



RECENZOVANÝ SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

KONFERENCE S MEZINÁRODNÍ ÚČASTÍ

**PROPOJENÍ TEORIE A PRAXE  
V OŠETŘOVATELSTVÍ A PORODNÍ ASISTENCI**

Masarykova univerzita

Brno 2018

# **Propojení teorie a praxe v ošetřovatelství a porodní asistenci**

Brno, 30. listopadu 2018

Konference se konala pod záštitou děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity

Recenzenti: Doc. PhDr. Jan Kožnar, CSc.  
Mgr. Petra Juřeníková, Ph.D.

## **Sborník příspěvků**

Editorka: Mgr. Liana Greiffeneggová

Vydala Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno  
1., elektronické vydání / 2018

ISBN 978-80-210-9181-8

## **OBSAH**

Vzdelávanie pôrodnej asistencie na Slovensku – výzva pre tretí stupeň .....	4
Virtuálny pacient ako multimediálna podpora výučby v pôrodnej asistencii .....	8
Zařazení odborných předmětů do výuky porodních asistentek, všeobecných a dětských sester.....	17
Vliv prenatálního poradenství na zdravotní gramotnost těhotných žen.....	29
Prevence rizika trombózy při současném užívání hormonální antikoncepcie.....	37
PROQOL – validace a přípravy na mezinárodní studii kvality pracovního života všeobecných sester.....	47
Projekt – podpora přeshraniční spolupráce a vzdělávání v oblasti zdravotnických záchranných služeb.....	54
Ošetřovatelská péče u nově diagnostikovaných HIV pozitivních pacientů .....	59
Specifika péče o pacienta po uštnutí jedovatým hadem.....	66
Celoživotní Vzdělávání sester na centrální sterilizaci.....	74
Dostupnost a srozumitelnost informací podávaných rodinám pacientů v intenzivní péči .....	79
Posloucháme od dětství, aneb syndrom bílého pláště .....	88
Edukace pacientů v parenterální výživě .....	94

# VZDELÁVANIE PÔRODNEJ ASISTENCIE NA SLOVENSKU – VÝZVA PRE TRETÍ STUPEŇ

## Midwifery education in Slovakia - challenge for third grade

Martina Bašková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav pôrodnej asistencie, Jesseniova Lekárska Fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

### Súhrn

*Rola pôrodnej asistentky na území Slovenska sa stáročiami menila v závislosti od spoločenských, kultúrnych a materiálnych podmienok spoločnosti. Pôrodné babice, neskôr pôrodné asistentky, mali dôležitú úlohu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti rodičkám, šestonediel'kam a novorodencom. Ich príprava spočívala v odovzdávaní praktických skúseností a zručností z generácie na generáciu skúsenejšími kolegynami priamo v praxi.*

### Kľučové slová:

*Pôrodná asistentka, vzdelávanie, história, súčasnosť*

### Summary

*The role of the midwife in the Slovak Republic has changed with centuries depending on the social, cultural and material conditions of society. Maternity babies, later midwives, played an important role in providing health care to parents, six-year-olds and newborns. Their preparation consisted in passing practical experience and skills from generation to generation to more experienced colleagues in practice.*

### Keywords:

*Maternity assistant, education, history, present*

Historicky príprava pôrodných bábic postupne nadobúdala charakter organizovanej a inštitucionalizovanej prípravy, na ktorej participovali a neskôr aj prevzali odbornú garanciu lekári. Úlohu pôrodných asistentiek vo vtedajšej Rakúskej monarchii, ktorej súčasťou bolo v tom období aj územie dnešného Slovenska, definovalo nariadenie Ordopolitiae vydané kráľom Ferdinandom I Habsburským vo roku 1552 ( Zalai, K., 1973; Falisová, A; Morovičová E., 2015).

Významným progresom bol rok 1799, keď vstúpil na našom území do platnosti prvý zákoný poriadok o poskytovaní zdravotnej starostlivosti Taxa Pharmaceutica. Tento poriadok vymedzil povinnosti pôrodných asistentiek a podmienky vykonávania ich praxe, ktorú mohli vykonávať len tie ktoré vyškolili a vyskúšali úradní lekári. Na vykonávanie praxe bolo potrebné osobitné úradné povolenie. Babiciam sa prísne zakazovala iná liečiteľská činnosť, ako aj zákroky na vyvolanie potratu (Zalai, K., 1973). XIV. Článok zákona z roku 1876 o usporiadaní verejného zdravotníctva sprísnil kvalifikačné požiadavky pre pôrodné asistentky. Podmienkou pre vykonávania bol diplom získaný absolvovaním riadneho kurzu na univerzite, alebo špeciálnej škole pre pôrodné asistentky, ktoré fungujúci systém prevzala aj 1. Československá republika v roku 1918 (Falisová, A. a Morovicsová E., 2015).

Po 2. svetovej vojne v roku 1948 bolo vzdelávanie pôrodných asistentiek zaradenie do jednotného systému školstva do odborných škôl akovyššie zdravotné školy. Od roku 1965 bolo štúdium upravené na 2ročné pomaturitné kvalifikačné, kde bol prijímané uchádzačky s ukončeným stredoškolským vzdelaním s maturitou vo veku minimálne 18 rokov. Od roku 1993, s cieľom priblížiť sa systému v krajinách Európskej únie, sa navýšil počet hodín výučby pôrodnej asistencia a štúdium sa modifikovalo na vyššie odborné štúdium, ktoré trvalo 3 roky. Absolventky končili ako diplomované pôrodné asistentky (Eliášová, A., Závodná V., 2012).

V rámci integračného prístupového procesu do Európskej únie vyšla požiadavka univerzitného vysokoškolského vzdelávania pôrodných asistentiek, ktoré na Slovensku začalo v roku 2003 v bakalárskom študijnom programe a v roku 2011 aj v magisterskom študijnom programe. Pôrodna asistencia patrí dnes k regulovaným povolaniám, čo je dané stanovením niektorých záväzných kritérií, stanovených v zákonnych normách (*v Slovenskej republike zákon č. 578/2004 Z.z.*), ktoré musí uchádzač vykonávajúci profesiu splniť.

Postupná modifikácia vzdelávania v pôrodnej asistencii až na univerzitný stupeň priniesla z pohľadu samotných pôrodných asistentiek niekoľko nesporných výhod. Významnou mierou sa prehĺbili teoretické vedomosti, čo umožňuje absolventkám lepšie preniknúť do podstaty odboru. Kvalitatívny posun je aj v praktickej výučbe, ktorá sa začala viac orientovať na podporu schopností a zručností z pôrodnej asistencia na rozdiel preferencie medicínskych poznatkov v minulosti. Oproti minulosti sa vo vzdelávaní študentov pôrodnej asistencie oveľa viac uplatňujú skúsené pôrodné asistentky, než lekári - pôrodníci. Absolventky s univerzitným vzdelaním majú aj väčšie predpoklady na založenie vlastnej samostatnej praxe, čím vzniká priestor na podporu autonómie pôrodnej asistencie na Slovensku.

V Slovenskej republike stále chýba tretí stupeň štruktúrovaného štúdia v pôrodnej asistencie podľa kritérií Bolonskej konferencie (Ministerial Conference Bologna, 1999; Hermansson et Mårtensson, 2013; Begley et al., 2014). Pôrodné asistentky doteraz študovali program postgraduálneho vzdelávania v odbore ošetrovateľstvo, aby mohli učiť na vysokých školách a univerzitách a vykonávať vedecko-výskumnú činnosť v danom odbore podobne, ako vo väčsine Európskych krajín. Avšak, aby mohla byť pôrodná asistencia plnohodnotným odborom (Farley et Carr, 2003), musí mať vytvorený vlastný tretí stupeň univerzitného vzdelávania. Na Slovensku sa v súčasnosti kreuje systém PhD štúdia na JLF UK. Táto fakulta, ako jediná na Slovenku má vytvorené predpoklady pre akreditáciu programu z hľadiska výučbovej a vedecko-výskumnej základne. Akreditácia všetkých troch stupňov vzdelávania je zároveň spätá s možnosťou habilitácie docentov a inaugurácie profesorov (Embo et Valcke, 2017). Tým by sa Slovensko stalo lídrom vo vzdelávaní v pôrodnej asistencie v rámci transformujúcich sa krajín strednej Európy.

Príspevok vznikol v rámci projektu KEGA č. 025UK-4/2018 Multimediálna podpora výučby v pôrodnej asistencii (virtuálny pacient).

### **Zdroje**

Begley C, McCarron M, Huntley-Moore S, Condell S, Higgins A. 2014. Successful research capacity building in academic nursing and midwifery in Ireland: an exemplar. *Nurse Educ Today* 34(5), 754-60.

Eliášová A, Závodná V. 2012. Dejiny pôrodnej asistencie [History of Midwifery] 1<sup>st</sup> ed. Osveta, Martin, Slovakia

Embo M, Valcke M. 2017. Continuing midwifery education beyond graduation: Student midwives' awareness of continuous professional development. *Nurse Educ Pract* 24, 118-122.

Falisová A, Morovicsová E. 2015. Pôrodné asistentky a ošetrovateľky na Slovensku v rokoch 1918-1938 [Midwives and Nurses in Slovakia between 1918 and 1938] 1<sup>st</sup> ed. Slovak Academy of Science, Bratislava, Slovakia.

Farley C, Carr KC. 2003. New directions in midwifery education: the master's of science in midwifery degree. *J Midwifery Womens Health* 48(2), 133-7.

Hermansson E, Mårtensson LB. 2013. The evolution of midwifery education at the master's level: a study of Swedish midwifery education programmes after the implementation of the Bologna process. *Nurse Educ Today* 33(8), 866-72.

Ministerial Conference Bologna 1999 - European Higher Education Area and Bologna Process.  
[cited 2018 August 31] Available at: <http://www.ehea.info/cid100210/ministerial-conference-bologna-1999.html>.

Zalai K. 1973. Ezer év egészségügyi jogszabály-alkotásának fontosabb gyógyszerészi vonatkozásai [Thousand years of health legislation - important pharmacological aspects]. Gyógyszerészeti 17, 23-24.

**Kontakty na autorku:**

Doc. Mgr. Martina Bašková, PhD.  
Ústav pôrodnej asistencie, Jesseniova Lekárska Fakulta v Martine, Univerzita Komenského  
v Bratislave  
E-mail: baskova@jfmed.uniba.sk

# VIRTUÁLNY PACIENT AKO MULTIMEDIÁLNA PODPORA VÝUČBY V PÔRODNEJ ASISTENCII

## Virtual patient as multimedia support for midwifery teaching

Eva Urbanová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav pôrodnej asistencie, Jesseniova Lekárska Fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

### Súhrn

*Úvod a cieľ:* Virtuálny pacient je špecifickým druhom počítačového programu, ktorý simuluje klinické scenáre z reálnej praxe. Cieľom príspevku je predstaviť nový projekt na vytvorenie súboru virtuálnych pacientov s multimediálnym prepojením v pôrodnej asistencii.

*Multimediálna podpora výučby:* V pôrodnej asistencii má multimediálna subvencia svoje opodstatnenie, pretože rozvíja tímovú komunikáciu, samostatné klinické rozhodovanie, transformáciu teoretických poznatkov do praxe a socializuje študentov do role pôrodnej asistentky. Vo vysokoškolskom vzdelávaní v pôrodnej asistencii na Slovensku sa momentálne používa šesť originálnych virtuálnych pacientov, ktorí boli vytvorení na pôde JLF UK v rámci predchádzajúceho projektu KEGA (č. 025UK-4/2014 *Virtuálny pacient v pôrodnej asistencii*). Sú zverejnení a voľne prístupní na akademickom portáli JLF UK ako aj medzinárodnom portáli Open Labyrinth. V novom projekte chceme vytvoriť ďalších šesť virtuálnych pacientov zameraných na rôzne oblasti pôrodnej asistencie a posilnených o výraznejšie multimediálne prepojenie.

*Záver:* Virtuálni pacienti sa aktívne využívajú na kontaktnej výučbe v rôznych predmetoch pôrodnej asistencie, ako aj pri samoštúdiu študentov. Na danú formu výučby sú veľmi pozitívne ohlasy.

*Kľúčové slová:* virtuálny pacient, multimediálna podpora výučby, pôrodná asistencia

### Summary

*Introduction and Purpose:* Virtual Patient is a specific type of computer program that simulates clinical scenarios of real practice. The aim of the paper is to introduce a new project to create a virtual patient population with multimedia intercourse in midwifery.

*Multimedia support for teaching: In mid-term assistance, the multimedia subsidy is well-founded because it develops team communication, independent clinical decision making, the transformation of theoretical knowledge into practice, and socializes students into the role of midwives. In the post-secondary tertiary education in Slovakia, six original virtual patients who were created at the JLF UK within the previous KEGA project (No. 025UK-4/2014 Virtual Patient Assistant) are currently in use. They are publicly available and freely accessible on the JLF UK academic portal as well as the Open Labyrinth International Portal. In the new project, we want to create a further six virtual patients focused on various areas of midwifery and enhanced by a stronger multimedia connection.*

*Conclusion: Virtual patients are actively used for contact teaching in various subjects of midwifery as well as self-study of students. There are very positive feedback on the given form of teaching.*

*Keywords:* virtual patient, multimedia learning support, midwifery

## **Úvod**

Virtuálna realita (VR) predstavuje technológiu zobrazenia zložitých informácií a možností interakcie človeka s nimi prostredníctvom počítača. Spôsob dialógu človeka s počítacom sa nazýva rozhranie (interface) a virtuálna realita je najnovšou technológiou z množstva týchto rozhranií. Vo vzdelávaní sa VR začala využívať najmä pri výcviku letcov, vo výučbe chirurgov a v oblasti tréningu diaľkového ovládania robotov (Novák-Marcinčin, 2006).

Existuje množstvo vyspelých technológií a zariadení, ktoré sa používajú na zobrazenie VR. Mnohé z nich sa pre finančnú náročnosť dajú použiť vo výučbe len veľmi obmedzene. Virtuálny pacient (VP), ako interaktívna simulácia reálneho klinického prípadu je v modernom zdravotníckom vzdelávaní veľmi populárna (Adams, et al., 2011) a predstavuje dostupnú formu zobrazenia VR.

Virtuálny pacient je špecifickým druhom počítačového programu, ktorý simuluje klinické scenáre (prípady) z reálnej klinickej praxe alebo reálneho života. Študent resp. riešiteľ prípadu v nich hrá úlohu zdravotníka, ktorý získava anamnézu, vykonáva fyzikálne vyšetrenia a robí diagnostické, prípadne terapeutické rozhodnutia (Cook, Triola, 2009). Programy resp. vývojové prostredia (platformy) na tvorbu virtuálnych pacientov sa dajú zakúpiť, no často sa používajú voľne dostupné platformy. V Európe existujú štyri voľne prístupné platformy, ktoré fungujú na základe registrácie.

Obsah, čiže samotných virtuálnych pacientov vytvárajú zdravotníčki profesionáli. Množstvo virtuálnych pacientov je taktiež voľne dostupných, najmä cez portál [www.virtualpatients.eu](http://www.virtualpatients.eu) alebo portál <http://demo.openlabyrinth.ca/>.

Pri správnom tvorivom prístupe virtuálni pacienti absolútne napĺňajú charakter multimediálnej výučbovej podpory. Základné atribúty multimédií sú také, že spájajú rôzne druhy informácií, ďalej musia obsahovať hypertext a sú interaktívne (Žáčok, Schlarmanová, 2006). Výhodou programov na tvorbu virtuálnych pacientov je, že sú interaktívne a dajú sa do nich vkladať hyperlinky, ktoré spájajú hypertexty rôznych médií. Môžu sa doplniť vlastným videom, fotodokumentáciou, kreslenými obrázkami, akustickými vložkami a inými prostriedkami na zvýšenie atraktivity. Interaktivita má v oblasti multimédií determinujúcu úlohu, pretože umožňuje priame zapájanie študenta do procesu výučby. Skutočná aktivita študenta nespočíva v mechanickom ovládaní média ako kliknutie myšou, posúvanie textu, výber správnej odpovede z uvedených možností a pod., ale v zapojení intelektuálnych a kognitívnych schopností študenta (Žáčok, Schlarmanová, 2006).

## **Cieľ**

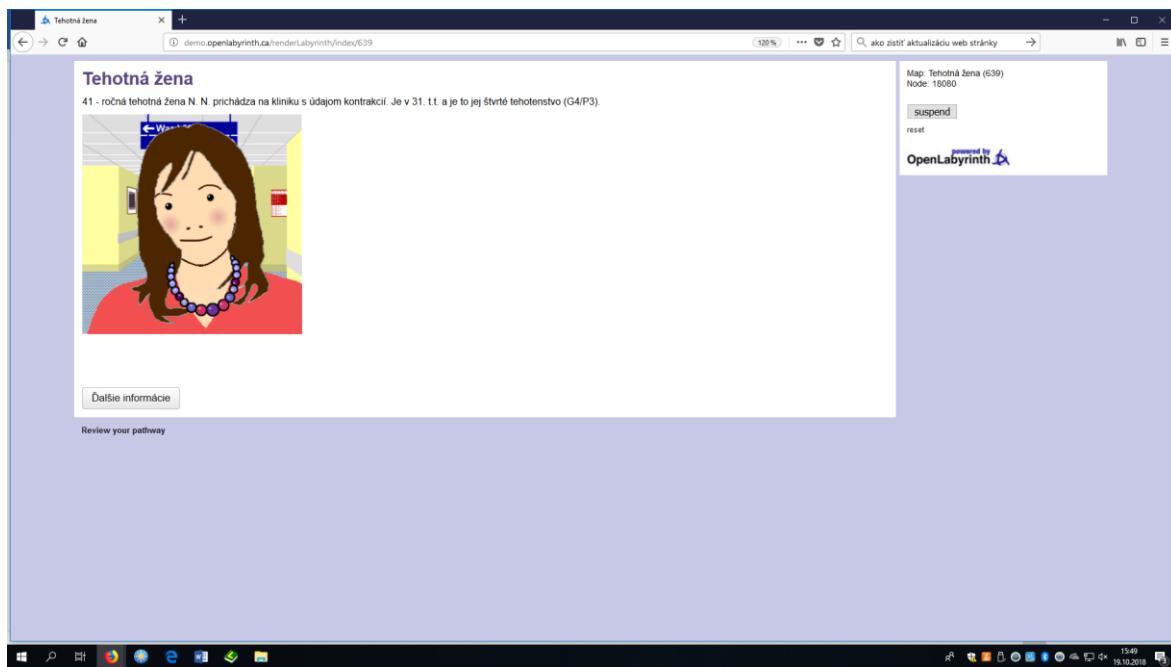
Cieľom príspevku je predstaviť nový projekt na vytvorenie súboru virtuálnych pacientov s multimediálnym prepojením v pôrodnej asistencii za účelom podpory interaktívneho vzdelávania a riešenia problémov s možnosťou spätej väzby a opakovania.

## **Multimediálna podpora výučby v pôrodnej asistencii**

V pôrodnej asistencii má multimediálna podpora simulačnej výučby svoje opodstatnenie, čo vedie k jej výraznej proliferácii. V prvom rade je to využitie nových, moderných možností vo výučbe, ďalej sú to rastúce počty študentov, ktoré majú obmedzené klinické príležitosti a tiež obavy z poškodenia pacienta (James, Cameron, 2015). Technológie ako VP ponúkajú flexibilné, reprodukovateľné a prístupné vzdelávacie možnosti pre študentov na rozvíjanie ich rôznych zručností. Interakcia s VP rozvíja komunikáciu, tímovú prácu, klinické rozhodovanie, transformáciu teoretických poznatkov do praxe a socializáciu do role pôrodnej asistentky (Peddle, Bearman, Nastel, 2016; Wong et al., 2016). Virtuálne technológie môžu predstaviť študentom kultúrno – etnicky rôznorodých pacientov a prípady, s ktorými sa v klinickej praxi s najväčšou pravdepodobnosťou nestretnú (Reis, Faser, Davis, 2015). V konečnom dôsledku simulácia podporuje sebavedomie študentov, no tiež je potrebné zdôrazniť, že nenahrádza praktické klinické zručnosti (Coffey, 2015).

## Virtuálni pacienti vo výučbe pôrodnej asistencie na Slovensku

Vo vysokoškolskom vzdelávaní v pôrodnej asistencii na Slovensku momentálne používame šest' originálnych virtuálnych pacientov, ktorých sme vytvorili na pôde JLF UK v rámci projektu KEGA (č. 025UK-4/2014 Virtuálny pacient v pôrodnej asistencii). Pravdepodobne sú to zatiaľ jediní VP pre daný študijný program na Slovensku a v Českej republike, ktorí vznikli na vlastnej akademickej pôde. Sú zverejnení a voľne prístupní na akademickom portáli JLF UK <http://www.jfmed.uniba.sk/pracoviska/ucelove-pracoviska/simulacne-vyucbove-centrum/virtualni-pacienti/>, ako aj na medzinárodnom portáli <http://demo.openlabyrinth.ca/> (Obr. 1). Ďalej sú prístupní vo forme e-knihy pod názvom Vybraní virtuálni pacienti v pôrodnej asistencii, prostredníctvom portálu MEFANET <http://e-knihy.jfmed.uniba.sk/knihy/virtualni-pacienti/> (Urbanová, Maskálová, Bašková, 2017). Virtuálni pacienti sa aktívne využívajú na kontaktnej výučbe v rôznych predmetoch pôrodnej asistencie, ako aj pri samoštúdiu študentov. Na túto formu výučby sú veľmi pozitívne ohlasy, preto chceme ponuku virtuálnych pacientov rozšíriť.



Obr. 1 Virtuálny pacient pre pôrodnú asistenciu

Ukážka úvodu (vstupný slide) do VP s tematikou predčasný pôrod zo súboru VP na akademickom portáli JLF UK. Dostupné na interne:

<http://demo.openlabyrinth.ca/renderLabyrinth/index/639>

### **Virtuálny pacient ako multimediálna podpora výučby v pôrodnej asistencii – nový projekt**

Nový projekt je koncipovaný ako pokračujúci plán predchádzajúceho projektu KEGA (č. 025UK-4/2014 Virtuálny pacient v pôrodnej asistencii). Bude sa zaoberať tvorbou virtuálnych pacientov pre potreby študijného programu pôrodná asistencia vo virtuálnom prostredí Open Labyrinth, ktoré sa pomocou hyperliniek rozšíri o hypertext v ďalších médiach. Ako ďalšie médium sa plánuje najmä spojenie s e-knihou Inovácia obsahu, foriem a metód na podporu praktických zručností v pôrodnej asistencii. Využívať sa budú aj iné dostupné e-knihy, určené pre potreby pôrodnej asistencie a ošetrovateľstva. Multimediálny rozmer sa získa aj prostredníctvom vlastnej tvorby tematických videí, ktoré sa po spracovaní vložia priamo do prostredia Open Labyrinth. Taktiež sa budú využívať prepojenia na vzdelávacie videá prostredníctvom distribučnej platformy YouTube. Samozrejmosťou bude realizácia vlastnej fotodokumentácie na zvýšenie atraktivity prostredia Open Labyrinth a celkového vzhľadu jednotlivých virtuálnych pacientov.

Virtuálni pacienti (prípady, scenáre) sa môžu využívať priamo v prezenčnej výučbe na rôznych predmetoch pôrodnej asistencie, ako aj pri individuálnom štúdiu. Práca s virtuálnym pacientom na kontaktnej hodine sa realizuje v štyroch základných etapách: 1. úvod do problematiky, 2. riešenie virtuálneho pacienta študentom a štúdium rozširujúcej problematiky prostredníctvom hyperliniek; úlohou študenta je, aby na základe svojich rozhodnutí dospel k ideálnemu riešeniu prípadu. 3. otázky vyučujúceho k scenáru, 4. odpovede študentov a spätná väzba. Ak virtuálny pacient obsahuje napojenie na ďalšie médiá, je nevyhnutné, aby mal každý študent k dispozícii počítač (prípadne tablet), nakoľko rozširujúce učivo študuje vlastným tempom, čo mu pomáha dosiahnuť ideálny výsledok. V danom projekte chceme vytvoriť ďalších šesť virtuálnych pacientov s multimediálnym prepojením za účelom podpory výučby v študijnom programe pôrodná asistencia. Bude na ňom participovať 6 riešiteľov. Virtuálni pacienti budú opäť voľne dostupní prostredníctvom webu pre akékoľvek vysoké školy alebo univerzity so študijným programom pôrodná asistencia v Slovenskej i Českej republike. Projekt sa zameriava na zvýšenie atraktivity a efektivity vzdelávacieho procesu pomocou multimediálnej podpory. Scenáre virtuálnych pacientov môžu pomôcť pedagógom pri kontaktnej výučbe, ako aj študentom pri individuálnom štúdiu.

## **Vývojový proces vytvárania nových virtuálnych pacientov**

Proces vytvárania VP da delí na tri základné fázy: 1. príprava, 2. dizajn a vývoj, 3. implementácia (Kvaltíniová, Varga, 2017).

V prípravnej fáze sa definuje cieľová skupina študentov a vzdelávacie ciele. Našou zadefinovanou skupinou sú študenti pôrodnej asistencie prevažne v 2. a 3. ročníku bakalárskeho štúdia, ako aj študenti magisterského štúdia. Vzdelávacie ciele definujú jednotliví členovia projektu podľa vybratých tém VP, čo je tiež súčasťou 1. fázy vývoja. V novom projekte sme sa zamerali na témy z pôrodnej asistencie ako je eklapmsia a HELLP syndróm, podpora bondingu, výživa tehotných a hygienické aspekty v pôrodnej asistencii. Výber tém uzatvára medziodborová téma z komunikácie a psychológie, ktorá je orientovaná na zvládanie agresivity a kritiky v komunikácii pôrodnej asistentky s pacientkou. Súčasťou prípravnej fázy je aj vstupná práca s platformou Open Labyrinth, ktorej cieľom je maximálne využitie platformy v projekte. Tieto práce sa realizujú v spolupráci s technickou podporou projektu. Open Labyrinth je voľne dostupný zdroj (open-source) webového systému na spracovanie VP.

Pôvodná verzia bola vyvinutá na Edinburgskej univerzite v Škótsku a v ďalšej verzii sa pokračovalo na škole the Northen Ontario School of Medicine, Kanada (Open Labyrinth..., 2018). Ide o pomerne jednoduché vývojové prostredie, no práca s ním vyžaduje skúsenosti, aby sa v plnej miere využili jeho možnosti.

Dizajn a vývoj predstavuje v podstate tvorbu obsahu (scenario/scenár) virtuálnych pacientov a doplňujúcich súčasti (prepojenia na iné médiá, tvorba videí, fotodokumentácie a pod.). Je to najnáročnejšia časť vývoja VP.

V poslednej časti, implementáciu sa obsah VP aplikuje do virtuálneho prostredia. Aplikáciu uskutočňuje tvorca obsahu VP (riešiteľ projektu) v spolupráci s technickým pracovníkom. V prípade, ak riešiteľ projektu zvládne prácu vo virtuálnom prostredí a dostane prístupové heslo, môže celý obsah, ako aj nasledujúce úpravy implementovať samostatne.

## **Riadenie, organizácia a dosiahnutie cieľov projektu**

Projekt je systematický rozvrhnutý na tri roky 2018 – 2020. Riadi ho vedúci projektu spolu s ďalšími piatimi riešiteľmi. Každý riešiteľ bude vytvárať jedného VP. Súčasťou zloženia autorského tímu je technická podpora, určená na prácu s platformou Open Labyrinth. Prípravná fáza je plánovaná na rok 2018, implementácia sa začne realizovať postupne od roku 2019.

Dizajn a vývoj, teda vytváranie samotného obsahu VP začne intenzívne od roku 2019. Je to vysoko odborná, špecifická a zložitá práca. Na základe prezentovaného procesu tvorby by sa mali riešitelia pridržiavať nasledovnej štruktúry: a) stanovenie efektívnych vzdelávacích cieľov pri jednotlivých VP; b) stanovenie časových požiadaviek resp. orientačnej dĺžky (kedy a kde sa bude používať VP; ak bude VP integrovaný do priamej výučby je nutné aby sa vyriešil do určitého časového limitu) a stanovenie úvodu do prípadu, jadra a záveru; c) definovanie kritickej cesty a pridanie vetvenia v bodoch rozhodovania, čo je v podstate vytvorenie mapy zloženej z rozhodovacích uzlov a smerodajných šípok určujúcich rozhodovaciu cestu; d) pridanie spätnej väzby; e) skompletizovanie príbehu a klinických dát; f) pridanie multimédií (obrázky, animácie, video, hyperlinky...) – maximálne jeden multimediálny obsah do jedného uzla, viac prepojení môže študenta rozptyľovať (Kvaltínyová, Varga, 2017).

V roku 2020 sa začne každý prípad testovať menšou cieľovou skupinou študentov pôrodnej asistencie a ostatnými členmi riešiteľského kolektívu. Vhodná metóda na testovanie VP je metóda „premýšľania nahlas“, kedy študenti opisujú nahlas čo si myslia počas riešenia a rozhodovania. Všetky pripomienky a nejasnosti zapracujú autori do konkrétneho VP. Po pilotnom testovaní sa postupne jednotliví virtuálni pacienti zverejnia na akademickom portáli JLF UK za účelom recenzného konania odborného obsahu.

## **Záver**

Virtuálny pacient je zábavná forma prezentácie informácií, čo oceňujú študenti v kontaktnej výučbe ako aj pri samoštúdiu. Proces vytvárania nových VP prebieha v troch základných fázach. Ide o náročnú prácu najmä z hľadiska tvorby obsahu, hoci z pozície výsledku sa môže javiť ako jednoduchá forma doplnku výučby. Náročnosť a vizuálnu stránku silne ovplyvňuje zvolené vývojové prostredie (platforma) do ktorého sa informácie vkladajú. VP sa dá využiť na akomkoľvek predmete a v akomkoľvek študijnom odbore. Je tiež potrebné uviesť, že ak si virtuálnych pacientov vytvárajú samotní pedagógovia, predstavuje to hodiny často nezaplatenej práce navyše. V konečnom dôsledku znamená virtuálny pacient jednoznačný prínos pre výučbu pôrodnej asistencie. Zvyšuje atraktivitu a efektivitu vzdelávacieho procesu pomocou multimediálnej podpory.

Príspevok vznikol v rámci projektu KEGA č. 025UK-4/2018 Multimediálna podpora výučby v pôrodnej asistencii (virtuálny pacient).

## **Zdroje**

Adams, E. C., Rodgers, C.J., Harrington, R. et al. (2011) How we created virtual patient cases for primary care-based learning. In Medical Teacher; 2011: 33, 273-78. ISSN 1466-187X

Coffey, F. (2015) Learning by simulation – is it a useful tool for midwifery education? In New Zealand College of Midwives Journal, 2015; 51: 30-36. ISSN 1178-3893

Cook, D. A., Triola, M. M. (2009) Virtual patients. A critical literature review and proposed next steps. In Medical Education, 2009; 43: 303–11. ISSN 1365-2923

James, S., Cameron, B. (2015) Using Simulation and Virtual Practice in Midwifery and Nursing Education: Experiencing Self-Body-World “Differently”. In Phenomenology & Practice 2015; 7: 53-68. ISSN 1913-4711

Kvaltíniová, E., Varga, F. Virtuálni pacienti. Úvod k problematike a návrhy na tvorbu. Martin: JLF UK. Posledná aktualizácia 16. 05. 2017. [cit. 2018-10-05]. Dostupné na internete: <[http://www.jfmed.uniba.sk/fileadmin/jlf/Pracoviska/simulacne-vyucbove-centrum/dokumenty/VP\\_rady\\_a\\_postup-fin.pdf](http://www.jfmed.uniba.sk/fileadmin/jlf/Pracoviska/simulacne-vyucbove-centrum/dokumenty/VP_rady_a_postup-fin.pdf)>

Novák-Marcinčin, J. (2006) Technológiami virtuálnej reality podporované vzdelávanie. In II. InEdu Tech. Inovácie v edukácii technických predmetov: zborník z videokonferencie. Prešov: Prešovská univerzita, 2006. ISBN 80-8068-441-3, s.71–75.

OpenLabyrinth virtual scenarios and education research. [cit. 2018-10-05]. Dostupné na internete: <http://openlabyrinth.ca/>

Peddle, M., Bearman, M., Nestel, D. (2016) Virtual Patients and Nontechnical Skills in Undergraduate Health Professional Education: An Integrative Review. In Review Article. Clinical Simulation in Nursing, 2016; 12: 400-10. ISSN 1876-1399

Reis, P. J, Faser, K., Davis, M. A. (2015) Framework for Web-Based Interprofessional Education for Midwifery and Medical Students. In J Midwifery Womens Health, 2015; 60: 713-7. ISSN 1542-201

Urbanová, E., Maskálová, E., Bašková, M. (2017) Vybraní virtuálni pacienti v pôrodnej asistencii. Vysokoškolská učebnica vo virtuálnom prostredí Open Labyrinth (online). 1. vyd. Martin: JLF UK – Portál MEFANET, 2017. ISBN 978-80-8187-024-8. Dostupné na internete: <<http://e-knihy.jfmed.uniba.sk/knihy/virtualni-pacienti/>>

Žáčok, L., Schlarmanová, J. (2006) Multimedialne učebné pomôcky vo vyučovacom procese. In II. InEdu Tech. Inovácie v edukácii technických predmetov: zborník z videokonferencie. Prešov: Prešovská univerzita, 2006. ISBN 80-8068-441-3, s. 138-142.

Wong, E., Leslie, J. J., Soon, A. J., Norman, V. W. (2016) Measuring interprofessional competencies and attitudes among health professional students creating family planning virtual patient cases. In BMC Medical Education, 2016; 16: 273. ISSN 1472-6920

#### **Kontakty na autorku:**

Mgr. Bc. Eva Urbanová, PhD.  
Ústav pôrodnej asistencie, Jesseniova Lekárska Fakulta v Martine, Univerzita Komenského  
v Bratislave  
E-mail: [urbanova@jfmed.uniba.sk](mailto:urbanova@jfmed.uniba.sk)

# **ZAŘAZENÍ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ DO VÝUKY PORODNÍCH ASISTENTEK, VŠEOBECNÝCH A DĚTSKÝCH SESTER**

## **Classification of vocational subjects in the teaching of midwives, general and child nurses**

Miluše Kulhavá<sup>1</sup>, Lenka Lukášová Jeřábková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK

### *Souhrn*

*Příspěvek porovnává Metodický pokyn k vyhlášce č. 39/2005 Sb., kterým se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu regulovaného nelékařského zdravotnického povolání porodní asistentka. Metodický pokyn je uveřejněn v podobě národního vzdělávacího standardu, který vychází z Evropské strategie SZO z roku 1998 a z direktivy Evropské komise pro porodní asistentky – směrnice 2005/36/ES. Standard je porovnáván se standardem regulovaného nelékařského povolání všeobecné sestry, který je obsažen ve stejné vyhlášce č.39/2005 a vychází z direktiv a z doporučení Evropské komise pro všeobecné sestry a se vzdělávacím programem v oboru dětská sestra, at' již v bakalářském studijním programu či ve vzdělávacím programu na vyšší odborné škole. Porovnání je zaměřeno na odborné povinné předměty a odborné praxe v rámci jednotlivých oborů, včetně minimálního počtu hodin odborné praxe a Záznamníku výkonů (Logbooku), které byly vypracovány dle směrnice Rady evropských společenství 2005/36/ES.*

### *Klíčová slova:*

*Odborné předměty, porodní asistentka, všeobecná sestra, dětská sestra, národní vzdělávací standard.*

### *Summary*

*The contribution compares the Methodological Guideline to Decree No. 39/2005 Coll., Which lays down minimum requirements for study programs to acquire professional qualification for the performance of a regulated non-medical health care profession as a midwife. The Methodological Guideline is published in the form of a national educational standard based on*

*the WHO European Strategy 1998 and the European Commission Directive on Midwives - Directive 2005/36 / EC. The standard is compared to the standard nursing regulated general nursing standard contained in the same Decree No.39 / 2005 and is based on the directives and recommendations of the European Commission for Nurses and the Educational Program in the Nursing Field, either in the bachelor study program or in the education program at a higher vocational school. The comparison is focused on professional compulsory subjects and professional practice within individual disciplines, including the minimum number of hours of professional practice and the Logbook, which were developed according to the Directive 2005/36 / EC of the European Communities Council.*

*Keywords:*

*Vocational subjects, midwife, general nurse, child nurse, national educational standard.*

## **Úvod**

Studenti oborů porodní asistentka, všeobecná a dětská sestra by během studia měli zvládnout celou řadu výkonů a jiných odborných aktivit, které s jednotlivými obory souvisejí. Prostým porovnáním lze najít relativně podstatné rozdíly. Například obor Porodní asistentka má stanovaný minimální počet výkonů a počet hodin odborné praxe. Jedná se ale o pouhou polovinu rozsahu, který je doporučován u oboru Všeobecná sestra. Na místě je samozřejmě poznámka, že každý obor si v rámci vzdělávání žádá své, proto zmíněné rozdíly v rozsahu vzdělání. Na druhou stranu je třeba ale uvést, že výsledkem je stejný stupeň vysokoškolského studia zakončený bakalářskou zkouškou, leč s jiným zaměřením. Vysoká škola tedy do systému vypustí osoby odborně erudované v dané specializaci.

Je ovšem otázkou, zda tato jednostranná zaměřenost obstojí na trhu práce a zda by tedy nebylo lepší využít plné kapacity rozsahu studia tak, aby se do praxe dostali absolventi se širším rozsahem vzdělání, tedy se stejným minimálním počtem výkonů a počtu hodin odborné praxe. Abychom na tuto otázku dokázali odpovědět, je potřeba porovnat jednotlivé obory a zejména pak metodické pokyny.

## **Vývoj metodických pokynů pro vzdělávání sester**

První metodický pokyn, který vešel v platnost 5. ledna 2009 v podobě národního vzdělávacího standardu, se týká oboru Všeobecná sestra. Tento obor je v současné době možné studovat v bakalářském studijním programu Ošetřovatelství nebo na Vyšší odborné škole zdravotnické

jako obor Diplomovaná všeobecná sestra. Délka studia je v obou případech nejméně 3 roky. Minimální počet hodin teoretické a praktické výuky je nejméně 4 600 hodin, z toho nejméně 2 300 hodin praktického vyučování, které nesmí přesahovat 3 000 hodin.

Tab. 1 Povinné oborové předměty oboru Porodní asistentka

<b>Povinné oborové předmět</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Základy teorie porodní asistence	20
Výzkum v porodní asistenci	20
Dovednosti v porodní asistenci	48
První pomoc	10
Embryologie	20
Výchova k reprodukčnímu zdraví	10
Porodnická a klinická propedeutika	30
Porodnictví I.	30
Porodnictví II.	40
Ošetřovatelská péče v neonatologii	40
Ošetřovatelská péče v gynekologii	30
Primární a komunitní péče	25
Ošetřovatelská péče v pediatrii	35
Rehabilitace v porodní asistenci	15
Psychoterapeutické techniky v práci porodní asistentky	20
Základy ultrazvukové diagnostiky	15
Ošetřovatelská péče v chirurgických oborech	20
Ošetřovatelská péče v interních oborech	20
Ošetřovatelská péče v neurologii	10
Ošetřovatelská péče v psychiatrii	20
Akutní a kritické stavů, resuscitace	30
Seminář k bakalářské práci	10
<b>Celkem hodin</b>	<b>518</b>

Druhým metodickým pokynem, který vyšel v platnost 16. června 2009 v podobě národního vzdělávacího standardu je standard pro studijní program Porodní asistence, obor Porodní asistentka. Jako jediný ze zmiňovaných oborů se může studovat pouze v bakalářském studijním programu. Délka studia činí nejméně 3 roky. Minimální počet hodin teoretické a praktické výuky je 4600 hodin, z toho nejméně 1200 hodin praktického vyučování. 16. března 2018 vešel v platnost Kvalifikační standard přípravy na výkon povolání dětské sestra. Tento obor je možné v současné době studovat v bakalářském studijním programu Pediatrické ošetřovatelství či na Vyšších odborných zdravotnických školách v oboru Diplomovaná dětská sestra. Délka studia v obou případech je nejméně 3 roky. Praktické vyučování činí nejméně 2000 hodin (tab. 1 – 3). Celkem je minimální počet hodin povinných oborových předmětů u oboru Porodní asistentka 518 hodin. Celkem je minimální počet hodin povinných oborových předmětů u oboru Všeobecná sestra a Diplomovaná všeobecná sestra stanoven na 438 hodin.

Tab. 2: Povinné oborové předměty oboru Všeobecná sestra, Diplomovaná všeobecná sestra

<b>Povinné oborové předměty</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
První pomoc	12
Teorie ošetřovatelství	17
Ošetřovatelský proces a potřeby člověka	42
Ošetřovatelské postupy	24
Multikulturní ošetřovatelství	12
Výzkum v ošetřovatelství	16
Komunitní péče	12
Rehabilitační ošetřovatelství	24
Ošetřovatelská péče o nemocné v interních oborech	57
Ošetřovatelská péče o nemocné v chirurgických oborech	50
Ošetřovatelská péče o dítě	50
Ošetřovatelská péče o nemocné v gynekologii a porodnictví	24
Ošetřovatelská péče o nemocné s duševními poruchami	18
Ošetřovatelská péče o nemocné v neurologii	12
Ošetřovatelská péče o nemocné s onkologickými chorobami	15
Paliativní péče	10
Ošetřovatelská péče o seniory	15
Ošetřovatelská péče v oftalmologii	7
Ošetřovatelská péče v otorinolaryngologii	7
Ošetřovatelská péče v dermatovenerologii	7
Ošetřovatelská péče ve stomatologii	7
<b>Celkem hodin</b>	<b>438</b>

Tab. 3 Povinné oborové předměty oboru Pediatrické ošetřovatelství, Diplomovaná dětská sestra

<b>Povinné oborové předměty</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Odborná první pomoc	24
Ošetřovatelství	16
Ošetřovatelský proces a potřeby dítěte	40
Ošetřovatelské postupy	80
Výzkum v ošetřovatelství	16
Komunitní, primární ambulantní péče a domácí péče	24
Multikulturní ošetřovatelství	12
Etika v ošetřovatelství a filozofie	28
Ošetřovatelská péče v pediatrii	180
Ošetřovatelská péče v neonatologii	80
Ošetřovatelská péče o dítě v chirurgických oborech	130
Ošetřovatelská péče v dětské neurologii	30
Ošetřovatelská péče v dětské a dorostové psychiatrii	30
Ošetřovatelská péče v dětské a dorostové gynekologii a porodnictví	30
Ošetřovatelská péče v dětské onkologii a hematoonkologii	30
Intenzivní ošetřovatelská péče o děti	24
Ošetřovatelská péče o děti v ORL	12
Ošetřovatelská péče o děti v oftalmologii	12
Ošetřovatelská péče o děti v dermatovenerologii	12
Ošetřovatelská péče o děti ve stomatologii	12
Ošetřovatelská péče o děti v infekčním lékařství	12
Ošetřovatelská péče v zařízeních poskytujících péči dětským pacientům	12
Paliativní péče u dětí a dorostu	20
<b>Celkem hodin</b>	<b>866</b>

Celkem je minimální počet hodin povinných oborových předmětů u oboru Pediatrické ošetřovatelství a Diplomovaná dětská sestra stanoven na 866 hodin.

Srovnáme-li minimální počty hodin povinných oborových předmětů u bakalářských studijních programů zmiňovaných oborů, zjistíme, že jejich počet není proporcionální. Zatímco u oboru Pediatrické ošetřovatelství je stanoven minimální počet oborových předmětů na 866 hodin (*tab. 3*), u oboru Porodní asistentka na 518 hodin (*tab. 1*) a u oboru Všeobecná sestra pouze na 438 hodin (*tab. 2*), což představuje pouze 50,6 % z minimálního počtu hodin oborových předmětů u oboru Pediatrické ošetřovatelství.

Obdobná situace nastává i u minimálního počtu hodin odborné praxe (*tab. 4*).

Tab. 4 Porovnání minimálního počtu hodin odborné praxe

Obor	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
<b>Porodní asistentka</b>	není stanoven	není stanoven	není stanoven	1200
<b>Všeobecná sestra</b>	740	920	640	2300
<b>Pediatrické ošetřovatelství</b>	480	640	680	1800

U Pediatrického ošetřovatelství je stanoven minimální počet hodin odborné praxe na 2000 hodin. Součet hodin odborné praxe za 3 roky studia činí 1800 hodin a zbývajících 200 hodin je doporučována vzdělávacím institucím zařadit do jednotlivých ročníků dle vlastního zvážení.

Srovnáme-li požadované minimální počty hodin odborné praxe, i zde najdeme velké diametrální rozdíly. Nejvíce požadovaných minimálních hodin praxe je u oboru Všeobecná sestra, kde činí minimální počet hodin odborné praxe 2300 hodin. Oproti oboru Porodní asistentka, kde činí požadovaný minimální počet hodin pouze 1200, což je 52,2 % z počtu hodin u oboru Všeobecná sestra.

Pro porovnání požadovaného minimálního počtu hodin odborné praxe je vhodné zaměřit se na Vyhlášku č. 55/2011 Sb., která se zabývá činnostmi zdravotnických pracovníků pro získání odborné způsobilosti.

### **Obor Všeobecná sestra**

Všeobecná sestra vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem poskytuje, případně zajišťuje základní a specializovanou ošetřovatelskou péči prostřednictvím ošetřovatelského procesu. Přitom zejména může:

- vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití měřicích technik používaných v ošetřovatelské praxi (například testů soběstačnosti, rizika proleženin, měření intenzity bolesti, stavu výživy),
- sledovat a orientačně hodnotit fyziologické funkce pacientů, včetně saturace kyslíkem a srdečního rytmu, a další tělesné parametry za použití zdravotnických prostředků,
- pozorovat, hodnotit a zaznamenávat fyzický a psychický stav pacienta,
- získávat osobní, rodinnou, pracovní a sociální anamnézu,
- zajišťovat a provádět vyšetření biologického materiálu získaného neinvazivní cestou a kapilární krve,
- provádět odsávání sekretů z horních cest dýchacích a z permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let a zajišťovat jejich průchodnost,
- hodnotit a ošetřovat poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetřovat stomie,
- hodnotit a ošetřovat centrální a periferní žilní vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti,
- pečovat o zavedené močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně provádění výplachů močového měchýře,
- provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemisťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility,
- edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetřovatelských postupech, použití zdravotnických prostředků a připravovat pro ně informační materiály,
- orientačně hodnotit sociální situaci pacienta, identifikovat potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkovat pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních,
- zajišťovat činnosti spojené s přijetím, přemisťováním a propuštěním pacientů,
- poskytovat a zajišťovat psychickou podporu umírajícím a jejich blízkým a po stanovení smrti lékařem zajišťovat péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta,
- přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,

- přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,
- analyzovat, zajistit a hodnotit kvalitu a bezpečnost poskytované ošetřovatelské péče,
- zajišťovat stálou připravenost pracoviště včetně věcného a technického vybavení a funkčnosti zdravotnických prostředků,
- doporučovat použití vhodných zdravotnických prostředků pro péči o stomie, chronické rány nebo při inkontinenci,
- doporučovat vhodné kompenzační zdravotnické prostředky pro zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí.

Při poskytování vysoce specializované ošetřovatelské péče může všeobecná sestra pod odborným dohledem všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru a v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem vykonávat činnosti podle odstavce 1 písm. a) až k), o) a p).

Všeobecná sestra může vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře činnosti při poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné, paliativní a dispenzární péče. Přitom zejména připravuje pacienty k diagnostickým a léčebným výkonům a na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře je provádí nebo při nich asistuje nebo zajišťuje ošetřovatelskou péči při těchto výkonech a po nich; zejména může:

- zavádět periferní žilní katetry pacientům starším 3 let,
- podávat léčivé přípravky s výjimkou radiofarmak, nejde-li o nitrožilní injekce nebo infuze u dětí do 3 let věku, pokud není dále uvedeno jinak,
- zavádět a udržovat inhalační a kyslíkovou terapii,
- provádět screeningová, depistážní a dispenzární vyšetření, odebírat krev a jiný biologický materiál a hodnotit, zda jsou výsledky fyziologické; v případě fyziologických výsledků může naplánovat termín další kontroly,
- provádět ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů, drenážních systémů a kůže v průběhu léčby radioterapií,
- odstraňovat stehy u primárně hojících se ran a drény s výjimkou drénů hrudních a drénů v oblasti hlavy,
- provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek starších 3 let,

- provádět výměnu a ošetření tracheostomické kanyly, zavádět gastrické sondy pacientům při vědomí starším 10 let, včetně zajištění jejich průchodnosti a ošetření, a aplikovat enterální výživu u pacientů všech věkových kategorií,
- provádět výplach žaludku u pacientů při vědomí starších 10 let,
- asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,
- provádět návštěvní službu a poskytovat péči ve vlastním sociálním prostředí pacienta,
- podávat potraviny pro zvláštní lékařské účely.

Všeobecná sestra pod odborným dohledem lékaře nebo zubního lékaře může:

- aplikovat nitrožilně krevní deriváty,
- zpracovávat dentální materiály v ordinaci,
- vykonávat činnost zubní instrumentáry podle § 40 odst. 1 písm. c).

### **Obor Pediatrické ošetřovatelství**

Dětská sestra vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace a v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem poskytuje nebo zajišťuje základní a specializovanou ošetřovatelskou péči prostřednictvím ošetřovatelského procesu o zdravé i nemocné děti všech věkových kategorií. Přitom zejména může:

- účastnit se porodů, provádět první ošetření novorozence, zahájit a podílet se na kardiopulmonální resuscitaci, zajišťovat transport novorozence na následná pracoviště, zajišťovat termoneutrální prostředí, sledovat a hodnotit poporodní adaptaci, edukovat matky v péči o novorozence po dobu hospitalizace i po propuštění do domácí péče,
- připravovat stravu novorozencům, kojencům nebo dětem do 3 let věku; podávat stravu dětem všech věkových kategorií, včetně využití alternativních postupů podávání; vést matky k správnému přístupu ve výživě dítěte, edukovat je v technikách kojení a dohlížet na jeho správné provedení, podporovat rozvoj a udržení laktace, poskytovat poradenskou činnost,
- sledovat a vyhodnocovat psychomotorický vývoj dítěte, vytvářet stimulující prostředí pro zdravý vývoj dítěte, činit opatření k zamezení vzniku psychických deprivací a retardací, rozvíjet komunikační schopnosti dítěte, vyhledávat rizikové faktory ohrožující zdravý vývoj dítěte,
- vykonávat činnosti ošetřovatelské péče poskytované dítěti v domácím prostředí i během hospitalizace,

- poskytovat ošetřovatelskou péči v rámci primární péče, vykonávat návštěvní službu, hodnotit domácí prostředí z hlediska zajištění zdravého vývoje dítěte, poskytovat rady a pomoc v oblasti hygieny, výživy, kojení, vyprazdňování, zajišťování naplňování plánu povinného očkování, preventivních prohlídek a dispenzární péče, prevence úrazů, agresivních poruch chování a závislostí v dětském věku,
- metodicky vést a organizovat výchovnou péči o děti všech věkových kategorií, vypracovávat programy výchovné péče a výchovných aktivit, doporučovat úpravu prostředí, vhodné hračky a výchovné pomůcky, komunikovat s dětmi i jejich rodinami,
- edukovat rodiče nebo jiného zákonného zástupce dítěte ve výchově a ošetřovatelské péči o dítě v jednotlivých vývojových obdobích, spolupracovat s ostatními institucemi v oblasti péče o dítě a rodinu, vést rozhovory s rodiči v náročné životní situaci,
- vykonávat činnosti ošetřovatelské péče poskytované dítěti, které má poruchy duševního zdraví.

Při poskytování vysoce specializované péče může dětská sestra pod odborným dohledem dětské sestry se specializovanou způsobilostí nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem vykonávat činnosti podle § 4 odst. 1 písm. a) až j).

Dětská sestra může vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře činnosti při poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné, palliativní a dispenzární péče. Přitom zejména připravuje děti všech věkových kategorií k diagnostickým a léčebným výkonům, na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře je provádí nebo při nich asistuje, zajišťuje ošetřovatelskou péči při těchto výkonech a po nich; zejména může:

- zavádět periferní žilní katetry dětem všech věkových kategorií s výjimkou nedonošených novorozenců,
- podávat léčivé přípravky s výjimkou radiofarmak, pokud není dále uvedeno jinak,
- provádět screeningová, depistázní a dispenzární vyšetření, odebírat krev a jiný biologický materiál a hodnotit, zda jsou výsledky fyziologické,
- provádět výplach žaludku u dítěte při vědomí, zavádět gastrické sondy u dítěte při vědomí, včetně zajištění jejich průchodnosti a ošetření, a aplikovat enterální výživu,
- provádět katetrizaci močového měchýře dívek s výjimkou katetrizace nedonošených novorozenců,
- podávat dítěti klyzma,

- provádět výměnu a ošetření tracheostomické kanyly.

Dětská sestra pod odborným dohledem lékaře může:

- aplikovat nitrožilně krevní deriváty,
- asistovat při zahájení aplikace transfúzních přípravků a dále bez odborného dohledu na základě indikace lékaře ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,
- zpracovávat dentální materiály v ordinaci,
- vykonávat činnost zubní instrumentárky podle § 40 odst. 1 písm. c).

Dětská sestra dále vykonává činnosti podle § 4 odst. 1 a 3 písm. c), e), f), l) u dětí všech věkových kategorií.

### **Obor Porodní asistentka**

Porodní asistentka vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále poskytuje a zajišťuje bez odborného dohledu a bez indikace základní a specializovanou ošetřovatelskou péči těhotné ženě, rodící ženě a ženě do šestého týdne po porodu prostřednictvím ošetřovatelského procesu.

Přitom zejména může:

- poskytovat informace o životosprávě v těhotenství a při kojení, přípravě na porod, ošetření novorozence a o antikoncepci; poskytovat rady a pomoc v otázkách sociálně-právních ve spolupráci s odpovědnými orgány,
- provádět návštěvy v rodině těhotné ženy, ženy do šestého týdne po porodu a gynekologicky nemocné, sledovat její zdravotní stav,
- podporovat a edukovat ženu v péči o novorozence, včetně podpory kojení a předcházet jeho komplikacím,
- diagnostikovat těhotenství, předepisovat, doporučovat nebo provádět vyšetření nutná ke sledování fyziologického těhotenství, sledovat ženu s fyziologickým těhotenstvím, poskytovat jí informace o prevenci komplikací; v případě zjištěného rizika předávat ženu do péče lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví,
- sledovat stav plodu v děloze všemi vhodnými klinickými a technickými prostředky, rozpoznávat u matky, plodu nebo novorozence příznaky patologií, které vyžadují zásah
- lékaře, a pomáhat mu v případě zásahu; při nepřítomnosti lékaře provádět neodkladná opatření,

- připravovat rodičku k porodu, pečovat o ni ve všech dobách porodních a vést fyziologický porod, včetně případného nástřihu hráze; v neodkladných případech vést i porod v poloze koncem pánevním; neodkladným případem se rozumí vyšetřovací nebo léčebný výkon nezbytný k záchraně života nebo zdraví,
- ošetřovat porodní a poporodní poranění a pečovat o ženu do šestého týdne po porodu,
- přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky a manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,
- přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi, a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,
- analyzovat, zajistit a hodnotit kvalitu a bezpečnost poskytované ošetřovatelské péče,
- pečovat o ženu s odumřelým plodem ve vyšším stupni těhotenství, s přerušeným těhotenstvím nad dvanáctý týden z genetické indikace či zdravotní indikace ženy ve všech porodních dobách, včetně sledování a vyhodnocování rizik s tím spojených.

Porodní asistentka může poskytovat bez odborného dohledu a bez indikace ošetřovatelskou péči fyziologickému novorozenci prostřednictvím ošetřovatelského procesu a provádět jeho první ošetření, včetně případného zahájení okamžité resuscitace.

Porodní asistentka pod přímým vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví může:

- asistovat při komplikovaném porodu,
- asistovat při gynekologických výkonech,
- instrumentovat na operačním sále při porodu.

Porodní asistentka pod odborným dohledem porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru, všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v oboru nebo dětské sestry se specializovanou způsobilostí, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem může vykonávat činnosti podle § 4 odst. 1 písm. a) až j) při poskytování vysoce specializované ošetřovatelské péče. Porodní asistentka dále vykonává činnosti podle § 4 odst. 1, 3 a 4 písm. a) u těhotné a rodící ženy, ženy do šestého týdne po porodu a pacientky s gynekologickým onemocněním.

## **Závěr**

Výše zmiňované výkony by tedy studenti uvedených oborů měli zvládnout během studia a zaznamenávat si je do Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit (Logbooku).

U oboru Všeobecná sestra a Pediatrické ošetřovatelství však není doporučen minimální počet výše stanovených výkonů, které musí studenti absolvovat během studia.

Oproti tomu u oboru Porodní asistentka stanovený minimální počet výkonů dán je, přičemž doporučovaný minimální počet hodin odborné praxe činí pouze 52,2 % doporučovaného počtu hodin u oboru Všeobecná sestra. Jak bylo uvedeno již v úvodu, mají všichni absolventi bakalářských studijních oborů Všeobecná sestra, Pediatrické ošetřovatelství a Porodní asistentka stejný stupeň vysokoškolského studia. Nestálo by tedy za úvalu, aby měli studenti uvedených oborů i více proporcionálně vypracované minimální požadavky na oborové předměty a hodinovou dotaci odborných praxí? Zabránilo by se tomu, že jeden obor má minimální požadavky na oborové předměty i odbornou praxi v rozsahu 50 % oboru jiného. Využití plné kapacity oboru by přispělo nejen vyšší odbornosti daného absolventa, ale také jejich snadnějšímu vstupu do praxe.

### **Zdroje**

Kvalifikační standard k *vyhlášce č. 39/2005 Sb.* pro studijní/vzdělávací program v oboru dětská sestra.

Metodický pokyn k *vyhlášce č. 39/2005 Sb.* pro studijní obor všeobecná sestra.

Metodický pokyn k *vyhlášce č. 39/2005 Sb.* pro studijní obor porodní asistentka.

### **Kontakt na autorky:**

Mgr. Miluše Kulhavá  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK  
Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN v Praze  
E-mail: miluse.kulhava@lf1.cuni.cz; miluse.kulhava@vfn.cz

Mgr. Lenka Lukášová Jeřábková  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK  
oddělení Individuálního programu péče, Thomayerova nemocnice Praha  
E-mail: lenka.jerabkova@lf1.cuni.cz; lenka.jerabkova@ftn.cz

# **VLIV PRENATÁLNÍHO PORADENSTVÍ NA ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOST TĚHOTNÝCH ŽEN**

## **Influence of Prenatal Counseling on the Health Gratitude of Pregnant Women**

Wilhelmová Radka<sup>1</sup>, Dynáková Šárka<sup>2</sup>, Greiffeneggová Liana<sup>3</sup>, Trojanová Blanka<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup> Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů, LF MU, Brno

<sup>3</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

### *Souhrn*

*Empirické důkazy z různých humánních a animálních studií ukazují, že nezdravý způsob života a rizikové návyky matky/rodičů prekoncepčně a prenatálně (zdravotní negramotnost) hrají roli v etiologii různých poruch zdraví a abnormalit vývoje dlouhodobě postnatálně. K významným determinantám zdraví patří zdravotní gramotnost. Hlavní roli v této oblasti by mělo hrát prenatální poradenství. Očekávaným výsledkem by pak měl být zdravý způsob života ženy/rodičů a fyziologický prenatální i postnatální vývoj dítěte.*

*Cílem prezentované práce bylo popsat zdravotní gramotnost těhotných žen, identifikovat faktory, které ji determinují a na základě toho se vyjádřit k efektivitě současného prenatálního poradenství v této oblasti. Použitou metodou pro sběr dat v našem výzkumu byl dotazník. Výzkumný vzorek, tvořilo 360 žen v šestineděli. Jednalo se o vícenásobný, kvótní, proporcionálně stratifikovaný výběr. Soubor byl posuzován z hlediska vzdělání, parity, věku, bydliště a dlouhodobého kontaktu s porodní asistentkou v těhotenství. Pro statistické zpracování dat byl užit Pearsonův chí-kvadrát a test Anova (analýza rozptylu). Nejlepší zdravotní gramotnost byla zjištěna u žen s vysokoškolským vzděláním a žen v dlouhodobém kontaktu s porodní asistentkou.*

*S klesajícím vzděláním rostl výskyt rizikových návyků. U těchto žen byl zjištěn vyšší výskyt zdravotních komplikací a nižší porodní hmotnost novorozence. Zlepšení svých návyků před nebo na počátku těhotenství uvedlo 31 % žen. Prenatální přípravu nejvíce absolvovaly vysokoškolačky, prvorodičky a ženy žijící ve městě. Dlouhodobý kontakt s porodní asistentkou zvýšil pocit připravenosti žen k porodu a na šestineděli. Ženami subjektivně vnímaná dobrá zdravotní gramotnost je podle objektivních kriterií nedostatečná. Její hlavní determinantou je vzdělání ženy. Celkově můžeme říci, že současný model naší prenatální péče není v oblasti primární prevence a zvyšování zdravotní gramotnosti dostatečně účinný.*

*Klíčová slova:*

*Zdravotní gramotnost, prenatální poradenství, informovanost, rizikové chování, účinnost péče, zdraví*

*Summary*

*Empirical evidence from various human and animal studies shows that unhealthy lifestyle and maternal / parental risk behaviors preconceived and prenatally (health illiteracy) play a role in the etiology of various health disorders and developmental abnormalities in the long-term postnatal. Significant health determinants include health literacy. Prenatal counseling should play a major role in this area. The expected outcome should be the healthy lifestyle of the woman / parents and the physiological prenatal and postnatal development of the child.*

*The aim of the presented work was to describe the health literacy of pregnant women, to identify the factors that determine it and to comment on the effectiveness of current prenatal counseling in this area. The method used to collect data in our research was a questionnaire. The research sample consisted of 360 women in the puerperium. This was a multiple, quota, proportionally stratified selection. The file was assessed in terms of education, parity, age, residence and long-term contact with midwife in pregnancy. For statistical data processing, Pearson's chi-square and the Anova test (scattering analysis) were used. The best health literacy was found in women with university education and women in long-term contact with midwives.*

*With rising education, rising habits have risen. These women had a higher incidence of medical complications and a lower birth weight of the newborn. Improving their habits before or at the beginning of pregnancy was reported by 31% of women. Prenatal training was mostly attended by high school students, first-year pupils and women living in the city. Long-term contact with the midwife has increased the feeling of pregnancy for women and the puerperium. Women's subjective perception of good health literacy is inadequate according to objective criteria. Its main determinant is women's education. Overall, we can say that the current model of our prenatal care is not effective enough in the area of primary prevention and health literacy.*

*Keywords:*

*Health literacy, prenatal counseling, awareness, risk behavior, efficacy of care, health*

## **Úvod**

Zdravotní gramotnost je jedním z velmi důležitých zdravotních ukazatelů a je také cílem primární prevence v prenatálním poradenství. Hlavní úlohu v této oblasti by měla vykonávat porodní asistentky. Zdravý životní styl rodičů a fyziologický prenatální a postnatální vývoj dítěte by měl být jejich výsledkem. Zdravotní vady, obtíže, komplikace a nemoci během těhotenství, porodu nebo pozdějšího života jsou důsledky zdravotní negramotnosti ovlivňující celou populaci. To přináší také další ekonomické náklady (1-6).

## **Cíl**

Cílem této práce je popsat úroveň zdravotní gramotnosti těhotných žen a identifikovat nejdůležitější faktory, které ji ovlivňují. Na základě shromážděných informací zhodnotit účinnost dnešního modelu prenatální péče v oblasti primární péče u nás.

## **Metoda**

Problematika zdravotní gramotnosti je pro výzkum obvykle velmi náročná, a to především vzhledem k obtížím s operacionalizací tohoto jevu. Možnosti a nástroje měření kompetence a schopností jsou v reálném životě spíše omezené. Použitou metodou sběru dat bylo dotazníkové šetření. Základní struktura dotazníku vychází z Modelu podpory zdraví a také byly použity modifikované položky ze standardizovaného dotazníku z evropské studie ELSPAC (Evropská longitudinální studie o těhotenství a dětství). Pro vyhodnocení obrazu stresu a pro vyhodnocení zvládání časného šestinedělí byla využita Likertova škála. Výzkumný vzorek reprezentoval 360 žen v postnatálním období. Jednalo se o víceúrovňový, proporcionalně stratifikovaný výběr. Skupina byla klasifikována podle vzdělání, parity, věku, místa pobytu a dlouhodobého kontaktu s porodní asistentkou během těhotenství. Z hlediska parity (49,4 % prvorodiček, 50,6 % vicerodiček) a věku (průměr 30,5, medián 31 let) se jednalo o reprezentativní soubor. Z hlediska vzdělání byl v souboru proti populaci zastoupen větší počet žen s vysokoškolským vzděláním (40,6 % žen s vysokoškolským vs. 40,3 % žen se středoškolským a 19,1 % žen se základním vzděláním). Pro statistické zpracování byla použita metoda Pearsonova chi-kvadrátu pro testování kmitočtu a ANOVA test pro analýzu šíření. Chyba vzorku byla považována za 5,4%.

## Výsledky

Přípravu delší než 6 měsíců před koncepcí uvedlo 24 % dotázaných žen. Obsah přípravy byl v mnoha případech nedostatečný a mylně pochopený. Ženy, které se tehdy připravovaly na těhotenství, byly následně častěji v kontaktu s porodní asistentkou po dobu těhotenství (mimo standardní poradnu u svého lékaře). Konzultace s porodní asistentkou v prenatálním kurzu během těhotenství uvedlo 32 % žen. Tento kontakt měl významný vliv na lepší znalosti a návyky/chování žen během těhotenství. Nejčastěji uváděným zdrojem informací u sledovaných žen byl internet a literatura. Polovina dotázaných žen uvedla svého lékaře jako hlavní zdroj informací. Pouze 7 % žen uvedlo, že soukromá porodní asistentka byla pro ně největším zdrojem informací. Většina žen uvedla dostatečný pocit informací o rizikových faktorech pro zdravý vývoj plodu získaných od jejich lékaře při pravidelných konzultacích, ale tento subjektivní pocit dobré znalosti se pozitivně neprojevil ve zjištěné hodnotě indexu znalostí žen (Tab. 1). Nejlepší zdravotní gramotnost byla zjištěna u žen s nejvyšší úrovní vzdělání ( $p = 0,000$ ), stejně jako u žen, které měly dlouhodobý kontakt s porodní asistentkou ( $p = 0,021$ ). Determinanty docházky jsou uvedeny v Tab. 2.

Tab. 1 Povědomí těhotných žen o faktorech rizikových pro zdravý vývoj dítěte

Rizikový faktor	Odpověď (%)	
	ano	ne
Velký nebo malý přírůstek hmotnosti v těhotenství	62.1	37.9
Obezita matky	86.7	13.3
Malnutrice matky	95.2	4.8
Nepřijaté těhotenství	85.9	14.1
Kouření během těhotenství	96.0	4.0
Kouřící partner doma	90.8	9.2
Nedostatek fyzické aktivity	70.8	29.2
Nadměrná fyzická aktivita	92.2	7.8
Negativní emoce matky (vztek, vztek, strach)	83.7	16.3
Stres matky v těhotenství	94.0	6.0
Redukční strava nebo vegetariánská strava bez konzultace	87.0	13.0
Konsumace alkoholu (v jakékoli výši)	90.4	9.6
Vyšší množství kávy/kofeinu	86.4	13.6
Nelegální drogy	98.0	2.0
Pracovní zátěž včetně prodloužené doby stání (více než 2 hodiny)	74.0	26.0
Nedostatek znalosti ženy/páru o rizicích pro vývoj dítěte	71.8	28.2
Nedostatek odpočinku a spánku	84.6	15.4

Tab. 2 Determinanty návštěv prenatálních kurzů (statistický test Pearson's  $\chi^2$  - test)

Položka	determinanta	p =
Účast v prenatálním kurzu	vzdělání	<b>0.000</b>
	parita	<b>0.000</b>
	bydliště	0.089
	kontakt s porodní asistentkou během posledního těhotenství	<b>0.000</b>
Délka kurzu	vzdělání	0.056
	parita	0.474
	bydliště	0.405
	kontakt s porodní asistentkou během posledního těhotenství	<b>0.000</b>

S klesajícím vzděláním vzrůstá výskyt rizikových návyků - především kouření. Nejméně kouřily absolventky vysokých škol (žádná z nich nekouřila během těhotenství) a ženy, které navštěvovaly prenatální kurzy. Ženy s pozitivní rodinnou anamnézou kouření byly identifikovány jako častější kuřáčky ( $p = 0,000$ ). Tyto ženy také vykazovaly vyšší výskyt zdravotních komplikací a nižší porodní hmotnost novorozence. Zlepšení návyků před zahájením těhotenství nebo na počátku těhotenství bylo hlášeno u 31 % dotazovaných žen. Byl nalezen vztah mezi indexem stravovacích návyků a přírůstkem hmotnosti během těhotenství - lepší návyky znamenaly optimální přírůstek hmotnosti (Tab. 3).

Tab. 3 Index stravy a její vliv na BMI a přírůstky hmotnosti v těhotenství (Anova test)

Determinanta - položka	p =
Index stravy - BMI na počátku těhotenství	0.001
Index stravy - změna hmotnosti	0.021

Dostatečná fyzická aktivita byla zjištěna u 29 % dotazovaných žen, naopak 38 % žen tělesnou aktivitu snížilo. Ženy zaznamenaly nejvyšší stresovost na počátku a na konci těhotenství. Velmi vysoký stupeň stresu byl zaznamenán ve 14 % případů. Ženy, které se připravovaly před koncepcí, byly v prvním trimestru méně často ve stresu. Lépe informované ženy ( $p = 0,179$ ) a ženy, které navštěvovaly kurzy, byly méně často ve stresu před porodem ( $p = 0,274$ ) (byť statisticky nevýznamně). Následně se cítily lépe připraveny na porod a lépe zvládaly období raného puerperia ( $p = 0,000$ ). Pouze 36 % žen pravidelně relaxovalo.

Vhodnější psychohygienické postupy byly zvoleny ženami, které se účastnily prenatálních kurzů. Komunikace s dítětem od samého počátku těhotenství byla potvrzena 54 % žen (pouze 7 % zpěvem a 8 % při použití hudby jako komunikačního nástroje). V prenatální přípravě se účastní především ženy s vysokoškolským vzděláním, primipary a ženy žijícími ve městě. Tyto ženy upřednostňovaly formu dlouhodobého kurzu. Dlouhodobý kontakt s porodní asistentkou zvýšil pocit připravenosti na porod a snížil užívání léků proti bolesti během porodu.

## **Diskuse**

Stejně jako dříve provedené výzkumy jiných autorů (7-11) tato studie zjistila, že na těhotenství se u nás správně připravuje nedostatečný počet žen. Subjektivně vnímaná dobrá znalost ženami je podle objektivních zjištění horší než by měla a mohla být. Významná část těhotných žen vykazuje rizikové a nevhodné chování (kouření, příležitostná konzumace alkoholu, nevhodné stravovací návyky, hypokineze). Lepší zdravotní gramotnost žen měla pozitivní vliv na hodnoty počátečního BMI, nárůst hmotnosti v těhotenství, připravenost na porod, hmotnost novorozence a také na management raného období puerperia u ženy. Nejvíce rizikovou skupinou byly ženy s nejnižším stupněm vzdělání (s nízkou úrovni informací a vyšším výskytem rizikových návyků). Potvrzenou hlavní determinantou zdravotní gramotnosti u žen byl stupeň jejich vzdělání. Zdravotní gramotnost žen pozitivně ovlivnil také kontakt ženy s porodní asistentkou v průběhu těhotenství ve formě účasti na prenatálním kurzu, statisticky významně zejména u žen s nižším vzděláním. Navzdory prokázanému pozitivnímu vlivu edukační intervence porodní asistentky během těhotenství, jsou prenatální kurzy vedené porodními asistentkami využívány nedostatečným počtem žen (asi třetinou těhotných žen). Počet žen, které se účastní prenatálních kurzů, je ovlivněn především jejich vzděláním a zkušenostmi z předchozího těhotenství.

## **Závěr**

Naše výsledky ukazují, že subjektivně vnímána dostatečná zdravotní gramotnost žen je často podle objektivních kritérií nedostatečná. Hlavní determinantou je dosažené vzdělání ženy. Úroveň zdravotní gramotnosti se zvyšuje také dlouhodobým kontaktem ženy s porodní asistentkou - zejména u žen s nižším stupněm vzdělání, které bohužel využívají této možnosti jen v omezené míře. Kurzy prenatální přípravy jsou orientovány především na zvládnutí porodu. Na základě našich zjištění lze říci, že dnešní model prenatální péče u nás není dostatečně účinný v oblasti primární prevence a vzdělávací role porodní asistentky je často nevyužitá.

## Zdroje

Lillycrop KA, Burdge GC. Epigenetic mechanisms linking early nutrition to long term health. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2012 Oct;26(5):667-676.

Giussani DA, Camm EJ, Niu Y, Richter HG, Blanco CE, Gottschalk R, Zachary-Blake E. Developmental Programming of Cardiovascular Dysfunction by Prenatal Hypoxia and Oxidative Stress. PLoS ONE 7(2):e31017 [cited 2013 Jan 3]. Available from: <http://10.1371/journal.pone.0031017>.

Entringer S, Buss C, Wadhwa PD. Prenatal stress and developmental programming of human health and disease risk: concepts and integration of empirical findings. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes. 2010 Dec;17(6):507-516.

Loprinzi P, Fitzgerald E, Cardinal B. Physical Activity and Depression Symptoms among Pregnant Women from the National Health and Nutrition Examination Survey 2005–2006. J Obstet Gynecol Neonat Nurs. 2012 Mar;41(2):227-235.

Schaffer MA, Goodhue A, Stennes K, Lanigan C. Evaluation of a public health nurse visiting program for pregnant and parenting teens. Public Health Nurs. 2012 May-Jun;29(3):218-231.

Beldon A. Health promotion in pregnancy: the role of the midwife. J R Soc Promot Health. 2005 Sept;125(3): 216-220.

Barrett G, Wellings K. What is a planned pregnancy? Empirical data from British study. Soc Sci Med. 2002 Aug;55(4):545-557.

D'Angelo D, Williams L, Morrow B, et al. Preconception and interconception health status of women who recently gave birth to a live-born infant - Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS), United States, 26 Reporting Areas, 2004. MMWR Surveill Summ. 2007 Dec;56(10):1-35.

Van Dijk AE, van Eijsden M, Stronks K, Gemke RJ, Vrijkotte TG. The association between prenatal psychosocial stress and blood pressure in the child at age 5-7 years. PloS One [Internet]. 2012 [cited 2013 Jan 14];7(8):e4348. Available from: <http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/22927987>.

Consonni EB, Calderon IM, Consonni M, De Conti MH, Prevedel TT, Rudge MV. A multidisciplinary program of preparation for childbirth and motherhood: maternal anxiety and perinatal outcomes. Reprod Health. 2010[cited 2012 Oct 9];Oct 29:7-28. Available from: <http://doi:10.1186/1742-4755-7-28>.

Escott D, Slade P, Spiby H. Preparation for pain management during childbirth: the psychological aspects of coping strategy development in antenatal education. Clin Psychology Rev. 2009 Nov;29(7):617-622.

**Kontakt na autorky:**

PhDr. Radka Wilhelmová, PhD.  
LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů  
E-mail: rwilhelm@med.muni.cz

PhDr. Šárka Dynáková, PhD.  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze  
E-mail: dynakova@seznam.cz

Mgr. Liana Greiffeneggová  
LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů  
E-mail: grei@med.muni.cz

# **PREVENCE RIZIKA TROMBÓZY PŘI SOUČASNÉM UŽÍVÁNÍ HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE**

## **Prevention of risk of trombosis in the present use of hormonal contraception**

Liana Greiffeneggová <sup>1</sup>, Radka Wilhelmová <sup>2</sup>, Šárka Dynáková <sup>3</sup>

<sup>1, 2</sup> Masarykova univerzita, Brno, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů

<sup>3</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

### *Souhrn*

*O možných trombotických komplikacích (žilních i arteriálních) užívání hormonální antikoncepce se ví déle jak 50 let. Samotné příčiny těchto komplikací jsou zpravidla multifaktoriální, doprovázené řadou rizikových faktorů. I když se incidence v populaci žen může jevit jako nízká, každé poškození zdraví, kterému se dá jednoduše předejít, je zbytečné. Příspěvek představuje výsledky pilotního průzkumu pro zamýšlenou epidemiologickou studii, zaměřenou právě na způsob a míru prevence ze strany zdravotníků u žen užívajících hormonální antikoncepci.*

### *Klíčová slova:*

*Hormonální antikoncepce – trombofilie – venózní tromboembolismus - prevence*

### *Summary*

*Possible thrombotic complications (venous and arterial) use of hormonal contraceptives have been known for over 50 years. The very causes of these complications are, as a rule, multifactorial, accompanied by a number of risk factors. Although the incidence in the female population may appear to be low, any health damage that can be easily prevented is unnecessary. The paper presents the results of a pilot survey for the intended epidemiological study, focusing on the way and level of prevention by healthcare professionals in women taking hormonal contraceptives.*

### *Keyword:s*

*Hormonal contraception - thrombophilia - venous thromboembolism - prevention*

### **Úvod**

Začátkem 21. století byla sledována nebývalá exploze v podávání – užívání kombinované hormonální antikoncepce (KHA) zejména mladým dívkám. Samotným dívkám, ani jejich matkám nebývají zdůrazněny některé možné negativní důsledky jejího užívání. Ve většině případů podléhají obě skupiny pozitivní reklamě, která tvrdí, že užívání hormonální antikoncepce zlepší dívce (ženě) její životní styl bez jiných negativních důsledků a nebezpečí. (Hyánek, J., 2010)

Trombembolie je hemodynamickou poruchou mikrocirkulace v periferních cévách, komplexním postižením závislým na dědičných dispozicích, aktuálním stavu cévního endotelu, funkčnosti fibrinolytického a koagulačního systému, průtokových poměrech, přítomných zánětlivých změnách, atd. Relativní riziko venózního trombembolizmu (VTE) při současném užívání kombinované hormonální antikoncepce uvádí literatura mezi 2 a 4 %, z nichž 1 – 2 % končí fatálně. Trombembolická nemoc se dnes stala jedním z nejdiskutovanějších problémů hormonální antikoncepce (HA), která je už v dětské a dorostové gynekologii hojně užívána například k léčbě nepravidelností menstruačního cyklu.

Frekvence výskytu VTE je výrazně spojena s věkem. Uvádí se, že incidence je u žen do 45 let věku 1/10 000 žen, později až 10/10 000. Pro adolescenci nejsou data k dispozici. (Ďulíček, 2010) Mladistvé tvoří z cca 1,1 milionu uživatelek HA 6 – 7 %. Jde o prvouživatelky s rizikem neodhalených trombofilních mutací. Pro vznik trombembolické komplikace je charakteristické, že vzniká krátce po nasazení HA, zpravidla mezi 3. a 6. měsícem užívání. (Havlín, 2014) Hadačová ve svém příspěvku uvádí, že nejčastěji se VTE objevila u dívek užívajících HA od 1 do 36 měsíců, v průměru 9 měsíců, přičemž nejčastěji dívky HA užívaly 5 měsíců. Trombóza byla nejčastěji lokalizována v žilách dolních končetin a pánve. Ve sledovaném souboru pak byla potvrzena trombofilní mutace u 59 % dívek, z toho téměř 64 % s Leidenskou mutací. (Hadačová, 2012) Toto riziko vyvažuje lepší zdravotní stav, v protikladu s dospělými ženami, a obecně nižší pravděpodobností VTE v této věkové kategorii. Po nasazení HA se dostaví komplexní změny hemostázy, jejichž výsledkem je mírné vychýlení k vyššímu trombotickému potenciálu s nepřiměřenou reakcí na trombotický podnět. Jde o změny ovlivněné estrogenní a gestagenní složkou HA. Také se uvádí, že trombogenitu celého přípravku určuje hlavně gestagenní složka HA. „Je však třeba si uvědomit, jakým způsobem jednotlivé složky riziko trombózy ovlivňují. V případě levonorgestrelu a 2. generace gestagenů je incidence trombózy dva případy na 10 000 žen za rok.

*U gestagenů 3. generace se incidence zvyšuje na pět trombóz na 10 000 žen za rok a u cyproteronu je to až osm případů na 10 000 žen za rok, což představuje zhruba čtyřnásobný rozdíl v riziku mezi jednotlivými přípravky,“ říká Matuška. Vedle toho je prokazatelné, že HA narušuje spektrum sérových lipidů (zvýšení LDL a snížení HDL cholesterolu), zvyšuje hemokoagulaci i krevní tlak.*

Složení přípravků HA se za dobu jejich používání velmi výrazně změnilo. Počáteční vysoké hladiny estrogenů a progesteronu byly spojovány s vyšším rizikem idiopatických trombembolických nemocí. Podíl estrogenní složky byl s postupem času snižován až na úroveň 50 µg, kde byl prokázán signifikantní pokles výskytu VTE. Srovnáme-li dnes II. a III. generaci gestagenů, je prokázán pozitivní vliv III. generace na cévní stěnu, ale současně byl u této generace prokázán vliv na zvýšení rizika VTE 1,7 – 3x v porovnání s II. generací, především u rizikových žen. Mezi tuto skupinu jsou přednostně řazeny ženy s trombofilní mutací, jejíž výskyt v populaci se udává mezi 3 a 8 %. Z tohoto hlediska má velký význam pečlivě odebraná rodinná anamnéza, ve které pátráme především po samotných trombembolických příhodách a poruchách hemokoagulace, zejména se zaměřením na mladší věk. Z dalších rizikových faktorů, kterým je dobré věnovat pozornost, lze uvést tzv. „syndrom turistické třídy“ (cestování letadlem), cestování na dlouhé vzdálenosti autobusem, nehybné sezení ve škole, v zaměstnání, doma u počítače, často doprovázené špatným pitným režimem, sportovní aktivity nesoucí s sebou riziko poranění dolních končetin. (Havlín, 2014) Ve sledovaném souboru Hadačové vznikla trombóza u 48 % dívek v souvislosti s úrazem, cestou autem nebo autobusem, příp. nadměrnou sportovní zátěží. Při dlouhodobějším užívání bývá VTE způsobena častěji výraznějším trombogenním podnětem, např. úrazem dolní končetiny. (Hadačová, 2012) Významným faktorem je rovněž hluboká žilní trombóza v anamnéze, která může riziko zvýšit až 4x.

V České republice užívá HA 33 % žen v produktivním věku. Riziko vzniku VTE závisí na délce užívání, věku uživatelky, BMI ( $BMI > 25$  zvyšuje riziko 5-10x.  $BMI > 30$  více než 10x) (Abdollahi, 2003), přítomnosti trombofilie a typu antikoncepce. I přes rostoucí znalosti o etiologii VTE zůstává jeho incidence v populaci stejná (1/10 000 do 45 let, 1/1000 po 45. roce věku). Do 29. roku věku odpovídá riziko uvedeným statistikám. Věk 30 až 39 let zvyšuje riziko asi trojnásobně, ve věku 40 až 49 let je pak dokonce 4× až 7× vyšší. Užívání HA je jedním z nejčastějších získaných rizikových faktorů pro VTE do 45 let věku. Velmi významným rizikovým faktorem spojeným s užíváním HA je kouření.

Užívání HA a současné kouření zvyšuje kardiovaskulární rizika. Předpokládá se, že patologickým mechanismem je zvýšení hladin fibrinogenu, protrombinu a faktoru V, bez závislosti na délce kouření. Někteří lékaři dokonce doporučují, aby HA nebyla předepisována kuřákům starším 35 let. (Eaker, 1999) V minulosti bylo rovněž dokázáno, že současné užívání hormonálních kontraceptiv, kouření a hypertenze zvyšuje mnohonásobně riziko ischemické mozkové příhody. Z pohledu anamnézy by měly být na tuto skutečnost upozorněny především ženy trpící migrénou, u nichž by měl být jejich zdravotní stav nadále pravidelně sledován. (Chang CL, 1999)

Jednou z dnes často využívaných indikací k podávání HA je rovněž substituční terapie u žen po menopauze, kde se očekává především její protektivní účinek v podobě tlumení nepříjemných symptomů, snížení rizika osteoporózy a příznivé působení v podobě snižování pravděpodobnosti kardiovaskulárních onemocnění pozitivním ovlivněním sérových lipidů (u uživatelek bylo popsáno až 50% snížení koronární nemoci a mozkové mrtvice). (Stampfer MJ, 1991) Vedle těchto účinků se předpokládá i snížení vstřebávání lipidů do cévní stěny, zlepšení glykemie a vazodilatace. Podávání substituční HA ale s sebou nese i možná rizika v podobě zvýšení rizika rakoviny endometria a prsu. Rozhodnutí o jejím nasazení musí být tedy zváženo pomocí komplexního posouzení individuálních parametrů ženy. (Eaker ED, 1999)

### **Metodika studie**

Příspěvek představuje výsledky pilotního šetření pro epidemiologickou studii zaměřenou na formu a míru prevence VTE u dívek a žen užívajících HA.

Náhodně vybraným ženám a dívkám byl distribuován dotazník s otázkami z oblasti rizikových faktorů, typu užívané HA, frekvence a průběhu kontrolních vyšetření, preskripce HA a přítomnosti subjektivních zdravotních potíží ukazujících na možnou souvislost s užíváním HA. Dotazník měl celkem 18 otázek (uzavřených, s výběrem odpovědí), jejichž prostřednictvím byla následně možná základní identifikace respondentek jako souboru (věk, výška, váha, kouření), druh užívané antikoncepcie, preventivní prohlídky, jejich zaměření a podmínky preskripce HA. Záměrem bylo zjistit způsob (obsah) prevence se zaměřením na VTE. Respondentky měly na konci dotazníku možnost poznámky (připomínky) ke sledovanému tématu, příp. k otázkám dotazníku.

### **Vyhodnocení dotazníku**

Celkem bylo vyhodnoceno 46 dotazníků, průměrná doba vyplňování byla 3,13 minut.

Věkový průměr respondentek byl 24,33 let, minimum 16,0, maximum 48,0. Nejpočetnější byly ve skupině ženy od 22 do 24 let (35 %). Tělesná hmotnost byla v průměru 66 kg, tělesná výška 167,4 cm. Výsledné BMI pro celý soubor ( $\bar{x}$ ) bylo 24, nicméně minimální hodnota byla 17, maximální pak 40. Zjišťovaly jsme také míru fyzické aktivity v průběhu dne. Nejčastější odpověď bylo „téměř žádná, minimální“ (32,6 %), nebo „průměrná až podprůměrná“ (41,3 %). Svou aktivitu jako „vyšší, než běžnou“ označilo pouze 6,5 % respondentek.

Pozn.: V tabulkách jsou použity tyto zkratky:  $\bar{x}$ /aritmetický průměr; Min./minimum; Max./maximum; R/var.rozpětí;  $\sigma^2$ /rozptyl; s/směrodatná odchylka.

Tab. 1: základní statistické ukazatele věku, tělesné výšky a hmotnosti

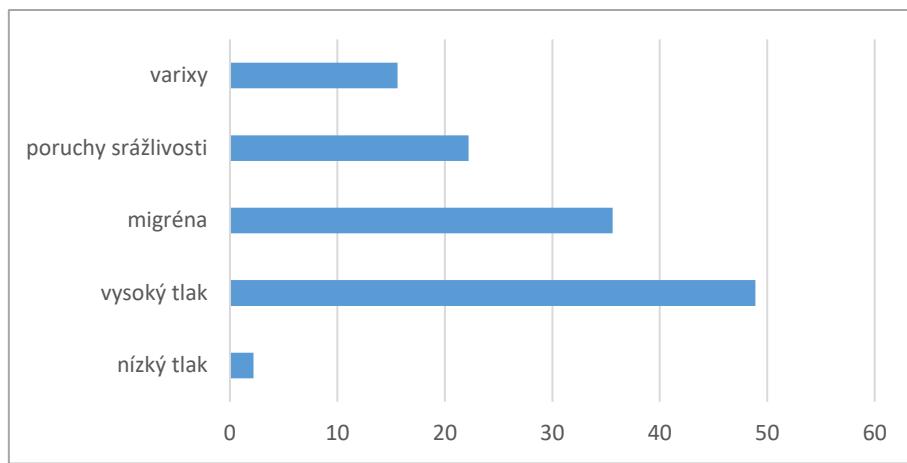
	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>R</b>	<b><math>\sigma^2</math></b>	<b>s</b>	<b>medián</b>	<b>modus</b>
<b>věk</b>	24,33	16	48	32	31,8	5,6	23,5	22
<b>TV</b>	167,4	158	178	20	33,2	5,8	168	160
<b>TH</b>	66,1	49	90	41	127,8	11,3	65	65

Významným rizikovým faktorem ve vztahu k VTE je kouření. V našem souboru bylo 26,1 % kuřák, 6,5 % bývalých kuřák a 67,4 % nekuřák. Nejčastějším věkem, kdy ženy/dívky začaly kouřit, bylo 15 let (26,7 %), dále pak 14 a 16 let (13,3 + 13,3 %). Průměrná délka kouření v letech celkem, tedy i v případě, že na čas žena kouřit přestala, byla 8,3 roků. Nejčastěji uváděnou délkou bylo 5-7 let.

Tab. 2: statistické ukazatele ve vztahu ke kouření respondentek

	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>R</b>	<b><math>\sigma^2</math></b>	<b>s</b>	<b>medián</b>	<b>modus</b>
Začátek kouření	15,9	13	20	7	4,24	2	15	15
Délka kouření	8,3	2	20	18	21,9	4,68	7	5

Jedním z dalších možných rizik z pohledu vzniku VTE je operační výkon. Z pilotní skupiny uvedlo operaci 10,9 % respondentek. Ptaly jsme se také na výskyt nemocí v rodině. Nejvíce uváděly vysoký krevní tlak (48,9 %), migrénu (35,6 %) a poruchu srážlivosti krve (22,2 %).



Obr. 1: výskyt nemocí v rodině (v %)

Pokud jde o HA, uvedly respondentky začátek jejího užívání v průměru 17,3 let. Nejdříve ve 14 letech, nejpozději ve 23 letech. Nejvíce respondentek začalo HA užívat v 16 letech (19,6 %), následovalo 15 a 18 let (15,2 + 15,2 %). Pokud jde o celkovou dobu užívání HA, byla průměrná délka 5 let, minimum 0,5 a maximum 16 let.

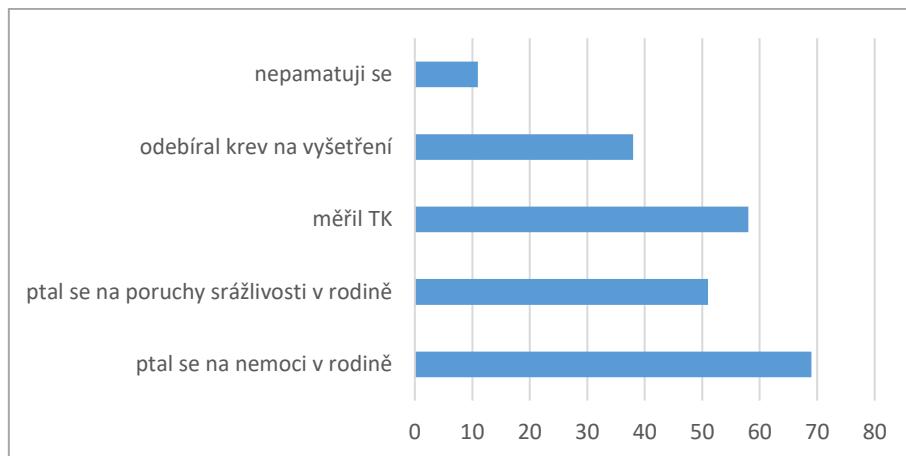
Tab. 3: statistické ukazatele ve vztahu k užívání hormonální antikoncepce

	<b>Ā</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>R</b>	<b><math>\sigma^2</math></b>	<b>s</b>	<b>medián</b>	<b>modus</b>
Začátek užívání	17,3	14	23	9	4,5	2,1	17	16
Délka užívání	5	0,5	16	15,5	11,3	3,4	5	5

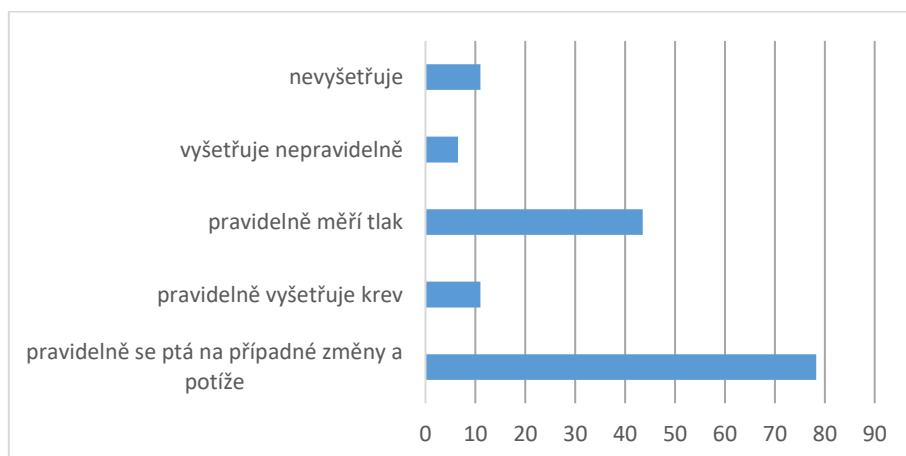
V sledované skupině změnilo druh antikoncepce téměř 48 % respondentek. Nejčastěji uváděným důvodem byla změna typu (z tablet na těloško 22,7 %; zdravotní problémy 22,7 %). Ze zdravotních problémů, které například uvedly, to byly migrény, nevolnosti, bolest prsou, vliv na plet', „nesedla mi“, bolesti při menstruaci. Z ostatních uvedených důvodů to byla změna lékaře, doporučení změny lékařem, zapomínání užívání, atp.

Další sledovanou položkou bylo preventivní vyšetření lékařem. Jen 11 % respondentek si nevybavilo, zda je lékař vyšetřil. Ostatní uvedly, že se lékař ptal na nemoci v rodině (69 %), měřil jí krevní tlak (58 %), ptal se poruchy srážlivosti v rodině (51 %), bral jí krev na vyšetření (38 %). Pokud jde o upozornění na rizika z užívání HA, bylo informováno 43,5 % respondentek, 28 % uvedlo, že nebylo poučeno a 35 % si nepamatuje. Z možných rizik, která jim byla sdělena, si vzpomněly na možné změny psychiky, osteoporózu.

V rámci následující péče uváděly, že se lékař pravidelně ptá na případné změny a potíže (78,3 %), pravidelně měří krevní tlak (43,5 %) a pravidelně vyšetruje krev (11 %). Necelých 11 % pak přiznalo, že jim HA vždy jen předepíše, bez vyšetření, nebo jejich zdravotní stav sleduje nahodile, nepravidelně (6,5 %).



Obr. 2: vyšetření lékařem před nasazením HA (v %)



Obr. 3: průběžné vyšetření/sledování lékařem (v %)

U respondentek jsme rovněž zjišťovaly, zda s sebou užívání HA přineslo nějaké potíže, zdravotní změny, kterými dříve netrpěly. Nejčastěji uváděly bolesti hlavy (38,6 %), výkyvy tělesné hmotnosti (36,3 %), bolesti prsou (20,5 %), nízký krevní tlak (18,2 %), migrény (16 %), bolesti v oblasti pánve, či bolestivou menstruaci (9,1 %).

Z dalších vyskytujících se problémů měly nejnižší četnost ubývání na váze, bolesti dolních končetin/stehen a zhoršení až nemožnost dýchání/bolesti na prsou (2,3 %).

## **Závěr**

HA dnes bezpochyby přináší ženám nejen 100% ochranu před nechtěným početím, ale poskytuje také celou řadu pozitiv zdravotních. Užívá se například při léčbě endometriózy, poruchách menstruačního cyklu, premenstruačního syndromu, jako prevence karcinomu ovárií, nezhoubných nádorů prsu, cyst vaječníků, či mimoděložního těhotenství, pozitivně ovlivňuje mírné až středně těžké akné. Obecně platí, že vedle očekávaných pozitivních účinků se mohou objevit i ty méně příjemné, neočekávané, komplikující účinky. Sem můžeme zařadit například bolesti hlavy, napětí prsou, nervozita, podrážděnost, kolísání hmotnosti, zvracení. VTE patří do skupiny sice vzácnějších, ale o to závažnějších nežádoucích účinků HA. Je proto velmi důležité, aby zejména ženy, u nichž jsou přítomny rizikové faktory jako je obezita, kouření, hypertenze, diabetes mellitus, poruchy tukového metabolizmu, ženy s epilepsií, migrénami a poruchami štítné žlázy, společně s lékařem dobře zvážily všechna pozitiva a rizika, která jim může HA přinést.

Pokud bychom vyšli z údajů, že počet žen ve fertilním věku v ČR se odhaduje na přibližně tři miliony a celkový počet uživatelek kontracepce v ČR je asi 1,34 milionu v průběhu jednoho roku (data za rok 2011), lze podle Matušky očekávat vznik přibližně 400 případů žilních trombóz a 200 plicních embolií různého rozsahu za rok. Vzhledem k tomu, že riziko fatální plicní embolie při hluboké žilní trombóze představuje asi jedno procento, nelze vyloučit, že se u uživatelek hormonální kontracepce může vyvinout čtyři až osm smrtelných embolií za rok. (OTI, 2012) I když se tato čísla na první pohled mohou zdát nevelká, určitě je vždy přínosnější komplikacím předcházet.

Jako významná se tedy jeví pečlivost při odebírání osobní a rodinné anamnézy, což zejména u mladých dívek nebývá jednoduché, protože o svém zdravotním stavu i rodinné záteži zpravidla ví jen málo. Tady by bylo na místě zvážit roli pediatra, kterého lze do celého procesu zapojit. Ivana Hadačová doporučuje zařadit tyto informace do preventivní prohlídky dívek ve 13 letech a pacientky s pozitivní anamnézou poslat k dořešení na hematologii. Zjištěná fakta by se následně měla dostat ke gynekologovi, kterému budou dobrým vodítkem při preskripcí kotracepce. (Hadačová, 2012)

Situaci si lze částečně usnadnit tím, že ke sběru informací použijeme strukturovaný dotazník.

V rámci něj lze i rychle zjistit, zda nejsou u ženy/dívky další rizikové faktory jako je obezita, kouření, systémové onemocnění, zejména v době zahájení užívání HA. Vhodný je screening trombofilie u žen s žilní trombózou před 45. rokem věku, s tepennými tromby před 35. rokem věku, nebo s rodinnou anamnézou TEN.

Protože lékaři jsou velmi často časově zaneprázdněni, je možné část těchto kompetencí přesunout na porodní asistentku, která se může společně s pacientkou sepsání anamnézy a některým základním vyšetřením věnovat před vstupem pacientky do ordinace gynekologa. Podobně může sledovat stav pacientky i při opakovaných návštěvách gynekologa za účelem preskripce HA. Rizikové faktory VTE se s časem mění a je nutné riziko pravidelně individuálně přehodnocovat, sledovat možné individuální rizikové faktory, věnovat pozornost přítomnosti známk a projevů VTE a arteriální tromboembolie (ATE) cestou dobře edukované pacientky, která příznaky sama identifikuje a dále řeší s ošetřujícím lékařem.

Na základě výsledků této pilotní studie zamýšlím dopracovat dotazník tak, aby pokryl případné chybějící informace a provést následně epidemiologickou studii se zaměřením na dvě rizikové skupiny, na dívky do 22 let věku a ženy nad 40 let věku. Výstupem budou informace o realitě v oblasti prevence VTE a návrh na řešení případných nedostatků.

## Zdroje

Abdollahi, M., Cushman, M., Rosendaal, F. Obesity: risk factor and oral contraceptive use. *In Thrombosis and Haemostasis*. 2003, roč. 89, s. 493-498. ISSN 0340-6245

Ďulíček, P. a kol. Výskyt venózního trombembolismu u žen v časové souvislosti s užíváním hormonální antikoncepce. *In Transfuze a hematologie dnes*. 2013, roč. 19, č. 1, s. 33-38. ISSN 1213-5763

Ďulíček, P. Riziko venózního tromboembolismu. *In Moderní gynekologie a porodnictví*. 2010, roč. 19, č. 4 Suppl. B, s. 86 - 92.

Eaker ED, CHesebro JH, Sacs FM et al. Cardiovascular disease in Women. *Circulation* 1993, 88 (4): 1999-2009; poslední aktualizace 10. 6. 2018. [cit. 2018-11-22] Dostupné na internetu <<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.CIR.88.4.1999>>

Hadačová, I. Trombóza a hormonální antikoncepce u mladistvých dívek. *In Pediatrie pro praxi*. 2012, roč. 13, č. 4, s. 225–226. ISSN 1213-0494

Havlín, M. Hormonální antikoncepce mladistvých a riziko trombembolické nemoci. In *Postgraduální medicína*. 2014, roč. 16, č. 5, s. 538-545. ISSN 1212-4184

Hyánek, J. a kol. Trombembolické příhody u dívek a mladých žen užívajících hormonální antikoncepci. In Česko-slovenská pediatrie, 2010, roč. 65, č. 6, s. 369-383. ISSN 0069-2328

CHang CL, Donaghy, Poutler, N. WHO Collaborative Study of Cardiovascular Disease and Steroid Hormone Contraception. Migraine and stroke in young women: case control study. BMJ 1999; 318:13 – 18

TON. Jak snížit riziko TEN při užívání hormonální kontracepce. In Medical Tribune.(2012) Poslední aktualizace 6. 1. 2018. [cit. 2018-10-6]. Dostupné na internetu <<https://www.tribune.cz/clanek/27296-jak-snizit-riziko-ten-pri-uzivani-hormonalni-kontracepce>>

Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WB et al. Postmenopausal estrogen therapy and cardiovascular disease: ten-year follow-up from the Nurses' Health Study. N Engl J Med 1991; 325: 756-762

### **Kontakt na autorky:**

Mgr. Liana Greiffeneggová  
LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů  
E-mail: grei@med.muni.cz

PhDr. Radka Wilhelmová, PhD.  
LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů  
E-mail: rwilhelm@med.muni.cz

PhDr. Šárka Dynáková, PhD.  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze  
E-mail: dynakova@seznam.cz

# **PROQOL – VALIDACE A PŘÍPRAVY NA MEZINÁRODNÍ STUDII KVALITY PRACOVNÍHO ŽIVOTA VŠEOBECNÝCH SESTER**

## **PROQOL – validation and preparation of the international study quality of working life of general nurses**

Petra Králová<sup>1, 2</sup>, Štefánia Andraščíková<sup>3</sup>, Jiří Vévoda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

<sup>2</sup> Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd

<sup>3</sup> Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov

### *Souhrn*

*Každý den jsou pracovníci ve zdravotnictví vystaveni velké psychické zátěži, vyplývající z osobní zkušenosti s extrémně stresujícími událostmi. Dotazník Professional Quality of Life je v zahraničí jedním z často používaných měřítek k hodnocení pracovní kvality života u pomáhajících profesí. Tento dotazník posuzuje kvalitu pracovního života na základě hodnocení aspektů pozitivních pocitů prožívaných z pomocí druhým a aspektů negativních pocitů, které značí vyčerpání vycházející z velkého citového pouta k pacientům a jejich rodinám. Příspěvek popisuje proběhlý proces lingvistické validace české a slovenské verze tohoto dotazníku a rovněž představuje plánovanou mezinárodní studii. Po udělení souhlasu autorů byl dotazník ProQOL přeložen metodou „Translation/Back Translation“ a metodou „Focus Group Translation“. Finální verze překladu byla podrobena souběžné a obsahové validitě s bilingválními respondenty v oboru zdravotnictví. Po finalizacích překladu byl proveden Pre-test formou kognitivních rozhovorů k posouzení formulací a srozumitelností položek. Výsledné formy překlady jsou nyní po odsouhlasení autorů dotazníku připraveny k rozsáhlému mezinárodnímu šetření všeobecných sester a komparaci zjištěných výsledků. Mezinárodní šetření bude probíhat od ledna roku 2019 v nemocnicích jak v České tak Slovenské republice.*

### *Klíčová slova:*

*ProQOL, Compassion Satisfaction, Compassion Fatigue, pracovní kvalita života, všeobecná sestra*

### *Summary*

*Health workers are exposed to large amount of mental stress every day resulting from personal experiences with extremely stressful events. The Professional Quality of Life questionnaire is abroad one of the frequently used benchmarks for assessing the quality of working life in*

*assisting professions. Questionnaire evaluates the quality of working life based on the assessment of aspects of positive feelings experienced by helping others and aspects of negative feelings which indicates exhaustion based on a great emotional bond to patients and their families. The article describes the process of linguistic validation of the Czech and Slovak versions of this questionnaire and also presents planned international study. After consent of authors, the ProQOL questionnaire was translated using the "Translation / Back Translation" method and the "Focus Group Translation" method. The final version of the translation was subjected to concurrent and content validation with bilingual healthcare respondents. After the translation was finalized, the Pre-test was conducted by the form of cognitive interviews to assess the formulation and the comprehensibility of the items. The final forms of translations are now ready for a large international survey of nurses and a comparison of the results obtained after approval by the authors. The international survey will be held in January 2019 in hospitals in the Czech and Slovak Republic.*

*Key words:*

*ProQOL, Compassion Satisfaction, Compassion Fatigue, the quality of working life, nurse*

## **Úvod**

Vzhledem k aktuálnímu celosvětovému problému nedostatku sester pozornost na kvalitu pracovního života nelékařského zdravotnického personálu stále roste. Zájem o tuto problematiku v České republice akceleruje důsledek opakovaných strukturálních změn zdravotní péče, demograficky nepříznivé situace a vysoké fluktuace. Počet zahraničních studií zaměřených na kvalitu pracovního života sester, v posledních dvou dekádách vzrůstá. (Davis, Thorburn, 1999; Moradi et al., 2014, Cimete et al., 2003; You et al., 2008), bohužel v České republice jsou však stále spíše ojedinělé (Gurková et al., 2012; Gurková et al., 2013). Pracovní spokojenost je však důležitá nejen pro kvalitu života a psychické zdraví sestry ale také má přenesený vliv na kvalitu ošetřovatelské péče (Poghosyan, 2010). Bártlová (2007) uvádí, že spokojenost s prací přímo ovlivňuje kvalitu výsledků zaměstnanců, snižuje riziko chyb, kterých se mohou v rámci výkonu povolání dopustit a zásadním způsobem ovlivňuje i jejich celkové postoje k povolání všeobecné sestry. Složitý koncept kvality pracovního života je spojován nejen s charakteristikami pracovního prostředí a osobnostní charakteristikou pracovníka, ale rovněž také zahrnuje vlivy z prostředí klientů.

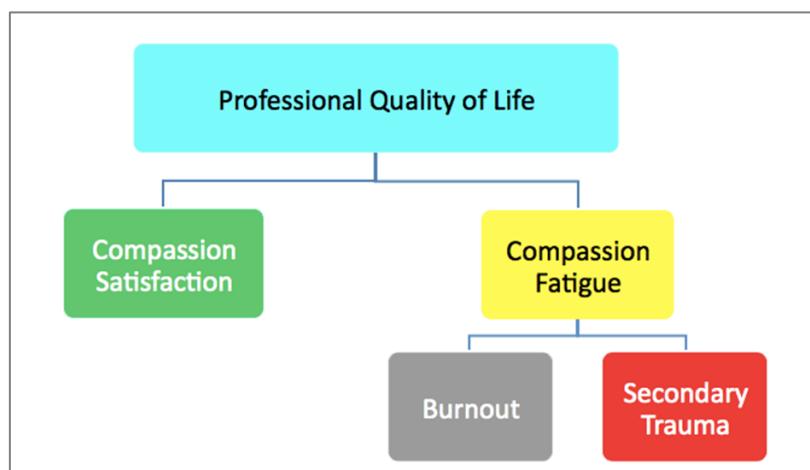
Působení těchto faktorů může být pozitivní, kdy se u pracovníka projevuje potěšením, tedy radost vykonávat práci dobře a pomáhat druhým. Ale také tomu může být naopak. Zátěž v profesi sestry se tak může projevit různým způsobem (Stamm, 2010). Ve zdravotnictví má signifikantní převahu psychická zátěž spojená se soucitem, která se rozvíjí v reakci na viditelné utrpení. Pracovníci ve zdravotnictví jsou každý den vystaveni velké psychické zátěži, vyplývající z osobní zkušenosti s extrémně stresujícími událostmi, přičemž vlivem intenzivního soucitu vznikají vtíravé a sebeobviňují myšlenky společně s neúměrně vysokou empatií (Ledoux, 2015). Každý jedinec, bez toho aniž by to tušil, má určitou kapacitu pro vyjadřování soucitu a empatie k druhým lidem. Během péče o těžce nemocné či trpící pacienty dochází k předimenzování emocionální složky ošetřujících, jejímž důsledkem může být ztráta iluzí, negativní zásah do osobnosti nebo porucha běžného chodu života (Bush, 2009). Studie zabývající se duševním zdravím zjistila, že 27 % zaměstnanců ve zdravotnických zařízeních trpí stresem či duševními nemocemi. V porovnání s celkovou populací je tak zátěž u zdravotníků častější téměř o 10 %. Studie rovněž upozorňuje, že jsou to především sestry, které bývají nejvíce ohroženy problémy týkající se stresu, vysoké míry fluktuace, nadprůměrným absentérstvím či syndromem vyhoření (Mark, Smith, 2012). Khan A., Khan M., Malik, (2015) upozorňují, že se Compassion Fatigue projevuje hlavně v oborech onkologie, psychiatrie, chirurgie, urgentní medicíny a porodnictví. Bush (2009) však podotýká, že projevy Compassion Fatigue se mohou objevit u všech pečujících profesí bez ohledu na pracoviště či profesní postavení.

### **Dotazník ProQOL**

Jedním z nejběžněji používaných měřítek pozitivních a negativních vlivů pomáhajících profesí, které prožívají osobní zkušenosti s extrémně stresujícími událostmi je dotazník Professional Quality of Life (ProQOL). Dotazník je už nyní přeložen do 20 jazyků, ovšem v některých zemích střední Evropy doposud není lingvisticky a psychometricky validován a z tohoto důvodu není také možná komparace.

Pracovní kvalita života dle ProQOL (2014) zahrnuje dva hlediska prožívaných pocitů. A to aspekty pozitivních pocitů ze schopnosti lidí pomoci druhým, označovaných jako Compassion Satisfaction, které lze považovat za altruismus; tedy dobrý pocit z nezištné pomoci druhým. A aspekty negativních pocitů, označovaných jako Compassion Fatigue, které značí vyčerpání vycházející z velkého citového pouta k pacientům nebo jeho rodině a osobní zkušenosti s extrémně stresujícími událostmi (Stamm, 2009).

V odborné literatuře se můžeme setkat s popisem negativních pocitů různými termíny, které se mezi sebou někdy i kombinují. Patří mezi ně: compassion fatigue, sekundární traumatický stres, zástupná traumatizace a syndrom vyhoření (Stamm, 2009, Pearlman, Carnigi, 2009). ProQOL rozlišuje aspekty negativních pocitů zvlášť na syndrom vyhoření a na sekundární traumatický stres.



Obr. 1 Členění ProQOL (Zdroj: <http://www.proqol.org/>)

V rámci interpretace ProQOL je také důležité zmínit, že Compassion Fatigue není synonymum Posttraumatické stresové poruchy, neboť lidé mohou zažívat negativní pocity bez vývoje psychické poruchy. Stejně tak je možné, že člověk trpící syndromem vyhoření, může mít diagnostikovatelnou určitou formu duševní nebo emocionální poruchy, která je pravděpodobně spojena s Compassion Fatigue (Pearlman, Carnigi, 2009; Stamm, 2006; Stamm, 2010). ProQOL není diagnostickým testem a pojem Compasion fatigue není diagnóza, tudíž neexistuje její interpretace v Mezinárodní statistické klasifikaci nemocí a přidružených zdravotnických problémů (MKN-10) nebo v Diagnostickém a statistickém manuálu mentálních poruch (DSM-IV-TR).

Dotazník ProQOL má potvrzenou dobrou konstrukční platnost s více než 200 publikovanými studiemi. Ze 100 publikovaných výzkumných prací o compassion fatigue, sekundárním traumatickém stresu také, téměř polovina využila ProQOL nebo jednu z jeho předchozích verzí. Strukturálně je dotazník jednoduše složen z 30 otázek, přičemž respondenti otázky hodnotí na pětibodové Likertově škále (1 - nikdy, 2 - zřídka, 3 - někdy, 4 - často, 5 - velmi často).

## **Validizace**

Vzhledem k tomu, že dotazník ProQOL není v některých zemích střední Evropy validován, bylo naším zájmem lingvisticky validovat českou a slovenskou verzi dotazníku. Cílem bylo provést lingvistické validace a vytvořit tak instrument, který přesně v českém i slovenském jazyce vyjadřuje význam každého výroku uvedeného v originále a bude srozumitelný. Validizační studie byla provedena za podpory grantového projektu univerzity Palackého v Olomouci (IGA\_FZV\_2017\_008). Samotnému procesu validace předcházelo získání souhlasu autorů s překladem a ujasnění pravidel validace dle jejich požadavků. Validizační studie probíhala ve dvou samostatných liniích pro český a slovenský jazyk. Překlad byl realizován metodou „Translation/Back Translation“ a „Focus Group Translation“. Validizační studie byla započata překladem původní anglické verze dotazníku ProQOL do českého jazyka. Překlad ProQOL z anglického do českého jazyka byl realizován dvěma profesionálními překladateli pracujícími nezávisle na sobě. Dva vyhotovené překlady byly následně podrobeny komparaci a řešení korekčních nesrovonalostí jiným překladatelem se zaměřením na oblast zdravotnictví. Výsledkem bylo vytvoření jedné verze překladu. Zpětný překlad české verze do anglického jazyk byl proveden dvěma rodilými mluvčími. Jejich dvě výsledné verze překladu byly předloženy metodologické skupině spolupracující s týmem Dr. Stamm k hodnocení sociokulturní a jazykové kvality překladů současně s obsahovou platností a významem slov. Skupina byla složena z rodilých mluvčích a bilingválních členů se znalostmi anglického jazyka a ošetřovatelství. Překlad dotazníku do Slovenského jazyka probíhal stejně s výjimkou prvního překladu. Autoři dotazníku nám poskytli překlad z angličtiny do slovenštiny vyhotovený Mgr. Köverovou, který však neprošel kompletní validizací podle požadavků autorů. V rámci dohody jsme tedy použili tuto verzi a navázali procesem zpětného překladu do angličtiny znova dvěma rodilými mluvčími. Výsledné verze překladu byly opět předány metodologické skupině. Konečné verze přeložených dotazníků jsou v současné chvíli podrobeny Pre-testu formou kognitivních rozhovorů k posouzení formulací a srozumitelností položek ve spolupráci s deseti respondenty. Poté bude následovat psychometrická analýza dotazníků.

## **Závěr**

Podle plánu bude dotazník připraven do konce roku 2018. V lednu 2019 se předpokládá zahájení šetření s již finalizovanou verzí v nemocnicích České a Slovenské republiky. V současnosti se také stále jedná o zapojení Polské a Maďarské republiky. Výsledky plánované studie usnadní identifikovat výskyt Compassion Fatigue, odhalit stupeň ohrožení zdravotnických pracovníku a přispět tak k možnosti nalezení účinné prevence.

## Zdroje

- BÁRTLOVÁ, S. (2007) Změny v roli sestry na počátku nového tisíciletí. In *Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí*, s. 22. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007, ISBN 80-7013-449-6
- BUSH, N. J. (2009) Compassion Fatigue: Are You at Risk? In *Oncology Nursing Forum*, 2009, roč. 36, č. 1, s. 24-28. ISSN 0190-535x
- CIMETE, G.; GENCALP, N. S.; KESKIN, G. (2003) Quality of life and job satisfaction of nurses. In *Journal of Quality of Nursing Care*, 2003, roč. 18, č. 2, s. 151-158
- DAVIS, B., THORBURN, B. (1999) Quality of nurses' work life: strategies for enhancement. In *Canadian Journal of Nursing Leadership*, 1999, roč. 12, č. 4, s. 11-15
- GURKOVÁ, E. (2012) Measuring subjective quality of life in Czech and Slovak nurses: validity of the Czech and Slovak versions of Personal wellbeing index. In *Journal of Social Research & Policy*, 2012, roč. 3, č. 2, s. 1-16
- GURKOVÁ, E.; MACEJKOVÁ, S. (2012) Psychická zátŕaž a depresívna symptomatológia u sestier. In *Ošetřovatelství a porodní asistence*, 2012, roč. 3, č. 1, s. 326-334
- GURKOVÁ, E. (2013) Job satisfaction and leaving intentions of Slovak and Czech nurses. In *International Nursing Review*, 2013, roč. 60, č. 1, s. 112–121
- KHAN, A., KHAN, M., MALIK, N. J. *Compassion Fatigue amongst Health Care Providers*. (2015) [cit. 2016-03-20]. Dostupné na internetu: [http://pafmj.org/pdfs/April-2015/Article\\_28.pdf](http://pafmj.org/pdfs/April-2015/Article_28.pdf) 43
- LEDOUX, K. (2015) Understanding compassion fatigue: understanding compassion. In *Journal of Advanced Nursing*, 2015, roč. 71, č. 9, s. 2041-2050. ISSN 03092402.
- MARK, G., A. P. SMITH (2012) Occupational stress, job characteristics, coping, and the mental health of nurses. In *British Journal of Health Psychology*, 2012, roč. 17, č. 3, s. 505 - 21. ISSN 1359107X
- MORADI, T.; MAGHAMINEJAD, F.; AZIZI-FINI, I. (2014) Quality of Working Life of Nurses and its Related Factors. In *Nursing Midwifery Studies*, 2014, roč. 3, č. 2.
- POGHOSYAN, L. et al. (2010) Nurse Burnout and Quality of Care: Cross-National Investigation in Six Countries. In *Research in nursing & health*, 2010, s. 288–298
- STAMM, B. H. Professional Quality of Life Scale (ProQOL): Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue (ProQOL) Version 5 (2009) [cit. 2013-10-03]. Dostupné na internetu: [http://www.proqol.org/uploads/ProQOL\\_5\\_English.pdf](http://www.proqol.org/uploads/ProQOL_5_English.pdf)
- STAMM, B. H. (2010). The Concise ProQOL Manual. Pocatello, ID: ProQOL.org

YOU, Y. J., et al. (2008) Job satisfaction and quality of life among hospital nurses in the Yunlin-Chiayi area. *In The Journal of Nursing*, 2008, roč. 55, č. 2, s. 29–38

**Kontakt na autorku:**

Ing. Mgr. Petra Králová  
1. LF UK, Ústav teorie a praxe ošetřovatelství  
E-mail: kralovapetra88@mail.com

# **PROJEKT – PODPORA PŘESHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE A VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB**

**Project – support cross-border cooperation and education the field of medical emergency service**

Šárka Dynáková<sup>1</sup>, Liana Greiffeneggová<sup>2</sup>, Radka Wilhelmová<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Ústav teorie a praxe ošetřovatelství

<sup>2,3</sup> Lékařská fakulta, Masarykova Univerzita, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchrannářů, Brno

*Souhrn*

*V příspěvku je prezentován projekt přeshraniční spolupráce a vzdělávání v oblasti záchranných služeb České republiky a Saska v období 2016-2019.*

*Klíčová slova:*

*Záchranná služba, záchranaři, cvičení, spolupráce, komunikace, kooperace*

*Summary*

*The paper presents a project of cross-border cooperation and education in the area of rescue services of the Czech Republic and Saxony in the period 2016-2019.*

*Keywords:*

*Medical emergency servis, paramedics, rescue personnel, training, collaboration, communication, cooperation*

## **Úvod**

Jsem zapojena v projektu Evropské unie, jedná se o projekt „Evropského fondu pro regionální rozvoj: Investice do budoucnosti“, realizovaný pod názvem „Podpora přeshraniční spolupráce a vzdělávání v oblasti zdravotnických služeb“, kde se snažíme sladit činnost záchranných zdravotnických služeb jak na komunikační úrovni, což je moje hlavní náplň, tak v celkové spolupráci při akcích, kde se budou čeští a němečtí záchranaři setkávat. Rovněž se v projektu snažíme porovnat jednotlivé záchranné činnosti a vzdělávání záchranařů na obou stranách hranice. Pokusím se popsat hlavní pilíře a cíle projektu a jejich náplň.

Hlavním partnerem v tomto projektu je Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje a projektovými partnery se staly Bildungswerk der Sachsischen Wirtschaft gGmbH, DRK Bildungswerk Sachsen gGmbH, DRK Kreisverband Pirna e. V., DRK Kreisverband Dippoldiswalde e. V., DRK Kreisverband Sebnitz e.V., DRK Kreisverband Annaberg-Buchholz e.V., a za vzdělávání Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická p.o. Ústí nad Labem.

Doba trvání projektu: 1. 10. 2016 – 30. 9. 2019.

### **Cíle projektu**

- Výstavba česko-saské přeshraniční sítě v oblasti zdravotnických záchranných služeb
- Zintenzivnění a kvalitativní zlepšení přeshraničních výjezdů a nasazení v oblasti zdravotnických záchranných služeb v česko-saském příhraničí jako přínos k lepší realizaci „Ujednání o přeshraniční spolupráci zdravotnických záchranných služeb“
- Rozvoj přeshraniční kooperace ve vzdělávání k dlouhodobé spolupráci
- Zlepšení odborných, jazykových a interkulturních kompetencí všech účastníků projektu
- Zlepšení kvality ošetření v česko-saském příhraničí
- Vypracování dvojjazyčných vzdělávacích nabídek pro zaměstnance a studenty – rozvoj metodických a interkulturních kompetencí aktérů zdravotnické záchranné služby
- Pořízení vybavení pro společné užívání – zlepšení (technické) kvality spolupráce.

### **Cílové skupiny projektu**

- Spolupracovníci ve zdravotnické záchranné službě a studenti oboru diplomovaný zdravotnický záchranář
- Vzdělávací instituce a pedagogové v záchranařství
- Aktéři v politice a ve správě v oblasti záchranařství
- Veřejnost

### **Pilíře projektu**

Aspekty přeshraniční zdravotnické záchranné služby

- Analýza systémů záchranařství a jejich rámcových podmínek v České republice a v Sasku (z právního, politického, personálního a metodického hlediska

- Analýza vzdělávacích strategií v systému záchranařství v České republice a Německu (Sasku)
- Odborné konference a workshopy



Obrázek č.1 Projektové konference / fotoarchiv projektu /

#### Spolupráce zaměstnanců v záchranařství

- Hospitace (21-krát v projektu, vždy 2 zaměstnanci na 5 dní do České republiky a do Saska)
- Konzultace (24-krát v projektu vždy na jeden den do České republiky a do Saska)
- Semináře ke zlepšení komunikace / teambuilding (několikadenní psychosociální semináře pro nácvik komunikace a spolupráce)



Obrázek č.2 Seminář ke zlepšení komunikace a spolupráce / fotoarchiv projektu /

- Přeshraniční záchranařská cvičení (3krát v projektu třídenní záchranařské cvičení Rallye Ostrov v České republice a 3krát společné záchranařské cvičení v Sasku)



Obrázek č. 3 Přeshraniční záchranná cvičení / fotoarchiv projektu /

- Společná cvičení pro řidiče vozů zdravotnické záchranné služby
- Jazykové kurzy a interkulturní management
- Společná školení a další vzdělávání

#### Spolupráce zdravotnických škol

- Výmenná praxe pro studenty záchranařství
- Hospitace pedagogů
- Společná cvičení zdravotnických škol



Obrázek č. 4 Společná cvičení zdravotnických škol / fotoarchiv projektu /

- Mezinárodní záchranářské cvičení pro zdravotnické školy společně se záchrannými složkami v příhraničí

Rozvoj vzdělávacích středisek ke společnému využívání

- Vybavení vzdělávacích školicích středisek např. výukovými modely a trenažéry, tlumočnickou a audiovizuální technikou.
- Vybavení sanitky simulátorem a dalšími simulátory (např. SIMMAN junior)
- Dvojjazyčný software pro přeshraniční výjezdy a vybavení hardwarem (např. tablety)
- Vytvoření e-learningových jazykových a odborných kurzů specifických pro zdravotnickou záchrannou službu

Příspěvek vznikl v rámci projektu „Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do budoucnosti“.

#### **Kontakt na autorky:**

PhDr. Šárka Dynáková, PhD.

Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze  
E-mail: dynakova@seznam.cz

Mgr. Liana Greiffeneggová

LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranařů

E-mail: grei@med.muni.cz

PhDr. Radka Wilhelmová, PhD.

LF MU, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranařů

E-mail: rwilhelm@med.muni.cz

# OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NOVĚ DIAGNOSTIKOVANÝCH HIV POZITIVNÍCH PACIENTŮ

**Processing care in new diagnostics of HIV positive patients**

Mgr. Veronika Kulířová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK

*Souhrn*

*Počet osob s infekcí způsobené lidským virem imunodeficiencie (Human Immunodeficiency Virus, HIV) v České republice stále stoupá. Onemocnění HIV infekcí je dnes bráno odborníky za chronické onemocnění. Pro každého nově diagnostikovaného pacienta je však sdělení zásahem do jeho života. Infekce HIV neohrožuje jen oblast zdraví, ale přináší i stigmatizaci ze strany společnosti. Právě sestra může hrát důležitou roli v pomoci HIV pozitivním pacientům pomocníkem.*

*Klíčová slova:*

*HIV infekce, sestra, adherence, diagnostika*

*Summary*

*A number of people with human immunodeficiency virus infection (Human Immunodeficiency Virus, HIV) are still rising in the Czech Republic. Specialists now consider HIV to be a chronic illness. For each newly diagnosed patient, however, diagnosis is an interference with his or her life. HIV infection does not compromise only the area of health but it also socially stigmatizes.*

*A nurse can play a positive role in helping the newly diagnosed Hiv-positive patients.*

*Key words:*

*HIV infection, nurse, adherence, diagnostics*

## **Úvod**

V České republice bylo podle statistických údajů Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS k 31. 7. 2018 diagnostikováno 3.281 HIV pozitivních osob. Zásluhou antivirové léčby je dnes však již HIV infekce řazena mezi chronická infekční onemocnění. Přenos viru HIV se uskutečňuje třemi cestami (sexuálním stykem, krevním a vertikálním přenosem).

V České republice dochází k přenosu převážně sexuálním stykem a onemocnění se týká především mladé a střední generace, kterým odhalení infekce ovlivní jejich partnerský, pracovní a produktivní život.

Pro nově diagnostikovaného pacienta je sdělení statutu HIV pozitivní vždy velkým zásahem do života. Často se v jeho mysli promítají otázky typu: Co bude dál? Kolik let mi ještě zbývá? Budu moc pracovat, mít partnera, sexuální život, děti? Jak se na mne bude dívat okolí? Mám to říct v práci? Nevyčlení mne společnost ze svého středu?

Vyrovnání se s onemocněním trvá nově diagnostikovaným většinou 1 měsíc (JILICH, KULÍŘOVÁ 2014).

### **Vlastní text**

Počet HIV pozitivních osob u nás stále přibývá. Pro porovnání uvádí, že podle statistik Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS bylo k 30. 6. 2014 bylo diagnostikovaných 2.251 osob. Během období 4 let tedy přibylo v České republice přes 1000 nově odhalených pacientů, což znamená nárůst o 31 % osob. Ve srovnání s jinými chronickými nemocemi je i věk v době stanovení diagnózy poměrně nižší a onemocnění se týká především mladé a střední generace. V kategorii mužů je infekce zjištěna nejčastěji ve věku 25-34 let a v kategorii žen je to ve věku 20—29 let (Údaje Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS 2018).

Onemocnění je u více než poloviny z nich zjištěno na jejich žádost o testování, často se tito lidé cítí velmi zdraví (počáteční stadium HIV infekce je bezpríznakové). I když se testování rozhodnou zjistit svůj statut po rizikovém sexuálním styku, bývá odhalení onemocnění pro tyto mladé a zdravé lidi často velkým zásahem do jejich životních plánů a snů. Šok často zvyšuje strach z prozrazení a následná stigmatizace ze strany společnosti.

Původcem infekce je virus lidské imunodeficienze (HIV, Human immunodeficiency Virus), který patří do čeledi Retroviridie. Ve světě jsou dva typy tohoto viru, které značíme HIV-1 a HIV 2. V populaci se však vyskytuje převážně typ HIV 1 (ROZSYPAL 2015).

V České republice je dominantní cestou přenosu sexuální styk (u více než 92 % všech diagnostikovaných). K přenosu dochází jak při homosexuálním styku, tak také při heterosexuálním styku. Pravděpodobnost nákazy roste počtem styku s infikovanou osobou, ale je také možnost se virem HIV infikovat během jediného pohlavního styku. Riziko přenosu zvyšuje přítomnost dalších sexuálních nemocí;

zejména ulcerací na genitálu ale také je daleko větším rizikem neodhalená a neléčená HIV infekce; tedy pacient, který svou diagnózu zná a léčí se, je pro své okolí méně infekční, než pacient ještě neodhalený a neléčený (JILICH, KULÍŘOVÁ 2014).

Základním testem pro diagnostiku HIV infekce je testování na anti-HIV protilátky (ELISA nebo Western-blot). Vzhledem k tomu, že se protilátky objevují v krvi až po 2-3 měsících po době možné infikace, měl by být test případně odložen. Diagnostika na HIV infekce se provádí v certifikovaných laboratořích po celé České republice. Definitivní potvrzení výsledku pozitivního testu HIV provádí zatím jediné pracoviště: Národní referenční laboratoř pro HIV/AIDS ve Státním zdravotním ústavu v Praze. To znamená, že až po potvrzení na tomto pracovišti může říct lékař pacientovi konečný výsledek: „jste HIV pozitivní.“

V České republice není také možné testovat osobu bez jejího souhlasu či souhlasu zákonného zástupce (zákon 258/2000 Sb.). Výjimky tvoří těhotné ženy, osoby v bezvědomí, osoby, u nichž byla zjištěna jiná pohlavní nemoc a osoby, jež jsou stíhané pro trestný čin šíření pohlavní nemoci (Metodické opatření: Řešení problematiky infekce HIV/AIDS. Věštník MZ ČR).

Sdělovat pacientovi HIV pozitivitu musí vždy jen lékař. Nikdy by to však nemělo být telefonicky, písemně ani by nemělo probíhat na veřejném místě (pokoj s dalšími pacienty, čekárna...). Rozhovor by měl probíhat vždy diskrétně a na samotné sdělování výsledku a následné dotazy pacienta by mělo být vyhrazeno dostatek času. Samotný test nedokáže určit prognózu další nemoci, ale lékař by měl pacientovi vysvětlit základní informace o onemocnění a další postup léčby.

V České republice je podle zákona č. 258/2000 Sb. povinností každého nově diagnostikovaného pacienta se registrovat v některém z HIV center. Těchto specializovaných center je v současné době v celé republice osm. V HIV centru je nejprve u každého nově diagnostikovaného pacienta zjištěn jeho zdravotní stav, a to na základě dalších klinických vyšetření.

Z těchto vyšetření jsou nejdůležitější virologické testy, které hodnotí počet molekul viru HIV v jednom mililitru krve a imunologické vyšetření, které stanovuje obranyschopnost pacienta. Na základě výsledku testů se stanovuje další postup léčby u pacienta (JILICH, KULÍŘOVÁ 2014).

Základní podmínkou pro úspěšnost léčby je však absolutní spolupráce pacienta (tzv. adherence). To znamená, že pacientovo chování se shoduje s radami zdravotníků. HIV infekci nelze zatím vyléčit, ale lze ji léčit. Účinné léky se nazývají antiretrovirotika a rozdělují se na lékové skupiny, jejichž zástupce spojuje stejný mechanismus účinku boje proti viru (HOFFMANN, CH., ROCKSTROH J. 2015).

Léčba tedy výrazně přispívá ke zlepšení zdravotního stavu, ale každý pacient musí být zároveň upozorněn na vedlejší účinky těchto léků, jako jsou nevolnost, průjem, únava, kožní vyrážka. Vedlejší účinky se však během několika týdnů zmírní. Antiretrovirové léky se užívají zpravidla jednou či dvakrát denně, avšak nestačí je užívat jen ráno a večer, ale musí být stanovena i přesná hodina užívání). Teoreticky je možná určitá časová tolerance (do  $\frac{1}{2}$  h), ale přesný čas užívání léků by se měl co nejvíce dodržovat (ČERNÝ, R., MACHALA, L. 2007).

Nově odhalený HIV pozitivní pacient je však také lékařem poučen, a je nutno, aby to svým podpisem také stvrdil, o povinnostech souvisejících s jeho infekční nemocí. Ty zabraňují, aby se infekce dále šířila. Z nejzásadnějším povinnostem patří informovat vždy své sexuální partnery, při sexuálním styku používat kondom a vždy informovat o HIV pozitivitě svého ošetřujícího lékaře, případně další zdravotnický personál. Bohužel i v České republice bylo několik HIV pozitivních osob odsouzeno za to, že nedodrželi tyto zásady (Metodické opatření: Řešení problematiky infekce HIV/AIDS. Věstník MZ ČR)

Cílem všech zdravotníků z HIV center, je kromě léčby, také pomoci pacientům vyrovnat se s diagnózou. U nově odhalených osob se osvědčuje spolupráce s psychology či s podpůrnou skupinou osob se stejnou nemocí. V naší společnosti přetrhává stigmatizace HIV pozitivních osob, a tak se často nově odhalení pacienti ptají, zda to mají v rodině či v práci říci.

Koho bude informovat ve svém v okolí samotný pacient je na jejich zvážení. Většina pacientů se chce nejprve vyrovnat s diagnózou sama a až se cítí psychicky stabilní, informují pak o své diagnóze nejbližší rodinu a přátele.

Ovšem samotné sdělení může vyvolat v rodině smíšené pocity, protože může být odhalena další skutečnost (homosexualita, nevěra). Avšak naopak může naopak přinést pacientovi podporu a zázemí do jeho dalšího života (JILICH, KULÍŘOVÁ 2014).

HIV pozitivní osoby nemusí svého zaměstnavatele o onemocnění informovat. Pokud je zdravotní stav stabilizovaný, mohou tito lidé vykonávat všechna zaměstnání. O své diagnóze však musí informovat svého závodního lékaře, ale ten je vázán mlčenlivostí. V dnešní době je stále na zvážení, zda to zaměstnavateli sdělit. Panický strach málo informovaných osob o přenosu nemoci způsobil již mnoho rozvázání pracovního poměru. Výhodou naopak může být, že pokud zaměstnavatel o onemocnění ví, je možnost pochopení nutnosti pravidelných kontrol a také potřeba nepřecházet i jen banální nachlazení (JEDLIČKA, STAŇKOVÁ 2005).

Zásluhou léčby mohou prožívat HIV pozitivní kvalitní život, mohou pracovat, studovat, cestovat, ale také mít svoji rodinu.

V České republice již 180 HIV pozitivních žen porodilo své dítě. U poloviny z nich byla odhalena HIV infekce během gravidity. Druhá polovina se však pro těhotenství rozhodla již po zjištění diagnózy. Pokud je zdravotní stav ženy dobrý, není ze strany lékaře kontraindikace pro její plánované mateřství (výjimkou je především rozvinuté stadium onemocnění s těžkým imunodeficitem). Během celého těhotenství, porodu a v období šestinedělí je však nutno dodržovat přísný profylakční program. V České republice se do dnešní doby narodilo 7 HIV pozitivních dětí, vždy se však nakazily z důvodu absolutní nespolupráce ze strany matky (MOJHOVÁ, MIKYSKOVÁ, HALAŠKA 2016).

Sestry z HIV center jsou často pacientem vnímány jako prostředník mezi jimi a lékařem. Proto se sester pacienti často ptají na to, jak s diagnózou HIV žít, jak zvládat léčebný režim, jak se stravovat nebo jak užívat léky, aby na to nepřišli kolegové v práci. Sestry tedy musí kromě ošetřovatelské role zvládat ještě roli edukátorky, ale i motivátorky, protože především noví pacienti potřebují být získáni pro spolupráci v léčbě. Je velké riziko, že když se HIV pozitivní pacient do léčby nezapojí a nevytrvá v ní, může se prognóza onemocnění během let zhoršovat. Často je to právě strach z prozrazení i v samotné rodině, který tyto pacienty odrazuje od léčby.

Příkladem je příběh 40. leté ženy, která před dvěma lety zemřela v důsledku velmi zhoršeného stavu ve stadiu AIDS. Pocházela ze silně věřící rodiny a diagnostikována byla ve 30. letech. Rodiče, bratr a následně její partner o její diagnóze HIV nevěděli. Žena měla strach, že ji odsoudí, a proto se neléčila. Rodina, která se o diagnóze HIV dozvěděla až po smrti ženy a byla z této zprávy zdrcená.

S informovaností veřejnosti o onemocnění také souvisí další role sester, a to v primární prevenci. Když hovoříme s pacienty, u kterých byla odhalena HIV infekce až později a jejich zdravotní stav již není dobrý, tak často tito pacienti litují toho, že jim o riziku HIV infekce, a o možnosti testování, neřekl někdo dříve. Důvodem je, že si společnost onemocnění HIV často spojuje s jen určitou skupinou lidí jako jsou s homosexuálové, narkomani a prostitutky. Ono se však může týkat každého člověka (JILICH, KULÍŘOVÁ 2014).

## **Závěr**

Na zapojení a motivaci pacientů má velký vliv přístup ošetřujících zdravotníků. Odbornými znalostmi, empatií, povzbuzováním, otevřenou komunikací a vzájemnou důvěrou mohou ovlivnit přístup HIV pozitivního pacienta k léčbě a tím následnou kvalitu jeho života s HIV infekcí.

Pokud je HIV infekce včas odhalena a léčena, je možno prožít desítky let kvalitního života a pacienti nemusí ani přejít do stadia AIDS. Mnoho pacientů se žijí s HIV infekcí celý život a dožívají se seniorského věku.

## **Zdroje**

ČERNÝ, R., MACHALA, L. (2007) Neurologické komplikace HIV/AIDS. Praha: Karolinum, 2007. 303 s. ISBN 978-80-246-1222-5

HOFFMANN, CH., ROCKSTROH J. (2015) HIV 2015/16, Medizin Fokus Verlag 2015, 756 str. ISBN 978-3-941727-17-5

JEDLIČKA, J., STAŇKOVÁ, M. et. al. (2005) Pozitivní život neboli jak žít s virem a vírou. Praha: SZÚ, 2005. 143 s. ISBN 80-7071-257-0.

JILICH D., KULÍŘOVÁ V. a kol. (2014) HIV infekce – současné trendy v diagnostice, léčbě a ošetřovatelství, MF – edice AESKULAP, 2014. 172 s. ISBN 978-80-204-3325-1

MOJHOVÁ M., MIKYSKOVÁ I., HALAŠKA M., Management péče o HIV pozitivní těhotné v období let 1996–2014, Česká gynekologie, 2016, roč. 81, č. 3, strany 177-181

ROZSYPAL H. (2015) Základy infekčního lékařství, Univerzita Karlova v Praze; Karolinum, 2015, 566 s ISBN 978-80-246-2932-2

Údaje Národní referenční laboratoře pro AIDS, on line: <http://www.aids-hiv.cz/>  
[http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV\\_AIDS/rocni\\_zpravy/2018/HIV\\_AIDS\\_03\\_2018.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2018/HIV_AIDS_03_2018.pdf)

Metodické opatření: Řešení problematiky infekce HIV/AIDS. Věstník MZ ČR 2000, částka 8:2-13

**Kontakty na autorku:**

Mgr. Veronika Kulířová  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK  
E-mail: veronika.kulirova@lf1.cuni.cz

# SPECIFIKA PÉČE O PACIENTA PO UŠTKNUTÍ JEDOVATÝM HADEM

The specifics of the care of the patient after the bite of a venomous snake

Zuzana Pražáková<sup>1</sup>, Romana Pucholtová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK Praha a KARIM VFN 1. LF UK Praha

*Souhrn*

*Předkládaný článek pojednává o základních specifických informacích spojených s intoxikací nemocného po uštknutí jedovatým hadem. Jsou popsány jednotlivé složky hadího jedu, jejich působení na postiženého, klinické projevy, první pomoc a následná léčba.*

*Klíčová slova:*

*Intoxikace, jedovatí hadi, klinická toxinologie*

*Summary*

*This article deals with basic specific information related to the envenoming of a patient resulting from venomous snake bite. The components of snake venom, its effects on the affected person, clinical manifestations, first aid and subsequent treatment are described.*

*Key words:*

*Intoxication, venomous snakes, clinical toxinology*

## Úvod

V roce 1993 pro Českou a Slovenskou republiku vzniklo Toxinologické centrum (TC), a to na KARIM VFN 1. LF UK v Praze (Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty University Karlovy v Praze). TC je konziliárním pracovištěm pro případy otrav živočišnými jedy (hadí, mořští živočichové, pavouci, štíři). V České republice odborníkem na tuto problematiku je MUDr. Jiří Valenta. TC poskytuje nepřetržitou telefonickou lékařskou informační službu, shromažďuje a obnovuje depozit antisér (monovalentních i polyvalentních) proti jedům hadů pro Českou republiku. Centrum deponovaných sér zmije obecné je mimo Prahu ještě v nemocnici v Olomouci. Další centra jsou i v okolních státech (Německo, Rakousko).

TC KARIM VFN poskytuje nejen odborné konzultace ohledně léčebných postupů u intoxikovaných pacientů, ale zdali to aktuální zdravotní stav a prognóza pacienta vyžaduje, lze převzít intoxikovaného nemocného do své péče na příslušné oddělení KARIM VFN.

Intoxikace hadími jedy je ve střední Evropě epidemiologicky nevýznamná, ročně dojde v České republice přibližně k desítkám případů. Uvážíme-li, že je v Čechách oblíbené chovatelství exotických zvířat, nemůžeme vyloučit uštnutí jiným druhem než je u nás žijící zmije obecná (*Vipera berus*). Každé uštnutí nemusí obsahovat jed. Bud' se jedná o život neohrožující uštnutí nejedovatým hadem (např. užovka stromová – *Zamenis longissimus*) nebo došlo k uštnutí jedovatým hadem, který umí ovládat množství vpravené látky (např. chřestýš diamantový – *Crotalus adamanteus*) (Valenta, 2008).

V České republice neexistuje ohlašovací povinnost jak pro uštnutí zmijí obecnou, tak pro uštnutí exotickými hady. Vedená statistika je tedy do jisté míry „percentuální odhad“. Nicméně v případě uštnutí exotickým hadem se informaci o události Toxinologické centrum zpravidla vždy dozví. V případě uštnutí zmijí obecnou nikoli. TC v ČR v letech 1993-2013 evidovalo celkem 268 případů uštnutí jedovatým hadem, z toho 181 uštnutí zmijí obecnou (*Vipera berus*) v přírodě a 87 případů uštnutí chovatelů exotickými hady. V letech 2014 – září 2018 TC eviduje 22 uštnutí exotickými hady. V evropských státech jsou publikovány počty obdobné jako v ČR. Po celém světě však Světová zdravotnická organizace (WHO) každoročně eviduje až 5,4 milionu hadích uštnutí, ke kterým nejčastěji dochází v zemích s nízkými příjmy a omezenou dostupností zdravotnické péče (Afrika, Asie, Latinská Amerika) (Valenta, 2014a; WHO, 2018; Valenta, 2014b).

## **Vlastní text**

Nebezpečnost uštnutí je dána:

- druhem hada (složení jedu),
- stářím/velikostí hada (mláďata mají menší množství jedu s vyšší koncentrací toxínů než dospělý jedinec, mláďata s jedovým aparátem solenoglypha neumí ovládat množství vpraveného jedu),
- okolnostmi, při kterých k uštnutí došlo (útok, obrana – lze se setkat u jedovatých hadů i s „dry bite“ suchým uštnutím – pro zastrašení)
- délkou zákusu (např. kobry pomocí žvýkání regulují množství vpraveného jedu)

- postiženým (věk, morbidita, chronická medikace, místo uštknutí či vpravení jedu do těla, alergie, v anamnéze – přítomnost přechozího uštknutí, podání antiséra). Jiný způsob vpravení jedu, než kousnutím a tím porušením kožního krytu, je zásah oka vystříknutým „vyplivnutým“ jedem (např. kobra obojková – *Hemachatus haemachatus*, kobra černokrká – *Naja nigricollis*), které je pro člověka velmi bolestivé (Valenta, 2008).

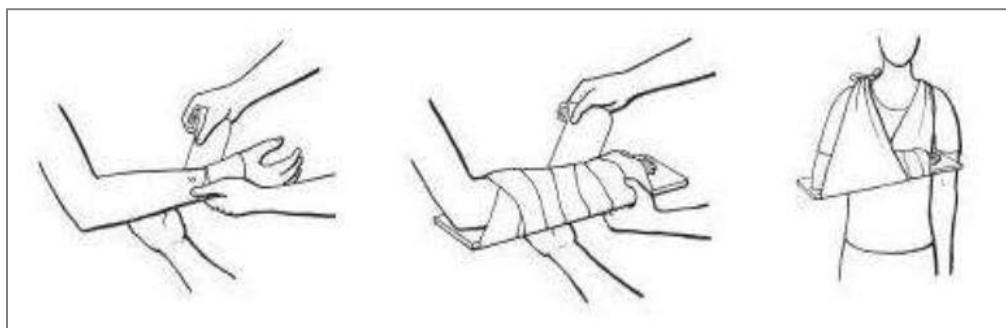
Hadí jed je směs látek bílkovinné povahy, jejichž složení a množství se podle druhu a velikosti jedince velice liší. Hadí jed může obsahovat následně uvedené látky, které mají svůj specifický klinický projev:

- neurotoxiny (působí na nervový systém, některé obsazují nervosvalovou ploténku; způsobují - malátnost, ptózu víčka, poruchy řeči, špatnou koordinaci pohybů až úplnou obrnu pohybového svalstva, paralýzu dechového svalstva při plně zachovalém vědomí, křeče, nástup příznaků je velmi rychlý – minuty až desítky minut)
- kardiotoxiny (působí na srdeční sval, vyvolávají poruchy rytmu a kontraktility srdečního svalu)
- myotoxiny (vzniká myonekróza s následnou myoglobinurií, hyperkalemii a postupným rozvojem akutního renálního selhání)
- hemoragíny (vyvolávají poruchu funkce a integrity cévní stěny a tím dochází k extravazaci tedy úniku tekutin do interstícia – otok v místě uštknutí, postupný rozvoj např. plicního edému)
- hemokoagulačně aktivní enzymy (rozvoj hemokoagulačního rozvratu – konsumpční koagulopatie)
- složky působící hypotenzi (vazodilatace a zvýšená permeabilita cévních stěn – capillary leak syndrom)
- toxíny s cytotoxickou aktivitou a hydrolytické enzymy (nespecifická destrukce tkání, vznik lokální nekrózy v oblasti uštknutí) (Valenta, 2008).

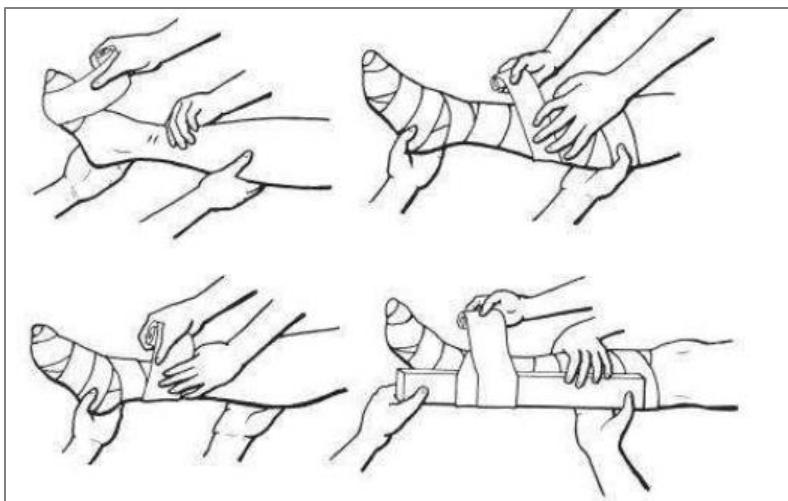
Klinický průběh a příznaky systémové intoxikace závisí na množství a obsahu složek jedu. V místě kousnutí vzniká bolestivý otok (může být hemoragický), který se šíří do okolí a může zasáhnout celou končetinu někdy až trup. U systémového postižení můžeme pozorovat tzv. prodromální stádium (nevolnost, zvracení, bolesti břicha, průjem, zvýšená teplota, třesavka, leukocytóza).

Průběh jednotlivých intoxikací odpovídá druhu toxinů nebo jejich kombinací. Projevy intoxikace nenásledují po sobě, ale většinou se vyskytují samostatně. Pokud jed obsahuje neurotoxíny, tak příznaky poruchy nervosvalového přenosu se objevují v řádu několika minut (fascikulace až svalová paralýza). Vliv toxinů na hemodynamiku se projevuje její nestabilitou (vazomotorický kolaps s poklesem systémového tlaku s alterací vědomí – až bezvědomí, cyanóza, poruchy rytmu a kontraktility srdečního svalu, rozvoj šoku), rozvojem metabolické acidózy a respiračního selhání (plicní edém, zástava dechu). Hemokoagulační poruchy se projevují až za několik hodin, a to krvácením nebo vznikem trombóz a lokálních nekróz. Vlivem poškození tkáně dochází k hyperkalémii a myoglobinúrii, která vede k akutnímu renálnímu selhání. U postiženého se může objevit angioneurotický edém, ale i anafylaktický šok (generalizovaný edém s maximem v oblasti jazyka, rtů až dechové obtíže) (Valenta, 2008).

První pomoc spočívá ve znehybnění postiženého a imobilizaci končetiny volnou bandáží na dlaze nebo u těla. Končetina je pouze znehybněna, není stažena. Tuto bandáž lze využít po uštknutí jakýmkoliv hadem, zpomalí se distribuce jedu do oběhu. U postižených uštnutých hadem s neurotoxickým jedem (např. kobra indická – Naja naja, mamba černá – Dendroaspis polyepis) je nutno zamezit šíření jedu lymfatickým systémem. V tomto případě se na postižené končetině provádí tlaková imobilizační bandáž podle prof. Sutherlanda. Místo uštnutí se nikdy nerozřezává, nevysává, nezaškcruje, nevypaluje ani nijak specificky neošetřuje. Těmito postupy by došlo k většímu poškození okolí než by způsobil jed. Pod zaškrcením dochází ve tkáni, vlivem hypoxie, k rozvoji anaerobního metabolizmu. Po uvolnění zaškrcení by se všechny vzniklé metabolické látky včetně jedu dostaly do krevního oběhu a výrazně by zhoršily zdravotní stav pacienta. Při zásahu oka jedem je nutno oko vypláchnout borovou vodou nebo fyziologickým roztokem. Pro stanovení vhodné terapie je nutné zjistit druh hada (vyfotit), okolnosti, stáří aj. (Valenta, 2008, 2015).



Obr. 1: Volná bandáž (Zdroj: Valenta Jiří, Intoxikace hadími a dalšími živočišnými jedy 2015)



Obr. 2: Tlaková imobilizační bandáž (Zdroj: Valenta Jiří, Intoxikace hadími a dalšími živočišnými jedy 2015)

Terapie je zaměřena symptomaticky. Místo uštnutí jakýmkoliv hadem musí být ošetřeno (vyčištění, dezinfekce a obvaz rány) a měla by být vždy aplikována tetanická profylaxe. Postižené místo (pokud lze) by mělo být elevováno a chlazeno (zabránit přímému kontaktu ledu s končetinou – možnost vzniku kontaktních omrzlin).

Vzhledem k latenci příznaků jednotlivých toxinů by měl být každý pacient uštnutý hadem přijat k observaci na intenzivní lůžko minimálně po dobu 8-12 hodin. U nemocných, kterým bylo podáno antisérum, by se měla observace prodloužit na dobu 24 hodin. Děti po uštnutí by měli být hospitalizovaní vždy (Valenta, 2008). Symptomatická léčba spočívá v podání objemové terapie a analgetik. Objemová terapie je podávána jako prevence před vazodilatačním kolapsem a prevence možného ledvinného postižení. Postiženému nelze na bolest podat opioidy, protože způsobují vazodilataci. Vhodnější volba jsou benzodiazepíny. Jako prevence anafylaktické reakce jsou podávány kortikidy. Poruchy koagulace jsou korigovány podáváním čerstvě mražené plazmy nebo krevních derivátů (Fibrinogen). Postiženým je aplikovaná antiedématózní a renoprotektivní léčba (až hemoeliminační metody). U pacientů intoxikovaných neurotoxicckým jedem se nesmí objevit třesavka (urychlující šíření jedu po těle). Při jejím výskytu je nutné podávat analgosedaci, někdy je nutné aplikovat i myorelaxaci. Další léčba se odvíjí podle rozvoje stavu a výskytu komplikací (zajištění dýchacích cest a umělá plicní ventilace, termomanagment, volumoterapie, katecholaminy, antihistaminika, podávání antibiotické profylaxe se nepreferuje, léčba nekróz) (Valenta, 2008).

Podání antisér je indikováno pouze u výskytu těžších celkových příznaků (např. poklesy systémového tlaku, těžké poruchy hemokoagulace). Dle vývoje stavu lze podávat antisérum i opakovaně. Jeho podání přináší potencionálně větší riziko vedlejších účinků, včetně vzniku závažné alergické reakce až anafylaktického šoku. Z tohoto důvodu je aplikace antisér skutečně vyhrazena jen u středně těžké až těžké reakce na jed. Protilátky obsažené v antiséru vyvazují volné molekuly toxínů před jejich uchycením na cílových receptorech. Zároveň jsou schopny odstranit již navázané toxíny z cílových receptorů. Základní antiséra jsou v ČR dostupná ve dvou druzích – koňské a ovčí. Nevýhodou koňských antisér je možný výskyt alergické reakce. Nevýhodou ovčích antisér je horší dostupnost (obtížnější technologie výroby) a vyšší cena. Antiséra se dělí na polyvalentní a monovalentní. Monovalentní antisérum je použitelné pouze pro jeden daný druh hada. Kdežto polyvalentní antisérum je použitelné pro více druhů hadího jedu. Při dobrém skladování je antisérum ve formě roztoku použitelné po dobu 5 let a v lyofilizované formě ještě déle. Antiséra je možné po telefonické konzultaci získat i z nejbližších zahraničních depozit – Drážďany, Berlín, Vídeň (Valenta, 2008; Bartůněk, 2016).

Antiséra se postiženému podávají ve formě pomalu kapající intravenózní infuze (30-60 minut podle závažnosti stavu postiženého), které předchází aplikace kortikoidů. Během aplikace aktivně vyhledáváme známky možných komplikací (pokles systémového tlaku, tachykardie, opocení, dyspnœ aj.) (Valenta, 2008).



Obrázek č. 3: Horní končetina postiženého po uštnutí a škrábnutí jedovatým hadem – první den (mládě chřestýšovce – Zhaoermia/Protobothrops mangshanensis) (Zdroj: Fotoarchiv KARIM VFN Praha, 1. LF UK)



Obrázek č. 4: Detail uštnutí a škrábnutí jedovatým hadem – první den (mládě chřestýšovce – Zhaoermia/Protobothrops mangshanensis, ke kousnutí došlo při krmení) (Zdroj: Fotoarchiv KARIM VFN Praha, 1. LF UK)

## Závěr

V České republice se každoročně setkáváme s uštnutím jedovatým hadem, nejčastěji se jedná o zmiji obecnou (*Vipera berus*), která se u nás přirozeně vyskytuje, ale setkat se můžeme i s uštnutím exotickým jedovatým hadem. Většinou se jedná o napadení nepozorného chovatele. Pro Toxinologické centrum obstarávání nových antisér začíná být velmi obtížné. Tento problém se netýká pouze naší republiky, i ostatní evropská toxinologická centra se postupně s touto situací setkávají (Valenta, 2015). Nedostatek antisér je způsoben jejich obtížnou a velmi nákladnou výrobou.

Světová zdravotnická organizace si tuto situaci uvědomuje, zvláště nedostatek antisér a nedostatečnou zdravotní péči v rozvojových zemích. WHO v roce 2017 zařadilo opomíjené hadí uštnutí na listinu tropických onemocnění a zároveň vytvořila pracovní skupinu pro přípravu strategického plánu pro posouzení a řešení tohoto problému. Skupina by měla do konce roku 2018 stanovit plán, jak zlepšit a zajistit dostupnou kvalitní péči všem lidem v rozvojových zemích tak, aby došlo k 50 % snížení zdravotního postižení a počtu úmrtí do roku 2030 (WHO, 2018).

## Zdroje

BARTŮNĚK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ, Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS (eds.). Vybrané kapitoly z intenzivní péče. Praha: Grada Publishing, a.s., 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4343-1.

Snakebite envenoming: Member States provide WHO with clear mandate for global action, [online]. WHO, 2018 [cit. 2018-08-28]. Dostupné [http://www.who.int/neglected\\_diseases/news/Snakebite-envenoming-mandate-global-action/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/news/Snakebite-envenoming-mandate-global-action/en/)

VALENTA Jiří. Jedovatí hadi, Praha, Galén, 2008, 1. vydání, ISBN 978-80-726-2473-7. str. 401

VALENTA, Jiri, Zdenek STACH a Pavel MICHALEK. Exotic snake bites in the Czech Republic--Epidemiological and clinical aspects during 15-year period (1999-2013). Clinical toxicology (Philadelphia, Pa.). 2014b, 52(4), 258-64. DOI: 10.3109/15563650.2014.902066. ISSN 1556-9519. Dostupné také z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24666339>

VALENTA, Jiří a Jan ŠIMÁK. Intoxikace při poranění jedovatými živočichy. Urgentní medicína, In: Pokorný, J. ed.: Urgentní medicína, Galen, Praha 2004

VALENTA, Jiří. Klinická toxinologie poranění jedovatými živočichy. Postgraduální medicína 2009, 11, č. 8, str. 849-856.

VALENTA, Jiří. Intoxikace hadími a dalšími živočišnými jedy 2015 [online]. Toxinologické centrum, KARIM VFN Praha, 2015 [cit. 2018-10-2]. Dostupné [http://www.karim-vfn.cz/userfiles/file/01\\_Valenta\\_Intoxikace\\_had.pdf](http://www.karim-vfn.cz/userfiles/file/01_Valenta_Intoxikace_had.pdf)

VALENTA, Jiří. Zmijí uštknutí? Těžké průběhy s úmrtími jsou spíše historickými skutečnostmi [online]. Cestomila, 2014a [cit. 2018-09-2]. Dostupné <http://www.cestomila.cz/clanek/1220-jiri-valenta-zmiji-ustknuti-tezke-prubehy-s-umrtimi-jsou-spise-historickymi-skutecnostmi>

### **Kontakty na autorky:**

Mgr. Zuzana Pražáková  
Mgr. Romana Pucholtová

Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK, Praha  
Karim VFN v Praze, U Nemocnice 2, Praha 2, 128 08  
E-mail: [prazakova.zuzana@vfn.cz](mailto:prazakova.zuzana@vfn.cz)  
E-mail: [romana.pucholtova@lf1.cuni.cz](mailto:romana.pucholtova@lf1.cuni.cz) ; [romana.pucholtova@vfn.cz](mailto:romana.pucholtova@vfn.cz)

# **CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ SESTER NA CENTRÁLNÍ STERILIZACI**

## **Nursing education in central sterilization**

Mgr. Pavla Kordulová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. LF UK

*Souhrn*

*Oddělení centrální sterilizace zajišťuje podle potřeb a požadavků oddělení v nepřetržitém provozu sterilizaci materiálu a zdravotnických prostředků podle platných hygienických a provozních norem. Na jedné straně jsou viditelné pokroky lékařských věd, možnosti nových technologií a na straně druhé musí být tyto aspekty podpořeny týmy dobře připravených nelékařských pracovníků.*

*Klíčová slova:*

*Sterilizace, vědomosti, dovednosti, vzdělávání*

*Summary*

*Central sterilization department ensures sterilization of material and medical devices according to the applicable hygiene and operating standards, according to the needs and requirements of the department in continuous operation. On the one hand, the advances in medical science, the possibilities of new technologies must be possible, and on the other hand, these aspects have to be supported by teams of well-prepared non-medical staff.*

*Key words:*

*Sterilization, knowledge, skills, education*

## **Úvod**

Hlavním stimulem pro tvorbu krátkého textu bylo nejen vědomí mimořádně specifické práce na centrální sterilizaci, jenž se během posledních let etablovala do vysoké specifikace, ale současně i předložit možností získání specifických vědomostí pro sestry a jejich praktický rozvoj dovedností v praxi. Příspěvek přináší krátký přehled celoživotního vzdělávání pro sestry pracující na centrální sterilizaci.

## **Vzdělávání sester**

**Obecně** dělíme vzdělávání sester na **kvalifikační** a **celoživotní**.

**Kvalifikační vzdělávání** všeobecných a dětských sester je realizováno v akreditovaných studijních programech na vyšších zdravotnických školách a na lékařských i zdravotnických fakultách podléhající právní regulaci zákona 96/2004 Sb., který byl novelizován dne 1. 9. 2017 zákonem 201/2017 Sb. Současně i Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2013/55/EU o uznávání odborných kvalifikací. Vzdělávání praktických sester probíhá na Středních zdravotnických školách. (Kordulová, 2017).

**Celoživotní vzdělávání** – po absolvování kvalifikačního studia je vhodné absolvovat specializační studium nebo certifikovaný kurz podle zaměření oboru, kde sestra pracuje. Díky specializačnímu studiu nebo absolvováním kurzů si zvýší svoje kompetence. Úkolem sestry je tedy celoživotně se vzdělávat a podstupovat inovační kurzy, konference, e-learning dle typu svého pracoviště. Moderní technologie a věda jde do předu, a proto je vhodné reflektovat nové vývojové trendy (Kordulová, 2017).

## **Role sestry pracující na centrální sterilizaci**

Sterilizaci provádějí proškolení zdravotničtí pracovníci. Sestra specialistka mnohdy přezdívaná- sterilizační, plní svou profesní roli aktivně, odpovědně, zavádí nové poznatky do praxe, týmově spolupracuje, respektuje role ostatních nelékařských a lékařských spolupracovníků v týmu, je informovaná o problematice v oblasti znalosti instrumentária a ostatních zdravotnických prostředků, umí kompletovat pomůcky a nástroje ke všem typům operací a zákroků, má znalost o používání jednorázových pomůcek, provádí technické, funkční a hygienické kontroly při manipulaci s nástroji a pomůckami, rozhoduje o způsobu balení materiálu, navrhuje proces a všechny dostupné metody sterilizace, hodnotí účinnost a kvalitu mycích, dezinfekčních a sterilizačních postupů, běžně obsluhuje sterilizátory, kontroluje prostředí, způsoby bezpečné manipulace a skladování a přepravy sterilních zdravotnických prostředků. Role „sterilizační“ sestry zaujímá významné postavení v rámci jednotlivých profesí v současném zdravotnictví. Personál pracuje systematicky a vysoce odborně, prokazuje, že jeho znalosti jsou na úrovni vědy a výzkumu, který souvisí s poskytováním kvalitní ošetřovatelské péče. Řada nemocnic si ani neuvědomuje, že sterilizace a oddělení CS je srdcem nemocnice. Je vždy královstvím čistoty a oblastí spolupráce a příjemné pracovní pohody. Sestry zde pracující, jsou v prostředí nemocnic nepostradatelnými, tichými a spolehlivými průvodkyněmi nemocných (Wichsová et al, 2013).

## **Výuka sester na pracovišti centrální sterilizace**

Mezi základní pojmy didaktiky praktického vyučování zdravotnických předmětů zahrnujeme pojmy jako je vědomost, znalost, schopnost, dovednost, návyk (Cichá; Dorková, 2006).

**Vědomost i znalost** chápeme jakou soubor informací, které se student osvojuje v průběhu vyučování, samostudiem aj. Je výsledkem studentova vnímání, poznávání, myšlení i životních zkušeností (Cichá; Dorková, 2006).

**Schopnost** je individuální potencionál člověka ovlivnitelná výchovou, vzděláváním i vlastním úsilím. Může být zraková, sluchová, pohybová a intelektová (Cichá; Dorková, 2006).

**Dovednost** je způsobilost člověka k provádění činnosti. Je ovlivněna vrozenými předpoklady, ale dosahuje se jí učením a výcvikem. Dovednosti dále členíme na senzomotorické a intelektuální. Příkladem **senzomotorické dovednosti** obsluhovat mycí a sterilizační přístroje, elektronický systém T- doc. aj. **Intelektuální dovednosti** jsou dovednosti rozumové, které úzce souvisejí s vědomostmi např. zásady kalibrace přístrojů, instalace a přejímacích zkoušek, instalačních atestů apod. (Cichá; Dorková, 2006).

**Návyk** můžeme definovat jako zautomatizovanou činnost, kterou si student osvojil opakováním např. hygienická dezinfekce rukou. (Cichá; Dorková, 2006).

## **Celoživotní vzdělávání sester na centrální sterilizaci**

Pro oblast sterilizace je určeno i kontinuální celoživotní studium formou specializačního vzdělávání, certifikovaných a inovačních kurzů, odborných stáží, účastí na školení, absolvování e-learningových kurzů. Na pracovišti sterilizace pracují bez odborného dohledu, všeobecné sestry, specialistky v oboru dezinfekce a sterilizace. Specializovanou ošetřovatelskou péči může vykonávat všeobecná, dětská sestra, porodní asistentka, která získala specializovanou způsobilost v této oblasti. Na centrální sterilizaci zodpovídá za provoz a kvalitu zdravotnický pracovník, který absolvoval specializační studium Perioperační péče nebo v minulosti Instrumentování na operačním sále současně i specializační studium Sterilizace a dezinfekce v minulosti nebo současný certifikovaný kurz Předsterilizační příprava a sterilizace zdravotnických prostředků ve zdravotnickém zařízení, který je realizován v ÚVN Praha. Praktická sestra a nižší zdravotnický personál podléhá vedení sestry se specializovanou způsobilostí (Kordulová, 2017).

Díky rychlému rozvoji medicíny je třeba reflektovat nové poznatky včetně mezinárodních guidelines v předsterilizační přípravě a vnášet je do praxe. Na základě zodpovědnosti, je nutné disponovat všemi informacemi, aby kvalita předsterilizační přípravy byla co nejvyšší a nedošlo k ohrožení lidských životů. Výhodou je, že některé kurzy bývají financovány z Evropského sociálního fondu v Operačním programu pro zaměstnanost a konkurenceschopnost. Nabídka tedy dostupná i pro jedince, kteří nemají podporu zaměstnavatele.

### **Webový portál pro sestry**

Čerpat lze znalosti z doporučení World Federation for Hospital Sterilisation Sciences, World Health Organization, Centers for Disease Control and Prevention, České společnosti pro sterilizaci.

### **Publikace**

Z hlediska publikací máme na trhu především knihy z Národního centra ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. Současně i nové vademecum sterilizace, které vydává Česká společnost pro sterilizaci.

### **Vzdělávací akce**

Jednotlivé firmy poskytují vzdělávací akce např. Firma Hartmann-Rico a.s. za garance České společnosti pro sterilizaci, z.s. odborný seminář. Nebo Firma B.Braun Medical, s.r.o., Aesculap Akademie ve spolupráci s Krajskou nemocnicí Tomáše Bati, a.s. Zlín /KNTB/ za garance České společnosti pro sterilizaci pořádá v roce 2018 seriál e-learningových kurzů v KNTB, a.s

### **Závěr**

Sestra by měla být vysoce specializovaná odbornice a z tohoto jejího postavení vyplývá řada práv, ale také závazků. Vysoká odpovědnost vložená do rukou sestry vyžaduje maximální důraz na vlastnosti jako je pečlivost, spolehlivost, emoční stabilitu, trpělivost, schopnost týmové spolupráce, projevování vzájemné úcty a korektnosti v jednání v týmu, ochotě učit se novým věcem, schopností improvizovat, disponovat kreativitou. Současně i fyzickou zdatností, výdrží a zručnosti.

## **Zdroje**

Cichá M, Dorková Z. (2006). Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů 1. Učební text k distančnímu studiu a multimediální studijní opora. Olomouc: *Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta*, 86 s.

Kordulová, P. (2017). Vzdělávání sester v pediatrii. *Pediatrie pro praxi*, 18(6), 383-386. ISSN 1213-0494

Wichsová et al. (2013). Sestra a perioperační péče. Praha: *Grada*, 192 s. ISBN 978-80-247-3754-6

## **Kontakty na autorku:**

Mgr. Pavla Kordulová  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK  
E-mail: pavla.kordulova@lf1.cuni.cz

# **DOSTUPNOST A SROZUMITELNOST INFORMACÍ PODÁVANÝCH RODINÁM PACIENTŮ V INTENZIVNÍ PÉČI**

**Accessibility and comprehensibility of information given to families of patients in intensive care**

Mgr. Veronika Di Cara, PhD.<sup>1</sup>, Bc. Marie Měchurová, DiS.<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK

*Souhrn*

*Práce řeší kvalitu procesu předávání informací příbuzným/blízkým pacienta v intenzivní péči. Deficit důležitých informací či neprozumění může vyvolat u příbuzných a blízkých pacienta úzkost a deprese. Komunikace s rodinou pacienta proto musí probíhat metodicky a systémově. První část práce přináší orientaci v hlavní terminologii a seznamuje s již realizovanými strategemi řešení problematiky u nás i ve světě. Hlavním cílem práce je vytvoření metodického pokynu pro personál anesteziologicko-resuscitačního oddělení, jenž obsahuje výčet priorit v informování příbuzných a blízkých kriticky nemocného pacienta. Empirická část využívá kvantitativních metod průzkumu; pomocí dotazníkového šetření na vzorku 92 příbuzných/blízkých kriticky nemocného pacienta z nemocnice krajského typu přináší analýzu způsobu předávání informací zdravotníky a jejich důsledky. Výzkum mapuje celkový pohled příbuzných kriticky nemocného pacienta na proces komunikace a vzájemné spolupráce s ošetřujícím personálem. Nejzajímavějším zjištěním je zájem 72% respondentů podílet se na ošetřovatelské péči o svého blízkého. Současné předávání informací zdravotníky na tomto oddělení je respondenty hodnoceno velmi dobře, ale odhaluje detaily, které mohou být zlepšeny (např. rozhovory na chodbě). Výsledek průzkumu poslouží k tvorbě metodického pokynu pro ošetřující personál oddělení, který nabízí seznam priorit v informování příbuzných a blízkých kriticky nemocného pacienta.*

*Klíčová slova:*

*předávání informací, komunikace ve zdravotnictví, informovaný souhlas, povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků, ošetřující personál*

*Summary*

*The thesis addresses the quality of the process of informing the relatives and significant others of a patient in critical care unit about his/her health status. A deficiency of important information or misunderstanding may cause anxiety and depression in the relatives. Communication with the patient's family must therefore be done methodically and systematically. The first part of the thesis brings orientation in the main terminology and introduces the already implemented strategies in*

*our country and abroad. The main objective is to create a guideline for the staff of the critical care unit, to list the priorities for informing the relatives. The empirical part uses quantitative research; a questionnaire survey on a sample of 92 relatives and significant others of critically ill patients from a regional hospital, it analyses the ways in which information is passed from and onto health care professionals and its implications. The research maps the general view of the relatives on the process of communication and mutual co-operation with the staff. The most interesting finding is the high interest (72 %) of the respondents to participate in nursing care for their significant other. The current process of informing the relatives in this unit is evaluated rather well by the respondents, but it also reveals details to be improved (e.g. giving information in the corridors). The results of the survey will be used to provide a methodological guideline for the unit staff, with a list of priorities for informing the relatives of critically ill patients.*

*Key words:*

*transmission of information, health communication, informed consent, mandatory confidentiality of health workers, care staff*

## **Úvod**

Efektivní komunikace zdravotníků s pacienty a jejich blízkými je stálým tématem ve vzdělávacích programech pro zdravotníky, na jejich konferencích, v odborných článkách i v laických diskusích. V posledních 30 letech byla v České republice komunikaci sester i lékařů s pacientem i jeho blízkými věnována zásadní pozornost, ale v praxi se stále často setkáváme s příklady zcela nevhodné komunikace. Součástí této komunikace je podávání všech potřebných informací týkajících se jeho zdravotního stavu pacientovi a osobám, které si pacient určil (Čechová at al, 2004). Ve Francii proběhla rozsáhlá studie FAMIREA (2013), zaměřená na zlepšení efektivity komunikace s rodinnými příslušníky pacientů na JIP. V rámci studie se zjišťoval psychický stav členů rodin pacientů intenzivní péče. Prevalence příznaků deprese byla zjištěna u 35 % respondentů, příznaky úzkosti u 69 % dotazovaných. (Rusinova, 2014)

## Cíl

Jako téma bakalářské práce si studentka zvolila oblast, kterou při své praxi identifikovala jako problematickou. Proto se rozhodla zmapovat celkový pohled příbuzných a blízkých kriticky nemocného pacienta hospitalizovaného na anesteziologicko-resuscitačním oddělení (ARO) na proces vzájemné komunikace a spolupráce se zdravotnickým personálem. Jako dílčí cíle si stanovila následující:

- Zjistit jaké informace považují příbuzní a blízcí kriticky nemocného pacienta při příjmu na ARO za důležité.
- Zjistit jaké okolnosti během předávání informací považují příbuzní a blízcí pacientů v intenzivní péči za stresující.
- Zjistit, jak působí ošetřující personál ARO na příbuzné a blízké pacienta.

Vypracovat návrh metodického pokynu pro ošetřující personál ARO, který nabídne seznam priorit a kompetencí v informování příbuzných a blízkých kriticky nemocného pacienta.

## Metodika

V kvantitativním šetření byl ke sběru dat využit strukturovaný, nestandardizovaný a anonymní dotazník pro dospělé příbuzné a blízké pacientů hospitalizovaných na ARO v jedné nemocnici krajského typu, obsahující 22 otázek. Sběr dat probíhal v období únor 2018 – květen 2018 technikou nenáhodného výběru.

Výzkum byl odsouhlasen managementem zařízení. Respondenti byli opakovaně ubezpečeni, že je dotazník zcela dobrovolný, a že mohou odpovídat pravdivě, byť by odpovědi vyznely v neprospěch nemocnice. Zároveň byli ubezpečeni, že jejich rozhodnutí vyplnit, či nevyplnit dotazník nijak neovlivní péči poskytovanou jejich blízkým.

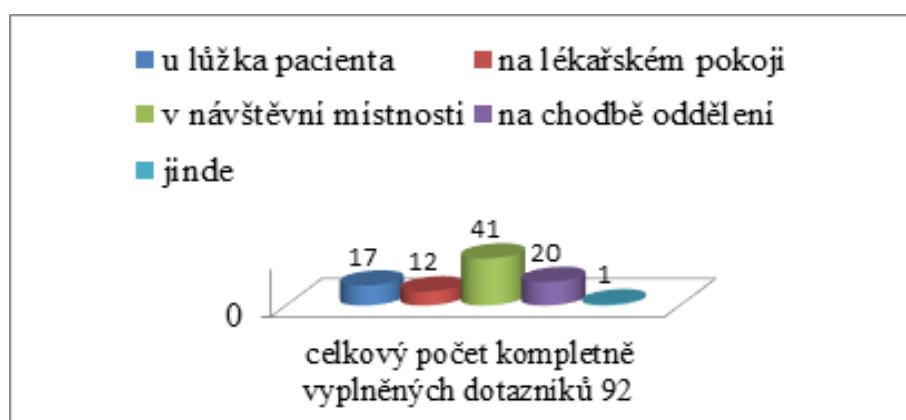
## Soubor

Kritériem pro zapojení do studie byla aktuální hospitalizace kriticky nemocného pacienta na ARO minimálně 48 hodin. Další podmínkou byl nejméně jeden uskutečněný rozhovor s lékařem a ošetřujícím personálem tohoto oddělení. Důvodem volby těchto podmínek byl předpoklad, že příbuzní již prožili prvotní šok z nečekané informace týkající se vážného stavu pacienta a vyplnění dotazníku tedy nebylo tak zatěžující. Osloveni byli ti respondenti, u kterých se dalo předpokládat, že nebudou průzkumem nijak poškozeni, celkem 100 příbuzných a blízkých pacientů oddělení ARO.

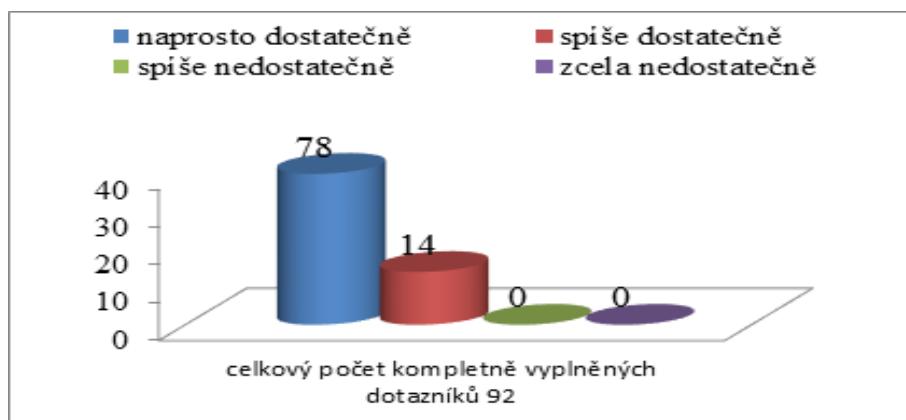
Z oslovených osob jich 6 tuto možnost odmítlo, což bylo respektováno. Ostatní respondenti vložili vyplněný dotazník do přiložené prázdné obálky, kterou si převzal lékař nebo sestra, což s sebou neslo určitá rizika spojená s ostýchavostí vyjevit pravdivé odpovědi. Celkem se do dotazníkové studie zapojilo 94 respondentů. Dva respondenti odevzdali dotazník vyplněný jen z části; ty byly pro neúplnost z analýzy dat vyřazeny. Kompletně vyplněných dotazníků bylo 92. Tyto se staly podkladem pro zpracování.

## Výsledky

Většina blízkých měla předchozí zkušenosti s oddělením ARO, 37% nemělo žádnou zkušenosť s tímto typem oddělení. Většina blízkých (83%) věděla, pro jaký typ pacientů je určeno oddělení ARO. Podobně, 95 % blízkých bylo informováno o důvodech přijetí pacienta na ARO. Jako prostor k rozhovoru lékaře a blízkých po přijetí pacienta na ARO byla nejčastěji vybrána návštěvní místnost, druhý nejčastější prostor byla nicméně chodba (obr. 2).



Obr. č. 1. Místo rozhovoru mezi lékařem a příbuznými a blízkými pacienta



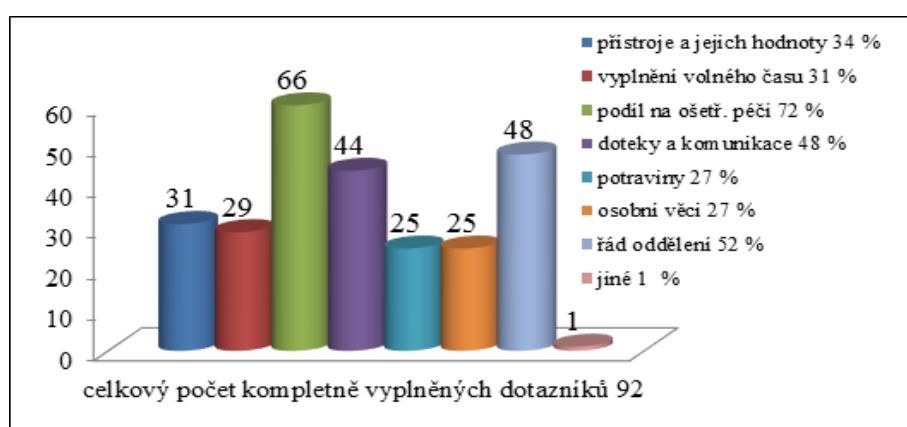
Obr. 2: Pocit soukromí při rozhovoru s lékařem

Při dotazování na pocit soukromí při rozhovoru se blízcí pacientů domnívali, že bylo zajištěno „naprosto dostatečně“ v 85 %, a „spíše dostatečně“ v 15 %. Nikdo neměl pocit nedostatečného zajištění soukromí (graf 10). Podobně měli respondenti pocit, že předávání informací o zdravotním stavu jejich blízkého byl věnován „rozhodně dostatek“ času (75 %) a „spíše dostatek“ času (25 %); poskytnuté informace od lékaře byly „zcela srozumitelné“ (74 %) a „spíše srozumitelné“ (24 %) a vystupování lékařů bylo hodnoceno v 95% jako „zcela profesionální“.

Výsledky týkající se poskytování informací sestrami v podstatě kopírovaly výše uvedený Graf 10, kdy 79 % respondentů označilo informace od sester za „zcela srozumitelné“ a 19 % za „spíše srozumitelné“. Na 86 % respondentů působily sestry „zcela profesionálně“ na 14 % „spíše profesionálně“. Respondenti uvedli, že sestry odpovídaly na všechny otázky týkající se ošetřovatelské péče (74 %), 20 % uvedlo, že sestry odpovídaly pouze na některé otázky.

Blízké osoby pacientů hospitalizovaných na ARO nejvíce zajímaly informace od lékařů týkající se aktuální léčby a aktuálního stavu pacienta (obě kategorie označilo 80 % respondentů), méně je zajímaly detaily, jako jsou možnosti léčby (43 %), a ještě méně následky onemocnění, prognóza a použité vyšetřovací metody.

Z informací poskytovaných sestrami, blízcí pacientů nejvíce volili možnost „jak se podílet na ošetřovatelské péči“ (72 %), 52 % zajímal řád oddělení, a 48% jak je „možné se dotýkat a komunikovat s jejich blízkým“ (obr. 3).



Obr. 3: Zásadní informace od sester pro příbuzné/blízké pacientů ARO

Zajímavým momentem byl názor blízkých na přítomnost psychologa při sdělování špatných zpráv, kdy 60 % respondentů uvedlo, že by „spíše neuvítali“ jeho přítomnost.

Práce dále obsahuje návrh metodického pokynu, kde jsou definovány termíny zásadní pro sdělování informací o zdravotním stavu i o úmrtí pacienta (např. komu lze poskytovat informace, kdo poskytuje jaké informace) (GDPR, 2016), dále jsou vypsány konkrétní oblasti péče na ARO, o nichž informuje blízké lékař, a o kterých, dle svých kompetencí, informují ostatní členové zdravotnického týmu. Pokyn dále obsahuje stručný návod pro zajištění efektivního předání informací (čemu se vyhnout, jak rozhovor strukturovat a jak ho zahájit a ukončit.)



Obr. č. 4. Přítomnost psychologa při sdělování špatných zpráv

## Diskuse

Rodina tvoří most mezi pacientem a prostředím intenzivní péče. Molter (1979) a následně Leske (1986) sestavili žebříček potřeb rodin pacienta v kritické péči, který disponuje dostatečnými psychometrickými vlastnostmi, aby mohl být používán v klinické praxi. Jako pět nejpreferovanějších potřeb byly identifikovány potřeby podpory, pohodlí (komfortu), informací, blízkosti a ujištění. Critical Care Family Need Inventory (CCFNI) a jeho četné modifikace se celosvětově využívají k identifikaci potřeb rodin s hospitalizovaným pacientem.

V našem průzkumu příbuzní/blízcí měli překvapivě největší zájem o informace, jak by se sami mohli aktivně podílet na ošetřovatelské péči (72 %). Tento neočekávaný výsledek nás zaujal, protože zřejmě kromě jiných aspektů, znamená určitou emancipaci příbuzných. Ačkoliv příbuzní nemohou odborně zajistit uspokojování všech potřeb pacienta ARO, v určitých oblastech by mohli ošetřujícímu personálu ulevit (hygiena, podávání stravy, apod.) Je nicméně nezbytné nutné, aby byl blízký sestrou nejprve edukován, k čemuž české sestry historicky nejsou připraveny a při současném nedostatku personálu na odděleních jsou další úkoly sester obtížně realizovatelné. Zajímavou otázkou pro další výzkum v budoucnu by

nicméně byla schopnost, síla a chut' sester příbuzné a blízké do této ošetřovatelské péče zapojit.

Pětina dotazovaných uvedla, že sestry odpovídaly pouze na některé dotazy týkající se ošetřovatelské péče o pacienta. Zde se projevila jedna z nevýhod dotazníků, protože například v rozhovoru by se mohlo toto téma více prozkoumat. Pravděpodobně se jednalo o odborné dotazy na obvyklý průběh nemoci, prognózu apod., čili o otázky, které měly být směřované na lékaře. Což ovšem mělo zřejmě být sestrami vykomunikováno s blízkými efektivněji.

Jedna otázka zjišťovala, kde byl hovor zdravotním stavu pacienta veden. V potaz se musí brát fakt, že ne všichni respondenti měli právo na všechny informace, a proto je možné, že některým bylo pouze sděleno, že tyto informace si pacient nepřál sdělovat (Uherek, 2011). Pokud ale budeme považovat za nedůstojné místo chodbu oddělení a za nevhodné místo u lůžka pacienta, pak analýza přinesla zajímavý závěr: zřejmě zhruba 40 % respondentů přijímá stresující informace spojené často s prožitkem úzkosti a strachu v nevhodném či nedůstojném prostředí. I tuto skutečnost je možné zlepšit informováním personálu a vypracováním metodického pokynu. Závažné informace by se příbuzní i blízcí kriticky nemocných pacientů mohli dozvídат v návštěvní místnosti či na lékařském pokoji, eventuálně na jiném příjemném a důstojném místě. Zajímavý je také fakt, že respondenti často "spíše nevítali" přítomnost psychologa při sdělování špatných zpráv. Důvodem tohoto názoru může být například to, že respondenti si nedovedou přesně představit jeho roli.

Otázky zjišťující, jaké informace příbuzní/blízcí pacienta nejvíce vyžadují, ukázaly, že jsou to data o aktuální léčbě a aktuálním zdravotním stavu pacienta; necelá polovina chce znát další možnosti léčby. Méně je zajímají následky onemocnění, informace o prognóze a o vyšetřovacích metodách. Může to mít tu příčinu, že prognóza, následky nemoci i vyšetřovací metody jsou informace pro respondenty v této fázi vzdálené a jejich čas teprve přijde.

#### **Cíle metodického pokynu jsou zejména upozornit personál na:**

- používání technik partnerské komunikace (neshazovat, nepovyšovat se, aktivně naslouchat, reflektovat, trpělivě vysvětlovat, nepoužívat sarkasmus a ironii, nevtipkovat apod.);

- používání prostředků příjemné verbální i neverbální komunikace (nezvedat hlas, hlídat si hlasitost, artikulaci, vstřícnost, celkovou upravenost, adekvátní slovník apod.);
- vedení rozhovorů ve správnou chvíli a na správném místě (vhodné prostředí, aktuální informace, vhodný čas);
- používání systematického informačního toku (kdo komu co kdy a kde říká – systém, dokumentovat);
- používání empatie (Andrysek, 2011; Křivohlavý, 1995; Ledererová, 2014, Venglářová, 2006)

Ne zcela ideální sběr vyplněných dotazníků, mohl také ovlivnit výsledky. Respondenti vložili vyplněný dotazník do připravené prázdné obálky, kterou si převzal člen ošetrujícího personálu (sestra či lékař). Tato skutečnost však mohla ovlivnit otevřenosť dotazovaných. Člověk přebírající vyplněný dotazník totiž viděl, kdo konkrétně na otázky odpovídá a mohl si bezprostředně po převzetí obálky obsah přečíst. Pokud si toto respondent uvědomil, mohl podlehnout dojmu, že jeho případná kritika zasáhne do vztahu pacient – ošetrující personál. Vhodnějším způsobem sběru dat mohl být proces anonymnějšího charakteru, např. prostřednictvím instalace sběrné schránky.

## **Závěr**

Do specifické oblasti předávání informací zdravotníky vstupují mnohé další faktory: únavu sester a lékařů (směnnost, nepravidelná strava, syndrom vyhoření typický pro pomáhající profese, nedostatek personálu, velký tlak na odbornost a profesionalitu apod.), stresující situace (stav pacienta, vývoj a průběh léčby, počet pacientů), osobnostní vybavenost komunikátorů, atmosféra na pracovišti, prostředí, vztahy, velikost oddělení a jeho struktura atd. Cílem by však mělo být vytvářet a udržovat takové podmínky, aby vzájemná komunikace byla co nejvíce účinná, pokud možno nekonfliktní a taková, která eliminuje stres a stavů úzkosti.

## **Zdroje**

Andryse, O.: *Mluv se mnou: kniha o vzájemné komunikaci pacientů, jejich blízkých, lékařů a sester*. Praha: Maxdorf, 2011. 147 s. ISBN 978-80-7345-257-5.

Čechová, V., Mellanová, A., Kučerová, H.: *Psychologie a pedagogika II pro střední zdravotnické školy*. Vyd. 1. Praha: Informatorium, 2004. 160 s. ISBN: 80-7333-028-8.

EUROPEAN PARLIAMENT. GPDR. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016. *Obecné nařízení na ochranu osobních údajů*. General Data

Protection Regulation. Praha: 2018. [online]. [cit. 26. 5. 2018]. Dostupné z: <https://www.gdpr.cz/gdpr/>

Křivohlavý, J.: *Tajemství úspěšného jednání*. Praha: Grada Publishing, 1995. 162 s. ISBN 80-85623-84-6.

Ledererová, K.: Komunikace ve zdravotnictví. Měsíčník *SESTRA*, 01/2014. Odborný měsíčník pro sestry a ostatní nelékařské pracovníky. Praha: Mladá fronta, 14. 1. 2014. Copyright 2018 Mladá fronta a. s. [online]. [cit. 9. 5. 2018].

Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/komunikace-ve-zdravotnictvi-473723>

Leske, J. S: Needs of relatives of critically ill patients: a follow up. *Heard & Lung*, 15 (3). 1986. S. 189-193.

Molter, NC: Needs of relatives of critically ill patients: a descriptive study. *Heard & Lung*, 8 (2). 1979. S. 332-339.

Rusinova, K. et al. Limited family members/staff communication in intensive care units in the Czech and Slovak Republics considerably increases anxiety in patients' relatives--the DEPRESS study. *BMC psychiatry*, 2014, roč. 14, 21 s. ISSN 1471-244X. Elektronická verze [online]. [cit. 9. 5. 2018]. Dostupné z: <http://slideplayer.cz/slide/12146322/>

Uherek, P.: Povinná mlčenlivost a přístup ke zdravotnické dokumentaci: subjekty povinné mlčenlivosti zdravotnických pracovníků a vymezení osob oprávněných k přístupu ke zdravotnické dokumentaci dle návrhu nového zákona o zdravotnických službách. *Zdravotnictví a právo*, 2011, roč. 15, č. 11, s. 12-16. ISSN 1211-6432.

Venglářová, M., Mahrová, G.: *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.

### **Kontakty na autorku:**

Mgr. Veronika Di Cara, Ph.D.

Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK, Adresa: Na Bojišti 1771/1, 12000 Praha 2  
E-mail: veronika.dicara@gmail.com

# **POSLOUCHÁME OD DĚTSTVÍ ... ANEB SYNDROM BÍLÉHO PLÁŠTĚ**

**We have been listening since childhood ... or white coat syndrome**

Ivana Stehlíková<sup>1</sup>, Šárka Dynáková<sup>2</sup>, Radka Wilhelmová<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vyšší odborná škola zdravotnická Brno, příspěvková organizace

<sup>2</sup> 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova Praha

<sup>3</sup> Lékařská fakulta MU Brno, Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů

*Souhrn*

*Je prezentována problematika morálního vývoje člověka v návaznosti na jeho poslušnost, svědomí či přenesení zodpovědnosti na autoritu se zaměřením na pomáhající profese – zdravotní sestry.*

*Klíčová slova:*

*Poslušnost vůči autoritě, morálka, sesterský komplex.*

*Summary*

*The question of moral development of human being depending on their obedience and conscience or on the transmission of responsibility to their authority, focused on helping profession – the nurses.*

*Key words:*

*Obedience to authority, morality, nurses complex*

## **Úvod**

*„Naučili nás dívat se na svět tak, jak se na něj dívají druzí.*

*Naučili nás dodržovat rituály, které vymysleli druzí.*

*Naučili nás poslouchat druhé a ne sebe.*

*V roce jsme se začali ptát, CO to je...*

*Ve třech letech jsme se ptali PROČ...*

*...potom jsme se ptát přestali... začali jsme žít jejich život... život těch druhých...“ (převzato z Autorského divadla MALÉhRY)*

„*Poslušnost*“, slovo, které známe od dětství, slovo, které jsme byli zvyklí slýchat celý život (poslouchej, nezlob, bud’ hodný, neodmlouvej, nebud’ drzí, dělej to, co ti říká rodič, učitel, dospělý, ten starší, zkušenější, ten nadřízený).

Poslušnost je základním elementem každé lidské společnosti. V podstatě neexistuje společnost, která by nevedla své členy k poslušnosti vůči zákonům, pravidlům, zvykům. V tomto smyslu je poslušnost nutná, neboť bez ní by pravděpodobně velmi rychle nastal chaos, svět bez pravidel.

Poslušnost je důležitá, když matka vychovává své dítě, žák poslouchá učitele, zaměstnanec pracuje pro nadřízeného, zdravotní sestra podá léky dle ordinace lékaře, a obecně, když se obyvatel řídí zákony své země, jedná podle obecně uznávaných společenských principů, touží po uznání druhých i sebe sama, uvědomuje si, že zákony jsou tvořeny pro člověka a jejich úkolem je chránit právo člověka, ne ho porušovat.

Jaký význam slova poslušnost uvádí psychologické zdroje?

Atkinson (2003, s. 697) říká, že se jedná o: „... *plnění přání druhých, ačkoli ne vždy zároveň měníme své postoje či přesvědčení.*“ Jinými slovy, jsme ochotni vyhovět, poddat se vůli požadavkům druhému člověku. I přesto, že umíme naslouchat svým vnitřním pocitům a svědomí, i přesto, že se umíme radit se svým vnitřním hlasem, děláme věci, se kterými nevždy souhlasíme, a o jejichž správnosti jsme ne vždy plně přesvědčeni.

O poslušnosti jako takové lze mluvit z hlediska morálky poslušnosti – z hlediska morálního vývoje, kterým se zabývali takový velikáni vývojové psychologie, jako jsou Piaget a Kohlberg.

Piaget mluví o heteronomní morálce, kdy děti 5-9leté chápou morálku jako „*dodržování pravidel a zákonů jiných lidí*“, tedy přicházejících zvenčí, které jsou často pro děti nepochopené a neměnné a po jejichž nedodržení následuje trest, a o autonomní, neboli zvnitřněné morálce, kdy děti nad 10 let rozumí morálce jako způsobu „*dodržování jejich vlastního souboru pravidel (zákonů) ...pravidla a zákony jsou chápány jako sociální výtvory přijaté vzájemným souhlasem a v úvahu mohou být vzaty i záměry skutků*“ (Hill 2004, s. 175). Přechod od heteronomní k autonomní morálce nastává ve chvíli, kdy se dítě odpoutává od autority dospělého a již se neprojevuje egocentrickým nazíráním na svět.

Kohlbergova teorie uvádí tři stadia morálního vývoje, které se během života stupňovitě proměňují, jednak z hlediska obsahu (co je dobré a co špatné) a jednak z hlediska morální

argumentace (co je kdy dobré, co je kdy špatné a za jakých podmínek). Jedinec tak od předkonvenční morálky, kdy dodržuje pravidla, začíná rozlišovat mezi dobrem a zlem na základě pravidla něco za něco a aby trestu zabránil, poslouchá příkazy; přes konvenční morálku, kdy se jedinec chová tak, aby se zalíbil, aby potěšil jiné, přizpůsobuje se přáním jiných, vyhýbá se konfliktu, je ochoten se občas vzdát pro blaho a ochranu jiných i toho, co sám chce a po čem touží, čímž se tak jeho mravní rozhodování stává složitým a mnohdy neřešitelným; až po stadium postkonvenční morálky, kdy jedinec jedná podle obecně uznávaných společenských principů a orientuje se na univerzální etické principy, a pojetí dobra a zla posuzuje na základě vlastního svědomí a vlastních etických zásad.

Je pohodlné přijmout fakt, že zlo mohou páchat jen zlí lidé. Obecně vzato, děti se rodí hodné. Kde se tedy zlo v člověku bere? Výchovou, prostředím, situačními vlivy? Kdo by byl schopen zabít nevinného bezbranného člověka na pouhý rozkaz? A vůbec, kdo by byl schopen kvůli příkazu autority porušit svá mravní a etická přesvědčení?

Lidská historie je plná příkladů, kdy slušní, normální a povětšinou i hodní lidé zabijí někoho jiného. Jedním z nejstarších takových případů je biblický příběh Abrahama. Když bylo Abrahamovi 137 let, Bůh mu poručil, aby přinesl vlastního nevinného syna Izáka jako oběť, a Abraham zcela v důvěře v Boha šel oběť vykonat. Když už se chystal syna zabít, Bůh jej zadržel a poslal mu k obětování namísto syna berana. Za tuto bezmeznou oddanost pak Abraháma odměnil potvrzením požehnání pro jeho potomstvo. Nelze v historii nevzpomenout na svaté války a křížové výpravy, kdy se ve jménu Boha zabíjelo, drancovalo a upalovalo..., nacističtí váleční zločinci se při Norimberském procesu hájili slovy, že při vyhlazování Židů plnili jen rozkazy nadřízených. Stejně tak omlouvali svoje činy američtí vojáci, kteří ve Vietnamu zavraždili mnoho nevinných civilistů. Plnili jen rozkazy nadřízených. Nelze v dnešní době nevzpomenout na Islámské fanatiky, kteří, také ve velké víře ve svého Boha, odpalují nálože trhavin a na ulicích zabíjejí nevinné lidi...

To, že za určitých podmínek se skutečně z obyčejné, hodné a slušné osoby může stát jedinec, který překračuje stín svého morálního kreditu, jedinec, který je ochoten beze slova poslouchat autoritu a plnit příkazy příčící se často jeho svědomí, který dělá věci, o nichž ví, že by je dělat neměl, vychází najevo i v mnoha psychologických experimentech. Lidé velmi často nachází morální důvody k racionalizaci a ospravedlnění svých činů, zpočátku zamýšlených jako dobrý a správný úmysl.

Tak pro každé nemorální chování mohou nacházet jiný typ zdůvodnění. „*Aby se jedinec zbavil viny nebo se jí vyhnul, aby se očistil, musí se zbavit vnitřních morálních imperativů a tak eliminovat možné znehodnocení vlastní sebeúcty... Jednou z forem vyzvázání (uvolnění) vnitřní morálky kontroly škodlivého jednání je mechanismus přenesení zodpovědnosti, při kterém jedinec zastírá nebo překruciuje vztahy mezi jednáním a příčinou, která toto jednání vyvolává. Když autorita převezme odpovědnost za důsledky jejich chování, jedinec nebo skupina osob jednají způsobem, který obvykle odmítají. Nebo se jedinec zbavuje vlastní vůle tím, že odpovědnost za své chování přisoudí autoritě, jejímu diktátu“ (Čermák, 1996, s. 65-66).*

V Milgramových experimentech dávali zkoumaní respondenti v roli učitelů elektrické šoky tzv. „chybujícím studentům“. Na dotaz proč žádný z učitelů nepřerušil experiment před dávkou 330 voltů, kdy studenti kopali bolestí do zdi a prosili o konec pokusu, odpovídali učitelé, že neměli na vybranou, neboť dostali rozkaz pokračovat. U Zimbardových výzkumů dobrovolných dozorců a vězňů v simulovaném vězení se u dozorců projevila tzv. „patologie moci“. Týrali a ponižovali vězně, jist, jít na toaletu či nosit brýle se stalo odměnou, tresty, urážky bez důvodných příčin byly na denním pořádku, a přesto se dozorci později hájili tím, že pouze plnili instrukce, aby dodržovali rozumnou míru pořádku. Nikdo je přece nezastavil, nikdo neřekl, že dělají něco špatného. Potěšení ze svěřené v podstatě neohraničené moci převážila nad hranicí svědomí a etických zásad.

Specifickou oblastí výzkumu poslušnosti se stala i oblast zdravotnictví. Vztahy personálu, lékařů a sester, jsou uspořádány a zakotveny v určitých předpisech a normách. „*V souvislosti s otázkou vztahu lékařů a sester se někdy hovoří o tzv. doktorském a sesterském komplexu, které jsou komplementární*“ (Svoboda, 1985, s. 25). Lékař, který často rozhoduje ve vážných případech, vyžaduje na sestře, aby plnila jeho příkazy, někdy bez ohledu na předpisy. Přeceňuje význam své osoby a povyšuje se nad kolektiv spolupracovníků. Kritizuje sestru za to, že nepředvídá, samostatně nemyslí, znesnadňuje adekvátní péči pacientů. A z toho vyplývá postavení sestry, která se tím cítí se méněcenná, na nižším stupni společenského žebříčku, nemá možnost samostatného rozhodování, vlastních racionálních námětů řešení problémů.

Hofling a kol. zjišťovali ve svém experimentu příklad poslušnosti ve zcela běžných podmínkách, tedy, zda zdravotní sestry v nemocnicích poruší uposlechnutím příkazu nemocniční podmínky a rád. „*Během řádné služby obdržela pokusná osoba (zdravotní sestra) telefonát od lékaře, o němž věděla, že patří k personálu, ale kterého neznala osobně: Tady je doktor Smith z psychiatrie.*

*Dnes ráno jsem byl požádán, abych se podíval na pana Jonesa, a znovu ho musím navštívit dnes večer. Byl bych rád, kdyby dostal nějakou medikaci, než se tam dostanu... Byla byste tak laskavá dala panu Jonesovi dávku 20 miligramů Astrotenu? Budu nahoře za deset minut, potom podepišu příkaz, ale byl bych rád, kdyby lék začal působit“ (Atkinson, 2003, s. 655).*

Pokusme si uvědomit, že Astroten byl do té doby neznámá látka, smyšlený lék, který obsahoval jen cukr. Na krabičkách, které byly cíleně zamíchány mezi ostatní léky, byl uveden jen název a informace o běžném (5mg) a maximálním dávkování (10mg denně). Lékař záměrně porušil několik pravidel, včetně toho, že příkaz byl dán telefonicky, bez předchozího podpisu aplikace, se sestrou se osobně neznal, a toho, že dávka léku, která byla několikanásobně překročena, by pacienta zabila. Ačkoliv si každá sestra těchto skutečností byla vědoma, je překvapující, že, 95 % sester šlo, lék nachystalo a podalo by. Jako vysvětlení sestry později uváděly, že jim situace nepřipadla zvláštní, neboť již v minulosti takovému příkazu uposlechly! Neboť v případě odmítnutí a nesplnění příkazu, by mohly být velmi přísně sankcionovány. Lékař by se zlobil, pokud by odmítly, odporovaly či byly s ním jen o jeho příkazu diskutovaly. A sestra přece má dělat jen svou práci, dělat co se jí řekne, aby dělala. Kde má tedy sestra potom vzít sílu vzepřít se, nesouhlasit, riskovat konflikt a možná i ztrátu zaměstnání? Kde má vzít sílu trvat na svém názoru, přesvědčení a respektu? Člověk přece má dělat to, co chtějí jiní proto, aby neztratil přízeň jiných, aby se nestal terčem jejich žertování, aby jimi nebyl odmítnut.

Hoflingův experiment jako jeden z prvních ukázal, jak okolnost situace a naučené, v organizaci normální chování přiměje i dobré lidi páchat zlo. Když Hofling s kolegy vystavil sestry z jiných nemocnic stejnemu, ale pouze hypotetickému rozhodnutí, zjistil, že by podlehlo jen naprosté minimum sester.

A závěrem, jak jsou někdy a někde vedeny k poslušnosti již studentky zdravotnických škol:

### **Rozhovor 1.**

Sestra: Tady máte podnos s nachystanou injekcí a běžte to podat panu Novákovi, už měl lék dávno mít.

Studentka: Sestři, co je v té injekci...?

Sestra: Neptejte se a okamžitě to podejte.

### **Rozhovor 2.**

Sestra: Tady máte podnos s nachystanými léky, běžte je podat pacientům.

Studentka: Sestři, ráda bych si léky nachystala sama, nebo je nyní alespoň zkontovala...

Sestra: Neptejte se a okamžitě to podejte. Na kontrolu není čas..., tady se to tak chystá...

### **Rozhovor 3.**

Studentka: Sestři, mohu se zeptat, co to napsal pan doktor za dávkování? Nerozumím tomu, zdá se mi to špatně...

Sestra: Neptejte se a okamžitě to podejte. Když to pan doktor předepsal, tak k tomu asi měl důvod...

### **Zdroje**

Atkinson, R. L. (2003) Psychologie, 2.vyd. Praha: Portál, 2003, 888 s. ISBN 80-7178-641-1.

Čermák, I. (199) Sociálně kognitivní teorie morálky Alberta Bandury. In Etika a dnešek: sborník referátů z mezinárodního semináře. Brno: Pedagogická fakulta MU, 1996, s. 63-67. ISBN 80-210-1332-X.

Hill, G. (2004) Moderní psychologie. Praha: Portál, 2004, 284 s. ISBN 80-7178-640-3

Kenneth, W. (2002) Dobrodružství psychického vývoje. Praha: Portál, 2002, 240 s. ISBN 80-7178-684-5

Svoboda, M. (1985) Aplikace sociální psychologie. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985, 109 s.

### **Kontakty na autorky:**

Mgr. Ivana Stehlíková, Ph.D.  
VOŠZ Brno, příspěvková organizace, Brno  
E-mail: ivanastehlik@seznam.cz

PhDr. Šárka Dynáková, PhD.  
Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, 1. LF UK Praha  
E-mail: dynakova@seznam.cz

PhDr. Radka Wilhelmová, PhD.  
Katedra porodní asistence a zdravotnických záchranářů  
LF MU, Brno  
E-mail: rwilhelm@med.muni.cz

# **EDUKACE PACIENTŮ V PARENTERÁLNÍ VÝŽIVĚ**

## **Education of patients on parenteral nutrition**

Mgr. Bc. Ludmila Maffei Svobodová<sup>1</sup>

1 Lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Ústav teorie a praxe ošetřovatelství, Praha

*Souhrn*

*Hlavním motivem pro tvorbu krátkého textu na výše uvedené téma byla specifika týkající se edukace pacientů, kteří potřebují parenterální výživu z dlouhodobého hlediska a mají možnost opustit zdravotnické zařízení a žít kvalitní život i v domácím prostředí, ač jsou na totální parenterální výživě.*

*Klíčová slova:*

*Totální parenterální výživa, edukace, specifika domácí péče*

*Summary*

*The main reason for creating a short text on the above topic was the specifics of educating patients who need parenteral nutrition in the long term and have the opportunity to leave health care facilities and live high quality life even in the home environment, although they are on total parenteral nutrition.*

*Key words:*

*Total Parenteral Nutrition, Education, Specific home care*

## **Úvod**

Pacientů závislých na parenterální výživě stále přibývá (Novák, 2015). V minulosti tito pacienti byli většinou hospitalizováni. V posledních letech je však trendem tyto pacienty edukovat a umožnit jim, aby se mohli navrátit co nejdříve do svého domácího prostředí. Je cílem zkvalitnit jejich život, ač trpí onemocněním, které vyžaduje pravidelné podávání parenterální výživy z dlouhodobého hlediska. Z pohledu sestry je důležité, aby měla jistotu, že pacienta závislého na parenterální výživě správně edukovala, že veškeré znalosti je schopen uplatnit i v domácím prostředí. A je schopen zároveň řešit eventuálně vzniklé komplikace.

## **Centra pro parenterální výživu**

V České republice je momentálně 17 nutričních center, která se specializují na pacienty s malnutricí na podkladě různých onemocnění (Šenkeřík, 2015). Nejčastějším onemocněním, které přivede pacienta do těchto center, bývá chronické selhání intestina, jehož příčinou je například Crohnova choroba. Do těchto center ale chodí i pacienti, jež prodělali nějaké onkologické onemocnění, chronické pooperační nebo radiační postižení a vrozené vady střev (Zadák, 2008).

## **Parenterální výživa a její rozdělení**

Parenterální výživu lze rozdělit do dvou základních skupin. Tou první je částečná parenterální výživa, která obvykle trvá několik hodin a to zejména po operační stavech, kdy pacient není ještě schopen přijímat potravu per os. Druhou skupinou, na kterou je zaměřen tento krátký text je parenterální výživa dlouhodobá. Takto podávaná parenterální výživa se nazývá Totální Parenterální Nutrice ( John, 2017,s.427 ). Organismus pacienta není schopen přijímat či absorbovat živiny z běžné stravy a tak je zcela odkázán na TPN ( Total Parenteral Nutrition).

TPN je podávána buď formou vaků All-in-one, což znamená, že tyto vaky obsahují veškeré základní nutriční složky (tuky, cukry, bílkoviny). Další možnosti jsou speciálně připravované vaky s PN (parenterální nutrice) v lékárnách, přímo na míru, pacienta. Tyto vaky rozepisují lékaři ze specializovaných nutričních ambulancí, kam pravidelně na kontrolu stavu výživy dochází pacienti s poruchou nutrice. Do obou typů vaku lze pokaždé dle aktuálního stavu podle rozpisu lékaře přidat například vitamíny nebo ionty, které většinou chybí. Každý pacient je brán velmi individuálně i v rámci podávané TPN, proto také každý pacient má mírně upravenou TPN.

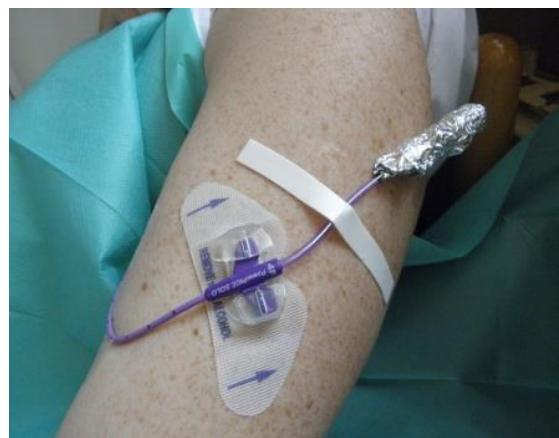


Obrázek 1 Typy Parenterálních vaku (vlastní tvorba)

## **Možnosti podání PN**

Pokud je rozhodnuto na základě provedených nutričních vyšetření, že pacient bude převeden na TPN, pak je zapotřebí zvolit typ vhodného vstupu k podávání PN. Nejčastějšími těmito vstupy jsou buď tunelizované, nebo netunelizované centrální žilní katétry. Výběr vhodného centrálního vstupu je volen nejen s ohledem na zvyklosti pracovišť, ale především na vhodné umístění vstupu tak, aby byl schopen pacient nebo jeho rodinný příslušníci tento vstup ošetřovat a aby měl pacient co nevíce možný komfort.

Pokud budeme hovořit o centrálních vstupech tunelizovaných, nejvíce se využívají PICC, PORT, Broviac. Méně časté jsou pak netunelizované centrální žilní katétry, neboť je potřeba tyto katétry častěji vyměňovat a hrozí u nich vyšší riziko vzniku katéterové infekce. Tyto centrální vstupy, ať už tunelizované nebo netunelizované podle doporučení by se neměli používat pro jiné účely než je podávání TPN. Odběry krve jsou doporučeny provádět z periferních žil, neboť při častém rozpojování a napojování celého systému hrozí mnohem vyšší riziko infekce (Víšek et al, 2012).



Obrázek 2 Centrální žilní katétr (archiv autorky) Obrázek 3 PICC katétr (archiv autorky)

## **Edukace pacientů a jejich rodiny**

Při přijetí pacienta na specializované nutriční oddělení je potřeba vždy s pacientem provést rozhovor. Hlavním cílem tohoto rozhovoru je zjištění, jak pacient přijal svoji diagnózu a jestli bude schopen edukace v oblasti péče o vstup pro TPN. O každé edukaci pacienta je proveden písemný záznam do pacientovy dokumentace i to, jak pacient postupuje, zda jsou některé oblasti, kterým je potřeba se více věnovat. Sestra, která takto edukuje, musí vzít v úvahu nejen

věk pacienta, ale i jeho vzdělání, socioekonomické poměry. Jsou to faktory, které se úzce vztahují k edukaci a mohou ji buď usnadnit, a nebo naopak, zhoršit, prodloužit.

Nejprve jsou tito pacienti seznámeni se svým vstupem pro TPN formou praktické ukázky. Pacienti pozorují zdravotní sestru, která pacienta napojuje a odpojuje od TPN. V tento den dostává pacient edukační list, na kterém má uvedeny všechny kroky, které jsou potřeba pro napojení a odpojení k TPN. Následující den participuje i pacient a to v rámci přípravy pomůcek, potřebných pro připojení na TPN. Sestra chystá veškeré pomůcky na předem odezinfikovaný stolek, zároveň se ptá pacienta, jestli jsou tam skutečně všechny pomůcky.

Opět pokud pacienta napojuje na TPN, opakuje nahlas i s pacientem, jaké kroky právě provádí. Následující den, pokud je pacient schopný, zkouší si sám pod dohledem sestry přípravu pomůcek sám, sestra pouze kontroluje, eventuálně pacienta poopraví při chybách.

Na napojování TPN je upřednostňována přítomnost buď některého člena z pacientova rodiny, a nebo zdravotní sestra, která bude o pacienta v domácí péči pečovat a dopomáhat mu při napojení a odpojení TPN.

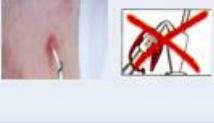
Takováto edukace obvykle trvá týden až dva týdny. Je skutečně nesmírně důležité, aby si pacient osvojil postupy v rámci TPN. Pacienti a jejich rodinný příslušníci jsou informováni především v rámci prevence možných komplikací, které mohou nastat při TPN. Prioritou je dodržet asepsi, neboť nejčastější komplikací bývá sepse katétru. Z dalších možných komplikací, které se mohou vyskytnout v rámci domácí TPN je zalomení katétru, špatně otočený trojcestný kohout, ucpání katétru. Pacient před dimisí musí vědět, jak postupovat při takto vzniklých komplikacích (Staun, 2009).

Pokud pacient je zcela schopný, bez jakýchkoliv pochybností pečovat o svůj vstup TPN pak je teprve propuštěn domů. Vše je ve spolupráci sestry, ošetřujícího lékaře a rodiny nebo agentury domácí péče.

## Závěr

Podávání TPN v domácím prostředí je zajisté cesta, jak zajistit dobrý nutriční stav, ač je postižen onemocněním, které mu znemožňuje přijímat dostatek výživných látek z normální stravy. TPN v domácím prostředí je přínosné pro kvalitu života pacienta, neboť možnost být ve svém prostředí, které člověk zná, podpora rodiny a možnost žít i kulturně má zcela jistě přínos pro dobrý psychický stav pacienta. Nejen že jsou hlavními benefity zkvalitnění života pacienta,

ale je potřeba zmínit i benefity klady na náklady spojené s hospitalizací pacienta ve zdravotnickém prostředí. Ekonomický přínos pro celý zdravotní systém je jistě neopominutelný. Je výhodou, pokud existují takto specializovaná centra se sestrami, které se specializují na tuto specifickou edukaci nemocných. Pacienti mají dostatek možností, jak získávat více informací například formou spolků, které lze najít na internetu. Nejznámější je [www.zivotbezstreva.cz](http://www.zivotbezstreva.cz) a nebo [www.skvimp.cz](http://www.skvimp.cz).

Prevence vstupu infekce	Parenterální vaky	Pomůcky
 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hygiena rukou</li> <li>➤ Mytí 40-60 sekund</li> <li>➤ Dezinfekce 20-30 sekund</li> </ul>	  <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Skladování vaku v rozmezí 7-8 °C</li> <li>➤ Mimo ledničky min. 2 hodiny před aplikací</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sterilní čtverce</li> <li>➤ Sterilní rukavice</li> <li>➤ Stříkačky 2ks 10ml</li> <li>➤ Růžové jehly 2ks</li> <li>➤ Lepení</li> <li>➤ Dezinfekce na kůži a na vstupy</li> <li>➤ Fyziologický roztok</li> <li>➤ Ústenka</li> </ul>
Přístroje a sety	Komplikace	Aktivity
 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Příprava setu – <b>infúzní pumpa</b></li> <li>➤ Příprava kapkové setu ( v případě že není inf. pumpa)</li> <li>➤ Trojcestný kohout</li> <li>➤ Propláchnutí setu při napojení na parenterální vak</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dodržování přísné hygieny</li> <li>➤ Převaz vstupu áž 2 hodin ( individuálně dle potřeby – při zvýšeném pocení)</li> <li>➤ Možné komplikace: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Neprůchodnost vstupu</li> <li>➤ Sepsa</li> <li>➤ Zalomený set</li> <li>➤ Příliš vysoká rychlosť PN</li> <li>➤ Vzduchová embolie</li> </ul> </li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Možnost sportovat</li> <li>➤ Zamezit koupání</li> <li>➤ Vykoukat běžné činnosti v životě</li> </ul>

Obrázek 4 Možnost edukačního letáku s obrázky (vlastní tvorba)

## Zdroje

John, J.,Seifi, A., Association of teaching status with total parenteral nutrition utilization ,Critical Care Medicine,Issue: Volume 46(1) Supplement 1, January 2018, p 197, Society of Critical Care Medicine and Wolters Kluwer Health, DOI: 10.1097/01.ccm.0000528445.22292.d6 ISSN 1530-0293 [cit. 2018-30-07], Dostupné na: <<https://ovidsp.tx.ovid.com/sp3.31.1b/ovidweb.cgi?WebLinkFrameset=1&S=KGABFPIMAPDDPJNPCEKACDCBFEIAA00&returnUrl=ovidweb.cgi%3f%26Full%2bText%3dL%257cS.sh.54.57%257c0%257c00003246-201801001-00393%26S%3dKGABFPIMAPDDPJNPCEKACDCBFEIAA00&directlink=https%3a%2f>

%2fovidsp.tx.ovid.com%2fovftpdfs%2fFPDDNCDCACNPAP00%2ffs046%2fovft%2flive%  
2fgv023%2f00003246%2f00003246-201801001-  
00393.pdf&filename=427%3a++ASSOCIATION+OF+TEACHING+STATUS+WITH+TOT  
AL+PARENTERAL+NUTRITION+UTILIZATION.&link\_from=S.sh.54%7c1&pdf\_key=F  
PDDNCDCACNPAP00&pdf\_index=/fs046/ovft/live/gv023/00003246/00003246-201801001-  
00393&D=emed>

Charvát, J., a kol.. Žilní vstupy dlouhodobé a střednědobé. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. 183 s. ISBN 978-80-247-5621-9.

Novák, F., Meisnerová, E. Domácí parenterální výživa v onkologii. Díl 6 – Sít' center domácí parenterální výživy a péče o onkologické pacienty. Klinická onkologie 2015; 28(6): 450-454, ISSN: 1802-5307, [cit. 2018-30-07], Dostupné z: <<https://www.linkos.cz/casopis-klinicka-onkologie/2015-12-15-6/domaci-parenteralni-vyziva-v-onkologii-dil-6-sit-center-domaci-parenteralni-vyzi/>>

Staun, Michael et al. Espen Guidelines on Parenteral Nutrition: Home Parenteral Nutrition (HPN) in adult patients. Clinical Nutrition [online]. 2009, roč. 28, č. 4 [cit. 2018-30-07], s. 467-479.

Dostupné z:<<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S026156140900079X>>

Šenkeřík, M. Domácí nutriční péče v České republice, [2018-30-07]. Dostupné z: <http://wp.interna-cz.eu/domaci-nutricni-pece-ceske-republice/>>

Víšek, J. a kol. Péče o tunelizované žilní katétry u nemocných na domácí parenterální výživě podle současných doporučení. Vnitřní lékařství. Praha: Ambit media, a.s. ISSN 0042-773X. 2012, roč. 58, č. 12, s. 955-957.

Zadák, Z. Výživa v intenzivní péči. 2. vydání. Grada: Praha 2008. ISBN 978-80-247-2844-5.

#### **Kontakty na autorku:**

Mgr. Bc. Ludmila Maffei Svobodová  
1. LF UK, Praha  
E-mail: [Ludmila.maffei@lf1.cuni.cz](mailto:Ludmila.maffei@lf1.cuni.cz)