82$ ) ( $p=0,003$ ), a po skončení klinickej praxe bola priemerná hodnota stresu 1,50 ( $SD: 1,10$ ) ( $p=0,024$ ). **Záver:** Modul vzdelávania, ktorý kombinuje simuláciu s klinickým vzdelávaním pravdepodobne posilňuje pocit sebadôvery a kompetentnosti študentov pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi, a tým vedie k poklesu percepcie stresu, negatívnych emócií a posilňuje vnímanie pozitívnych emócií u študentov.

**KPúčové slová:** Stres; Emócie; Študent ošetrovateľstva; Simulácia; Klinická výučba

## PERCEPTION OF STRESS AND EMOTIONS DURING SIMULATION-BASED LEARNING AND CLINICAL EDUCATION IN NURSING STUDENTS

### Summary

**Aim:** To assess the effectiveness of the newly created simulation-clinical education aimed at providing nursing care to a child patient on the perception of stress and emotions of nursing students. **Methods:** We carried out an intervention study. Students integrated into the research completed 6 days of simulation-based learning in an intermediate classroom at an educational institution, followed by 6 days of clinical practice in a children's department. We assessed the perception of emotions with the clinical stress questionnaire (CSQ). We assessed the perception of stress with a numerical item ranging from 0 (no stress) to 10 (maximum level of stress). The Friedman and Wilcoxon test was used for data processing. **Results:** The research group consisted of 22 nursing students. Their average age was 20 years ( $M: 20.54 \pm 1.65$ ). Negative emotions were felt to a minimal degree, while their intensity decreased during the simulation and clinical teaching. Positive emotions were felt more strongly and their intensity increased. Before the simulation, the stress was at the level of 5.09 ( $SD: 2.59$ ), after the simulation there was a decrease in stress ( $M: 2.71 \pm 1.82$ ) ( $p=0.003$ ), and after the clinical practice the average value of stress was 1.50 ( $SD: 1.10$ ) ( $p=0.024$ ). **Conclusions:** An education module that combines simulation with clinical education probably strengthens students' sense of self-confidence and competence in providing nursing care to a pediatric patient, and thus leads to a decrease in the perception of stress, negative emotions and strengthens the perception of positive emotions in students.

**Keywords:** Stress; Emotions; Nursing student; Simulation-based learning; Clinical teaching

### Úvod

Proces vzdelávania študentov ošetrovateľstva je sprevádzaný stresom (Jimenez et al., 2010). Kým mierna intenzita stresu a stres s kratším trvaním má stimulačný efekt na jedinca, intenzívny stres negatívne zasahuje do správania a zdravia človeka (Fontana, 2016). Problémom je negatívny vplyv stresu na proces vzdelávania študentov, ich motiváciu, spokojnosť, na kvalitu študijného výkonu a vzdelávacích výstupov (Yaribeygi et al., 2017; Admi et al., 2018).

Percepcia stresu u študentov ošetrovateľstva, dominantne počas klinickej praxe, spolu s analýzou stresorov patria k vedeckým sféram, ktoré sú dlhodobo a intenzívne analyzované. K opakovane preukázaným stresorom patrí najmä poskytovanie starostlivosti pacientom (Al-Gamal et al., 2018), chýbanie vedomostí a zručností (Zhao et al., 2015) a interpersonálne vzťahy (Gurková & Zeleníková, 2018).

Ošetrovateľská starostlivosť o choré deti, v porovnaní s poskytovaním starostlivosti o dospelého jedinca, vykazuje mnohé odlišnosti čo úzko korešponduje so špecifikami jednotlivých vývinových období, nevyhnutnosťou odlišného prístupu a komunikácie s dieťaťom a rodičom, potrebou modifikácie realizácie ošetrovateľských intervencií (Kunasekaran & Min, 2020), a posudzovania a saturovania potrieb u detského pacienta (Cinová a kol., 2020). Taktiež poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi je podľa študentov náročné a úzko súvisí s kvalitou demonštračnej prípravy na vzdelávacej inštitúcii (Mrosková & Schlosserová, 2021). Z uvedeného dôvodu sa do popredia dostáva otázka adekvátnej predklinickej, demonštračnej resp. simulačnej prípravy študentov na klinickú prax na detských oddeleniach.

Simulácia slúži k výučbe teoretických a klinických zručností, pomáha študentom nadobudnúť skúsenosti s ošetrovateľskou starostlivosťou ešte predtým, ako budú vykonávať klinickú prax (Linder & Pulsipher, 2008). Simulácia posilňuje kritické myslenie (Adib-Hajbaghery & Sharifi, 2017), podporuje rozvoj psychomotorických zručností (Shin et al., 2015), posilňuje klinické rozhodovanie a komunikačné zručnosti študentov (Lei et al., 2022), ich empatiu (Chua et al., 2021), zmiernuje úzkosť a podporuje sebadôveru študentov (Silva et al., 2022). Predklinická príprava študentov realizovaná v simulačných podmienkach má teda potenciál pripraviť študentov na klinickú prax, zaistiť ich adekvátnu úroveň vedomostí a zručností, preklenúť rozdiely medzi teóriou a praxou a tým môže vplývať na percepciu stresu.

### **Cieľ práce**

Posúdiť efektivitu novovytvoreného simulačno-klinického vzdelávania zameraného na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi na percepciu stresu a emócií u študentov ošetrovateľstva.

### **Metodika**

Realizovali sme pred a post-intervenčnú štúdiu. Výskum prebiehal so súhlasom etickej komisie vzdelávacej inštitúcie. Všetci zúčastnení boli informovaní o cieľi a zameraní výskumného šetrenia. Zber údajov sme realizovali v období september 2022 – marec 2023.

### **Simulačno-klinické vzdelávanie**

Vzdelávanie ošetrovateľských postupov so zameraním na detského pacienta predstavuje na vzdelávacej inštitúcii, kde výskum prebiehal, iba približne 20% z celkového počtu hodín (pozn. autorov – pregraduálne vzdelávanie sestier na Slovensku má generický charakter a má pripraviť študenta na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti o klienta od narodenia po smrť). Takáto hodinová dotácia nedokáže študenta adekvátne pripraviť pre potreby klinickej praxe na detských oddeleniach a tým môže podnecovať intenzitu negatívnych emócií a stresu. Pri riešení tohto problému sme ako súčasť aktivít projektu KEGA (č. 031PU-4/2021) začali realizovať nový vzdelávací modul, kde sme časť klinickej praxe na detskom pracovisku nahradili novovytvoreným simulačným vzdelávaním.

Študenti, ktorí sa zúčastnili výskumu absolvovali 6 dní simulačnej výučby realizovanej v intermedieálnej učebni na vzdelávacej inštitúcii. Následne absolvovali 6 dní klinickej praxe na detskom oddelení. Simulačné vzdelávanie, ako aj klinickú výučbu, viedol ten istý odborný asistent vzdelávacej inštitúcie. Prvá a 3.skupina študentov pozostávala z ôsmich, 2.skupina zo šiestich študentov.

Simulačné vzdelávanie bolo tvorené šiestimi modulmi, ktoré imitovali 6 dní hospitalizácie dieťaťa - od prijatia po prepustenie (1 modul = jeden deň simulačnej výučby). Každý modul simulácie integroval rôzne ošetrovateľské intervencie. Výber intervencií podliehal týmto kritériám: 1. intervencie nízkej až strednej náročnosti, 2. intervencie realizované v klinickej praxi na dennej resp. takmer dennej báze, 3. intervencie, ktoré bolo možné precvičovať na figurínach nízkej až strednej úrovne vernosti. K intervenciám patrilo napr.

celkový kúpeľ dojčaťa, práca s teplotnou tabuľkou, výpočet ordinovanej dávky liekov, príprava liekov k intravenózne aplikácii, zásady práce s infúznou technikou (pumpa, perfuzomat), riedenie ATB, oxygenoterapia, práca s pulzným oximetrom, aplikácia liekov do dýchacích ciest, intramuskulárne, subkutánne, lokálne, bezpečnosť dieťaťa, posúdenie bio-psycho-sociálnych potrieb.

### Posúdenie stresu a emócií

The clinical stress questionnaire – CSQ (Pagana, 1989) je nástroj, ktorý hodnotí stres u študentov. Nástroj integruje 20 emócií, pri ktorých sa študent vyjadruje v rozmedzí 0 (vôbec nie), 1 (trochu), 2 (stredne), 3 (dosť), 4 (veľmi). Emócie sú rozdelené do 4 subškál. Subškála:

- „hrozba“ je tvorená 6 emóciami (ustarostená, znepokojená, zdrvená, obávajúca sa, zastrášená, bojaca sa),
- „výzva“ je tvorená 7 emóciami (šťastná, plná nádeje, stimulovaná, spokojná, v povznesenej nálade, dychtivá, vzrušená),
- „ublíženie“ je tvorené 5 emóciami (znechutená, vinná, smutná, nahnevaná, sklamaná),
- „prospech“ je tvorený 2 emóciami (sebaistá, upokojená).

CSQ študentky vyplňovali každé dva dni, tj. 3x počas simulačnej výučby (na konci 2., 4., 6.dňa simulácie) a 3x počas klinickej výučby (na konci 2., 4., 6.dňa klinickej výučby).

Globálnu úroveň percepcie stresu sme posudzovali jednou numerickou položkou vlastnej konštrukcie s rozmedzím od 0 (bez stresu) po 10 (maximálna úroveň stresu). Intenzitu prežívaného stresu sme posudzovali 3x: pred a po simulácii, po skončení klinickej výučby.

Súčasne sme hodnotili vybrané socio-demografické faktory a faktory štúdia.

Pri štatistickom spracovaní údajov bol použitý softvér SPSS 21.00. Primárne sme využívali deskriptívne metódy spracovania dát (M- priemer, SD- smerodajná odchýlka, n- početnosť, %- percentuálne zastúpenie). Pri porovnávaní troch priemerných hodnôt sme použili Friedman test, a v prípade signifikancie tohto testu sme následne realizovali Wilcoxonov test k vzájomnej komparácii dvoch priemerných hodnôt. Hladina štatistickej významnosti bola  $p < 0,05$ .

### Súbor

Do simulačného vzdelávania sa zapojilo 22 študentiek dennej formy štúdia v odbore ošetrovateľstvo. 14 študentiek bolo v 2.ročníku a 8 študentiek v 1.ročníku štúdia. Študentky boli vo veku 19-25 rokov (M: 20,54±1,65). Stredoškolské zdravotnícke vzdelanie ukončilo 17 študentiek (77,3%) a 5 študentiek ukončilo gymnázium (22,7%).

### Výsledky

#### Intenzita emócií posúdená CSQ

V tabuľke 1 prezentujeme deskriptívne údaje subškál CSQ počas jednotlivých dní simulácie a klinickej výučby a teda priebeh intenzity prežívaných emócií študentkami. Štatisticky významné zmeny v intenzite emócií sme zistili iba počas simulačnej výučby pri dvoch doménach. Pri doméne „hrozba“ dochádzalo počas dní simulácie k poklesu vnímania negatívnych emócií, ktoré túto subškálu tvoria, a naopak v doméne „prospech“ sme zistili významný nárast emócií sebaistota a uspokojenie (tab.1).

**Tab. 1** Deskriptívne údaje jednotlivých subškál CSQ v počas simulačnej a klinickej výučby

Subškály CSQ	SIMULAČNÁ VÝUČBA			sig.*
	1.-2.deň	3.-4.deň	5.-6.deň	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
<b>HROZBA</b>	0,48 (0,44)	0,34 (0,29)	0,20 (0,27)	<b>0,000</b>
<b>VÝZVA</b>	2,71 (0,55)	2,84 (0,68)	2,80 (0,63)	0,223
<b>UBLÍŽENIE</b>	0,03 (0,11)	0,04 (0,15)	0,01 (0,04)	0,223
<b>PROSPECH</b>	2,56 (0,83)	2,57 (0,84)	3,02 (0,51)	<b>0,032</b>

Subškály CSQ	KLINICKÁ VÝUČBA			sig.*
	1.-2.deň	3.-4.deň	5.-6.deň	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
<b>HROZBA</b>	0,34 (0,40)	0,20 (0,27)	0,11 (0,25)	0,070
<b>VÝZVA</b>	2,92 (0,67)	2,72 (0,80)	2,76 (1,00)	0,148
<b>UBLÍŽENIE</b>	0,01 (0,04)	0,03 (0,09)	0,05 (0,12)	0,097
<b>PROSPECH</b>	2,78 (0,69)	2,80 (0,76)	3,00 (0,82)	0,055

Pozn. \*Porovnanie intenzity emócií medzi 1.-2., 3.-4. a 5.-6.dňom s použitím Friedman testu

### Komparácia CSQ medzi simulačnou a klinickou výučbou

Komparovali sme simulačnú výučbu (priemer všetkých 6 dní) s klinickou výučbou (priemer všetkých 6 dní). Ani v jednej doméne CSQ sme nezistili štatisticky významné rozdiely medzi simulačnou a klinickou výučbou – tj. intenzita prežívania pozitívnych resp. negatívnych emócií bola obdobná počas simulácie a klinickej praxe. Pri porovnávaní jednotlivých emócií sme významné rozdiely zistili pri emóciách „znepokojenie“, „vzrušenie“ a „sebaistota“ (tab.2).

**Tab. 2 Porovnanie intenzity emócií medzi simulačnou a klinickou výučbou**

Subškály CSQ	Simulačná výučba	Klinická výučba	Sig.
	M (SD)	M (SD)	
<b>HROZBA</b>	<b>0,34 (0,30)</b>	<b>0,22 (0,21)</b>	<b>0,102</b>
Ustarostená	0,36 (0,47)	0,24 (0,28)	0,369
Znepokojená	0,21 (0,35)	0,09 (0,22)	<b>0,040*</b>
Zdrvená	0,15 (0,30)	0,06 (0,16)	0,098
Obávajúca sa	0,57 (0,64)	0,40 (0,45)	0,188
Zastrašená	0,21 (0,31)	0,13 (0,28)	0,285
Bojaca sa	0,52 (0,43)	0,37 (0,38)	0,257
<b>VÝZVA</b>	<b>2,77 (0,55)</b>	<b>2,81 (0,78)</b>	<b>0,338</b>
Šťastná	2,86 (0,88)	3,01 (0,95)	0,185
Plná nádeje	2,91 (0,52)	2,83 (0,90)	0,709
Stimulovaná	2,44 (0,94)	2,55 (1,08)	0,567
Spokojná	3,59 (0,50)	3,54 (0,71)	0,630
V povznesenej nálade	2,99 (0,68)	2,76 (0,90)	0,174
Dychtivá	2,43 (1,06)	2,40 (1,09)	0,959
Vzrušená	2,18 (0,66)	2,58 (0,91)	<b>0,003*</b>
<b>UBLÍŽENIE</b>	<b>0,03 (0,08)</b>	<b>0,03 (0,08)</b>	<b>0,916</b>
Znechutená	0,00 (0,00)	0,14 (0,36)	0,066
Vinná	0,02 (0,10)	0,00 (0,00)	0,317
Smutná	0,05 (0,17)	0,03 (0,14)	0,655
Nahnevaná	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	1,000
Sklamaná	0,09 (0,29)	0,00 (0,00)	0,157
<b>PROSPECH</b>	<b>2,71 (0,62)</b>	<b>2,87 (0,70)</b>	<b>0,420</b>
Sebaistá	2,38 (0,68)	2,83 (0,68)	<b>0,015*</b>
Upokojená	3,03 (0,68)	2,92 (0,80)	0,424

### Intenzita stresu posúdená numerickou škálou

Pred začiatkom simulácie bola priemerná hodnota stresu 5,09 (SD: 2,59), po skončení simulácie sme zistili percepciu stresu na priemernej úrovni 2,71 (SD: 1,82), a po skončení klinickej praxe bola priemerná hodnota stresu 1,50 (SD: 1,10).

Friedman test preukázal štatisticky významné rozdiely v percepcii stresu pred, po simulácii a po klinickej výučbe (chi-square: 17,360, df: 2, p=0,000). Následne sme použili Wilcoxon test a komparovali úroveň stresu pred simuláciou a po simulácii, kde sme zistili štatisticky významný pokles percepcie stresu (z: -2,964, p=0,003). Pri porovnávaní úrovne stresu, ktorý sme zistili po simulácii a po ukončení klinickej praxe sme opätovne zistili signifikantný pokles vnímania stresu (Z: -2,259, p=0,024).

Pred simuláciou sme zistili dominantne strednú a stredne silnú úroveň stresu, a to u 16-tich študentiek (72,8%), po simulácii dominoval stres nízkej intenzity (n-13; 61,9%). Tri študentky po simulácii uviedli, že stres vôbec nepocitujú. Po skončení klinickej výučby stále prevládala nízka úroveň stresu, a to až u 18-tich študentiek (81,8%) a opätovne tri študentky nepocitovali stres. Extrémny stres sme nezistili ani u jednej študentky pred, po simulácii a po klinickej praxi (tab.3).

**Tab. 3 Intenzita stresu v jednotlivých fázach simulačného a klinického vzdelávania**

	intenzita stresu				
	žiadna n (%)	nízka n (%)	stredná n (%)	stredne silná n (%)	extrémna n (%)
stres pred simuláciou	1 (4,5)	5 (22,7)	8 (36,4)	8 (36,4)	0 (0,0)
stres po simulácii	3 (14,3)	13 (61,9)	4 (19,0)	1 (4,8)	0 (0,0)
stres po klinickej praxi	3 (13,6)	18 (81,8)	1 (4,5)	0 (0,0)	0 (0,0)

Pozn. Žiadna = hodnota 0; nízka = hodnota 1-3; stredná = hodnota 4-6; stredne silná = hodnota 7-9; extrémna = hodnota 10

### Diskusia

Cieľom predkladaného výskumu bolo posúdiť priebeh a zmeny percepcie emócií a stresu počas simulačného a klinického vzdelávania. Na vzdelávacej inštitúcii, kde bol výskum realizovaný, sme realizovali inovatívny spôsob výučby ošetrovateľských postupov u detského pacienta za účelom efektívnejšej prípravy študentov na klinickú prax, preto dôležitým prvkom v nastavenom spôsobe vzdelávania bolo analyzovať jeho dosah na percepciu stresu a emócií u študentov.

Ako pozitívny jav vnímame to, že percepcia negatívnych emócií ako je smútok, hnev, sklamanie (doména ublíženie), znepokojenie, obavy, zastrašenie (doména hrozba) bola nízka až extrémne nízka, a naopak intenzita prežívania pozitívnych emócií študentkami (doména výzva a prospech) dosahovala najvyššiu intenzitu. Tieto výsledky nám nepriamo poukazujú na spokojnosť študentiek s novovytvoreným modulom vzdelávania. Simulácia je pritom metódou, ktorá posilňuje spokojnosť študentov so vzdelávaním (Cant & Cooper, 2017). V doméne hrozba, prezentovanej emóciami ako je znepokojenie, strach, obavy sme počas 6 dní simulácie zistili významný pokles intenzity týchto pocitov. Naopak v doméne prospech s emóciami sebaistoty a upokojenia došlo v priebehu simulácie k významnému nárastu intenzity prežívania týchto emócií. Najmä pocit sebaistoty nám nepriamo poukazuje na to, že simulačné vzdelávanie viedlo k posilneniu sebadôvery študentiek vo vlastné vedomosti a zručnosti, ktoré získali počas simulácie. Táto emócia sa súčasne významne (p=0,015) posilnila aj počas klinickej výučby.

Podľa niektorých autorov sú rozpory medzi teóriou a praxou zdrojom stresu (Bam et al., 2014; Admi et al., 2018). V snahe stabilizovať študentmi prežívané emócie a stres sme koncipovali simulačno-klinické vzdelávanie tak, aby boli rozdiely medzi teoretickým a klinickým vzdelávaním čo najmenšie, napr. výberom intervencií zaradených do simulácie, materiálo-technických vybavením simulačného prostredia. Vytvorili sme tak predpoklady, aby študent pri prvom kontakte s klinickým prostredím a prácou s detským pacientom mal pocit, že je na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti čo najlepšie pripravený. Klinické vzdelávacie prostredie, na rozdiel od simulačného, disponuje viacerými faktormi, ktoré nie je možné učiteľom/mentorom klinickej praxe plne ovplyvniť. Ide napr. o počet hospitalizovaných pacientov, počet a diferencovanosť ošetrovateľských výkonov, na ktorých študent môže participovať, interpersonálne vzťahy so zdravotníckym

personálom, chod pracoviska a pod. Potenciálne sme očakávali, že počas klinickej praxe môže dôjsť k nárastu negatívnych a poklesu pozitívnych emócií, ako aj vzostupu intenzity stresu, čo sa nám však nepotvrdilo. V jednotlivých doménach CSQ sme totiž nezistili významné rozdiely medzi simulačným a klinickým vzdelávaním. Pri negatívnych emóciách v doméne hrozba sme počas klinickej výučby dokonca zistili pokles emócií ako je znepokojenie, obavy, zastrasenie, aj keď išlo o pokles mierny a nesignifikantný. Naopak pri emóciách sebaistota a upokojenie došlo v priebehu dní klinickej praxe k miernemu nárastu, a dokonca v prípade sebaistoty sme zistili štatisticky významný nárast počas klinickej výučby v porovnaní so simuláciou. Na týchto výsledkoch sa môže podieľať pozitívna osobná skúsenosť študentiek pri reálnom poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi v klinickom prostredí, možnosť overenia si vedomostí a zručností, ktoré nadobudli počas simulácie a posilnenie ich sebadôvery vo vlastné schopnosti.

Významným zistením v predkladanom výskume bol vývin intenzity stresu. Zistili sme kontinuálny pokles percepcie stresu. Kým pred simuláciou až 2/3 študentiek prežívali strednú až stredne silnú intenzitu stresu, po simulácii (61,9%) a po klinickej praxi (81,8%) dominantne študentky uvádzali nízku intenzitu stresu (tab.3). Na konci klinickej praxe bola intenzita stresu veľmi nízka – pričom stres o tejto sile má motivačný a stimulujúci charakter. Silným stresorom v klinickom prostredí je podľa chýbanie či nedostatok adekvátnych vedomostí a zručností potrebných pre poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti (Zhao et al., 2015). Predpokladáme, že simulačno-klinický modul vzdelávania podporou vedomostí a zručností študentiek viedol následne k posilneniu ich sebadôvery, kompetentnosti a v konečnom meradle k poklesu percepcie stresu. Bam et al. (2014) či Admi et al. (2018) naznačujú, že študenti s dlhšie trvajúcou praxou pociťujú nižšiu úroveň stresu. Je preto možné predpokladať, že dlhšie trvajúca klinická prax študentiek na detskom pracovisku by intenzitu stresu mohla ešte viac znížiť.

## Záver

Novo-vytvorený modul vzdelávania, ktorý kombinuje simulačné vzdelávanie v úzkej nadväznosti s klinickou výučbou preukázal pozitívny prierez vo vnímaní emócií študentov a viedol k postupnému a štatisticky významnému poklesu intenzity stresu u študentiek. Napriek tomu, že je nutné výsledky tohto výskumu vnímať s rešpektovaním jeho limitov - veľkosť výskumnej skupiny, štúdia realizovaná na jednej vzdelávacej inštitúcii – jeho pilotné výsledky poukazujú na efektivitu nastaveného alternatívneho vzdelávania v problematike ošetrovateľských postupov u detského pacienta. Predpokladáme, že podpora vedomostí a zručností študentov, spolu s možnosťou získania reálnych skúseností pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti detskému pacientovi vedie u študentov k posilneniu ich sebadôvery a má pozitívny dopad na percepciu negatívnych, pozitívnych emócií a intenzitu stresu.

**Príspevok vznikol s podporou projektu KEGA č. 031PU-4/2021.**

## Literatúra

- ADIB-HAJBAGHERY, M., SHARIFI, N. (2017) Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review. *In Nurse Educ Today*, 2017, 50:17-24.
- ADMI, H., MOSHE-EILON, Y., SHARON, D. et al. (2018) Nursing students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *In Nurse Education Today*, 2018, 68:86-92.
- AL-GAMAL, E., ALHOSAIN, A., ALSUNAYE, K. (2018) Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *In Perspect Psychiatr Care*, 2018, 54(2):198-205.
- BAM, V., OPPONG, G., IBITOYE, M. (2014) Stress and coping mechanisms of nursing students during clinical practice in Ghana. *In J. Sci. Technol*, 2014, 34(2):50-59.
- CANT, R.P., COOPER, S.J. (2017) The value of simulation-based learning in pre-licensure nurse education: A state-of-the-art review and meta-analysis. *In Nurse Educ Pract*, 2017, 27:45-62.
- CINOVÁ, J., ŠANTOVÁ, T., ŠULIČOVÁ, A. et al. (2020) Náročnosť absolvovania klinickej ošetrovateľskej praxe študentov vo vzťahu k detskému pacientovi. *In Grant journal*, 2020, roč. 9, č. 1, s. 11-16.
- FONTANA, D. (2016) *Stres v práci a v živote. Jak ho pochopit a zvládat*. Praha: Portál, 2016. 184 s. ISBN 978-80-262-1033-7.

- GURKOVÁ, E., ZELENÍKOVÁ, R. (2018) Nursing students' perceived stress, coping strategies, health and supervisory approaches in clinical practice: A Slovak and Czech perspective. *In Nurse Education Today*, 2018, 65:4-10.
- CHUA, J.Y.X., ANG, E., LAU, S.T.L. et al. (2021) Effectiveness of simulation-based interventions at improving empathy among health care students: A systematic review and meta-analysis. *In Nurse Educ Today*, 2021, 104:105000.
- JIMENEZ, C., NAVIA-OSORIO, P.M., DIAZ, C.V. (2010) Stress and health in novice and experienced nursing students. *In Journal of Advanced Nursing*, 2010, 66(2):442-455.
- KUNASEKARAN, K.K.H., MIN, W. (2020) Investigation and Analysis of Nursing Intern's Willingness to Practice in Pediatrics. *In International Journal of Advanced Nursing Education and Research*, 2020, 5(1):91-6.
- LEI, Y-Y., ZHU, L., SA, Y.T.R. et al. (2022) Effects of high-fidelity simulation teaching on nursing students' knowledge, Professional skills and clinical ability: A meta-analysis and systematic review. *In Nurse Educ Pract*, 2022, 60:103306.
- LINDER, L.A., PULSIPHER, N. (2008) Implementation of Simulated Learning Experiences for Baccalaureate Pediatric Nursing Students. *In Clinical Simulation in Nursing*, 2008, 4(3):e41-e47.
- MROSKOVÁ, S., SCHLOSSEROVÁ, A. (2021) Príprava študentov na klinickú prax a náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti z pohľadu študentov na pediatrických oddeleniach. *In Zdravotnícke štúdie*, 2021, roč. 13, č. 2, s. 21-24.
- PAGANA, K.D. (1989) Psychometric evaluation of clinical stress questionnaire (CSQ). *In Journal of Nursing Education*, 1989, 28(4):169-174.
- SHIN, S., PARK, J-H., KIM, J-H. (2015) Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta-analysis. *In Nurse Educ Today*, 2015, 35(1):176-82.
- SILVA, G.O., OLIVEIRA, F.S., COELHO, A.S.G. et al. (2022) Effect of simulation on stress, anxiety, and self-confidence in nursing students: Systematic review with meta-analysis and meta-regression. *In Int J Nurs Stud*, 2022, 133:104282.
- YARIBEYGI, H., PANAHI, Y., SAHRAEI, H. et al. (2017) The impact of stress on body function: A review. *In EXCLI J*, 2017, 16:1057-1072.
- ZHAO, F., LEI, X., HE, W. et al. (2015). The study of perceived stress, coping strategy and self-efficacy of Chinese undergraduate nursing students in clinical practice. *In Int. J. Nurs. Pract*, 2015, 21(4):401-409.

**Kontaktná adresa:**

Email: [slavka.mroskova@unipo.sk](mailto:slavka.mroskova@unipo.sk)

## POSTKVALIFIKAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ SESTER V UROLOGII V ČR A VE VYBRANÝCH ZEMÍCH EU

Potůčková Pavlína (1,2)

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

2 - Fakultní nemocnice v Motole, Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol

Príspevok je zameraný na zmapovanie aktuálnych možností postkvalifikačného vzdelávania sestier pracujúcich v urológii v ČR a porovnanie s možnosťami vo Švédsku, Írsku a Holandsku.

Súčasťou prezentácie sú aj poznatky získané z rozhovorov so sestrami pracujúcimi v urológii vo vybraných krajinách.

V závere príspevku sú zhrnuté informácie zo zahraničných vedeckých štúdií poukazujúce na benefity, ktoré prinášajú rozšírené možnosti vzdelávania sestier v urológii.

**Kľúčová slova:** kvalifikácia, kompetencia, sestra, urológia, vzdelávanie, vzdelanie sestier

### **Post-qualification education of nurses in urology in Czech republic and other EU countries**

Comparative study focused on mapping out of current possibilities of post-qualification studies of nurses working in the field of urology in Czechia and comparison with the possibilities in Sweden, Ireland and Netherlands.

Evidence from interviews with nurses working in urology in these countries is included.

In conclusion, information from studies showing the benefit of wider educational possibilities of nurses in urology is shown.

**Key words:** qualification, competence, nurse, urology, education, nurse education

### **Kontaktní adresa:**

Email: [pavlina.potuckova@fnmotol.cz](mailto:pavlina.potuckova@fnmotol.cz)



## NÁCVIK KANYLACE PERIFERNÍ ŽÍLY V PREGRADUÁLNÍ PŘÍPRAVĚ VŠEOBECNÝCH SESTER NA 3. LF UK

Zvoníčková Marie (1,2), Bakusová Tereza (1,3), Otcová Václava (1,2)

1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství

2 - Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha

3 - Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

### **Souhrn**

*Zavádění periferního žilního katétru patří k nejobtížnějším technickým výkonům, které mají studenti Všeobecného ošetřovatelství v pregraduálním studiu prakticky zvládnout. V příspěvku je popsána organizace a způsob výuky zavádění periferního žilního katétru v bakalářském studiu Všeobecné ošetřovatelství na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy s konkrétním zaměřením na výuku v Ústřední vojenské nemocnici – Vojenské fakultní nemocnici Praha, Fakultní nemocnici Královské Vinohrady a IKEM.*

**Klíčová slova:** Periferní žilní katétr; Kanylace periferní žíly; Mentor/mentorka; Odborná praxe; Studijní program Všeobecné ošetřovatelství;

### **Peripheral vein cannulation in the undergraduate training of general nurses at the 3rd Faculty of Medicine, Charles University**

#### **Summary**

*Insertion of a peripheral venous catheter is one of the most difficult technical tasks that General Nursing students have to master in practice in their undergraduate studies. The article describes the organization and method of teaching the insertion of a peripheral venous catheter in the bachelor's study of General Nursing at the 3rd Faculty of Medicine of Charles University with a specific focus on teaching at the Central Military Hospital - Military University Hospital Prague, Faculty Hospital Královské Vinohrady and IKEM.*

**Keywords:** Peripheral venous catheter; Peripheral vein cannulation; Mentor; Professional practice; Study program General Nursing;

#### **Východiska**

Naše sdělení je zaměřeno na sdílení zkušeností tzv. dobré praxe ve vzdělávání všeobecných sester na terciární úrovni.

Periferní žilní kanylace představuje z hlediska psychomotorické náročnosti (asi) nejnáročnější výkon v pregraduální přípravě všeobecných sester. Jedná se o výkon, který nestačí vidět, u něj asistovat, několikrát procvičit. Je nutné jej zvládnout na takové úrovni, aby absolventky a absolventi po nástupu do praxe mohli periferní žilní kanylaci samostatně a úspěšně provádět.

Tradičně v době studia na SZŠ existoval seznam výkonů v deníku odborné praxe, které každá studentka musela v předepsaném počtu provést, aby mohla přistoupit k praktické maturitní zkoušce. S přechodem na terciární úroveň vzdělání se z deníku odborné praxe stal logbook a plnění předepsaných výkonů se trochu rozmlžilo. Odpovědnost za plnění výkonů přešla z odborné učitelky na studentky samotné. Mohlo se tak stát, že absolventky a absolventi vyšších a zejména vysokých škol v některých oblastech, resp. u některých výkonů, nedosáhli na takový počet výkonů jako tomu bylo dříve běžné u absolventek a absolventů SZŠ. Často se jednalo o provádění výkonů, kterých se studenti obávali, a proto se jim vyhýbali. Nespokojenost zaměstnavatelů s úrovní praktických dovedností absolventek a absolventů ošetřovatelských oborů vyučovaných na terciární úrovni vedla na 3. LF UK k většímu důrazu na získání praktických dovedností, resp. k takovým úpravám učebního plánu a organizace odborné praxe, které umožnily skutečné osvojení praktických sesterských dovedností, včetně periferní žilní kanylace.

Příprava všeobecných sester na terciární úrovni, resp. v našem případě na akademické úrovni, musí splňovat takové podmínky, aby absolventky a absolventi se mohli po nástupu do praxe plně uplatnit a aby nebyli handicapováni nedostatkem praktických zkušeností. V období mimo praxi plní studenti náročné akademické požadavky, v době odborné praxe se začleňují do zdravotnických týmů a plní požadavky dané sylabem i provozem ošetrovací jednotky. Skloubit akademické požadavky a požadavky praxe není jednoduché, ale jedině tak lze získávání znalostí a osvojování si dovedností u studentek a studentů řídit a učit.

## Vlastní text

Příprava na praktickou péči o nemocné probíhá na teoretické úrovni, na praktických cvičeních v odborné učebně, na skupinové praxi pod vedením učitelky a na souvislé praxi pod vedením sestry-mentorky.

Teoretickou úroveň představuje studium odborné literatury. V učebnicích ošetrovatelských postupů (2), dokumentech ministerstva zdravotnictví (1) i v odborných časopisech (3, 4) lze v současné době načerpat spoustu informací. Pod vedením učitele je pak nutné informace strukturovat a zpracovat do použitelných vzorců. Tato část je pro studenty velmi zajímavá, znamená tu skutečně odbornou část jejich studia a nebývá žádný problém s motivací.

Dalším stupněm je nácvik periferní žilní kanylace v laboratorních podmínkách. V odborných učebnách jsou k dispozici modely paží obsahující realisticky umístěné cévy naplněné červeně obarvenou tekutinou. Modely jsou určeny k nácviku vpichu, zavedení kanyly, odstranění zavaděče a k napojení stříkačky s proplachem. Limitujícím prvkem pro dostatečný nácvik je počet hodin v tematickém plánu, počet studentů v praxi, počet kanyl, který je možno použít, a také počet studentů, kteří na modelech nacvičují a procvičují. Na lékařských fakultách se jedná o stovky studentů během jednoho semestru, a to limituje jak dostupnost modelů, tak i jejich stavu. Ideálním výstupem této fáze nácviku periferní žilní kanylace je dobré rozmištnění pomůcek a dobrá koordinace činností obou rukou. Výběr žíly, resp. zatažení paže a následný výběr vhodné žíly vzhledem k indikaci periferní žilní kanylace, se na modelu procvičuje špatně. Studenti nacvičují zatažení paže na sobě navzájem včetně relevantní komunikace. Příprava místa vpichu, a to zejména dezinfekce a expoziční doba dezinfekčního prostředku, se procvičuje také, ale ke skutečné aplikaci znalostí dochází až na oddělení v reálné situaci (5, 6).

Problematika kanylace periferní žíly je v oboru Všeobecné ošetrovatelství na 3. LF UK v učebním plánu zařazena už do letního semestru 1. ročníku. V této době rovněž probíhá odborná praxe skupinovou a následně individuální formou na odděleních chirurgického typu. Kanylace předchází intenzivní nácvik odběrů krve ze žíly. Probíhá obdobným způsobem jako u všech dalších tematických celků týkajících se odborných výkonů, tzn. začíná se teorií, pokračuje se praktickými cvičeními na modelu v učebně, a vrcholí praxí v nemocnici – u pacientů, a to jak na oddělení, kde se praktikuje, tak v odběrovém centru. V průběhu letního semestru 1. ročníku zvládnou studenti a studentky odebrat několik desítek odběrů krve ze žíly.

Ve spolupráci s mentorkami i ostatními sestrami z oddělení, kde praxe probíhá, a samozřejmě se souhlasem pacientů, se následně studenti prvního ročníku aktivně zapojují do péče o periferní žilní katétr, včetně kanylace samotné v reálných podmínkách. Vedou si evidenci o úspěšných i neúspěšných pokusech s uvedením věku, pohlaví, diagnózy, resp. výkonu, ke kterému se pacient připravuje, velikosti kanyly, končetiny a žíly, která byla kanylována. V případě neúspěšného pokusu se student společně s mentorkou pokusí o identifikování příčiny (5,6).

Během studia se od studentů očekává splnění 30 úspěšných kanylací, ideálně 5 každý semestr (7). Na první pohled se to může zdát nízký počet, je však potřeba si uvědomit, že podmínky pro nácvik kanylace periferní žíly nejsou na všech pracovištích stejné. Učit se kanylovat na interních odděleních s převážně chronickými vážně nemocnými pacienty není vzhledem ke stavu pacientů a jejich žil nic jednoduchého. Ke kanylaci periferní žíly na pracovištích intenzivní péče dochází minimálně. Na dětských odděleních se ke kanylaci u dětí všeobecné sestry nedostanou vůbec, stejně tak na gynekologiích a porodnicích nebo psychiatrii. Je proto nutné začít co nejdříve, a nejlépe na pracovištích chirurgického typu. V Ústřední vojenské nemocnici studenti mají možnost docházet na pracoviště ambulantní - radiologii, a praktikovat u pacientů, kterým se zavádějí kanyly před CT. Tito pacienti mají periferní žíly obvykle v lepší kondici, úspěšnost zavedení bývá vysoká, a studenti jsou motivováni pokračovat.

Budování sesterského sebevědomí a dovedností v oblasti periferní žilní kanylace v době pregraduálního studia považujeme za zásadní. Uvědomujeme si, že existuje celá řada dalších obtížných ošetrovatelských výkonů, kterým je nutné věnovat pozornost. Periferní žilní kanylace je výkonem standardně prováděným u všech pacientů. Je to výkon, který sestra musí umět provést sama. Pomoc jiného zdravotníka je limitovaná. Pro absolventky a absolventy je velkou výhodou, pokud kanylaci periferní žíly zvládají samostatně. V adaptačním procesu se pak nezdržují neúspěšnými kanylacemi, a neztrácejí tak drahocenný čas. Je to také důležité sdělení i pro sesterskou veřejnost, že absolventky vysokoškolského studia jsou dobře připraveny a svoji práci umí.

Nácvik kanylace periferní žíly studenty a studentkami 1. ročníku vyžaduje podporu a spolupráci celého ošetrovatelského týmu oddělení nebo kliniky, kde studenti a studentky praktikují. Zásadní roli v procesu nácviku hraje mentorka. Pomáhá s výběrem místa vpichu, zhodnocením vybrané žíly, podávání pomůcek během zavádění. Velmi často zejména na začátku musí být schopna převzít zavedení katétru, pokud by se to

studentu nezdařilo. Studenti nejvíce oceňují poskytnutí psychické podpory během nácviku výkonu. Důležité je, aby mentorka byla informovaná o portfoliu zavedených/nezavedených katétrů, které studentka nebo student zpracovávají. Dokáže pak daleko účinněji pomoci s vyhledáváním pacientů, ochotných se studenty spolupracovat (7).

### **Závěr**

Při poskytování ošetrovatelské péče na akutních pracovištích se od sester očekává, že umí to, co se od nich očekává, tzn. poskytovat holisticky orientovanou a individualizovanou péči. Její součástí jsou i dobře zvládnuté klinické a technické dovednosti, mezi něž jednoznačně patří kanylace periferní žíly. Úkolem vzdělávací instituce je ve spolupráci se zdravotnickými zařízeními vytvářet podmínky pro to, aby se studenti a studentky mohli na takto chápanou profesi spolehlivě teoreticky i prakticky připravit.

### **Literatura**

Věstník Ministerstva zdravotnictví 2020, částka 5. 28. dubna 2020 Národní ošetrovatelský postup zavedení a péče o periferní žilní katetr

VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ P., WIRTHOVÁ V., OTRADOVCOVÁ I. a KUBÁTOVÁ L. (2015) *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-3421-7.

SEDLÁŘOVÁ, P.; ZVONÍČKOVÁ, M.; SVOBODOVÁ, H. Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katetry. *Medicína pro praxi*. 2017, 14(2), 94–97. ISSN 1214-8687.

SEDLÁŘOVÁ, P., M. ZVONÍČKOVÁ, M., SVOBODOVÁ H. a kol. Hodnocení místa vpichu u periferních žilních katétrů. *Florence*. 2016, 12(6), 30-33. ISSN 1801-464X.

KUNERTOVÁ, Anna. *Nácvik zavádění periferního žilního katétru - reflexe zkušenosti studentek bakalářského oboru Všeobecná sestra*. Praha, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 3. LF UK. Vedoucí práce Marie Zvoníčková.

ROTOVÁ, Kristýna. *Nácvik zavádění periferního žilního katétru - reflexe zkušenosti studentek bakalářského oboru Všeobecná sestra*. Praha, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 3. LF UK. Vedoucí práce Marie Zvoníčková.

STYTSENKO, Daria. *Nácvik zavádění periferního žilního katétru – reflexe zkušeností studentek bakalářského oboru*. Praha, 2022. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství 3. LF UK. Vedoucí práce Marie Zvoníčková.

### **Kontaktní adresa:**

E-mail: [marie.zvoniczkova@lf3.cuni.cz](mailto:marie.zvoniczkova@lf3.cuni.cz)

## MENTOŘI BEZ HRANIC - E-LEARNINGOVÝ KURZ MOOC PRO MENTORY ZAHRANIČNÍCH STUDENTŮ

Heřmanová Jana (1), Svobodová Hana (1), Heiberg Ingrid Ghilje (2), Eriksen Kristin Adnoy (2)

1 - Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství

2 - Western Norway University

**Úvod:** Záměrem našeho příspěvku je představit průběh a výsledky projektu, jehož cílem bylo vytvořit kurz pro nelékařské zdravotnické profesionály, kteří se podílejí na klinické výuce zahraničních studentů. **Cíle projektu:** Existující kurzy připravující mentory klinických praxí se nevěnují dostatečně potřebám vedení studentů z různých zemí a s rozdílným kulturním i profesním zázemím. Proto bylo naším záměrem identifikovat potřeby studentů vykonávajících klinickou praxi v zahraničí a mentorek a mentorů, kteří studenty vedou. Na základě zjištěných výsledků vytvořit kurz MOOC (Massive Open Online Course), který bude rozvíjet interkulturní dovednosti mentorů napříč Evropou.

**Metody projektu:** Projekt s názvem Mentors without borders: mentoring international healthcare students byl realizován ve spolupráci s Western Norway University of Applied Sciences. V první fázi projektu proběhla rešerše dostupných zdrojů v českém, norském a anglickém jazyce. Následovaly focus groups se studenty, kteří absolvovali klinickou stáž v zahraničí a s mentorkami, které spolupracují s oběma univerzitami při vedení zahraničních studentů na klinických praxích. Z výsledků obou metod jsme vycházely při plánování struktury a definování obsahové náplně kurzu. Mezi důležité aktivity patřily také návštěvy českých mentorek v Haugesundu a norských mentorek v Praze, které umožnily vzájemné poznání vzdělávacích i zdravotnických institucí, jež ovlivňují profesionální formování studentů a mohou být v určitých ohledech odlišné. Pro vyučující byla zásadní návštěva HVL Medialab v Bergenu, kde jsme získaly nové informace a dovednosti důležité pro tvorbu e-learningových materiálů.

**Výsledky:** Výsledkem projektu je e-learningový kurz MOOC, který je pilotně ověřený mentory a mentorkami jak v ČR, tak v Norsku. Obě participující instituce uspořádali konferenci ve svých zemích a sdílely záměr, obsah a vizi „života“ e-learningového kurzu MOOC pro mentory a mentorky zahraničních studentů na klinických praxích. Kurz má pět kapitol: 1. Proč být mentorem mezinárodních studentů (co je Erasmus+, motivace být mentorem); 2. Učení a výuka v cizím jazyce; 3. Kulturní kompetence; 4. Role a pedagogické dovednosti mentora; 5. Spolupráce se školou a pracovištěm pro klinickou praxi. Kurz je koncipován tak, aby nejen nabízel studijní materiál, ale byl rovněž platformou pro sdílení zkušeností současných i budoucích mentorů a vyučujících studentů zdravotnických oborů.

**Závěr:** MOOC bude dostupný na platformě MOODLE Univerzity Karlovy. Informace o kurzu a přístupové údaje budou uveřejněny na stránkách Ústavu ošetřovatelství 3. LF UK. O kurzu budeme prostřednictvím formálních i osobních komunikačních kanálů informovat vzdělávací instituce se studijními programy pro studenty všeobecného ošetřovatelství a dalších nelékařských zdravotnických oborů, které mohou motivovat své spolupracující mentorky a mentory, aby se do kurzu přihlásili. Díky spolupráci s dalšími organizacemi, pedagogickými pracovníky i zúčastněnými mentory může být kurz živým organismem, který bude reagovat na potřeby studentů i klinických mentorů.

**Klíčová slova:** E-learning; Kulturní kompetence; Mentor klinické praxe; MOOC; Zahraniční student

**Projekt Mentors without borders: mentoring international healthcare students, číslo EHP-CZ-ICP-2-020 byl financován z Fondů EHP.**

### **Mentors without borders: an e-learning course for clinical mentors of international students**

**Introduction:** The aim of our presentation is to provide information about the process and results of a project whose intent was to develop a learning course for healthcare professionals who are involved in clinical teaching of international students.

**Aim of the project:** Courses for clinical mentors do not pay sufficient attention to clinical mentoring of students from foreign countries, with different cultural and professional backgrounds. Therefore, we focused on identifying the needs of both the students having their clinical practice abroad, and the mentors leading

them through the practice with the goal to develop a MOOC (Massive Open Online Course), which would help the clinical mentors across Europe in developing their multicultural and teaching skills.

**Methods of the project:** The project Mentors without borders: mentoring international healthcare students was conducted in cooperation with our long-time partner institution Western Norway University of Applied Sciences. During the initial phase search of relevant databases in Czech, Norwegian and English was performed. This was followed by focused groups with students who had had an experience with clinical practice abroad, as well as cooperating nurses who mentor foreign students during their clinical practice. The data yielded from both methods were used to plan the structure and the content of the MOOC. Important and informative were also the visits of the Norwegian mentors in Prague and Czech mentors in Haugesund, which allowed them to get insight into the educational and healthcare system of the visited countries. It is important to understand the background that forms the students into healthcare professionals and its possible differences. The teachers of the project had an eye-opening instructional visit of HVL Medialab in Bergen where they acquired new information and skills instrumental for making e-learning presentations.

**Results:** The result of the project is a MOOC Mentors without borders which was tested during the pilot phase by Czech and Norwegian clinical mentors. Both participating institutions held conferences in Prague and Haugesund where the participants shared the aim, content and the proposed future of the MOOC for clinical mentors of international healthcare students. The course has evolved around 5 main themes: 1. Why mentor international healthcare students (about motivation and Erasmus + programme), 2. Teaching and learning in a foreign language, 3. Cultural competence, 4. Role of the mentor and basic pedagogical skills, 5. Collaboration between school and the clinical environment. The prerequisite of the course is a possession of English language skills and an enthusiasm for learning and developing new skills in mentoring. The time needed to go through the course materials and activities, as reported by the piloting mentors, is approximately 20 hours during 3 to 4 weeks. The course is meant to provide not only educational material and activities but also a platform for sharing experience of the current and future clinical mentors and teachers of the healthcare programmes.

**Conclusions:** The course Mentors without borders can be reached through MOODLE, e-learning platform of the Charles University. The information on the course and how to register will be published on the website of the 3rd Faculty of Medicine, Department of Nursing. We will use other formal and informal communication channels for informing teaching institutions with nursing and other healthcare study programmes, so that our colleagues can inform their cooperation clinical mentors about the course. We hope that through cooperation with other institutions, teachers and mentors in clinical placements the course can be a living space which will reflect the needs of practicing healthcare students and clinical mentors.

*Key words: Clinical mentor; Cultural competence; E-learning; International students; MOOC*

*The project Mentors without borders: mentoring international healthcare students, EHP-CZ-ICP-2-020 has was financed by EEA Grants.*

**Korespondenční adresa:**

Email: [jana.hermanova@lf3.cuni.cz](mailto:jana.hermanova@lf3.cuni.cz)

## RECIPROČNÝ DETERMINIZMUS A JEHO VPLYV NA SELF SYSTÉM JEDINCA

Rabinčák Marek

Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o., Úsek ošetrovateľstva

### **Súhrn:**

*Recipročný determinizmus je myšlienka, že správanie je riadené alebo určované jednotlivcom prostredníctvom kognitívnych procesov a environmentu prostredníctvom vonkajších spoločenských stimulačných udalostí. Táto doktrína je integrovaná v Teórii sociálneho učenia od autora Alberta Banduru. Kognitívne a sociálne procesy, ktoré sprostredkujú učenie ľudí, sa začínajú dostávať do popredia, a to nielen preto, aby sa brali do úvahy asociácie medzi podnetmi alebo posilneniami, ktoré nasledujú správanie ako doteraz. Teória sociálneho učenia ako teoretického rámca sa uplatňuje aj vo výskume ošetrovateľskej edukácii pacienta a predpokladá koherentnejší prístup a v teoretickej báze prispieva k spresneniu metodiky učenia a k zvýšeniu motivácie jedinca.*

**KLúčové slová:** *recipročný determinizmus, psychoedukácia, depresívne porucha, psychiatrické ošetrovateľstvo*

### **Summary:**

*Reciprocal determinism is the idea that behavior is controlled or determined by the individual through cognitive processes and the environment through external social stimulus events. This doctrine is integrated into Social Learning Theory by author Albert Bandura. The cognitive and social processes that mediate human learning are beginning to come into focus, not just to account for associations between stimuli or reinforcements that follow behavior as before. The theory of social learning as a theoretical framework is also applied in research on patient nursing education and assumes a more coherent approach and contributes to the refinement of the learning methodology and to the increase of the individual's motivation in a theoretical basis.*

**Key words:** *reciprocal determinism, psychoeducation, depressive disorder, psychiatric nursing*

### **Recipročný determinizmus a Teória sociálneho učenia**

Albert Bandura vytvoril koncept založený na poznatku procesu učenia v sociálnom kontexte a zároveň zdôrazňuje rolu mechanizmov sebakontroly (Kühner, Weber, 2003). Bandurová teória sociálneho učenia kladie veľký dôraz na učenie prostredníctvom pozorovania a napodobňovania (Praško et al., 2007). Teória sociálneho učenia bola Bandurom modifikovaná a v roku 1986 sa vyvinula do Sociálne kognitívnej teórie (skr. SCT) a predpokladá, že učenie sa odohráva v sociálnom kontexte s dynamickou a recipročnou interakciou osoby, prostredia a správania. Unikátnou črtou SCT je dôraz na sociálny vplyv a dôraz na vonkajšie a vnútorné sociálne posilnenie (Lamorte, 2019). Mnoho teórií správania používaných pri podpore zdravia neuvažuje o udržiavaní správania, ale skôr o začatí správania. Je to nešťastné, pretože udržiavanie správania a nielen začatie správania je skutočným cieľom v oblasti verejného zdravia. Cieľom tohto prístupu je vysvetliť, ako ľudia regulujú svoje správanie prostredníctvom kontroly a posilňovania, aby dosiahli cieľovo orientované správanie, ktoré je možné v priebehu času udržiavať. Sociálna kognitívna teória uvažuje o mnohých úrovniach sociálno-ekologického modelu pri riešení zmien správania jednotlivcov. SCT sa v oblasti podpory zdravia často používa, keďže sa kladie dôraz na jednotlivca a životné prostredie, ktoré sa v posledných rokoch stalo hlavným bodom aktivít zameraných na podporu zdravia. Rovnako ako v prípade iných teórií, uplatniteľnosť všetkých konštruktov SCT na jeden problém v oblasti verejného zdravia môže byť zložitá najmä pri vývoji cieľových programov verejného zdravia (Lamorte, 2019). Depresívne myšlienky, konanie a city sú v kontexte Teórie sociálno kognitívneho učenia do značnej miery naučenými modalitami správania, ktoré si jedinec osvojil cez interakciu s prostredím, pričom pozadie je tvorené určitou biologickou predispozíciou (Kühner, Weber, 2003).

**Recipročný determinizmus** - ľudia ovplyvňujú pomocou recipročného determinizmu svoje osudy kontrolou síl prostredia ale zároveň sily kontrolujú ich. Tento recipročný vzájomný interakčný proces sa vyskytuje medzi správaním, prostredím a myslením, vnímaním a ostatnými vnútornými procesmi jedinca (Nemcová, Hlinková, 2010).

**Učenie napodobňovaním** (observational learning) - ľudia môžu byť svedkami a pozorovať správanie ostatných, a potom tieto činnosti reprodukovať. Toto sa často prejavuje prostredníctvom „modelovania“ správania. Ak jednotlivcividia úspešnú demonštráciu správania, môžu tiež úspešne dokončiť svoje správanie. Proces učenia napodobňovaním závisí najmä na tom, či:

- pozorovateľ presne vnímal to, čo vzor robí;
- správne si to zapamätal;
- premenil spomienky na nové reakcie;
- je pozorovateľ dostatočne motivovaný k výkonu (t.j. očakáva odmenu za svoj výkon) podľa vzoru správania (Praško et al., 2007).

**Očakávania** (expectations) sa týka očakávaných dôsledkov správania osoby. Očakávané výsledky môžu súvisieť so zdravím alebo nesúvisia so zdravím. Ľudia pred začatím správania predvídajú dôsledky svojich činov a tieto očakávané následky môžu ovplyvniť úspešné dokončenie správania. Očakávania vychádzajú prevažne z predchádzajúcich skúseností. Hoci očakávania tiež vyplývajú z predchádzajúcich skúseností, očakávania sa zameriavajú na hodnotu, ktorá sa kladie na výsledok a sú subjektívne voči jednotlivcovi.

**Schopnosť správania** (behavioral capability) sa vzťahuje na skutočnú schopnosť osoby vykonávať správanie prostredníctvom základných vedomostí a zručností. Aby človek mohol úspešne vykonávať určité správanie, musí vedieť, čo má robiť a ako to urobiť. Ľudia sa učia z dôsledkov svojho správania, ktoré ovplyvňuje aj prostredie, v ktorom žijú (Lamorte, 2019).

**Posilnenie** (reinforcement) - posledným aspektom očakávaného výsledku, môže mať podobu pridania niečoho dobrého (pozitívneho) alebo odpočítania niečoho zlého (negatívneho) a vždy to znamená zvýšenie správania. Bez ohľadu na to, či je posilnenie pozitívne alebo negatívne, posilnenie má zvyčajne podobu prežívania hmatateľných a okamžitých prínosov pre vykonanie správania. Pozitívne posilňovanie vo všeobecnosti zahŕňa vnímanú odmenu po správaní, negatívne posilnenie má formu odstránenia niečoho, čo ľudia považujú za nežiaduce (Crosby, Salazar, DiClemente, 2013).

**Self systém** (self-efficacy) sa vzťahuje na úroveň dôvery človeka v jeho schopnosť úspešne vykonávať určité správanie. Je ovplyvnený špecifickými schopnosťami človeka a inými individuálnymi faktormi, ako aj environmentálnymi faktormi (Lamorte, 2019). Kľúčovou zložkou self systému je sebaúčinnosť ktorú autor definuje ako sebavnímanie či posudzovanie vlastného správania (Nemcová, Hlinková, 2010). Sebaúčinnosť sa uplatňuje prostredníctvom kognitívnych, motivačných, emocionálnych a rozhodovacích procesov. Efektivitu účinnosti ovplyvňuje aj to, či jednotlivci myslia optimisticky alebo pesimisticky, seba-posilňujúcimi alebo seba-oslabujúcimi spôsobmi. Zohrávajú ústrednú úlohu v samoregulácii motivácie prostredníctvom cieľov a očakávaní výsledku (Mark, Donalds, Campbell, 2011 In Nabavi, 2012). Bandura zistil, že sebaúčinnosť prispieva k produktívnemu fungovaniu ľudí. Sestry musia nájsť spôsoby, ako povzbudiť pocity pacientov, ktoré majú v ich kompetencii, a podporovať zdravie, skôr ako podporovať závislosť, bezmocnosť a pocity nízkej vlastnej hodnoty (Braungart, Braungart, Gramet, 2016). Bandurová teória má aj terapeutické využitie, ktoré slúži na dosiahnutie zmeny narušeného behaviorálneho systému v situáciách, keď sa jedinec učí novému efektívnejšiemu správaniu pozorovaním správania terapeuta. Efektívne využitie je na odstraňovanie strachu a úzkosti u detskej ale aj dospeljej populácie (Nemcová, Hlinková, 2010).

### **Psychoedukačný skupinový program podľa Ricarda F. Muñoza**

Teoretické pozadie pre postup v skupinovom programe Ricarda F. Muñoza vychádza z psychologickéj teórie Teória sociálneho učenia podľa Banduru. Táto teória vysvetľuje, že človek sa naučí premýšľať, cítiť a konať podľa toho, čo pozoroval vo svojom spoločenskom prostredí, inými slovami v ľudoch, ktorí ho obklopili od svojho narodenia. Keď sa jedinec pod vedením edukátora naučí, čo si myslí, ako sa cíti a čo robí, môže sa tiež naučiť ako zmeniť svoje myšlienky, pocity a správanie. Tieto zmeny môžu jedincovi pomôcť žiť lepšie. Špecifické behaviorálne a kognitívne modely psychoedukačného programu sa opierajú o Lewinsohnov model depresie a kognitívnych modelov Ellisa.

### **Historický koncept skupinového programu**

Pôvodná verzia programu bola vytvorená už v roku 1983 pre výskumný projekt. Originálny program s názvom *The depression prevention course* bol použitý v prvej randomizovanej kontrolnej štúdiu, ktorej cieľom bolo otestovať, či by sa dalo predísť veľkým depresívnym epizodám. Štúdia, pod názvom *Výskumný projekt prevencie depresie v San Franciscu*, bola ocenená Národnou asociáciou duševného zdravia v roku

1994 Leland Rowland Prevention Award. Program pre svoj celosvetový úspech bol po 15 rokoch autormi revidovaný na novú verziu. Program učí metódy na získanie väčšej kontroly nad náladou pomocou metód vyvinutých pri liečbe depresie a vyučovania jednotlivcov pred tým, než potrebujú liečbu, aby zabránili prekročeniu prahu do závažnej depresie (Muñoz, 1998). Kühner a Weber prepracovali pôvodný psychoedukačný program podľa Ricarda F. Muñozu overovaný v USA intervenčnou štúdiou. Preložený program adaptovali v rámci pilotnej štúdie na Centrálnom inštitúte pre duševné zdravie v Mannheime. (Kühner, Weber 2003).

### **Psychoedukačný modul v praxi**

Indikácia programu *Predchádzanie depresiám* je pre osoby so subklinickými depresívnymi ťažkosťami. Psychoedukačný program sa môže použiť tiež ako profylaxia recidív u depresívnych jedincov, taktiež nie je dôvod aby sa tento programu nemohli zúčastniť jedinci s ľahkou až stredne ťažkou depresiou. Realizácia a priebeh programu je štandardizovaný, najvyššia priorita užívateľov je, aby sa orientovali na potreby skupiny a jednotlivé elementy programu. Predpokladom úspešného zvládnutia programu sú základné psychologické a psychoterapeutické schopnosti a spôsobilosť pre vedenie a vykonávanie psychoedukačných skupín (Kühner, Weber, 2003).

V psychoedukačnom programe podľa Ricarda F. Muñozu sa edukant zúčastňuje ôsmich štruktúrovaných sedení. Ambíciou programu je tak sekundárna ako aj primárna prevencia (Muñoz, 1998). Štruktúra sedení je koncipovaná do ôsmich skupinových psychoedukačných stretnutí, jednotlivé psychoedukačné sedenia s pacientom pozostávajú z:

- 1) **Úvodná časť** - zoznamovanie sa, základné princípy kurzu, definícia a výskyt depresívnych porúch, objasnenie princípov teórie sociálneho učenia, poukázanie na vzájomné ovplyvňovanie myslenia - konania - cítenia s poukazaním na trojuholník a využívanie pomáhajúcich stratégií sebakontroly na pozitívne ovplyvnenie našich emócií.
- 2) **Ako naše myšlienky ovplyvňujú našu náladu** je orientované na kognitívne stratégie zamerané na identifikovanie a spracovávanie dysfunkčných a depresívnych myšlienok, poukazujeme na typické myšlienkové chyby, venujeme sa akcentovaniu pozitívnych myšlienok a redukovaniu negatívnych myšlienok.
- 3) **Učíme sa ako zmeniť naše myšlienky** cieľom je poukázanie na iracionálne presvedčenia, zameranie sa na konštruktívne myslenie podľa Ellisa.
- 4) **Ako naše aktivity ovplyvňujú náladu** - fokusujeme sa na výstavbu a plánovanie kompenzačných činností, učíme sa a realizujeme zavedenie týždňového plánovania.
- 5) **Stupňovanie príjemných aktivít** - hovoríme o dôvodoch, ktoré sťažujú príjemné aktivity a skúsenosti, praktizujeme individuálne plánovanie príjemných aktivít, orientujeme sa na jednotlivé kroky plánu aktivity.
- 6) **Ako kontakty s druhými ovplyvňujú našu náladu / sebaisté správanie** - venujeme sa možnosti spevňovania siete sociálnej opory, poukazujeme na sociálnu kompetenciu čiže sebaisté správanie, nacvičujeme adekvátnu komunikáciu: typické chyby a ticho, ja - vyjadrenia.
- 7) **Zlepšenie kontaktu s druhými ľuďmi** - je orientované na plánovanie a stabilizáciu sociálnych kontaktov, zaoberáme sa problémami, ktoré redukujú radosť zo sociálnych aktivít.
- 8) **Plánovanie budúcnosti** je zamerané na súhrn základov skupinového programu, stabilizácii úspechu a zakotvenie naučeného. Cieľom je taktiež plánovanie dôležitých udalostí a životných zmien dopredu, stanovenie životných cieľov, a hodnôt, poukázanie na možné konflikty medzi hodnotami, a porozumenie princípom prevencie vo vzťahu k depresívnej poruche (Muñoz, 1998; Kühner, Weber, 2003; Muñoz, 2007).

### **Diskusia**

V dnešnej dobe v ktorej žijeme je naše zdravie ohrozené stresom, rýchlym životným tempom, nesprávnym a nezdravým životným štýlom, dlhotrvajúcou prepracovanosťou, náročnými vzťahmi v rodinnom prostredí, prítomnosťou sociálnych neistôt ako aj prítomnosť nevyriešených životných traum. Z dlhodobého hľadiska tieto determinanty ovplyvňujúce zdravie jedincov, rodín a komunit a podieľajú sa na rozvoji duševných porúch, ktoré sú v súčasnosti akousi novou, ale rýchlo sa rozrastajúcou epidémiou.

Duševné poruchy sa týkajú klinicky významných behaviorálnych alebo psychologických syndrémov, ktoré vedú k zhoršeniu fungovania. Súčasne symptómy spojené s duševnou poruchou môžu viesť k ešte ďalšiemu



stresu, depresii a úzkosti, ktoré môžu zhoršiť celkový stav. Výsledný začarovaný cyklus narúša zdravie jednotlivca, a preto si vyžaduje účinnú liečbu, ktorá pomáha jedincovi viesť uspokojivý život so stresom udržiavaným na zdravých úrovniach (Rabinčák, 2018). Prežívanie a správanie jedinca sú dve základné dimenzie, ktoré tvoria obsah ľudskej psychiky. Psychika človeka je determinovaná viacerými faktormi, predstavuje akýsi súhrn mentálnych javov a činností, ktoré sú súčasťou celého života človeka. Môžeme ju teda chápať ako prepojený interakčný systém človeka a prostredia s tendenciou udržať dynamiku vonkajšieho a vnútorného equilibria. Konštituuje sa v podobe určitých psychických procesov, stavov a vlastností, ktoré sú integrálnou súčasťou osobnosti jedinca. Duševné poruchy sú tretou najčastejšou príčinou invalidizácie, sú príčinou 40 % chronických ochorení a vytvárajú najväčší počet ľudí žijúcich v invalidite (NPPZ, 2014). Zámerom politiky duševného zdravia je integrovať široké spektrum aktivít od podpory až po rehabilitáciu vrátane rozšírenia výskumu aj v oblasti preventívnych a podporných programov (NPDZ, 2002). Zdravie 2020 má za dôležité aj posilňovanie programov podpory duševného zdravia, osobitnú pozornosť si zaslúži podpora včasnej diagnostiky depresii a prevencia samovrážd iniciovaním intervenčných programov. Zároveň realizované výskumy vedú k lepšiemu porozumeniu negatívnych prepojení medzi problémami duševného zdravia so sociálnou marginalizáciou, nezamestnanosťou, bezdomovectvom, alkoholizmom (MZ SR, 2013). Konceptnou súčasťou systému starostlivosti o duševné zdravie je aj obnova psychosociálnych funkcií v zhode s bio-sociálnym modelom chápania chorobných procesov s dôrazom nielen na biologické metódy, ale aj na psychoterapeutické a socioterapeutické postupy v prístupe k chorým a realizácii preventívnych programov v oblasti duševného zdravia. Súčasťou tohto konceptu sú sestry, diplomované psychiatrické sestry, sestry so špecializáciou v špecializačnom odbore ošetrovateľská starostlivosť v psychiatrii (Vestník MZ SR, 2006). Grešš Halász a Tkáčová (2014) v súvislosti s pokročilou praxou v ošetrovateľstve konštatujú, že v zahraničí sa intenzívne realizuje výskum v oblasti implementácie role sestry s pokročilou praxou v zdravotníckych zariadeniach a komunite. Od začiatku vzniku pokročilej praxe a jej uplatnenia v praxi, mnohé štúdie potvrdzujú optimalizáciu nákladov a dostupnosti starostlivosti, redukcii čakacej doby a rehospitalizácií, redukcii mortality, redukcii exacerbácie symptómov, redukcii komplikácií ochorení a včasnú diagnostiku. Ošetrovateľská starostlivosť v psychiatrii zahŕňa komplex špecifických zásahov a manažérskych postupov potrebných pre poskytnutie vysoko odbornej a špecificky jedinečnej ošetrovateľskej starostlivosti jedincom trpiacich duševnou poruchou a ich rodinám či podporným osobám prostredníctvom ošetrovateľského ale aj (psycho) edukačného procesu, zároveň sa stotožňujeme s tvrdením, že fundamentálnym cieľom edukácie v ošetrovateľstve je pripraviť pacientov stať sa nezávislými (Žiaková a kol., 2009). So stúpajúcim výskytom psychických porúch sa sestry čoraz častejšie stretávajú s pacientmi s komplexným systémom potrieb pri zvládaní duševnej poruchy, vynakladajú osobné úsilie pri zvládaní problémov komplikujúcich priebeh liečby a participujú na resocializačnom procese (Rabinčák, 2015). Klinická skúsenosť a teoretické poznatky nás inšpirovali k overeniu recipročného determinizmu ako súčasť skupinového psychoedukačného programu pre pacientov trpiacich depresívnou poruchou a ktorí boli zároveň prijímateľmi špecializovanej psychiatrickej starostlivosti ústavnou formou. Cieľom výskumného projektu bolo overiť účinnosť skupinového psychoedukačného programu, ktorého autorom je Ricardo F. Muñoz pod vedením sestry s pokročilou praxou, t.j. sestry s vysokoškolským vzdelaním v odbore ošetrovateľstvo magisterský stupeň, ukončená špecializácia v odbore ošetrovateľská starostlivosť v psychiatrii a minimálne 5 rokov klinickej praxe v odbore psychiatria.

### **Použitie teórie sociálneho učenia v ošetrovateľstve**

Použitie teórie sociálneho učenia ako teoretického rámca vo výskume edukácie pacienta predpokladá koherentnejší prístup a v teoretickej báze prispieva k spresneniu metodiky učenia a k zvýšeniu motivácie (Nemcová, Hlinková, 2010). Schwartz, Flowers (2007) píše, že výskum Banduru jasne preukázal, že pacienti, ktorí verili vo svoje vlastné zdroje s oveľa väčšou pravdepodobnosťou mali pozitívne výsledky. Súhlasíme s týmto konštatovaním len parciálne, nakoľko máme názor, že dôležitým prvkom v rámci edukačnej starostlivosti sú schopnosti edukátora, ktoré spočívajú v kontexte overovaného programu v schopnosti motivovať, nadviazať terapeutický vzťah, vedieť moderovať skupiny, vedieť psychoterapeuticky pôsobiť a mať dobrú teoretickú prípravu. Totožný názor má aj Kuberová (2010), ktorá píše, že sestry majú mať projektové, realizačné, reflexné schopnosti. Prekvapivé výsledky výskumu publikovali Mastiliaková, Kičaková (2017) a preukázali neuspokojivú úroveň potrebných znalostí u sestier s vyšším vzdelaním a vysokoškolskou kvalifikáciou v plnení edukačnej roli. Odrážajú i súčasne podmienky v klinickej ošetrovateľskej praxi týkajúce sa edukačných záznamov, nepoužívanie štandardných edukačných obsahov edukačných programov a nedostatok času sestier na edukáciu pacientov. Zároveň konštatujú, že táto situácia si vyžaduje zavedenie manažmentu kvality ošetrovateľskej starostlivosti, vzdelávacích inštitúcií ale

aj aktívny prístup sestier v edukačných aktivitách. Náš výskum preukázal pozitívne hodnotenie aktívneho prístupu sestry špecialistu, ktorý bol verifikovaný kvalitatívnym výskumom. Osobná zaoberanosť sestier aj v oblasti (psycho) edukačných stratégií je priestor, kde môžu autonómne vykonávať výskum a aplikovať nové inovatívne edukačné prístupy ku pacientom. Tým vytvárajú základy pre tvorbu edukačných programov, edukačných štandardov, rozvoj autonómnej edukačnej profesie, ktoré sa odzrkadlia aj v odbornom, osobnom a spoločenskom statuse. O využívaní nových edukačných stratégií ku ktorým patrí aj Teória sociálneho učenia. Uplatňovanie tejto teórie využívajú sestry ale aj iní zdravotnícki pracovníci v zahraničí bežne v praxi pri práci s dospelými matkami (Stiles, 2005), pri rozvíjaní intervencií pre sexuálne poradenstvo u pacientov po infarkte myokardu (Steinke et al., 2012), pre uľahčenie simulačného učenia (Bethards, 2014; Burke, Mancuso, 2012), pri skúmaní rizika obezity (Christakis, Fowler, 2007) a pri odvykaní od fajčenia (Christakis, Fowler, 2008). Participanti vstupovali do skupinového programu v období, keď depresívna porucha nemala akútny priebeh, avšak samotná porucha nebola úplne kompenzovaná a pacienti boli vhodný na aplikáciu psychosociálnych prístupov, t.j. aj určitej formy psychoedukačnej intervencie.

## Záver

Každá vedná disciplína vychádza z určitej filozofie. Zachovanie equilibria medzi rozvojom v oblasti techniky a potrebami jedinca viedlo ošetrovatelstvo k holistickému prístupu. Narastanie porúch bez zistiteľného podkladu vedie k poznaniu, že prepojenie bio-psycho-sociálnych oblastí tvorí neoddeliteľnú jednotu pri vzniku a rozvoji chorôb a taktiež pri uchovávaní zdravia. Súčasný biomedicínsky model sa javí ako nepostačujúci a vyžaduje zmenu. Práve holistický prístup vyžaduje orientáciu na biologické, psychické, sociálne a duchovné aspekty v zdraví ale i v chorobe. Zmena a pripravenosť na ňu je významným faktorom úspechu. Súčasťou zmien v zdravotníctve je aj ošetrovatelstvo. Jeho zdokonaľovanie a zvyšovanie efektívnosti je multidisciplinárny a interdisciplinárny problém, vyžaduje komplexné a permanentné riešenie aj prostredníctvom vlastného výskumu. Národný program duševného zdravia (2002) konštatuje, že výskum rozširuje vedomosti o rozsahu a príčinách duševných porúch, o možnostiach ich prevencie, zlepšení liečby a služieb. Je potrebné realizovať výskum výsledkov liečby, rehabilitácie, prevencie a podpory na rozvoj efektívnejších farmakologických, psychologických a psychosociálnych intervencií v oblasti duševného zdravia.

## Literatúra

- BRAUNGART, M., M. - BRAUNGART R., G. - GRAMET, P., R. Applying Learning Theories to Healthcare practice. In BASTABLE, S., B. 2016. Essentials of Patient Education. 2nd edition. Burlington, Massachusetts : Jones & Barlett, 2016. ISBN 9781284104448, p. 46-76.
- BETHARDS, M. L. 2014. Applying social learning theory to the observer role in simulation. In Clinical Simulation in Nursing. ISSN 1876-1399, 2014, vol. 10, issue e65-69.
- BURKE, H. - MANCUSO, L. 2012. Social cognitive theory, metacognition, and simulation learning in nursing education. In Journal of Nursing Education. ISSN 1938-2421, 2012, vol. 51, issue 10, p. 543-548.
- CROSBY, R., A. - SALAZAR, L. F. - DiCLEMENTE, R. J. Health Behavior Theory for Public Health. Principles, Foundations and Applications. 2013. 366 p., Jones & Bartlett Learning. ISBN 978-0-7637-9753-9.
- GREŠŠ HALÁSZ, B.- TKÁČOVÁ, L. 2014. Novodobá rola sestry: sestra s pokročilou praxou. In Zdravotníctvo a sociálna práca. ISSN 1336-9326, 2014, roč. 9, s. 47-49.
- CHRISTAKIS, N. A. - FOWLER, J. H. 2007. The spread of obesity on a large social network over 32 years. In New England Journal of Medicine. ISSN 1533-4406, 2007, vol. 357, issue 4, p. 370-379.
- KUBEROVÁ, H. 2010. Didaktika ošetrovatelství. 1. vyd. Praha : Portál, 2010. 246 s. ISBN 978-80-7367-684-1.
- KÜHNER, CH. - WEBER, I. 2003. Predchádzanie depresiám: skupinový program podľa R.F. Muñoz. 1 vyd. Trenčín : Vydavateľstvo F, 2003. 206 s. ISBN 80-88952-09-3.
- LAMORTE, W., W. 2019. The Social Cognitive Theory. [online]. In Behavioral Change Models. September 9, 2019. Boston University School of Public Health [cit. 2020-03-20]. Dostupné na internete: <<http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/Modules/SB/BehavioralChangeTheories/BehavioralChangeTheories5.html>>. MPH-

- MARK, M., M. - DONALDS, S., I. - CAMPBELL, B. 2011. Social psychology and evaluation: The Guilford Press. In NABAVI, R., T. 2012. [online]. [cit. 2020-03-20]. Bandura's Social Learning Theory & Social Cognitive Learning Theory. Dostupné na internete: <<https://www.researchgate.net/publication/267750204>>.
- MASTILIAKOVÁ, D. - KIČAKOVÁ, M. 2017. Aktuální úroveň připravenosti sester na edukační roli. In Zdravotnícke listy. ISSN 1339-3022, 2017, roč. 5, č. 5. s. 6-15.
- MUÑOZ, R. F. 1998. The Depression Prevention Course. Unpublished manuscript, University of California, San Francisco. Available from the author: University of California, San Francisco / Department of Psychiatry / San Francisco General Hospital/1001 Potrero Avenue, Suite 7M/San Francisco, CA 94110/USA].
- MUÑOZ, R. F. 2007. Curso para la prevencion de la depresion. Spanish Version. [online]. [citované 2020-04-07]. Dostupné na internete: <[https://i4health.paloalto.edu/downloads/DPC\\_Spanish.pdf](https://i4health.paloalto.edu/downloads/DPC_Spanish.pdf)>.
- MZ SR. 2013. Strategický rámec starostlivosti o zdravie pre roky 2014 – 2030. [online]. [citované 2020-04-07]. Dostupné na internete: <<http://www.health.gov.sk/?strategia>>.
- NÁRODNÝ PROGRAM PODPORY ZDRAVIA. 2014. [online]. [cit. 2020-04-13]. Dostupný na internete: <[http://www.uvzsr.sk/docs/info/podpora/vlastny\\_material\\_NPPZ\\_2014.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/info/podpora/vlastny_material_NPPZ_2014.pdf)>.
- NÁRODNÝ PROGRAM DUŠEVNÉHO ZDRAVIA. 2002. [online]. [cit. 2020-04-13]. Dostupný na internete: <<https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/-/SK/dokumenty/LP-2017-836>>.
- NEMCOVÁ, J. - HLINKOVÁ, J. a kol. 2010. Moderná edukácia v ošetrovatelstve. 1. vyd. Martin : Osveta, 2010. 260 s. ISBN 978-80-8063-321-9.
- PRAŠKO, J. a kol. 2007. Kognitívne behaviorálne terapie psychických porúch. 1. vyd. Praha : Triniton, 2007. 1064 s. ISBN 978-80-7254-865-1.
- RABINČÁK, M. 2015. Využívanie posudzovacích a hodnotiacich nástrojov v ošetrovateľskej starostlivosti o duševne chorých : rigorózna práca. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave. 2015. 167 s.
- RABINČÁK, M. 2018. Psychoedukácia pacienta s depresívnou poruchou. In Cesta k modernému ošetrovatelství XX. Sborník z odborné konferencie s mezinárodní účastí zo dňa: 13. 9. 2018 [CD-ROM]. Praha : Motol, 2018, s. 88-92. ISBN 978-80-87347-40-9.
- SCHWARTZ, B. - FLOWERS, J. V. 2007. Ako zlyháva terapeut. 50 spôsobov ako stratíť alebo poškodiť vašich pacientov. 1. vyd. Trenčín : Vydavateľstvo F, 2007. 165 s. ISBN 80-88952-42-5.
- STEINKE, E. E. et al. 2012. A social-cognitive sexual counseling intervention post-MI: Development and pilot testing. In Perspectives in Psychiatric Care. ISSN 1744-6163, 2012, vol. 49, issue 3, p. 162-170.
- STILES, A. S. 2005. Parenting needs, goals, and strategies of adolescent mothers. In MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing, ISSN 0361-929X, 2005, vol. 30, issue 5, p. 327–333.
- VESTNÍK MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2006. Koncepcia zdravotnej starostlivosti v odbore psychiatria. Osobitné vydanie, ročník 54, číslo 16762-1 zo dňa 15.6.2006. s. 41-45.
- ŽIAKOVÁ, K. a kol. 2009. Ošetrovatelstvo teória a vedecký výskum. 1. vyd. Martin: Osveta. 2009. 322 s. ISBN 978-80-8063-304-2.

**Kontaktná adresa:**

E-mail: [marek.rabincak@gmail.com](mailto:marek.rabincak@gmail.com)

## ZDRAVOTNÍ PÉČE V ZÁVĚRU ŽIVOTA - MOŽNOSTI A ÚSKALÍ PRÁCE SESTRY, VÝSTUPY PROJEKTU DECAREL

Šašková Barbora, Richterová Blanka

Fakultní nemocnice v Motole, Konziliární tým podpůrné a paliativní péče pro dospělé

### **Abstrakt:**

Kvalitní zdravotní péče v závěru života je nezbytnou součástí moderní zdravotní péče. Jejím cílem je zohlednit biologické, psychologické, sociální a spirituální potřeby pacienta, při respektování a zachování jeho důstojnosti. Současně se také zaměřuje na poskytnutí podpory blízkým osobám pacienta. Role zdravotní sestry v závěru života u nevléčitelně nemocného pacienta je nezastupitelná, ať již při zhodnocování jeho potřeb, komunikaci s rodinou, předávání informací v primárním týmu i mezi ostatními týmy.

Výstupy projektu Decarel, který hodnotil rozhodování o zdravotní péči v závěru života včetně dopadu na pacienty, jejich rodiny a pečující zdravotnický personál reflektují současnou situaci v zdravotnických zařízeních a vedly k navržení možností rozhodovacích procesů o zdravotní péči v této části života.

***Klíčová slova:** péče v závěru života; sestra; pacient.*

## END-OF-LIFE HEALTHCARE - OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF NURSING PRACTICE, DECAREL PROJECT OUTPUTS

### **Abstract:**

Quality end-of-life healthcare is an essential component of modern healthcare, aiming to address the biological, psychological, social, and spiritual needs of the patient while respecting and preserving their dignity. Simultaneously, it focuses on providing support to the patient's loved ones. The role of a nurse in end-of-life care for incurable patients is irreplaceable, whether in assessing their needs, communicating with the family, conveying information within the primary team, or collaborating with other healthcare teams.

The outputs of the Decarel project, which evaluated decision-making in end-of-life healthcare, including its impact on patients, their families, and caregiving healthcare personnel, reflect the current situation in healthcare facilities. These outputs have led to the proposal of decision-making process options for healthcare in this stage of life.

***Key words:** end-of-life care; nurse; patient.*

### **Kontaktní adresa:**

Email: [Barbora.Saskova@fnmotol.cz](mailto:Barbora.Saskova@fnmotol.cz)

## FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE VZNIK ONKOLOGICKÝCH OCHORENÍ V MAXILOFACIÁLNEJ OBLASTI

Rapčíková Tatiana (1), Spevákova Martina (2), Harabišová Michaela (1,3)

1 - SZÚ, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva, Banská Bystrica

2 - Fakultná nemocnica F. D. Roosevelta, Klinika maxilofaciálnej chirurgie, Banská Bystrica

3 - Záchraná služba Moravskoslezského kraje, Ostrava

### **Súhrn**

**Úvod:** *Nádorové ochorenia hlavy a krku predstavujú 6 % všetkých nádorových ochorení. Etiológia ich vzniku je multifaktoriálna. Najčastejšími vyvolávajúcimi faktormi sú fajčenie a alkohol.*

**Metódy:** *Metódou prieskumu bol dotazník vlastnej konštrukcie pozostávajúci z 28 otázok. Kritériom zaradenia do súboru bol pacient s onkologickým ochorením v maxilofaciálnej oblasti v procese protinádorovej liečby.*

**Výsledky:** *Na základe odpovedí 62 respondentov sme zistili, že typickým pacientom trpiacim onkologickým ochorením v maxilofaciálnej oblasti je najmä muž vo veku od 50 – 60 rokov, dlhoročný fajčiar, pravidelný konzument alkoholu, podceňujúci význam prevencie.*

**Diskusia:** *K hlavným rizikovým faktorom vzniku nádorov hlavy a krku patrí najmä fajčenie, nadmerné užívanie alkoholu, kariézny chrup, vírusy a iné. Uvedený typ nádorov sa vyskytuje hlavne u mužov, ale ich výskyt stúpa aj u žien. Pacienti podceňujú význam preventívnych prehliadok, a to hlavne u stomatóloga. Nami pertraktované informácie korelujú so zisteniami autorov uvádzanými v príspevku.*

### **Kľúčové slová:**

*Rizikové faktory. Onkologické ochorenia. Maxilofaciálna oblasť. Prevencia. Prieskum.*

## **Risk factors involved in pathogenesis of oncological diseases in maxillofacial area**

### **Summary**

**Introduction:** *The head and neck tumours diseases represent 6% of all cancer diseases. They have been characterized by multifactorial occurrence ethology. Smoking and alcohol abuse belong among the most common inciting factors.*

**Methods:** *The research method inclined the self-constructed questionnaire comprising 28 questions. The patient with an oncological disease in the maxillofacial area under antitumor treatment has been the criteria for inclusion in the file.*

**Results:** *According to our finding and based on the answers of 62 respondents, the male-patient aged from 50-60 years, long-term smoker, regular drinker of alcohol, underestimating the importance of prevention, is typical in that he suffers from an oncological disease in the maxillofacial area.*

**Discussion:** *Smoking, excessive use of alcohol, dental caries, viruses and others belong to the main risk factor for the development of head and neck tumours. The mentioned type of tumours occurs mainly in men; however, their incidence also increases among women. The patients underestimate the importance of preventive examinations, especially at the dentist. The information interpreted by us correlates with the findings by the authors mentioned in this report.*

### **Key words:**

*Risk factors. Oncological diseases. Maxillofacial area. Prevention. Research.*

## Úvod

Zhubné nádory hlavy a krku sú globálne šiestou najčastejšou nádorovou lokalizáciou a predstavujú približne 6 % všetkých nádorových ochorení. V roku 2015 bolo celosvetovo zaznamenaných približne 740 000 nových prípadov. V incidencii a primárnom mieste ich výskytu existujú veľké geografické rozdiely, čo pravdepodobne súvisí s prevalenciou rizikových faktorov, etnickými a genetickými rozdielmi v rámci populácie. V Európe je incidencia zhubných ochorení hlavy a krku vyššia (43/100 000 obyvateľov) v porovnaní s USA (15/100 000 obyvateľov).

Výskyt nádorov stúpa s vekom, a to hlavne u mužov starších ako 50 rokov. Počet žien stúpa najmä v dôsledku intenzívneho fajčenia. Najčastejšie sa vyskytujú zhubné nádory dutiny ústnej (ďalej DÚ) a nádory laryngu (Šlampa, Smilek et al., 2016).

Zatiaľ, čo skvamózny karcinóm hlavy a krku sa vyskytuje u starších ľudí, na celom svete pribúda čoraz viac mladých pacientov - až 5,5 % <40 rokov s rakovinou DÚ a orofaryngu. Niektorí z nich sú silne vystavení zvyčajným rizikovým faktorom, ale mnohí nie. Časť tohto trendu je spôsobená rastúcim počtom karcinómu mandlí spojeného s HPV, a to najmä u mužov (fajčiarov a nefajčiarov). Podskupinou mladých pacientov sú však aj ženy nefajčiarky trpiace zvyčajne rakovinou jazyka, ktorá nesúvisí s HPV a ktorej etiológia je nejasná. Objasnenie genetiky týchto nádorov môže pomôcť rozvíjať chápanie ochorenia u mladých pacientov bez doposiaľ rozpoznaných rizikových faktorov (Toner et al., 2009).

Na Slovensku je ročne diagnostikovaných okolo 1 200 nových prípadov rakoviny hlavy a krku - 4 a viackrát častejšie u mužov. Prognóza pacientov je nepriaznivá, nakoľko viac ako 2/3 z nich prichádza k lekárovi v treťom až štvrtom štádiu choroby (Zdravotnícka ročenka, 2014).

V roku 2018 vznikla Slovenská kooperatívna skupina pre nádory hlavy a krku (SKSNHK). Jej hlavným cieľom je zlepšenie spolupráce odborníkov zaoberajúcich sa diagnostikou, liečbou a následným sledovaním pacientov s nádormi hlavy a krku (Gočárová, 2021).

Nádory hlavy a krku sú pomerne heterogénnou skupinou onkologických chorôb. Podľa číselníka MKCH ide o skupinu diagnóz, ktoré v onkológii solídnych nádorov patria jednotlivu k menej častým, ale ako celá skupina každoročne zaznamenáva pomerne vysokú incidencia. Z benígnych nádorov sa najčastejšie vyskytujú fibrómy, lipómy, mixómy, chondrómy, osteómy, z malígnych ide hlavne o nádory pery, ústnej dutiny, jazyka, čeluste a podnebia, slinných žliaz a sarkómy kostí (Šlampa, Smilek et al., 2016).

V etiológii nádorov hlavy a krku zohráva významnú úlohu množstvo rizikových faktorov. Väčšinu z nich predstavujú exogénne vplyvy prostredia. Pre vznik najčastejšie sa vyskytujúceho dlaždicovobunkového karcinómu je najrizikovejšie fajčenie cigariet, a to hlavne ak je spojené s užívaním alkoholu. V posledných rokoch narastá výskyt nádorov vzniknutých na podklade vírusovej infekcie. Okrem Epstein-Barrovej vírusu spájaného s nádormi nosohltana, je v súčasnosti najzávažnejším vírusovým patogénom ľudský papilomavírus (HPV) zodpovedný za narastajúcu incidencia nádorov, a to najmä v oblasti orofaryngu. Z exogénnych vplyvov sa môžu uplatňovať karcinogény, s ktorými sa ľudia stretávajú v zamestnaní (napr. drevný prach, olovo, nikel, azbest, arzén, fluór, uhl'ovodíky v dechte, sadziach, priemyselných olejoch). Kožné nádory sú spojené s vyššou expozíciou slnečného žiarenia. Pri karcinómoch DÚ zohráva významnú negatívnu úlohu nedostatočná hygiena, nevhodná príprava stravy či kancerogénne konzervanty, pri nádoroch slinných žliaz predchádzajúca expozícia radiačnému žiareniu, pre väčšinu oblastí zlá výživa alebo insuficientný imunitný systém, a to najmä pri imunosupresívnej liečbe.

Endogénne vplyvy majú pri vzniku nádorov hlavy a krku iba okrajovú úlohu; odlišná vnímavosť voči pôsobeniu karcinogénom je daná aj geneticky. U väčšiny tumorov sa rizikové faktory kombinujú. Príkladom môže byť multifaktoriálna etiopatogenéza nazofaryngeálnych karcinómov, kde bol preukázaný vplyv genetických, infekčných, diétnych a enviromentálnych faktorov (Binková In Šlampa, Smilek et al., 2016; Šlampa, Smilek et al., 2016).

## Ciele práce

### *Hlavný cieľ:*

Zistiť rizikové faktory ovplyvňujúce vznik onkologických ochorení v maxilofaciálnej oblasti.

### *Čiastkové ciele:*

Zistiť základné demografické údaje o pacientoch, ktorí ochoreli na zhubné ochorenie v maxilofaciálnej oblasti.

Zistiť životný štýl pacientov pred nástupom ochorenia.

Zistiť vzťah pacientov k preventívnym prehliadkam.

### **Metodika**

Ako metóda bol k zberu údajov použitý dotazník vlastnej konštrukcie pozostávajúci z 28 otázok, zaoberajúci sa základnými demografickými údajmi pacientov, overovaním spôsobu ich životného štýlu pred nástupom ochorenia a ich vzťahom k prevencii onkologických ochorení. Kritériom zaradenia do súboru boli pacienti trpiaci onkologickým ochorením lokalizovaným v maxilofaciálnej oblasti, ktorí absolvovali čiastočnú alebo úplnú liečbu na klinike maxilofaciálnej (MF) chirurgie.

Zber údajov bol realizovaný v MF ambulancii FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici v období od 1. 12. 2022 do 15. 3. 2023.

### **Materiál – súbor**

Súbor tvorilo 62 respondentov – pacientov Kliniky MF chirurgie FNŠP FDR v B. Bystrici.

### **Vybrané demografické ukazovatele respondentov:**

**Vek:** nad 70 rokov – 27,42 % respondentov,  
50 – 59 rokov a 60 – 69 rokov – zhodne po 25,81 % respondentov.

**Pohlavie:** muži - 72,58 % respondentov,  
ženy - 27,42 % respondentiek.

**Vzdelanie:** stredoškolské bez maturity - 51,61 % respondentov,  
stredoškolské s maturitou - 35,48 % respondentov.

**Zamestnanie:** zamestnaný - 45,16 % respondentov,  
dôchodca - 32,26 % respondentov.

### **Výsledky**

Z hľadiska zamerania nášho príspevku a v súvislosti so stanovenými cieľmi prieskumu prezentujeme niektoré výsledky odpovedí respondentov na vybrané otázky dotazníka.

#### **1. Odpovede respondentov zamerané na rizikové faktory**

##### **Fajčenie:**

15 – 20 cigariet denne – 24,19 % respondentov,  
viac ako 20 cigariet denne – 17,74 % respondentov,  
nikdy nefajčili – 16,13 % respondentov.

##### **Alkohol:**

pravidelne denne – 29,03 % respondentov,  
niekoľkokrát do týždňa – 25,81 % respondentov.  
Druh alkoholu: tvrdý alkohol – 48,39 %, pivo – 29,03 %, víno – 22,58 % respondentov.

##### **Pracovné prostredie:**

expozícia chemickým látkam - 14,52 % respondentov,  
zafajčené prostredie – 12,95 % respondentov,  
prašné prostredie – 12,90 % respondentov.

**HPV:**

neprítomný – 56,45 % respondentov,  
nedisponuje informáciou – 43,55 % respondentov.

**Oslabená imunita:**

áno – 11,29 % respondentov,  
nie, resp. neviem – 88,71 % respondentov.

**Mechanické dráždenie v dutine ústnej:**

prítomné – 27,42 % respondentov,  
neprítomné – 72,58 % respondentov.

## 2. Odpovede respondentov zamerané na ochorenie

**Pohl'ad respondentov na najčastejší vyvolávajúci faktor vzniku ich ochorenia:**

nadmerná konzumácia alkoholu a fajčenie, resp. ich kombinácia – 33,33 % respondentov,  
neviem sa vyjadriť – 17,78 % respondentov,  
psychická záťaž (úmrtie v rodine) – 15,56 % respondentov.

**Odhalenie ochorenia:**

problémy – pacient bol nútený vyhľadať pomoc lekára – 79,03 % respondentov,  
preventívna prehliadka u stomatólóga – 11,29 % respondentov,  
preventívna prehliadka u všeobecného lekára pre dospelých – 9,68 % respondentov.

## 3. Odpovede respondentov zamerané na prevenciu

**Preventívne prehliadky u všeobecného lekára pre dospelých absolvuje:**

nepravidelne – 53,23 % respondentov,  
pravidelne – 30,65 % respondentov,  
vôbec – 16,13 % respondentov.

**Preventívne prehliadky u stomatólóga absolvuje:**

nepravidelne – 38,71 % respondentov,  
pravidelne – 29,03 % respondentov,  
vôbec – 32,26 % respondentov.

(Na otázku odpovedalo 56 % respondentov, nakoľko 44 % respondentov „svojho“ stomatólóga nemá)!

Výsledky prieskumu poukázali na skutočnosť, že typickým pacientom trpiacim onkologickým ochorením v maxilofaciálnej oblasti je najmä muž vo veku od 50 – 60 rokov, dlhoročný fajčiar, pravidelný konzument alkoholu, nižšieho vzdelania, podceňujúci význam preventívnych prehliadok, u ktorého bolo diagnostikované ochorenie až po vzniku zdravotných problémov, ktoré ho prinútili vyhľadať odbornú pomoc.



## Diskusia

Hlavné rizikové faktory vzniku nádorov hlavy a krku sú všeobecne známe. Patrí sem predovšetkým fajčenie, nadmerné užívanie alkoholu a ich kombinácia, kariézny chrup, vírusy a iné. Epidemiológia sa za posledných 30 rokov zmenila. S klesajúcou spotrebou tabaku vo svete klesá výskyt karcinómu laryngu, a naopak, rastie podiel karcinómu orofaryngu vyvolaného najmä HPV vírusom (Mehanna et al., 2012).

Nami zistené skutočnosti ohľadne charakteristík pacienta s nádorovým ochorením v maxilofaciálnej oblasti korelujú so zisteniami Šlampu a Smilka et al. (2016) uvádzajúcimi, že výskyt nádorov v maxilofaciálnej oblasti stúpa s vekom, a to hlavne u fajčiarov a osôb požívajúcich alkoholické nápoje, osôb s nižším vzdelaním, nezriedka nezamestnaných, so zlým rodinným zázemím, často slobodných alebo rozvedených. Aj podľa Tonera et al. (2009) väčšina prípadov skvamózneho karcinómu hlavy a krku sa vyskytuje u starších ľudí, avšak na celom svete je postihnutý čoraz väčší počet mladých pacientov, a to až 5,5 % < 40 rokov.

Chaturvedi et al. (2013) uvádza, že pomer mužov a žien je viac ako 3:1, ale za posledné desaťročia incidencia všetkých oblastí rakoviny hlavy a krku u žien stúpa, čo úzko súvisí so zvyšujúcou sa konzumáciou tabaku a alkoholu u žien. Čo sa pohlavia týka, demografické rozloženie nášho súboru zodpovedá zisteniu Chaturvediho et al. s výrazným zastúpením pacientov mužského pohlavia.

Podľa Tonera et al. (2009) existuje zvýšené riziko vzniku rakoviny DÚ a orofaryngu u prvostupňových príbuzných pacientov s uvedeným ochorením. Dané konštatovanie nekorešponduje s výsledkami nášho prieskumu, v ktorom ani jeden respondent neudával genetickú záťaž v rodine, avšak uvedomujeme si limitovaný počet nami oslovených pacientov.

Naším prieskumom sme zistili aj skutočnosť, že väčšina respondentov neabsolvovala preventívne prehliadky, a to hlavne u stomatológa. To zodpovedá zisteniu Urbánkovej (2014), podľa ktorej pacienti trpiaci nádorovým ochorením hlavy a krku i v súčasnosti prekvapujú značnou neinformovanosťou a aj tým, že so zjavnými varovnými príznakmi onkologického ochorenia neraz vyhľadávajú pomoc až v jeho pokročilých štádiách. Je teda zrejmé, že stále nedosahujeme požadovanú efektivitu predovšetkým na poli primárnej a sekundárnej prevencie.

Aj z výsledkov nášho prieskumu je zrejmé, že až 49 (79,03 %) oslovených pacientov navštívilo lekára až kvôli vzniknutým ťažkostiam súvisiacim s onkologickým problémom.

## Záver

Prognóza pacientov trpiacich onkologickým ochorením v maxilofaciálnej oblasti závisí najmä od štádia ochorenia, postihnutia krčných lymfatických uzlín a statusu HPV. Celkové päťročné prežívanie (overall survival) sa u pacientov s orálnym karcinómom pohybuje okolo 50 %, pri včasných nemetastázujúcich karcinómoch je prognóza okolo 90 - 95 %, pri pokročilých nádoroch klesá na 30 - 50 %. Päťročné prežívanie pre všetky štádiá nádorov v DÚ sa pohybuje medzi 40 - 65 %. Metastatické postihnutie krčných uzlín je jedným z najvýznamnejších negatívnych prognostických faktorov u väčšiny nádorov hlavy a krku. Riziko recidívy ochorenia je najvyššie v prvých dvoch rokoch po liečbe, preto je frekvencia pooperačných kontrol a kontrol po liečbe pacienta častejšia, a to v rozmedzí 1 - 2 mesiace, neskôr sa časové intervaly predlžujú (Šlampa, Smilek et al., 2016).

Jedným z dôvodov vysokej mortality pacientov s nádorovým ochorením hlavy a krku, ale aj pacientov vo všeobecnosti, je ich nízke zdravotné uvedomenie. Je na každom z nás, aby sme eliminovali negatívny vplyv predovšetkým ovplyvniteľných rizikových faktorov a urobili maximum z hľadiska prevencie vzniku tak závažných ochorení, ku ktorým nádorové ochorenia v maxilofaciálnej oblasti nesporne patria.

## Literatúra

BINKOVÁ, H. (2016) Rizikové faktory a význam virů v patogenezi zhoubných nádorů hlavy a krku. In Šlampa, P., Smilek, P. et al. *Nádory hlavy a krku*. Praha: Mladá fronta, 2016, s. 40 – 49. ISBN 978-80-204-3743-3.

GOČÁROVÁ, K. (2021) Nádory hlavy a krku. In *Onkológia*, roč. 16, č. 3, s. 163. ISSN 1336-8176.

CHATURVEDI, A. K., ANDERSON, W. F., LORTET-TIEULENT, J. et al. (2013) Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. In *Journal of Clinical Oncology*, Vol. 31, No. 36, pp. 4550 - 4559. ISSN 1527-7755.

MEHANNA, H., OLALEYE, O., LICITRA, L. (2012) Oropharyngeal cancer – is it time to change management according to human papiloma virus status? *In Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 2012, Vol. 20, No. 2, pp. 120 - 124. ISSN 1068-9508.

ŠLAMPA, P., SMILEK, P. et al. (2016) *Nádory hlavy a krku*, 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016, 260 s. ISBN 978-80-204-3743-3.

TONER, M., O'REGAN, EM (2009) Head and neck squamous cell carcinoma in the young: a spectrum or a distinct group? *In Head Neck Pathology*, 2009, Vol. 3, No. 3, pp. 246 - 248. ISSN 1936-0568.

URBÁNKOVÁ, P. (2014) Novinky v prevenci nádorů hlavy a krku. *In Edukační sborník: XXXVIII. Brněnské onkologické dny a XXVIII. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 1. vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2014.

ZDRAVOTNÍCKA ROČENKA SLOVENSKEJ REPUBLIKY (2014). 1. vyd. Bratislava: Národné centrum zdravotníckych informácií, 2014, 234 s.

**Kontaktná adresa:**

Email: [tatiana.rapcikova@szu.sk](mailto:tatiana.rapcikova@szu.sk)

## PALIATIVNÍ A HOSPICOVÁ PÉČE Z POHLEDU NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Štětinová Natálie, Klokočková Šárka, Tomová Šárka

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

**Úvod:** Příspěvek se zabývá problematikou umírání z pohledu nelékařských zdravotnických pracovníků, uplatňováním principů paliativní péče v nemocničním provozu a lůžkovém hospiciu pohledem všeobecných sester. Přibližuje základní principy, myšlenky a hodnoty paliativní medicíny. Příspěvek reflektuje závěry z kvalitativního šetření v rámci absolventské práce.

**Cíl:** Zjistit pohled na problematiku umírání v nemocničním prostředí z pohledu všeobecných sester s pracovní zkušeností s péčí o nevléčitelně nemocné a umírající v obou typech zařízení tj. nemocniční prostředí a lůžkový hospic.

**Metody:** Kvalitativní šetření formou polostrukturovaných rozhovorů, formální analýza.

**Výsledky:** Zkušenost sester v obou typech zařízení, vede k přesvědčení, že prostředí hospiciu je pro umírající pacienty přívětivější než prostředí nemocnic, což je reflektováno na vzpomínkách a postřezích z praxe všeobecných sester.

**Závěr:** Potřeba hlubší integrace principů paliativní péče do nemocničního prostředí. Potřeba edukace o principech paliativní péče již během kvalifikační přípravy, praxe, využití možností dalšího vzdělávání např. ELNEC, ESPERO pro zdravotní sestry.

***Klíčová slova:** Hospic, Paliativní péče, Vzdělávání.*

### **Kontaktní adresa:**

Email: [saka.klocockova@lfmotol.cuni.cz](mailto:saka.klocockova@lfmotol.cuni.cz)

## ROLE ČLENŮ TÝMU DĚTSKÉ PODPŮRNÉ PÉČE A NAVAZUJÍCÍ SPOLUPRÁCE S POSKYTOVATELI ZDRAVOTNÍCH A SOCIÁLNÍCH SLUŽEB

Makešová Denisa (1,2), Benešová Hana (1), Lesná Petra (1), Mičková Markéta (1,3)

1- Fakultní nemocnice v Motole, Tým dětské podpůrné péče

2- Fakultní nemocnice v Motole, Oddělení sociální

3- Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol

Tým dětské podpůrné péče ve FN Motol působí od roku 2017 a spolupracuje se všemi dětskými klinikami. V přednášce bude posluchačům přiblížena role členů Týmu dětské podpůrné péče, které jsou nedílnou součástí dětské paliativní péče.

Pro to, aby poskytovaná podpůrná péče pacientovi a jeho rodině byla komplexní a efektivní, je klíčová multidisciplinární spolupráce Týmu dětské podpůrné péče, primárního týmu kliniky a s poskytovateli návazných zdravotních a sociálních služeb. Jako příklad dobré praxe bude demonstrován příběh pacienta a jeho rodiny z pohledu jednotlivých profesí TDPP a spolupráci s návaznými službami.

***Klíčová slova:*** kvalita života; multidisciplinarita; spolupráce; Tým dětské podpůrné péče; paliativní péče poskytovatel zdravotních a sociálních služeb; psychosociální potřeby; evidenced based péče; kontinuita péče.

### **Kontaktní adresa:**

Email: [denisa.makesova@fnmotol.cz](mailto:denisa.makesova@fnmotol.cz)

## INTERAKTIVNÍ UKÁZKY PRÁCE INTERVENTA A PEERA

Nováková Peršínová Lenka (3), Řezníčková Alice (1,5), Gömöová Markéta (1), Boháčová Jana (2), Kuchtová Šárka (4), Janásová Petra (2)

1 - Fakultní nemocnice v Motole, Dětské kardiocentrum 2. LF UK a FN Motol

2 - Fakultní nemocnice v Motole, Pediatriká klinika 2. LF UK a FN Motol

3 - Fakultní nemocnice v Motole, Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol

4 - Fakultní nemocnice v Motole, Klinika kardiiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN Motol

5 - Fakultní nemocnice v Motole, Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

Interaktivní ukázky práce Psychosociálního intervenčního týmu FNM - interventů (podpora rodin pacientů) a peerů (kolegiální podpora zaměstnanců) formou workshopu. Cílem je představit práci týmu a zbavit zaměstnance obav z nově nabízené služby. Na konkrétních situacích přiblížit její podstatu a bezpečnost, techniky práce s jednotlivcem i skupinou (formou hraní rolí), zodpovědět otázky účastníků formou diskuse.

***Klíčová slova:*** Psychosociální intervenční tým FNM; Intervent; Peer; Interaktivní; Workshop

### **Kontaktní adresa:**

Email: [alice.reznickova@fnmotol.cz](mailto:alice.reznickova@fnmotol.cz)

# CEVKA & JÁ

## Permanentní močový katétr

Močový katétr je tenká, pružná hadička, která je nyní umístěna ve vašem močovém měchýři - pro odvod moči. Katétr je uvnitř močového měchýře zajištěn nafouknutým balónkem, který brání vypadnutí. Zevní konec katétru je napojen na sběrný sáček.

## Sběrný sáček

Je napojený na katétr pomocí spojovací hadičky. Na konci je opatřen vypustným ventilem. Díky tomuto ventilu je vypouštění sáčku velmi jednoduché. Správnou manipulaci vám názorně ukáže zdravotnický personál. Sáček s močí budete v pravidelných intervalech (2-3 hodiny) vypouštět do toalety. Výměna sáčku se provádí každých 48 hod.

### Umístění:

- v lůžku - pod úrovní těla
- při chůzi - v oblasti stehna/lýtka

**Sběrný sáček budete mít vždy pod úrovní močového měchýře!**

## Hygiena

- před a po manipulaci s katétrem nebo i se sběrných sáčkem je nutná řádná hygiena rukou.
- minimálně 1x denně důkladné omytí genitálu a katétru pomocí teplé vody a mýdla určeného k intimní hygieně, nejlépe ve sprše.
- pravidelná výměna sběrného sáčku (po 48 hodinách).

**Zvýšená hygiena genitálu a katétru je prevencí vzniku infekce!**

## Příjem tekutin

Dostatečný příjem tekutin je velmi důležitý. Vhodné je vypít 2-3 litry za 24 hodin. Ideální tekutiny jsou voda, čaj, minerálky bez bublinek. Při nedostatku tekutin může dojít k neprůchodnosti katétru a tudíž k vzniku infekci.

## Možné komplikace

- infekce - pálení, řezání, bolesti v okolí katétru, zvýšená tělesná teplota, změna barvy moči
- povytažení či vytažení katétru
- ucpání katétru
- výtok z močové trubice

**Pokud se objeví jakákoliv komplikace vždy vyhledejte lékařskou pomoc!**

## Kontroly u lékaře

- kontrola celkového zdravotního stavu
- výměna močového katétru (1x za měsíc)
- poukaz na sběrné sáčky
- při výskytu komplikací spojených s katétrem