

# Zdravotníctví a sociálna práca

Vědecký časopis

Vysoké školy zdravotníctví a sociálna práca sv. Alžbety, n. o.,  
v Bratislavě

a Fakulty zdravotníctví a sociálna práca Trnavské univerzity v Trnavě

ročník 10 | 2015 | číslo 2



| Ošetrovatelství | Veřejné zdravotníctví | LVM |  
| Pedagogika | Sociálna práca |

# FITNESS



Aircraft Sport House je špičkové fitness centrum, ktoré sa nachádza na ploche 3000 m<sup>2</sup>. Jednou z najväčších výhod nášho fitness centra je jeho rozloha. Keď raz prídete k nám, všetky ostatné fitness centrá sa Vám budú zdať malé. K fitness centru patrí aj bar, kde si môžete dať kávu alebo pred-tréningový shake. Medzi iné vybavenie v našom fitness centre patria spinningové bicykle, trampolíny na jumping, hrubé Watson tyče, kettlebells, strongman zóna so štedrým strongman vybavením, vzpieracské pódia a silové kliečky.



Pre všetkých našich členov ponúkame len tie najlepšie služby. Môžete si zaplatiť jednorázové vstupné alebo si vybrať z členstiev a to mesačné, trojmesačné, polročné alebo ročné. Registrácia je veľmi jednoduchá a naše ochotné recepčné vám pomôžu pri akýchkoľvek nejasnostiach.

## WELLNESS

Fínska suchá sauna, Parná sauna, Infra sauna,  
Ochladzovací bazén, Odpočívareň

## HALOVÉ ŠPORTY

Multifunkčná hala, Squash, Tanečné a aerobikové  
sály, Hala bojových športov, Stolný tenis

# BOJOVÉ ŠPORTY

Novo-otvorená hala pre bojové športy ponúka kvalitné vybavenie a skupinové tréningy s profesionálnym trénerom. Mimo skupinových tréningov je pre Vás pripravená možnosť ísť si zatrénovať individuálne v čase OpenGym. Vybavenie haly: ring 5x5metra, veľké a malé boxerské vrecia, úderníky, tatami, boxerská hruška.



Aircraft Sport House s.r.o., Ivánska cesta 30/D, 821 04 Bratislava  
Fitness +412 944 645 101 • Halové športy +421 949 422 051  
www.aircraftsport.sk • sporthouse@afl.sk

# NOVÁ GENERÁCIA LIEČENIA AKNÉ

## NOVÝ

POKROK V LIEČENÍ  
AKNÉ



Nový prístup k liečbe akné



# GramaNerm™

Pokročilá liečba acne vulgaris s  
technológiou Microcyn®

Aktívna liečba pre dosiahnutie čo najlepších výsledkov

**A care**  
s.r.o.

Družstevná 64  
916 24 Horná Streda  
Slovenská republika

e-mail: [acare@acare.sk](mailto:acare@acare.sk)  
[www.acare.sk](http://www.acare.sk)



# Triumfnite dotykom!

## Triumph Board LED LCD Monitor 70"/84"

- Plne integrovaný, viacdotkový monitor
- All-in-one: PC s WiFi pripojením, Full HD obrazovka s TV tunerom
- Ovládanie aplikácií dotykom prsta
- Softvér na interaktívne prezentovanie



## OBJEDNÁVKA

na časopis **Zdravotníctvo a sociálna práca / Zdravotníctví a sociální práce**

Vychází 4 - krát ročně. Neprodejné

### Závazně si objednávám:

<input type="checkbox"/> celoročné vydání	Počet kusů .....
<input type="checkbox"/> časopis číslo .....	Počet kusů .....
Jméno .....	Příjmení .....
Organizace .....	
IČO .....	IČ DPH .....
Adresa pro doručení .....	
Tel. ....	Fax .....
E - mail .....	Podpis .....

### Objednávky posílat

Objednávky pro SR	Objednávky pro ČR	Vydavatelství SR	Vydavatelství ČR
RNDr. Mgr. Alžbeta Benedikovičová, PhD. Fakulta zdravotníctva a soc. práce TU Univerzitné nám. 1, 918 43 Trnava mobil: 00421 911747282 e-mail: alzbeta.benedikovcova@gmail.com č. účtu: 2925860335/1100 SR	Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca VSZ o. p. s., Dušková 7, 150 00 Praha 5, ČR mobil: 00420/777117 22 58 e-mail: skorpikova@vszdrav.cz č. účtu: 246152872/0300, ČR	SAMOSATO, s.r.o., Bratislava Plachého 53 P.O. BOX 27 840 42 Bratislava 42, SR IČO: 35971509 IČ DPH: SK 202210756	Maurea, s. r. o. ul. Edvarda Beneše 56 301 00 Plzeň, ČR IČO: 25202294

Vědecký časopis Vysoké školy zdravotníctví a sociální práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave a Fakulty zdravotníctví a sociální práce Trnavské univerzity v Trnavě

Zdravotníctví a sociální práce • ročník 10. • 2015, číslo 2

Vydává: SAMOSATO, s. r. o., Bratislava, SR a MAUREA, s. r. o., Plzeň, ČR

Editor: prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc., Co-editor : doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc.

Redakce: prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc. - šéfredaktor; RNDr., Mgr. Alžbeta Benedikovičová, PhD. - tajemníčka redakce.

Redakční rada: doc. PharmDr. Pavol Beňo, CSc. (Trnava); doc. Ing. Štefan Bugri, PhD. (Prešov); prof. PhDr. Pawel Czarnecki, PhD (Warszawa), prof. PhDr. Pavol Dancák, PhD. (Prešov); doc. MUDr. Štefan Durdík, PhD. (Bratislava); Dr.h.c. Prof. Peter Šimko, PhD (Bratislava), Prof. MUDr. Peter Fedor-Freybergh, DrSc. (Bratislava), doc. MUDr. Alena Furdová, PhD., MPH (Bratislava); prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc. (Bratislava); JUDr. Alexander Gros (Nadlac); Prof. MUDr. Anton Gúth, CSc. (Bratislava), MUDr. Mikuláš A. Haľko (New York, USA); prof. MVDr. Peter Juriš, CSc. (Košice); Doc. PhDr. Dagmar Kalátová, PhD (Příbram); prof. MUDr. Marián Karvaj, PhD. (Nové Zámky); prof. PhDr. Mária Kilíková, PhD. (Rožňava); doc. PhDr. Vlastimil Kozoň, PhD. (Wien); prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc, Dr.h.c.mult. (Bratislava); doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, PhD. (Plzeň); Doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. (Praha); Prof. PhDr. Michal Oláh, PhD. (Bratislava), prof. MUDr. Anna Sabová, PhD., (Nový Sad, Srbsko); prof. PhDr. Milan Schavel, PhD., (Bratislava); prof. MUDr. Jana Slobodníková (Trenčín); prof. MUDr. Jaroslav Slaný, PhD. (Trnava), prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc. (Bratislava); prof. MUDr. Igor Šulla, DrSc. (Košice); vacant Brno,( ČR); prof. PhDr. Valéria Tothová, PhD., (České Budejovice); Prof. JUDr. Robert Viček, PhD., MPH (Bratislava), doc. PhDr. Nadežda Kovalčíková, PhD. (Trnava)

Časopis je recenzován. Za obsahovou a formální stránku zodpovídá autor. Texty neprošly jazykovou korekturou.

Adresa redakce: Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca, Klinika stereotaktické rádiochirurgie, OÚSA, SZU a VŠZaSP sv. Alžbety, Heydukova 10, 812 50 Bratislava, Slovenská republika, č. účtu: 2925860335/1100, SR e-mail adresa redakce: msramka@ousa.sk

Adresa pobočky redakce: Časopis Zdravotníctví a sociální práce, VŠZ o.p.s., Dušková 7, 150 00 Praha 5, Česká republika, č. účtu: 246152872/0300, ČR,

Přetisk je dovolen s písemným souhlasem redakce • Nevyžádané rukopisy sa nevracajú • 4 vydání ročně • EV 4111/10, Zaregistrováno MK SR pod číslem 3575/2006 • ISSN 1336–9326 • Zaregistrováno MK ČR pod číslem E 19259 • ISSN 1336–9326. Vyšlo dne 29.06. 2015.

Link na online verzi časopisu: [www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk](http://www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk), [www.zdravotnictviasocialnprace.cz](http://www.zdravotnictviasocialnprace.cz)

**OBSAH**

<i>Šramka, M.</i> Editoriál .....	3
<i>Beňová, E., Boledovičová, M., Pokorná, A.</i> Analýza vybraných studií klasifikačního systému Omaha .....	5
(Analysis of selected studies of the Omaha system classification)	
<i>Vallová, M., Kajo, K., Galbavý, Š:</i> Makrofágy asociované s nádorom a ich význam v progresii nádoru .....	12
(Tumor associated macrophages and their role in tumor progression)	
<i>Burdová, A., Rajčoková, M., Barna, M.</i> Štandardy kvality sociálnych služieb v Slovenskej republike .....	19
(Quality standards of social services in Slovak republic)	
<i>Benedkovičová, A.</i> Komparácia právnej úpravy povinného očkovania detí v Slovenskej republike a Českej republike .....	27
(Comparison of the Legislation of mandatory vaccination Of children in the Slovak republic and the Czech republic)	
<i>Boroňová, J., Švihoríková, E.</i> Emočná a sociálna oblasť kvality života ľudí s poruchami sluchu .....	38
(Emotionnal and social area of quality of life in adults with hearing impairment)	
<i>Tkáčová, M., Kocan, I. st., Švihrová, V., Buricová, D.</i> Starostlivosť o zdravie Rómov v neštátnych zdravotníckych zariadeniach v Sučanoch .....	50
(Health care of Romani people in non-state medical institutions in Sučany)	

**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

**EDITORIÁL**

Milí čitatelia,

Časopis Zdravotníctvo a sociálna práca vznikol v roku 2006 na Ústave zdravotníctva a sociálnej práce bl. P. P. Gojdiča v Prešove Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave. Z odborného časopisu sa na základe kvality príspevkov čitateľov postupne vypracoval na vedecký časopis. Od roku 2009 sa stal nielen vedeckým časopisom ale aj medzinárodným časopisom, vychádza ako v slovenskej tak aj v českej verzii. Vaše príspevky v časopise sú teda i zahraničnými publikáciami. Od roku 2011 vychádza časopis na Slovensku aj v Čechách nielen v printovej ale aj internetovej forme. V snahe umožniť prístup študentom k časopisu je internetová forma časopisu (dostupná na adrese [www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk](http://www.zdravotnictvoasocialnapraca.sk) a [www.zdravotnictviasocialnprace.cz](http://www.zdravotnictviasocialnprace.cz)) zdarma a časopis je nepredajný. V roku 2015 vychádza časopis už 10. rok a od čísla 3/2014 sa rozšírilo tematické zameranie časopisu tak, že pokrýva jednak zdravotnícke odbory ako Ošetrovateľstvo, Verejné zdravotníctvo, Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve (LVM), jednak ďalšie pomáhajúce profesie ako Sociálna práca a Pedagogika. Pristúpilo sa ku spolupráci s Fakultou zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave. V súčasnosti časopis vydáva spoločne Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave a Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., v Bratislave. Ako Supplementum vydáva časopis štrukturované abstrakty z medzinárodnej konferencie v Prešove. V plnom rozsahu vychádzajú príspevky už štvrtý rok v recenzovanom Zborníku vedeckých prác.

V záujme zvyšovania kvality časopisu články musia mať domáci (slovenský, český, poľský) abstrakt a anglický abstrakt. Časopis vychádza so súhrnom publikovaných príspevkov v domácom a anglickom jazyku. Našou dlhodobou snahou je, aby sa z časopisu postupne stal časopis stredoeurópskeho významu. Záujemcom o uverejnenie príspevkov v časopise pripomíname potrebu dôsledne rešpektovať pokyny autorom pre písanie príspevkov.

Prof. MUDr. Miron Šramka, DrSc.  
Šéfredaktor

\*\*\*\*\*

Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2

Ústav sociálnych vied a zdravotníctva bl. P. P. Gojdiča v Prešove

pod záštitou

Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o., v Bratislave

v spolupráci so

Slovenskou komorou sestier a pôrodných asistentiek

Lekárskou fakultou UPJŠ v Košiciach

Gréckokatolíckou teologickou fakultou PU v Prešove

usporiadajú a zároveň si dovoľujú Vás pozvať na

**XI. vedecko-odbornú konferenciu s medzinárodnou účasťou**

**„ Zdravotnícke, sociálne, ekonomické a právne  
problémy marginalizovaných skupín “**

v dňoch 23. – 24. októbra 2015 v Prešove

**Začiatok konferencie je plánovaný na 23. 10. 2015 o 9.00 hod.**

**TEŠÍME SA NA VAŠU ÚČASŤ**

Podrobnejšie informácie budú zasielané záujemcom v I. informácii. Vašu predbežnú účasť s názvom príspevku a abstraktom v SJ a AJ (max. 200 slov) prosíme nahlásiť.

**e-mailom do: 30. septembra 2015**

konferencia.presov2015@truni.sk

tel.: 00421 911747282



ANALÝZA VYBRANÝCH STUDIÍ  
KLASIFIKAČNÍHO SYSTÉMU OMAHA  
ANALYSIS OF SELECTED STUDIES OF THE  
OMAHA SYSTEM CLASSIFICATION

<sup>1</sup> Beňová, E., <sup>2</sup> Boledovičová, M., <sup>3</sup> Pokorná, A.

<sup>1</sup> Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická v Ústí nad Labem

<sup>2</sup> Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta,  
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

<sup>3</sup> Masarykova univerzita v Brně, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství  
a Institut biostatistiky a analýz

**Abstract**

*The Omaha system is the result of the efforts of experts to standardize nursing terminology in order to create a uniform structure for the problem classification, interventions and outcomes in community care. The paper is focused on the review of resource about using the Omaha System in community practice. The aim is to analyze selected sources dealing with the issue of the Omaha System. We performed literature review and content analysis of documents and we selected 17 studies over the past 5 years (2010-2014) for analysis published in the Medline database and on the 11th Conference of the International Congress on Nursing Informatics. Selection criteria for studies were language of studies (English) and the need of IMRaD components - the type of communities, research sample, the objective, methodology and presentation of the specific findings of authors in the field of standardized terminology system in the Omaha System. Results of the analysis will contribute to expanding our knowledge of the implementation of standardized terminology in community practice.*

**Key Words:** *The Omaha System – study – community practice – community nurse – type of community – purpose – sample – methods – conclusion.*

**Abstrakt**

*Systém Omaha je výsledkem dlouhodobého úsilí odborníků o standardizaci ošetrovatelské terminologie s cílem vytvořit jednotnou strukturu pro klasifikaci problémů, intervencí a hodnocení výsledků problémů především v komunitní péči. Příspěvek je zaměřen na review zdrojů o využití systému Omaha v komunitní praxi. Cílem je analyzovat vybrané zdroje zabývající se problematikou systému Omaha. Obsahovou analýzou dokumentů jsme provedli literární review a pro analýzu jsme vybrali 17 studií za posledních 5 let (2010-2014) publikovaných v databázi Medline a na 11. konferenci International Congress on Nursing Informatics. Kritériami výběru studií byl jazyk studie (anglický), nutnost IMRaD komponent - typ vybrané komunity, výzkumný vzorek, cíl, metodika a uvedení konkrétních zjištění autorů v oblasti standardizované terminologie systému Omaha. Výsledky analýzy přispějí k rozšíření poznatků o implementaci standardizované terminologie v komunitní praxi.*

**Klíčová slova:** *Omaha systém - studie - komunitní praxe - komunitní sestra - typ komunity - cíl - výzkumný vzorek - metodika - závěr.*

## **ÚVOD**

V souvislosti s implementací standardizované terminologie v komunitní praxi je zdůrazňován význam a potřeba studií podložených výzkumem. Jedním ze zdrojů informací týkajících implementace systému Omaha tvoří literární zdroje - monografie *The OMAHA SYSTEM: A Key to Practice, Documentation, and Information Management* [1], obsahující více jak 40 studií dostupných v databázi CINAHL, MEDLINE v letech 1982 - 2003. Bowles zde uvádí [2] přehled 6 skupin studií (studie popisující klientovy problémy, výsledky, klinickou praxi, využití zdrojů zdravotní péče, výzkum klasifikace a studie prezentující implementaci systému do výuky studentů ošetrovatelství). Všechny uvedené studie popisují výzkumný vzorek, prostředí výzkumu, cíl, design a závěr. Další významný zdroj výzkumných studií tvoří vědecký tým *University of Minnesota School of Nursing* - konkrétně iniciativa *The Omaha System Partnership for Knowledge Discovery and Health Care Quality* pod vedením Karen Monsen [3]. Výzkumný tým této iniciativy tvoří partneři z University of Minnesota, University of Pennsylvania a University of Istanbul. Relevantním zdrojem informací v oblasti výzkumu systému Omaha jsou i konferenční příspěvky *Omaha System International Conference* nebo *International Conference on Research Methods for Standardized Terminologies* [3].

## **CÍL**

Cílem příspěvku je analyzovat vybrané zdroje studií, zabývající se problematikou systému Omaha publikovaných v databázi Medline za období posledních 5 let (2010 - 2014) a identifikovat cíl studie, popsat typ jednotlivých komunit, metodiku a identifikovat nejdůležitější zjištění autorů v oblasti standardizované terminologie systému Omaha, která je možné aplikovat v klinické praxi.

## **METODIKA**

Z metodologického hlediska byla použita kvalitativní výzkumná metoda - obsahová analýza dokumentů - literární review. Při vyhledávání v databázi Medline byla použita klíčová slova: Omaha System – study – community practice – primary care - community nurse – type of community – purpose – sample – methods – conclusion. Výzkumná otázka: Přináší obsahová analýza vybraných studií, u klientů komunit, ve kterých byl systém aplikován a zkoumán, na důkazech založená a klinicky využitelná zjištění v oblasti systému Omaha v komunitní praxi ošetrovatelství? Mezi kritéria výběru studií patřil jazyk studie (anglický), nutnost IMRaD komponent - typ vybrané komunity a konkrétně uvedená zjištění autorů v oblasti standardizované terminologie systému Omaha. Z celkového počtu 30 studií bylo pro analýzu vybráno 17 studií, zabývajících se problematikou systému Omaha za období posledních 5 let (2010-2014) publikovaných v databázi Medline a 1 studie publikována na 11. konferenci *International Congress on Nursing Informatics* v roce 2012.

## VÝSLEDKY ANALÝZY

**Tabulka 1:** Studie se zaměřením na cíl

<b>Autoři</b>	<b>Název studie</b>	<b>Cíl studie</b>
Erdogan et al. 2013	Using the Omaha System to describe health problems, interventions, and outcomes in home care in Istanbul, Turkey: A student informatics research experience.	využití systému Omaha ve vzdělávání v ošetrovatelství
Monsen et al. 2011	Family home visiting outcomes for mothers with and without intellectual disabilities	popis výsledků intervencí sester v rámci programu domácích návštěv v rodinách
Monsen et al. 2011	Evidence-based standardized care plans for use internationally to improve home care practice and population health	vytvořit standardizované plány založené na důkazech (EB – SCP) s použitím systému Omaha
Monsen et al. 2013	A state-wide children with special health care Leeds program evaluation using a standardized terminology	vytvořit program hodnocení s využitím standardizované terminologie u dětí s potřebou speciální zdravotní péče

**Tabulka 2:** Studie se zaměřením na typ komunit

<b>Autoři</b>	<b>Název studie</b>	<b>Typ komunity</b>
Monsen et al. 2014	Exploring the value of clinical data standards to predict hospitalization of home care patients	domácí péče
Monsen et al. 2011	Public health nurses tailor home visiting interventions	rodiny
Garcia et al. 2013	Family home visiting outcomes for Latina mothers with and without mental health problems	ženy – matky
Monsen et al. 2011	Linking home care interventions and hospitalization outcomes for frail and non-frail elderly patients	senioři

**Tabulka 3:** Studie se zaměřením na metodiku

<b>Autoři</b>	<b>Název studie</b>	<b>Použitá metodika</b>
Westra et al. 2010	The feasibility of integrating the Omaha System data across home care agencies and Vendou	deskriptivní
Garcia et al. 2013	Family home visiting outcomes for Latina mothers with and without mental health problems	retrospektivní kohortová analýza
Kvarme et al. 2013	Evidence-based solution-focused care for school age children experiencing cyberbullying: Using the Omaha Systém to guide and dokument psychiatric nursing interventions	případová studie
Monsen et al. 2012	Development and pilot test of a standardized diabetes interview data collection tool in Spanish and English	interview

**Tabulka 4:** Studie se zaměřením na zjištění (doporučení) autorů

<b>Autoři</b>	<b>Název studie</b>	<b>Zjištění (doporučení) autorů</b>
Monsen et al. 2012	Development and pilot test of a standardized diabetes interview data collection tool in Spanish and English	použití systému Omaha pro sběr dat
Monsen et al. 2010	Discovering client and intervention patterns in home visiting data	návrhy pro praxi
Monsen et al. 2012	Development and pilot test of a standardized diabetes interview data collection tool in Spanish and English	opakování studie (např. pro vytvoření standardizovaných plánů péče)
Farri et al. 2011	Analysis of free text with Omaha System targets in community-based care to inform practice and terminology development	návrhy pro budoucí revizi systému Omaha

## **CÍL STUDIÍ**

Analýzou vybraných studií byl identifikován jejich **cíl** v oblasti implementace terminologie Omaha systému (Tabulka 1). Cílem turecké studie bylo charakterizovat použití systému Omaha k popisu problémů, intervencí a výsledků v domácí péči s využitím informačních technologií v rámci vzdělávání studentů ošetrovatelství [4]. Studenti participovali také i ve studii při tvorbě rozhovoru pro strukturovaný sběr údajů u klientů s diabetes mellitus v rámci mezinárodního vzdělávacího projektu *Public Health Nursing* s implementovaným systémem Omaha (ve španělštině a angličtině) [5]. Cílem dalších studií bylo např. analyzovat účinnost intervencí u klientů mezi přijetím a propuštěním z domácí péče [6] či popsat výsledky intervencí sester v rámci programu domácích návštěv v rodinách (*zkr. FHVP - Family Home Visiting Programme*) [7, 8, 9]. Další hodnotí použití standardizované terminologie vzhledem ke specifickému problému (např. poškození sluchu, problém s kyberšikanou) [10, 11]. Cílem studie autorů Monsen et al. [12] je vytvořit standardizované plány založené na důkazech (*EB - SCP Evidence - Based Standardized Care Plans*) na mezinárodní úrovni pro zlepšení postupů domácí péče a zdraví obyvatel. Prakticky orientovaná studie autorů Savik et al. [13] zjišťuje vliv intervencí na zlepšení močové inkontinence a inkontinenci tlustého střeva. Možnosti zavedení celostátního programu hodnocení, case managementu a dohledu u dětí s potřebou speciální zdravotní péče s použitím standardizované terminologie zkoumali Monsen et al. [14]. Hodnocení účinků domácích návštěv sester na zdravotní gramotnost uprchlíků a přistěhovalců s použitím standardizované terminologie je cílem studie Monsen et al. [15].

## **TYP KOMUNITY**

Pro systém Omaha je charakteristické využití převážně sestrami v oblasti veřejného zdraví v komunitní péči pro dokumentaci problémů, intervencí a výsledků jednotlivců a zejména rodin či komunit (Tabulka 2). Dominantní komunitu tvořili tedy klienti domácí péče v rámci programu domácích návštěv sester v rodině [7, 8, 9] a klienti agentur veřejného zdraví [16, 17]. Studie zaměřené na komunitu rodin zastupovaly např. znevýhodněné rodiny

na hranici chudoby [8], rizikové rodiny s nízkým příjmem a problémovým rodičovstvím [18] a rodiny imigrantů a uprchlíků [15]. Komunitu žen - matek řešily 3 studie se zaměřením na komunitu latinskoamerických matek s/bez psychických problémů [11], matek s/bez mentálního postižení [9] a vysoce rizikové matky s problémem pečování/rodičovství či těhotenství/poporodní období [19]. Dále byl systém Omaha implementován v komunitě dětí [11, 14], seniorů [17], různých rasově - etnických komunitách [15] a u klientů se specifickým zdravotním problémem - např. močovou inkontinencí a inkontinencí tlustého střeva [13]. Zajímavé bylo široké spektrum komunit, často s nízkým počtem respondentů zahrnutých ve studii.

## **METODIKA STUDIÍ**

Při analýze metodiky (Tabulka 3) ve vybraných studiích se jednalo převážně o analytické (deskriptivní, komparativní) studie [např. 14, 20], přičemž mnohé vychází z obsahové analýzy dokumentace. Retrospektivní kohortová analýza byla výzkumnou metodou autorů Garcia et al. [7]. K dalším metodám patřily např. případová studie [11] či interview [5]. Různorodost metodologických postupů naznačuje možnost použití kvalitativních i kvantitativních metod. Při analýze studií jsme identifikovali i použité měřicí nástroje (*measurement tool*). K hodnocení výsledků problémů byla ve studiích nejčastěji použita standardizovaná škála pro hodnocení výsledků problémů (*Problem Rating Scale for Outcomes*) systému Omaha, popisující výsledky vědomostí, chování a stavu s použitím pětibodové Likertovy škály. Dále byly použity nástroje na sběr údajů (*data collection tool*) - strukturovaný formulář posouzení OASIS (*Outcome and Assessment Information Set*) [13] a rozhovor jako nástroj pro strukturovaný sběr údajů (*interview tool*) [5].

## **ZJIŠTĚNÍ (DOPORUČENÍ) AUTORŮ**

Posledním naším cílem bylo identifikovat nejdůležitější **zjištění autorů** v oblasti standardizované terminologie systému Omaha (Tabulka 4). Identifikovali jsme 4 oblasti zjištění (respektive doporučení) autorů: a) návrhy pro sběr dat včetně aplikace informačních technologií, b) návrhy pro praxi, c) návrhy na další studii, d) návrhy pro budoucí revizi Omaha systému. Výstupy pro komunitní praxi uvádí nejvyšší počet autorů studií, např. [10, 11, 12] jako i použití Omaha systému pro sběr dat včetně aplikace informačních technologií [4], či v rámci interview [5]. Návrhy na další studii doporučují autoři studií např. z důvodu zkoumání vztahů mezi klientem a intervencemi a jejich asociace s výsledky klienta [8]. Další výzkum je potřebný např. pro vytvoření standardizovaných plánů péče pro problémy identifikované při posouzení pacientů s diabetes mellitus [5]. Návrhy pro budoucí revizi schématu intervencí a zařazením nových cílů předkládají Farri et al. [22].

## **ZÁVĚR**

Obsahovou analýzou IMRaD komponent vybraných studií byl identifikován nejčastější záměr použití systému Omaha k popisu problémů, intervencí a výsledků v domácí péči, k analýze účinnosti intervencí sester či k tvorbě standardizovaných plánů péče. Typickým znakem využití systému je implementace v širokém spektru komunit, např. rodiny,

děti, senioři, klienti se specifickým zdravotním problémem atd. Různorodost metodologických postupů naznačuje možnost použití kvalitativních i kvantitativních výzkumných metod. Výsledky analýzy vybraných zdrojů zaměřených na problematiku využití systému Omaha mohou přispět k rozšíření poznatků o metodologii výzkumů v oblasti implementace standardizované terminologie v komunitní praxi, lze je využít i pro inspiraci k výzkumnému záměru v našem sociokulturním kontextu. V podmínkách české komunitní péče je systém Omaha zatím nepříliš rozšířen a právě poznání zahraničních výzkumných prací, jejich zaměření a výstupy mohou být jedním ze základních kamenů jeho budoucího efektivního využití.

#### **LITERATURA:**

- [1] MARTIN, KS. et al. *The OMAHA SYSTEM. A Key to Practice, Documentation, and Information Management*. 2 ed. Omaha: Elsevier; 2005. 484 p. ISBN 978-0-7216-0130-4.
- [2] BOWLES, KH. Use of the Omaha System in research. In MARTIN, KS. et al. 2005. *The OMAHA SYSTEM. A Key to Practice, Documentation, and Information Management*. 2 ed. Omaha: Elsevier, 2005. ISBN 978-0-7216-0130-4. p. 105 – 133.
- [3] University of Minnesota School of Nursing. Omaha System Partnership. [online]. Completed Research. [cit. 5.1.2015]. Dostupné na: <http://omahasystempartnership.org/completed-research/>
- [4] ERDOGAN S, SECGINLI S, COSANU G, NAHCIVAN N, ESIN N, AKTAS E, MONSEN KA. Using the Omaha System to describe health problems, interventions, and outcomes in home care in Istanbul, Turkey: A student informatics research experience. *CIN* 2013; 31:290-8.
- [5] MONSEN KA, de la LUZ BONILLA, LM et al. Development and pilot test of a standardized diabetes interview data collection tool in Spanish and English. In: *Proceedings of NI. 11th International Congress on Nursing Informatics*; 2012.
- [6] JOHNSON K, McMORRIS B, RAYNOR L, MONSEN KA. What big size you have! Using effect sizes to determine the impact of public health nursing interventions. *Applied Clinical Informatics* 2013; 4(3): 434-44.
- [7] GARCIA C, MCNAUGHTON D, RADOSEVICH DM, BRANDT JK, MONSEN KA. Family home visiting outcomes for Latina mothers with and without mental health problems. *Public Health Nursing* 2013; Article first published online: 28 JUN 2013. doi: 10.1111/phn.12054
- [8] MONSEN KA, BANERJEE A, DAS P. Discovering client and intervention patterns in home visiting data. *Western Journal of Nursing Research* 2010;32(8):1031-54.
- [9] MONSEN KA, SANDERS AN, YU F, RADOSEVICH DM, GEPPERT JS. Family home visiting outcomes for mothers with and without intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities Research* 2011; 55(5): 484-99.
- [10] HONG OS, MONSEN KA, KERR MJ, CHIN DL, LYTTON AB, MARTIN KS. Firefighter hearing health: An informatics approach to screening, measurement, and research. *International Journal of Audiology* 2012;51:765-70.
- [11] KVARME LG, MONSEN KA, EBOH WO. Evidence-based solution-focused care for school-age children experiencing cyberbullying: Using the Omaha System to guide and document psychiatric nursing interventions. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services* 2013;52(3):34-41.

- [12] MONSEN KA, FOSTER DJ, GOMEZ T, POULSEN JK, MAST J, WESTRA BL, FISHMAN E. Evidence-based standardized care plans for use internationally to improve home care practice and population health. *Applied Clinical Informatics* 2011; 2:373-84.
- [13] SAVIK K, OANCEA C, CHOROMANSKI L, HOLMES JH, BLISS D. Predicting improvement in urinary and bowel incontinence for home health patients using electronic health record data. *Journal of Wounds, Ostomy, & Continence Nursing* 2011; 38(1):77-87.
- [14] MONSEN KA, ELSBERND SA, BARNHART L, STOCK J, PROCK C, LOOMAN WS, NARDELLA M. A state-wide children with special health care needs program evaluation using a standardized terminology. [online]. ISRN, 2013, Article ID 793936, 7 p. [cit. 5.1.2015]. Dostupné na: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/793936>.
- [15] MONSEN KA, AREBA EM, RADOSEVICH DM, BRANDT JK, LYTTON AB, KERR MJ, JOHNSON K E, FARRI O, MARTIN KS. Evaluating effects of public health nurse home visiting on health literacy for immigrants and refugees using standardized nursing terminology data. In: *Proceedings of NI 2012: 11th International Congress on Nursing Informatics*.
- [16] MONSEN KA, SWANBERG HL, OANCEA SC, WESTRA BL. Exploring the value of clinical data standards to predict hospitalization of home care patients. *Applied Clinical Informatics* 2012;4:410-36.
- [17] MONSEN KA, WESTRA BL, OANCEA SC, YU F, KERR MJ. Linking home care interventions and hospitalization outcomes for frail and non-frail elderly patients. *Research in Nursing and Health* 2011; 34(2):160-68.
- [18] MONSEN KA, RADOSEVICH DM, KERR MJ, FULKERSON JA. Public health nurses tailor home visiting interventions. *Public Health Nursing* 2011;28(2):119-28.
- [19] MONSEN KA, McNAUGHTON DB, SAVIK K, FARRI O. Problem stabilization: A metric for problem improvement in home visiting clients. *Applied Clinical Informatics* 2011;2:437-46.
- [20] WESTRA BL, OANCEA C, SAVIK K, MAREK KD. The feasibility of integrating the Omaha System data across homecare agencies and vendors. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2010; 28(3):162-71.
- [21] FARRI O, MONSEN KA, WESTRA BL, MELTON G. Analysis of free text with Omaha System targets in community-based care to inform practice and terminology development. *Applied Clinical Informatics* 2011;2 (3):304-16.

**\*Korespondenční autor:**

PhDr. Eva Beňová,  
Vyšší odborná škola zdravotnická  
a Střední škola zdravotnická Ústí nad Labem,  
Palachova 35,  
400 01 Ústí nad Labem,  
Česká republika;  
e-mail: ezuzakova@yahoo.com

\*\*\*\*\*

MAKROFÁGY ASOCIOVANÉ S NÁDOROM A ICH VÝZNAM  
V PROGRESII NÁDORU  
TUMOR-ASSOCIATED MACROPHAGES AND THEIR ROLE  
IN TUMOR PROGRESSION

<sup>1</sup>Vallová, M., <sup>1</sup>Kajo, K., <sup>1,2,3</sup>Galbavý, Š.

<sup>1</sup> Ústav patológie SZU a OUSA, Bratislava

<sup>2</sup> Ústav súdneho lekárstva LF UK, Bratislava

<sup>3</sup> Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

**Summary**

*Solid tumors are frequently infiltrated by an abundant leukocyte population, of which macrophages constitute a considerable part. Although it was assumed that macrophages play a role in antitumor immunity, recently significant experimental and clinical evidence there have been presented that, in a majority of cases, tumor-associated macrophages (TAMs) enhance tumor progression. A high TAM density in tumors is often in correlation with poor prognosis. TAMs are important modulators of the tumor microenvironment and may provide a favorable microclimate for development of the malignant process. In this study we present an overview of functional properties of TAMs with respect to the role of TAMs in regulating tumor angiogenesis, invasion, metastasis, and immunosuppression.*

**Key words:** macrophages, TAM, tumor microenvironment.

**Súhrn**

*Solídne nádory sú často infiltrované početnou populáciou leukocytov a značnú časť z nich tvoria makrofágy. Hoci pôvodne sa predpokladalo zapojenie makrofágov do protinádorovej imunity, v súčasnosti existujú významné experimentálne a klinické dôkazy, že vo väčšine prípadov makrofágy asociované s nádorom (TAM) podporujú nádorovú progresiu. Vysoká denzita TAM v nádoroch často koreluje so zlou prognózou. TAM sú dôležitými modulátormi nádorového mikroprostredia a môžu poskytnúť priaznivú mikroklímu pre rozvoj malígneho procesu. V práci predstavujeme prehľad funkčných vlastností TAM so zameraním na úlohu TAM v regulácii nádorovej angiogenézy, invázie, metastázovania a imunosupresie.*

**Kľúčové slová:** makrofágy, TAM, nádorové mikroprostredie.

**ÚVOD**

V patológii je už dlho známe, že niektoré nádory sú husto infiltrované bunkami vrodenej a adaptívnej imunity, a tým odzrkadľujú zápalové stavy vznikajúce v okolitých zdravých tkanivách [1]. S príchodom moderných metód pre presné určovanie rôznych typov buniek imunitného systému je teraz jasné, že prakticky každá neoplastická lézia obsahuje imunitné bunky prítomné v rôznej hustote, od jemných infiltrácií detekovateľných len s typovošpecifickými protilátkami až po masívne zápaly, ktoré sú viditeľné aj štandardnými histochemickými farbiacimi technikami [2]. V minulosti sa predpokladalo, že takéto imunitné



odpovede odrážali pokus imunitného systému eradikovať nádory, a skutočne je stále viac dôkazov, že protinádorové odpovede mnohých typov nádorov sú sprevádzané tlakom na nádor, aby sa nevyhol imunitnej deštrukcii. Od roku 2000 sa objavujú štúdie, že zápalová reakcia súvisiaca s nádorom mala nečakane paradoxný účinok na tumorigenézu a progresiu nádorov a vlastne pomáha začínajúcej neoplázií získať typické biologické charakteristiky. V nasledujúcom desaťročí, výskum v oblasti zápalu a patogenézy nádorov priniesol bohaté a presvedčivé dôkazy o funkčne dôležitých účinkoch podporujúcich nádor (angl. *tumor-promoting effect*), ktoré imunitné bunky, prevažne vrodeneho imunitného systému, majú na nádorovú progresiu [3, 4].

V solídnych nádoroch tvoria početnú populáciu leukocytov infiltrujúcich nádory makrofágy. Hoci pôvodné hypotézy predpokladali zapojenie makrofágov do protinádorovej imunity, v súčasnosti existujú významné experimentálne a klinické dôkazy, že vo väčšine prípadov makrofágy asociované s nádorom (angl. *tumor-associated macrophages-TAM*) podporujú nádorovú progresiu. Početnosť TAM v nádoroch často koreluje so získaním špecifických patologických znakov malignity ako je imunosupresia, neovaskularizácia, invazívnosť, metastázovanie a slabá odpoveď na terapiu [4].

### **MAKROFÁGY ASOCIOVANÉ S NÁDOROM**

Pôvodom TAM infiltrujúcich nádory sa zaoberali viaceré štúdiá na myšom modeli nádoru mliečnej žľazy. Objav, že väčšina tkanivových makrofágov je odvodená zo žltkového vaku alebo embryonálnych hematopoetických buniek a samoudržiavaná nezávisle od dospeljej kostnej drene a tiež dôležitosť proliferácie makrofágov pri určitých zápalových poruchách, viedol k prehodnoteniu pôvodu TAM a mechanizmov, ktoré udržujú ich počet. V niektorých myších nádoroch sa vyskytuje lokálna proliferácia, ale súčasné dôkazy naznačujú, že vo všeobecnosti je nevyhnutný pre akumuláciu TAM nábor cirkulujúcich monocytov derivovaných z kostnej drene [5, 6, 7]. Pre chemotaxiu usídlenie, diferenciaciu a rast makrofágov v nádoroch sú dôležitými chemokíny CCL2 (monocytový chemotaktický proteín-1 MCP-1) a rastový faktor CSF-1 (M-CSF), granulocytový a makrofágový rastový faktor (GM-CSF), vaskulárny endotelový rastový faktor (VEGF) a IL-3, ktoré produkujú nádorové a stromálne bunky [4, 8]. V rámci komplexného mikroprostredia nádoru, organizované pôsobenie týchto solubilných faktorov môže urýchliť mobilizáciu monocytov/makrofágov a konverziu týchto buniek na TAM, čo vedie k ďalším zmenám v mikroprostredí nádoru.

Makrofágy sa vplyvom signálov z mikroprostredia aktivujú a polarizujú na viaceré podtypy s rozmanitým fenotypom. Každý polarizovaný makrofág exprimuje odlišný profil cytokínov, enzýmov a markerov na bunkovom povrchu. Vo všeobecnosti sa makrofágy rozdeľujú do dvoch podskupín: klasicky aktivované (M1) a alternatívne aktivované (M2) makrofágy [9]. M1 polarizácia nastáva po stimulovaní makrofágov prostredníctvom Th1 cytokínov, napr. interferón- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ), alebo produktmi baktérií, ako je lipopolysacharid (LPS), alebo faktorom nádorovej nekrózy (TNF- $\alpha$ ). M2 makrofágy sú polarizované odlišnými podnetmi a môžu sa ďalej rozdeliť na M2a, M2b a M2c makrofágy. M2a makrofágy sú stimulované Th2 cytokínmi IL-4 alebo IL-13, M2b makrofágy sú indukované imunokomplexmi, LPS, ligandmi Toll-like receptorov a antagonistom IL-1 receptora (IL-1ra). M2c makrofágy sú stimulované IL-10 a transformujúcim rastovým faktorom- $\beta$  (TGF- $\beta$ ) alebo glukokortikoidmi [10, 11].

M1 makrofágy secernujú vysoké hladiny prozápalových cytokínov (TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-6, IL-12 a IL-23) a zvyšujú koncentráciu superoxidových aniónov a radikálov kyslíka a dusíka. Okrem toho, M1 makrofágy exprimujú HLA molekuly I a II triedy a secernujú faktory komplementu, ktoré uľahčujú fagocytózu sprostredkovanú komplementom. Ďalej M1

makrofágy vylučujú inducibilnú syntázu oxidu dusnatého (iNOS, NOS2), ktorá podporuje metabolizovanie arginínu na oxid dusnatý a citrulín. M1 fenotyp makrofágov priťahuje a aktivuje bunky adaptívneho imunitného systému a Th1 imunitnú odpoveď. M1 makrofágy bojujú proti intracelulárnym patogénom a môžu pôsobiť cytotoxicky na transformované bunky [10]. Alternatívne aktivované M2 makrofágy exprimujú početné scavenger receptory (CD163), manózový receptor, secernujú IL-10 a chemokíny (CCL24, CCL17, CCL22), ktoré akcelerujú nábor eozinofilov, bazofilov a Th2 buniek, čo vedie k imunitnej odpovedi typu II. M2 makrofágy indukujú arginázu 1, ktorá metabolizuje arginín na ornitín a polyamíny, ktoré sú potrebnými prekurzormi pre syntézu kolagénu a bunkovú proliferáciu. M2 makrofágy hrajú úlohu pri odstraňovaní parazitov a hojení rán a remodelácii tkaniva, tiež polarizujú T-bunky na Th2 a oslabujú imunitnú odpoveď. M1 alebo M2 fenotyp sú hraničné podtypy celého spektra aktivačných stavov makrofágov a keďže prejavujú veľkú plasticitu a môžu sa adaptovať na množstvo fenotypov v závislosti od kombinácie signálov v mikroprostredí [10, 11, 12].

Poznatky z nedávneho výskumu preukázali, že TAM vykazujú podobné charakteristiky ako M2 makrofágy. Signály pochádzajúce z nádorových a hostiteľských buniek formujú funkčný fenotyp TAM. V kontexte rôznych typoch nádorov a tkaniva tieto funkčné determinanty zahŕňajú hypoxiu, cytokíny (TGF- $\beta$ , CSF-1), metabolické produkty nádorových buniek (laktát), IL-4 a IL-13 produkovaný Th2 bunkami, IL-10 produkovaný Treg bunkami, B bunky a imunokomplexy [7, 8, 11, 13]. Počas vývoja nádoru, nádor infiltrujúce M1 polarizované makrofágy, sú charakterizované vysokou expresiou IL-12 a nízkou expresiou IL-10 a podporujú imunitnú odpoveď, ktorá vyvoláva disrupciu nádorových buniek. V neskorom štádiu progresie nádoru TAM vo všeobecnosti prepnú na M2 fenotyp s nízkou expresiou IL-12 a vysokou expresiou IL-10 a s nízkou tumoricídnu aktivitou [11]. Hoci pronádorová aktivita bola všeobecne spojená s M2 polarizačným stavom, v závislosti na plasticite týchto buniek, ich časovej a priestorovej lokalizácii a type nádoru, môžu byť do propagácie nádoru zapojené rôzne polarizačné stavy makrofágov (M1, M2 alebo zmes oboch) [14, 15].

## **ÚLOHA TAM V PROGRESII NÁDORU**

Podmienky pretrvávajúceho zápalu v tkanivách sú predispozíciou ku karcinogéze a u dokázaných malignít urýchľujú vývoj nádoru. Makrofágy sú kľúčovými iniciátormi slabého chronického zápalu prítomného v mikroprostredí nádoru, pretože sú hlavnými producentmi zápalových mediátorov. Niekoľko experimentálnych štúdií na myších nádorových modeloch preukázalo, že pre nádorovú propagáciu je potrebná aktivácia nukleárneho faktora NF- $\kappa$ B v TAM. V kontexte nádoru môže byť transkripčný faktor NF- $\kappa$ B v makrofágoch aktivovaný faktormi uvoľnenými z nekrotických tkanív (napr. *high-mobility group* proteín 1, HMGB1) a zápalových cytokínov (napr. TNF- $\alpha$ ) produkovaných neoplastickými bunkami [16, 17]. V pokročilých nádoroch, ktoré zvyčajne majú mikroprostredie tlejúceho zápalu (angl. *smouldering inflammation*), TAM majú oneskorenú a chybnú aktiváciu NF- $\kappa$ B a táto pomalá aktivácia NF- $\kappa$ B je zodpovedná za pro-nádorový fenotyp TAM. Aktivované TAM potom produkujú cytokíny (IL-6, TNF) a chemokíny, ktoré udržiavajú a zosilňujú zápalovú kaskádu [18]. Primárny zápalový cytokín TNF produkovaný bunkami imunitného systému, ale aj malígnymi a stromálnymi bunkami, je aktivačným mediátorom a pri nízkych koncentráciách udržiava rast nádorových buniek a krvných ciev. TNF je tiež spájaný so zvýšeným uvoľňovaním chemokínov (CCL2, CXCL8, CXCL12) a aktiváciou enzýmov degradujúcich matrix [16].

Medzi dobre dokumentované pronádorové funkcie TAM patrí produkcia trofických a aktivujúcich faktorov pre nádorové a stromálne bunky (napr. EGF, FGF, VEGF, PDGF, TGF- $\beta$ ). Tieto rastové faktory priamo podporujú proliferáciu nádorových buniek a zvyšujú odolnosť voči apoptotickým stimulom. TAM sú tiež hlavným zdrojom proteolytických enzýmov, ktoré poškodzujú extracelulárny matrix, čo podporuje uvoľnenie rastových faktorov viazaných v matrixe [16, 18].

Tumorigénne funkcie TAM vyplývajú aj z proliferatívnych účinkov niektorých prozápalových cytokínov, ako napríklad TNF- $\alpha$ , IL-6 a IL-11, ktoré zvyšujú proliferáciu nádorových buniek cez antiapoptotické faktory, NF- $\kappa$ B a prenášač signálu a aktivátor transkripcie 3 (STAT3) [13].

Jeden zo spôsobov akým mikroprostredie podporuje rast nádoru je získanie cievného zásobovania, ktoré poskytuje okysličenie, výživu a odstraňovanie odpadových látok, čo je nevyhnutné pre rast nad určitú veľkosť, a to prostredníctvom angiogénneho prepnutia (angl. *angiogenic switch*) [3]. Dôležitými faktormi v angiogénnom prepnutí sú práve TAM, kde nakláňajú rovnováhu medzi pro- a anti-angiogénnymi faktormi, bežne prítomnú v tkanivách, smerom k pro-angiogénnemu výsledku [19]. Akumulácia a zadržiavanie TAM v hypoxických oblastiach nádoru sú regulované prostredníctvom signálnej dráhy Semaforín3A/Neuropilín-1 (Sema3A/Nrp1). Hypoxiou indukovaný Sema3A pôsobí ako atraktant pre TAM tak, že spúšťa fosforiláciu VEGF receptora 1 pomocou asociovaného holoreceptora, ktorý je zložený z Nrp1 a PlexinA1/PlexinA4 [20]. TAM reagujú na hypoxiu v avaskulárnych oblastiach a produkujú angiogénne faktory: VEGF, rastový faktor pre fibroblasty (FGF), TNF- $\alpha$ , tymidín fosforylázu (TP), urokinázový plazminogénový aktivátor (uPA), andromedulin (ADM). Hlavným regulátorom expresie VEGF v TAM sú hypoxiou indukovateľné transkripčné faktory HIF-1 $\alpha$  a HIF-2 $\alpha$ . VEGF stimuluje chemotaxiu endotelových buniek a makrofágov [21]. V solídnych nádoroch Bingle a kol. [22] dokázali, že VEGF uvoľnený z TAM prispieva k iniciácii angiogenézy a k zvýšeniu počtu ciev, zatiaľ čo v neprítomnosti makrofágov bola angiogenéza oneskorená. TAM tiež produkujú metaloproteinázy (MMP), hlavne MMP9, a proteolytické enzýmy, ktoré uvoľňujú VEGF z extracelulárneho matrixu a tak nepriamo podporujú angiogenézu [4]. Okrem toho bola v nádoroch identifikovaná podskupina monocytov s expresiou receptora angiopoietínu 2, Tie-2 (TEM). Podobne ako TAM aj TEM produkujú vysoké hladiny VEGF a MMP9, ale majú väčší angiogénny potenciál [21].

Makrofágy môžu súčasne indukovať angiogenézu aj lymfangiogenézu prostredníctvom VEGF a MMP9. TAM exprimujú ďalšie faktory VEGF-C a VEGF-D, ktoré pomocou VEGF receptora-3, sú zodpovedné za indukciu lymfangiogenézy. Ďalej TAM môžu exprimovať LYVE-1 (receptor hyaluronanu endotelu lymfatických ciev 1), ktorý je potvrdeným markerom lymfatického endotelu. Toto naznačuje, že TAM môžu indukovať lymfangiogenézu nielen sekréciou pro-lymfangiogénnych faktorov, ale aj pomocou transdiferenciácie na lymfatické endotelové bunky [21].

Na myších modeloch experimentálnej tumorigenézy bola preukázaná dôležitosť prítomnosti TAM pre získanie migrácie a invazívnosti nádorových buniek. TAM sú kľúčovými bunkami, ktoré umožňujú malígnym bunkám uniknúť cez bazálnu membránu. Nádorové bunky syntetizujú CSF-1, ktorý stimuluje makrofágy k migrácii a produkcii epidermového rastového faktora (EGF), ktorý zase aktivuje migráciu nádorových buniek. To spôsobí, že nádorové bunky a makrofágy sa spoločne pohybujú pozdĺž kolagénových vlákien a vytvoria sa zhľuky nádorových buniek okolo ciev. Inhibícia CSF-1 alebo EGF zabraňuje migrácii oboch typov buniek [23]. Makrofágy produkujú ďalšie molekuly, ktoré podporujú invazívnosť nádorových buniek. Osteonektín (SPARC) je dôležitý pre ukladanie kolagénu IV, zvyšuje inváziu malígnych buniek a adhéziu k iným zložkám extracelulárneho matrixu (napr.

fibronektín) a tak podporuje migráciu. Prítomnosť osteonektínu je potrebná pre spontánnu tvorbu metastáz z primárneho nádoru [24].

Pre migráciu nádorových buniek je dôležitá remodelácia extracelulárneho matrixu a jeho proteolytická deštrukcia. TAM sú významnými producentmi rôznych proteolytických enzýmov, ako sú: katepsíny, metaloproteinázy (najmä MMP9 a MMP2) a serínové proteázy. Nádorové bunky využívajú degradáciu extracelulárneho matrixu sprostredkovanú TAM lokálne invadujú a prenikajú do ciev, diseminujú a dávajú vznik vzdialeným metastázam [4, 23].

Frekvencia a špecifické miesto metastatického rastu môže byť ovplyvnené primárnym tumorom ešte pred pricestovaním nádorových buniek a to formovaním miest, ktoré zvyšujú usídlenie cirkulujúcich nádorových buniek, známych ako premetastatická nika. Tieto niky sú osídlené CD11b+VEGFR1+ myeloidnými bunkami, ktorých nábor je podporovaný lyzyoxidázou a S100A a ich ablácia inhibuje tvorbu týchto miest [25]. Zadržanie nádorových buniek v cievach cieľových orgánov prostredníctvom tvorby mikrozhlukov, má za následok CCL2 sprostredkovaný nábor CCR-2 exprimujúcich cirkulujúcich zápalových monocytov. Tieto monocyty sa diferencujú na makrofágy asociované s metastázou (MAM) a sprostredkujú extravazáciu nádorových buniek pomocou VEGF, ktorý zvyšuje permeabilitu ciev. MAM vplyvom CSF-1 ďalej podporujú prežívanie malígnych buniek a ich rast spojený s angiogenezou a môžu zabrániť cytotoxicite T buniek [8].

Významnou vlastnosťou makrofágov asociovaných s nádorom je schopnosť potlačiť protinádorovú imunitnú odpoveď. TAM majú zníženú imunostimulačnú schopnosť, nižšiu schopnosť prezentácie antigénov a chýbnú sekréciu IL-12. IL-12 je prozápalový cytokín, ktorý spúšťa tumoricídnu aktivitu NK buniek a Th1 imunitnú odpoveď. TAM produkujú imunosupresívne faktory, ako sú: IL-10, TGF- $\beta$ , prostaglandín E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>), ktoré robia nábor imunosupresívnych T regulačných lymfocytov (Treg) cez chemokín CCL22. IL10 uvoľnený z TAM negatívne reguluje lokálnu produkciu IL-12 myeloidnými bunkami a tým nepriamo stimuluje diferenciaciu Th2 buniek, ktoré produkujú veľké množstvo IL-4 a IL-13 a posilňuje pronádorový fenotyp TAM [13]. Imunosupresívna aktivita TAM sa tiež uplatňuje nepriamo cez uvoľňovanie chemokínov (napr. CCL17 a CCL22), ktoré prednostne priťahujú Th1, Th2 lymfocyty a Treg bez cytotoxických funkcií [16]. TAM môžu tiež na svojom povrchu exprimovať ligandy, ktoré po naviazaní na receptory PD-1 a CTLA-4, potláčajú cytotoxické funkcie T buniek, NK T buniek a NK buniek [8].

Väčšina humánnych štúdií ukázala, že vysoký počet makrofágov asociovaných s nádorom je prospešný pre rast nádorov, a preto je spojený s progresiou choroby a zlou prognózou. Výsledky prehľadovej štúdie ukázali, že vysoká denzita TAM, detegovaná imunohistochémiou, bola významne spojená s horším celkovým prežívaním v solídnych nádoroch, s globálnym relatívnym rizikom 1,15. Keďže existuje potenciálne skreslenie medzi štúdiami rôznych nádorov, bola vykonaná aj analýza podskupín, ktorá naznačuje, že vysoká denzita TAM bola významne spojená s celkovým prežívaním u pacientov s karcinómom žalúdka, prsníka, močového mechúra, ovariálnym karcinómom, karcinómom hlavy a krku a štítnej žľazy. Okrem toho sa ukázal pozitívny účinok u pacientov s kolorektálnym karcinómom [26].

## **ZÁVER**

V posledných rokoch narastá poznanie podporných funkcií TAM v nádorovom mikroprostredí. TAM sú prítomné vo veľkom počte v nádorových tkanivách a sú kľúčovými sprostredkovateľmi chronického zápalu v nádorovom mikroprostredí. Produkujú celý rad rastových faktorov a zápalových cytokínov, ktoré pomáhajú prežiť malígnym

bunkám, prispievajú k rozvoju angiogenézy, podporujú inváziu a tvorbu metastáz a rezistenciu voči terapii. Navyiac imunosupresívne mediátory uvoľňované z TAM a príbuzných myeloidných buniek potláčajú protinádorovú odpoveď a uľahčujú nádorovú progresiu. TAM preto môžu byť zaujímavými kandidátmi pre budúce terapeutické stratégie. Deplécia týchto nepriaznivých TAM v nádoroch alebo ich repolarizácia na potenciálne protinádorové pôsobenie môže prispieť k zvýšeniu účinnosti súčasnej terapie.

## LITERATÚRA

- [1] DVORAK HF. Tumors: wounds that do not heal. Similarities between tumor stroma generation and wound healing. *N. Engl. J. Med.* 1986; 315: 1650-1659.
- [2] PAGÈS F, GALON J, DIEU-NOSJEAN MC, TARTOUR E, SAUTÈS-FRIDMAN C, FRIDMAN WH. Immune infiltration in human tumors: a prognostic factor that should not be ignored. *Oncogene* 2010; 29: 1093-1102.
- [3] HANAHAN D, WEINBERG RA. Hallmarks of cancer: The next generation. *Cell* 2011; 144: 646-674.
- [4] QIAN BZ, AND POLLARD JW. Macrophage diversity enhances tumor progression and metastasis. *Cell* 2010; 141: 39-51.
- [5] FRANKLIN RA, LIAO W, SARKAR A, KIM MV, BIVONA MR, LIU K, PAMER EG, LI MO. The cellular and molecular origin of tumor-associated macrophages. *Science* 2014; 344: 921-925.
- [6] SHAND FH, UEHA S, OTSUJI M, KOID SS, SHICHINO S, TSUKUI T, KOSUGI-KANAYA M, ABE J, TOMURA M, ZIOGAS J, MATSUSHIMA K. Tracking of inter tissue migration reverses the origins of tumor-infiltrating monocytes. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2014; 111:7771-7776.
- [7] MANTOVANI A, ALLAVENA P. The interaction of anticancer therapies with tumor-associated macrophages. *J Exp Med* 2015; 212: 435-445.
- [8] NOY R, POLLARD JW. Tumor-associated macrophages: from mechanisms to therapy. *Immunity* 2014; 41: 49-61.
- [9] MANTOVANI A, SOZZANI S, LOCATI M, ALLAVENA P, SICA A. Macrophage polarization: tumor-associated macrophages as a paradigm for polarized M2 mononuclear phagocytes. *Trends Immunol* 2002; 23: 549-555.
- [10] MANTOVANI A, SICA A, SOZZANI S, ALLAVENA P, VECCHI A, LOCATI M. The chemokine system in diverse forms of macrophage activation and polarization. *Trends Immunol* 2004; 25: 677-686.
- [11] SICA A, MANTOVANI A. Macrophage plasticity and polarization: in vivo veritas. *J Clin Invest* 2012; 122: 787-795.
- [12] GORDON S, MARTINEZ FO. Alternative activation of macrophages: mechanism and functions. *Immunity* 2010; 32: 593-604.
- [13] OSTUNI R, KRATOCHVILL F, MURRAY PJ, NATOLI G. Macrophages and cancer: from mechanisms to therapeutic implications. *Trends Immunol* 2015; 36:229-239.
- [14] MOVAHEDI K, LAOUI D, GYSEMANS C, BAETEN M, STANGE´ G, VAN DEN BOSSCHE J, MACK M, PIPELEERS D, IN'T VELD P, DE BAETSELIER P, AND VAN GINDERACHTER JA. Different tumor microenvironments contain functionally distinct subsets of macrophages derived from Ly6C(high) monocytes. *Cancer Res* 2010; 70: 5728-5739.
- [15] CHITTEZHATH M, DHILLON MK, LIM JY, LAOUI D, SHALOVA IN, TEO YL, CHEN J, KAMARAJ R, RAMAN L, LUM J, THAMBOO TP, CHIONG E, ZOLEZZI F, YANG H, VAN GINDERACHTER JA, POIDINGER M, WONG AS, BISWAS SK.

- Molecular profiling reveals a tumor-promoting phenotype of monocytes and macrophages in human cancer progression. *Immunity* 2014; 41: 815-829.
- [16] ALLAVENA P, MANTOVANI A. Immunology in the clinic review series; focus on cancer: tumour-associated macrophages: undisputed stars of the inflammatory tumour microenvironment. *Clin Exp Immunol.* 2012; 167(2): 195-205.
- [17] MANCINO A, LAWRENCE T. Nuclear factor-kappaB and tumor-associated macrophages. *Clin Cancer Res* 2010; 16:784-789.
- [18] MANTOVANI A, ALLAVENA P, SICA A, BALKWILL F. Cancer-related inflammation. *Nature* 2008; 454: 436-444.
- [19] BAERISWYL V, CHRISTOFORI G. The angiogenic switch in carcinogenesis. *Semin Cancer Biol* 2009; 19: 329-337.
- [20] CASAZZA A, LAOUI D, WENES M, RIZZOLIO S, BASSANI N, MAMBRETTI M, DESCHOEMAEKER S, VAN GINDERACHTER JA, TAMAGNONE L, MAZZONE M. Impeding macrophage entry into hypoxic tumor areas by Sema3A/Nrp1 signaling blockade inhibits angiogenesis and restores antitumor immunity. *Cancer Cell* 2013; 24: 695-709.
- [21] RIABOV V, GUDIMA A, WANG N, MICKLEY A, OREKHOV A, KZHYSKOWSKA J. Role of tumor associated macrophages in tumor angiogenesis and lymphangiogenesis. *Front Physiol.* 2014; 5:75.
- [22] BINGLE L, LEWIS CE, CORKE KP, REED MW, BROWN NJ. Macrophages promote angiogenesis in human breast tumour spheroids in vivo. *Br J Cancer* 2006;94:101-107.
- [23] WYCKOFF JB, WANG Y, LIN EY, LI JF, GOSWAMI S, STANLEY ER, SEGALL JE, POLLARD JW, CONDEELIS J. Direct visualization of macrophage-assisted tumor cell intravasation in mammary tumors. *Cancer Res* 2007;67: 2649-2656.
- [24] SANGALETTI S, DI CARLO E, GARIBOLDI S, MIOTTI S, CAPPETTI B, PARENZA M, RUMIO C, BREKKEN RA, CHIODONI C, COLOMBO MP. Macrophage-derived SPARC bridges tumor cell-extracellular matrix interactions toward metastasis. *Cancer Res* 2008; 68: 9050-9059.
- [25] PSAILA B, LYDEN D. The metastatic niche: adapting the foreign soil. *Nat Rev Cancer* 2009; 9: 285-293.
- [26] ZHANG QW, LIU L, GONG CY, SHI HS, ZENG YH, WANG XZ, ZHAO YW, WEI YQ. Prognostic significance of tumor-associated macrophages in solid tumor: a meta-analysis of the literature. *PLoS One.* 2012; 7(12): e50946. doi: 10.1371.

**Kontaktná adresa:**

prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc.  
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.,  
Nám 1. mája 1  
Bratislava  
tel: 0908069770  
e-mail: sgalbavy@ousa.sk

\*\*\*\*\*

ŠTANDARDY KVALITY SOCIÁLNYCH SLUŽIEB  
V SLOVENSKEJ REPUBLIKE  
QUALITY STANDARDS OF SOCIAL SERVICES  
IN SLOVAK REPUBLIC

Burdová, A., Rajčoková, M., Barna, M.

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

**Abstract**

*Introduction: Article focus on social services as a part of modern social politics. They are considered to be one of the form of human aid, with accent on social services law enacted in Slovak Republic. Quality of social services in Slovakia is a theme of discussion for more than a decade. During the years theories have developed, giving arise to practical applications dealing with different problems. Their fundamentals are ethics, expertise, man dignity, economics, competitiveness, sustainability. Over the last years searching reasons and their ethical and professional bases has becoming less important and begins to emerge topic how to ensure quality of social services and its sustainability. Increasing of quality, as a specific way to continuous improvement of social services, represents more general goal, which is associated with the effort of organisation providing social services to reach excellence, thus getting the exceptional position in the market for social service providers. The main objective of the social services is: to allow people who find themselves in unfavourable social situation, to be able break away from social exclusion and live in natural social environment, if the situation demands it. In view of the growing demand for social services and associated need to protect the most vulnerable, particularly recipients of social services, it is necessary to define relevant services and their quality requirements by state authority. Quality standards of social services define quality requirements for social services, and provide a reference framework for their evaluation. They represent a set of measurable and verifiable criteria of provided social service. Introduction of standards into practice at national level is in accordance with EU trends. It enables comparison of different types of social services as well as various institutions providing the same kind of social services, while the same time control of service is performed. System of standards makes it possible to compare the quality of social services across the EU, too. Satisfaction with social and supplementary services provided in social service institutions is one of important indicators of their quality and it determines demands and structure of existing facilities network. Quality and satisfaction with social services also indicates the level of development and level of civil companies.*

*Conclusion: The aim of standards is to protect recipients of social services and create transparent conditions for their provision. Because of the fact that social services are linked to public funds, mutual agreement on the quality of social services would allow policy makers to set such priorities for investment, to be able to stimulate development of quality. Furthermore, given that the quality of services is closely linked to professional qualifications and working conditions of employees in this sector, therefore, a debate on the quality of social services could help to identify professional priorities, educational requirements and improvement of working environment and thus contribute to their further development.*

**Keywords:** *Social services. Quality of social services. Providers of social services. Clients of social services.*

### Abstrakt

Úvod: V príspevku sa zameriavame na problematiku sociálnych služieb, ktoré sú súčasťou modernej sociálnej politiky. Považujú sa za jednu z foriem pomoci človeku, a to s akcentom na prijatý zákon o sociálnych službách v Slovenskej republike. Kvalita sociálnych služieb je na Slovensku diskutovanou témou už viac ako desaťročie, a ktorá sa z pôvodných teoretických diškurzov postupne rozvinula do niektorých praktických aplikácií rôzneho zamerania. Ako hlavné oblasti rezonovali etika, odbornosť, dôstojnosť človeka, ekonomika, konkurencia schopnosť, trvalá udržateľnosť. V posledných rokoch ustupuje dominancia dôvodov a ich etických a odborných východísk a začína sa objavovať téma, ktorou je zaistiť kvalitu sociálnych služieb a jej udržateľnosť. Zvyšovanie kvality ako špecifickej cesty k sústavnému zlepšovaniu sociálnych služieb je širším cieľom, súvisiacim so snahou organizácie poskytujúcej sociálne služby dospieť k excelentnosti, teda výnimočnému postaveniu v rámci trhu poskytovateľov sociálnych služieb.

Hlavným poslaním sociálnej služby je: umožniť ľuďom, ktorí sa ocitli v nepriaznivej sociálnej situácii, vymaniť sa zo sociálneho vylúčenia a žiť v prirodzenom sociálnom prostredí, pokiaľ to situácia dovoľuje. So zreteľom na rastúci dopyt po sociálnych službách a tým spojenú potrebu chrániť tých najzraniteľnejších, najmä prijímateľov sociálnych služieb, je potrebné, aby štátna moc definovala príslušné služby a ich kvalitatívne požiadavky. Štandardy kvality sociálnych služieb definujú kvalitatívne požiadavky na sociálne služby a poskytujú referenčný rámec pre ich hodnotenie. Predstavujú súbor merateľných a overiteľných kritérií poskytovanej sociálnej služby. Zavedenie štandardov do praxe na celonárodnej úrovni je v súlade s trendmi EÚ a umožňuje porovnávať jednotlivé druhy sociálnych služieb i jednotlivé zariadenia poskytujúce ten istý druh sociálnej služby a zároveň vykonávať kontrolu poskytovanej služby. Systém štandardov umožňuje tiež porovnávať kvalitu sociálnych služieb v rámci EÚ. Spokojnosť s poskytovanými sociálnymi a doplnkovými službami v zariadeniach sociálnych služieb je jedným z dôležitých ukazovateľov ich kvality, determinuje dopyt a štruktúru siete existujúcich zariadení. Kvalita a spokojnosť so sociálnymi službami vypovedá aj o vyspelosti a úrovni občianskej spoločnosti.

Záver: Cieľom štandardov je chrániť prijímateľov sociálnych služieb a vytvoriť transparentné podmienky pre ich poskytovanie. Vzhľadom na to, že sociálne služby sú viazané na verejné fondy, vzájomná dohoda na kvalite sociálnych služieb umožní tvorcom politiky nastaviť také priority investícií, aby stimulovali rozvoj kvality. Navyše, so zreteľom na to, že kvalita služieb úzko súvisí s odbornou spôsobilosťou a pracovnými podmienkami zamestnancov v tomto sektore, preto diskusia o kvalite sociálnych služieb môže pomôcť identifikovať odborné predpoklady, požiadavky na vzdelanie a zlepšenie pracovného prostredia, a tým prispieť aj k ich ďalšiemu rozvoju.

**Kľúčové slová:** Sociálne služby. Kvalita sociálnych služieb. Poskytovatelia sociálnych služieb. Prijímatelia sociálnych služieb.

### ÚVOD

Sociálna politika je fenomén dnešnej doby. Demografické zmeny a zmeny sociálneho prostredia poukazujú na to, že poskytovanie akýchkoľvek sociálnych služieb je potrebné zaradiť medzi najdôležitejšie aktivity štátu, samospráv a samotných poskytovateľov týchto služieb, ktoré riešia problémy jednotlivcov, rodín a skupín občanov a tým pozitívne ovplyvňujú sociálnu klímu celej spoločnosti. Sociálne služby nie sú významné preto, že ich potrebuje mnoho ľudí, ale preto, že bez ich pôsobenia by sa významná časť občanov nemohla podieľať na všetkých stránkach života spoločnosti, bolo by znemožnené uplatnenie ich ľudských a občianskych práv a dochádzalo by k ich sociálnemu vylúčeniu [6].



Sociálne služby sú jednou z foriem sociálnej pomoci pre ľudí v nepriaznivej sociálnej situácii. Štát prostredníctvom nich podporuje sociálne začlenenie občanov a uspokojovanie sociálnych potrieb ľudí v nepriaznivej sociálnej situácii. Za nepriaznivú sociálnu situáciu sa považuje stav sociálnej núdze fyzickej osoby, rodiny a komunity, v ktorom sa táto osoba, rodina, komunita nachádza z dôvodu, že nemá zabezpečené základné životné potreby, pre svoje životné návyky, pre spôsob života, pre ťažké zdravotné postihnutie alebo nepriaznivý zdravotný stav, pre dovŕšenie dôchodkového veku, pre výkon opatrovania fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím, pre ohrozenie správaním iných fyzických osôb alebo z dôvodu, že sa stala obeťou obchodovania s ľuďmi. Zameranie sociálnych služieb je na:

- prevenciu vzniku, riešenie alebo zmiernenie nepriaznivej sociálnej situácie jednotlivca, rodiny alebo komunity,
- zachovanie, obnovu alebo rozvoj schopnosti jednotlivca viesť samostatný život,
- podporu začlenenia jednotlivca do spoločnosti,
- prevenciu sociálneho vylúčenia a riešenie krízovej sociálnej situácie jednotlivca a rodiny.

Sociálne služby tvoria dnes už neodmysliteľnú súčasť života spoločnosti v každom smere. Sociálna politika a s ňou spojené poskytovanie sociálnych služieb je často neviditeľnou súčasťou nášho života. Ich potrebu a existenciu si uvedomíme často krátko až vtedy, ak sme na ňu odkázaní sami, prípadne pri potrebe riešenia problémov našich príbuzných.

## **SOCIÁLNE SLUŽBY**

Poslaním sociálnej služby je snaha umožniť tým, ktorí sú v nepriaznivej sociálnej situácii zostať rovnocennými členmi spoločnosti, využívať prirodzené zdroje, žiť nezávisle v kontakte s ostatnými ľuďmi a v prirodzenom sociálnom prostredí.

Sociálne služby možno definovať z viacerých pohľadov. V zahraničnej literatúre sa stretávame s označením sociálnych služieb ako služieb verejných, humanitných ale i takých, ktoré poskytujú výhody tým, ktorí majú problém. Taktiež ich možno definovať, že sú to činnosti vykonávané v prospech iného (nie formou dávok a regulácie). Samotné definovanie sociálnych služieb v skutočnosti presahuje samotné vymedzenie oblasti pôsobenia sociálnych služieb, čo sa v konečnom dôsledku odrazí v oblasti zastrešenia, koordinovania a riadenia sociálnych služieb. V oblasti sociálnych služieb existuje pojmová variabilita, pričom najvšeobecnejšie vymedzenie pojmu sociálnych služieb môžeme nájsť v článku 50 Zmluvy o založení Európskeho spoločenstva, v ktorej sa uvádza, že sociálna služba je úkon, ktorý sa bežne poskytuje za odplatu [7, 9].

Ako uvádza K. Repková, sociálne služby sú primárne zamerané na uspokojovanie sociálnych potrieb ľudí v núdzi, resp. ľudí ohrozených núdzou [7]. Práve situácia núdze je spájaná s potrebou využívania sociálnych služieb a mnohokrát má za následok neefektívne využívanie zdrojov, resp. poskytovanie nekvalitných sociálnych služieb.

Poskytovanie sociálnej služby je napriek rôznym pojmovým vymedzeniam predovšetkým služba ľuďom. Každý človek má určité potreby a tie nie sú v porovnaní s inými identické, ale individuálne. Práve tento fakt je dôvodom na sledovanie kvality sociálnych služieb v oblasti sociálnej práce, ktorá odráža nielen jej poskytovanie v určitom kvantitatívnom množstve, ale mala by predovšetkým zodpovedať potrebám užívateľov a byť poskytovaná v takej kvalite a na požadovanej úrovni, aby naplnila očakávania a potreby ľudí.

### ***Kvalita sociálních služeb***

Pojem kvality sociálních služeb prepája teóriu a prax sociálnej práce. Absencia kvality v oboch oblastiach bola v autoritatívnom režime spôsobená zavedením systému sociálnej siete, kde sa predovšetkým sledovala kvantitatívna stránka poskytovania sociálnych služieb. Uspokojovanie potrieb nebolo individuálne a občan bol považovaný za objekt. Oproti tomu v trhovom mechanizme je kvalitatívny prístup zameraný na dlhodobý individuálny rozvoj klienta, posilňuje etické hodnoty, profesionalitu a odbornosť pracovníkov, ako aj umožňuje riadenie procesu kvality [2].

Transformácia sociálnych služieb je spojená s reformou tradičných sociálnych služieb, ktorá je zameraná predovšetkým na zmenu ich kvality. Cieľom je dosiahnutie súladu medzi sociálnymi potrebami obyvateľov v situácii sociálnej alebo hmotnej núdze a ponuky, ktorá im umožní ich situáciu riešiť.

V zákone NR SR č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len Zákon o sociálnych službách) v Slovenskej republike sa v prílohe č. 2 uvádzajú podmienky kvality poskytovanej sociálnej služby, ktoré sú členené podľa jednotlivých kritérií. Vychádzajúc z ustanovení uvedeného zákona je jednou z prioritných podmienok pri poskytovaní sociálnej služby kritérium dodržiavania základných ľudských práv a slobôd. Sociálne služby sú poskytované v súlade so základnými ľudskými právami a slobodami, prirodzenou ľudskou dôstojnosťou, s princípmi nediskriminácie z dôvodu pohlavia, rasy, farby pleti, jazyka, viery a náboženstva, či iného zmýšľania národného alebo sociálneho pôvodu, príslušnosti k národnosti alebo etnickej skupine, majetku, rodu alebo iného postavenia prijímateľa sociálnej služby a sú poskytované v prostredí, ktoré si prijímateľ sociálnej služby vybral.

Kvalitu sociálnych služieb je možné dosiahnuť len stanovením určitých kritérií na základe mapovania potrieb obyvateľov. Ich vyhodnotením je možné stanoviť určitý štandard, ktorý by mal predstavovať údaj o požadovaných potrebách obyvateľstva v súvislosti s poskytovaním sociálnych služieb, ktorý zároveň slúži ako numerická hodnota pre porovnanie odchýlok v poskytovaní kvalitných alebo nekvalitných sociálnych služieb.

Základná definícia kvality uvádza, že kvalita je zhoda súladu s požiadavkami zákazníka. Neexistuje dôvod, pre ktorý by nemohol byť v rámci prijatej kvality v ekonomike paralelne rozvíjaný aj systém kvality v sociálnych službách. Kvalita zo sociálneho pohľadu je súladom poskytovaných sociálnych služieb s konkrétnymi potrebami občana. Tento princíp evidentne prináša do sociálnej práce nový rozmer sociálnych služieb. Podľa Krupu rozlišujeme 5 základných kritérií progresu kvality:

- ľudská a občianska dôstojnosť,
- rodina ako model sociálnych služieb,
- odbornosť a profesionálny prístup,
- humanizácia sociálnych služieb,
- transformácia sociálnych služieb,
- sociálna integrácia a inklúzia.

Dôraz na zmenu kvality sociálnych služieb v západnej a strednej Európe môžeme sledovať v 50. až 70. rokoch 20. storočia, kedy dochádza k zmenám v humanizácii a normalizácii nemocníc, ústavov a domovov a demokratické štáty postupne formulujú princípy a podmienky pre etablovanie kvality sociálnych služieb. Impulz zvyšovania kvality služieb prichádza od zahraničných konzultantov, ktorí upozorňovali na nízku úroveň nielen poskytovania sociálnych služieb, ale aj na štandardy vzdelávania v sociálnej práci.

Samozrejme dôraz na kvalitu podnietili aj nepriaznivé hodnotenia úrovne sociálnych služieb na Slovensku.

Prvá etapa zmien bola orientovaná na zmeny prostredia, v ktorom dotknutí občania žili. V pozadí všetkých týchto zmien stálo uvedenie si významu výchovy v rodine [12], a zároveň negatívne vplyvy a dôsledky, zapríčinené výchovou mimo rodiny. Podstatným faktom bolo uvedenie si skutočnosti, že postihnutie nie je dôvodom separácie, či izolácie ľudí, a že nepoznáme iný, lepší model pre život a výchovu, ako je výchova v rodine alebo aspoň model čo najbližšie simulujúci rodinu. Zmena situácie v živote postihnutých je široko rámcová a dotýka sa demokratizácie podmienok spoločenského života a účasti občanov na riešení jednotlivých spoločenských problémov a situácií. V užšom zmysle je zmena životnej situácie vysoko profesionálnou činnosťou a dotýka sa kvality sociálnych služieb.

### **Štandardy kvality sociálnych služieb**

Kritériá progresu kvality sociálnych služieb sú sumárom akceptovaných etických, filozofických, sociálnych, zdravotníckych, psychologických, pedagogických a iných koncepcií [10]. Štandardy podrobnejšie rozvádzajú kritéria progresu kvality.

Dôležitým znakom kvality sociálnej služby je schopnosť poskytovateľov podporovať užívateľov v napĺňaní cieľov, ktorý je možné dosiahnuť prostredníctvom sociálnej služby a ktoré môžu nemalou mierou prispieť k riešeniu vlastnej nepriaznivej sociálnej situácie. Orientácia na osobné ciele užívateľov služieb, ktoré umožňujú konkretizovať abstraktné ideály, ako napr. dôstojnosť, plnohodnotný život a iné, je zdôraznená v štandardoch kvality (Štandardy kvality sociálnych služieb, 2006). Pre štandardy je teda charakteristická vysoká úroveň všeobecnosti kritérií. Tá je potrebná preto, aby štandardy boli použiteľné pre akúkoľvek sociálnu službu bez ohľadu na jej charakter či právnu formu zariadenia ([www.kpsv.fsvaz.ukf.sk](http://www.kpsv.fsvaz.ukf.sk)).

Štandard je norma požadovanej úrovne kvality sociálnej služby, ktorej dosiahnutie je preukázateľné a overiteľné. Je to súbor dohodnutých kritérií, ktorý umožňuje posudzovanie kvality sociálnych služieb. Na procese vytvárania štandardov sociálnych služieb sa podieľajú poskytovatelia, experti a ich užívatelia. Samotné posudzovanie kvality sa môže opierať aj o štandardy komplexov služieb poskytovaných jednému typu klientely jednou inštitúciou. Štandard môže formulovať štátny orgán alebo asociácia združujúca poskytovateľov. V prípade, že sú na určité sociálne služby vynakladané verejné prostriedky, je jeho povinnosť pre tieto služby formulovať štandardy a stanoviť spôsoby kontroly dodržiavania [4].

Ide teda o súbor požiadaviek, ktoré definujú úroveň kvality poskytovaných sociálnych služieb. Pre štandard je charakteristická vysoká úroveň všeobecnosti kritérií, aby mohli byť použiteľné pre akúkoľvek sociálnu službu bez ohľadu na jej charakter, veľkosť, či právnu formu zariadenia. Takáto formulácia štandardov predpokladá definovanie dôležitých kritérií vo svojej dokumentácii zariadenia.

Štandardy kvality sociálnych služieb slúžia nielen na zdokonaľovanie sociálnych služieb, ale aj ako motivácia pre vlastné koncepčné úvahy a rozhodnutia. Upozorňujú na možnosti a nové riešenia. Nastoľujú nové otvorené otázky týkajúce sa napr. kvalifikácie personálu, využitia supervízie, uplatňovania práv klientov, podmienok výkonu práce s klientom a mnoho iných oblastí [5].

Najvýznamnejším ukazovateľom pri hodnotení služieb je ich premietnutie do života ľudí, pretože užívatelia spolu so zamestnancami zariadenia definujú cieľ poskytovania služby, pričom v štandardoch sa tento cieľ nazýva „osobný“ a môžu ním byť napr. možnosť chodiť do práce alebo do školy, zostať vo vlastnom domácom prostredí, vychovávať vlastné deti a pod. [11, 12].

Spokojnosť užívateľov s naplnením tohto „osobného cieľa“ je posudzovaná dvomi spôsobmi, a to spokojnosťou s výsledkom služby a spokojnosťou s procesom poskytovania služby. V tomto smere sa kritériá uvedené v štandardoch zameriavajú nielen na výsledok sociálnej služby, ale aj na celý proces poskytovania. Sú odvodené od konkrétneho prostredia, v ktorom sú sociálne služby realizované, ako aj v zmysle základných dokumentov o ochrane ľudských práv a základných slobôd.

Základným problémom hodnotenia kvality sociálnych služieb v Slovenskej republike je nedostatok spracovaných metód kvality sociálnych služieb a ich hodnotenia [1]. Objektivizácia hodnotenia kvality poskytovaných služieb je reálna predovšetkým zavedením monitoringu. V Slovenskej republike sú zariadenia, ktoré poskytujú kvalitné, ale aj nekvalitné sociálne služby. Je nevyhnutné, aby sa aplikoval plne do života Zákon o sociálnych službách, ako aj podmienky, štandardizácia a hodnotenie kvality v sociálnych službách. V súčasnosti neexistuje takmer žiadna objektívna štatistika o úrovni kvality poskytovaných sociálnych služieb.

Nezavedením hodnotenia kvality sociálnych služieb nepoznáme jej cenu, na druhej strane zavedením systému hodnotenia kvality, systému financovania, spôsobu posudzovania odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby by sme dosiahli hospodárnejšie a efektívnejšie využívanie finančných prostriedkov z našich daní. Užívateľ sociálnej služby sa stáva pasívnym prijímateľom práve aj z dôvodu vznikajúceho napätia v oblasti financovania sociálnych služieb zo strany štátu. Táto skutočnosť je založená na fakte, že viaceré služby sú nedostatočné, nedostupné a majú otáznu úroveň kvality [3].

Za najslabšie stránky sociálnych služieb sa na základe analýzy považuje najmä nerozvinutý systém komunitného plánovania, nedostatočne vytvorené podmienky pre zotrvanie v prirodzenom (domácom) prostredí, nedostatočne zabezpečená kontinuita sociálnej a zdravotnej starostlivosti pri dlhodobej odkázanosti na pomoc inej osoby, nepostačujúci počet kvalifikovaných zamestnancov, ktorí zabezpečujú poskytovanie sociálnych služieb a absencia systematického prehlbovania kvalifikácie v oblasti sociálnych služieb, chýbajúce štandardy kvality sociálnych služieb pokrývajúcich oprávnený dopyt občanov po rozvoji z hľadiska druhosti sociálnych služieb a ich fyzickej dostupnosti a nedostatočná variabilita sociálnych služieb.

V našich podmienkach, kde absentuje hodnotenie kvality sociálnych služieb, je možné predpokladať, že verifikácia kritérií progresu kvality a ich aplikácia nájde mnoho oponentov zo strany teoretikov i pragmatikov. Procesuálna stránka hodnotenia kvality by bola bez filozofických základov, t.j. úcty, tolerancie, akceptácie, zotrvávania a osamostatňovania, iba direktívnou metódou. V prípade, že pri tejto metóde absentuje postojové zázemie sociálnych pracovníkov, zjednodušuje sa celý proces len na kontrolu.

Výsledkom poskytovania sociálnych služieb by mala byť spokojnosť užívateľa, ktorá je v oblasti sociálnych služieb hodnotená kvalitou jej poskytovania.

Národné priority rozvoja sociálnych služieb na roky 2015–2020 (ďalej len „Národné priority“) predstavujú nástroj štátnej politiky na smerovanie a prezentovanie východiskových systémových záujmov, úloh a podporných opatrení vlády Slovenskej republiky v oblasti sociálnych služieb a sú vypracované v súlade s pôsobnosťou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ako ústredného orgánu štátnej správy Slovenskej republiky pri poskytovaní sociálnych služieb ustanovenou § 79 ods. 1 písm. a) Zákona o sociálnych službách a Stratégiou deinštitucionalizácie systému sociálnych služieb a náhradnej starostlivosti v Slovenskej republike (2011). Národné priority reagujú na aktuálne výzvy sociálnej pomoci občanom, ku ktorým patrí predovšetkým rozvoj rôznorodých služieb starostlivosti na komunitnej úrovni, vrátane potreby modernizácie sociálnych služieb. Potvrdzuje sa nimi zároveň hlavné poslanie sociálnych služieb, ktorým je podpora

začleňovania ľudí do spoločnosti, sociálna súdržnosť, smerovanie k službám poskytovaným na komunitnej úrovni a rozvinutie ich potenciálu v oblasti zamestnanosti a zamestnateľnosti. Sociálne služby sa tak stávajú neoddeliteľnou súčasťou plnenia cieľov Stratégie Európa 2020.

Národné priority sú odzrkadlením reálnej situácie poskytovania sociálnych služieb v SR. Spolupráca a výmena skúseností medzi obcami, samosprávnymi krajmi a poskytovateľmi sociálnych služieb, ako aj výskum a monitoring dosiahnutých výsledkov obcami, samosprávnymi krajmi a ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny má dôležitú funkciu pre dôkladné a účinné napĺňanie stanovených národných priorít. Obce a samosprávne kraje nesú zodpovednosť za to, aby ich obyvatelia dostali také sociálne služby, aké potrebujú.

## **ZÁVER**

Požiadavka humanizácie sociálnych služieb predpokladá v súlade s trendmi uplatňovanými v Európskej únii, ale aj v súlade so Zákonom o sociálnych službách zabezpečenie kvalitných sociálnych služieb zodpovedajúcich potrebám prijímateľov sociálnej služby. V praxi to znamená, zabezpečenie prístupnosti k sociálnym službám, a to aj z hľadiska prostredia, v ktorom sa sociálne služby poskytujú. Ide najmä o odstránenie architektonických bariér v priestoroch a budovách, v ktorých sa poskytujú sociálne služby a to rovnako v interiéroch ako aj exteriéroch a zabezpečenie ich materiálne – technickej vybavenosti. Zvyšovať variabilitu poskytovaných sociálnych služieb tak, aby si klient mohol slobodne vybrať taký druh sociálnej služby, ktorá najlepšie zodpovedá jeho potrebám. Prístup orientovaný na klienta nesie v sebe všetky atribúty nového modelu starostlivosti vrátane nespochybniteľného atribútu ľudstva. Takto poňatý prístup môžeme jednoznačne chápať, ako podstatu individualizácie starostlivosti o ľudí, ktorí majú zníženú sebestačnosť a obmedzený prístup k integrácii do spoločnosti [12].

Dôležitú úlohu v zariadeniach sociálnych služieb vykonávajú sociálni pracovníci, zdravotnícky personál a dobrovoľníci, ktorí sa priamo zúčastňujú na vypracovaní individuálneho rozvojového plánu klienta orientovaného najsť si vlastné limity, pričom zohľadňuje jeho zdravotný a psychický stav, individuálne potreby, zvyky, osobné ciele, či aktuálne možnosti prijímateľa služieb. Pre zavedenie štandardov kvality v týchto zariadeniach je potrebné splnenie niekoľkých podmienok, a to:

- zapracovanie štandardov do právneho systému,
- prípravu, vyškolenie expertného tímu na prehodnotenie kvality existujúcich sociálnych služieb.

Štandardy sú rozhodujúce aj pri získaní povolenia na prevádzkovanie sociálnych služieb a preto ich postupné zavádzanie vyvíja tlak na univerzity a vysokoškolské pracoviská na splnenie požiadaviek prípravy absolventov tak, aby štandardy pre vzdelávanie v sociálnej práci boli v súlade so Štandardami kvality v sociálnych službách, čo v praxi sociálnej práce znamená vysoko profesionálnych sociálnych pracovníkov pripravených meniť, programovať a transformovať systém sociálnych služieb [2].

Vychádzajúc z uvedených skutočností je potrebné k dosiahnutiu rozvoja kvality a štandardov sociálnych služieb v praxi prijímať opatrenia, ktoré budú v sociálnej oblasti:

- zvyšovať efektívnosť činností škôl na všetkých úrovniach prostredníctvom implementácie manažérstva kvality (nástrojov a modelov kvality) ,
- uplatňovať systém manažérstva kvality, ako základný prvok hodnotenia spôsobilosti na vykonávanie výskumu a vývoja,
- spolupracovať s podnikateľským sektorom pri vývoji a rozvoji inovácií v oblasti poskytovania sociálnych služieb,

- spolupracovať v oblasti vzdelávania s akreditačnou komisiou Ministerstva školstva Slovenskej republiky,
- podporovať aplikáciu výstupov vedeckovýskumnej práce SAV, SMÚ a vysokých škôl do praxe.

Mechanizmom, ktorý zaistí odbornosť, bezpečnosť sociálnej služby a dodržiavanie práv prijímateľov sociálnych služieb je účinná a funkčná kontrola kvality poskytovaných sociálnych služieb prostredníctvom inšpekcie, čo doposiaľ v zákone absentuje. Zároveň je potrebné v zákone jasne stanoviť, kto, ako, v akých intervaloch musí kontrolovať dodržiavanie štandardov poskytovania sociálnych služieb a aké sú sankcie za ich nedodržiavanie.

## LITERATÚRA

- [1] KRUPA, S. 2005. Transformácia sociálnych služieb – modelová štúdia. In *Národné priority rozvoja sociálnych služieb – teoreticko-metodologické východiská a komparácia*. [online]. Bratislava: Stredisko pre štúdium práce a rodiny. 2005. [cit.2012-03-07]. Dostupné na: <[http://www.sspr.gov.sk/IVPR/images/IVPR/pdf/2005/rodina/Narodne\\_priority.pdf](http://www.sspr.gov.sk/IVPR/images/IVPR/pdf/2005/rodina/Narodne_priority.pdf)>.
- [2] KRUPA, S. – MEZIANOVÁ, M. 2004. Kvalitné sociálne služby. In *Sociálna práca*. ISSN 10.1080/02615470500096928. roč. 2004. č. 1. s. 75-81.
- [3] KRUPA, S. 2011. Rada pre poradenstvo v sociálnej práci. [online]. Bratislava: Rada pre poradenstvo v sociálnej práci. 2011. [cit. 2012-03-07]. Dostupné na: <[http://rpspsk.blogspot.com/2011\\_12\\_01\\_archive.html](http://rpspsk.blogspot.com/2011_12_01_archive.html)>.
- [4] MATOUŠEK, O. 2003. Slovník sociální práce. Praha: Portál. 2003, 288 s. ISBN 80-7178-549-0.
- [5] MUSIL, L. 2004. Standardy kvality a sociální práce v sociálních službách. In *Sociálna práca*. ISSN 10.1080/02615470500096928. roč. 2004. č. 1. s. 53-55.
- [6] PRUŠA, L. 2001. Analýza vývoje systému sociální pomoci v I. polovině 90. let. In *Sociální služby*. Praha: TRITON, 2005. s. 17. ISBN 80-7254-662-7.
- [7] REPKOVÁ, K. 2005. Základné pojmové a vecné vymedzenia. In *Národné priority rozvoja sociálnych služieb – teoreticko-metodologické východiská a komparácia*. [online]. Bratislava: Stredisko pre štúdium práce a rodiny. 2005. [cit. 2012-03-07]. Dostupné na: <[http://www.sspr.gov.sk/IVPR/images/IVPR/pdf/2005/rodina/Narodne\\_priority.pdf](http://www.sspr.gov.sk/IVPR/images/IVPR/pdf/2005/rodina/Narodne_priority.pdf)>.
- [8] Zákon NR SR č. 448/2008 Z. z. o sociálních službách a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenském podnikání (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.
- [9] BENEDIKOVIČOVÁ, A., RUSNÁK, M. 2014. Aktuálny prehľad záväzných právnych predpisov v zdravotníctve a verejnom zdravotníctve. Typi Universitatis Tyrnaviensis. Trnavská univerzita v Trnave. 2014. ISBN 978-80-8082-793-9. 80s.
- [10] KOVALOVA, M. 2014. Quality of social work in social services. *Clin. Soc. Work* 2014, vol. 5, No 1, 78-79. ISSN 2222-386X.
- [11] MAŤHOVÁ, L. – FORMÁNKOVÁ, P. 2014. Pohybová aktivita ve stáří. In *Rehabilitácia*. ISSN 0375-0922, 2014, roč. 51, č. 1, s. 55-63
- [12] BIENERTO VÁ, J. 2014. Sociální rehabilitace – rodina a její vliv na integraci disabilního jedince. In *Rehabilitácia*, ISSN 0375-0922, 2014, roč. 51, č. 4, s.240-247.

### Kontaktná adresa:

JUDr. Anna Burdová,  
Zombova 23,  
040 23 Košice  
E-mail: eny.burdova@gmail.com

\*\*\*\*\*

KOMPARÁCIA PRÁVNEJ ÚPRAVY POVINNÉHO OČKOVANIA DETÍ  
V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A ČESKEJ REPUBLIKE  
COMPARISON OF THE LEGISLATION OF MANDATORY VACCINATION  
OF CHILDREN IN THE SLOVAK REPUBLIC AND THE CZECH REPUBLIC

Benedikovičová, A.

*Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce,  
Trnavská univerzita v Trnave, Trnava, Slovenská republika*

**Abstract**

*In this article author deals with comparison of legislation of mandatory vaccination of children in the two countries, in the Slovak Republic and the Czech Republic. Vaccination is the most effective method for prevention of communicable diseases. The key legislation for compulsory vaccination in the Slovak Republic consists of Act No. 355/2007 Coll. on protection, promotion and development of public health and Public notice of Ministry of Health in the Slovak Republic No. 585/2008 Coll. The legislation for vaccination in the Czech Republic consists of Act No. 258/2000 Coll. on the protection of public health, Act No. 200/1990 Coll. on offenses and Public Notice of Ministry of Health in the Czech Republic No. 537/2006 Coll. The legislations in both republics are very similar.*

**Key words:** *vaccination, children, communicable disease, prevention, legislation.*

**Abstrakt**

*V článku sa autorka venuje porovnaniu právnej úpravy povinného očkovania detí v dvoch krajinách, v Slovenskej republike a Českej republike. Vakcinácia je najúčinnjší spôsob prevencie pred prenosnými chorobami. V Slovenskej republike sú kľúčovými právnymi predpismi, ktoré upravujú povinné očkovanie, zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a Vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z. V Českej republike problematiku očkovania upravujú nosné právne predpisy – zákon č. 258/2000 Sb. o ochrane verejného zdravia, zákon č. 200/1990 Sb. o priestupkoch a Vyhláška MZ ČR č. 537/2006 Sb. Právna úprava v oboch republikách je veľmi podobná.*

**Kľúčové slová:** *očkovanie, deti, prenosné ochorenie, prevencia, legislatíva.*

**ÚVOD**

Už v staroveku bola známa skutočnosť, že po prekonaní niektorých infekčných ochorení zostávala určitá odolnosť a človek, ktorý prekonal infekčné ochorenie, druhýkrát naň neochorel. Z tejto skúsenosti vplynuli neskoršie pokusy získať túto odolnosť umelo, napríklad votrením obsahu pustúl kiahní do poškodeného povrchu tela (variolizácia). Základy modernej vakcinácie položil anglický lekár Edward Jenner zavedením očkovania proti variole, keď koncom 18. storočia zaočkoval chlapca obsahom pustúl z kravských kiahní, ktorými ochorela dojička. Po pokusoch s touto vakcínou, ktoré trvali 100 rokov,

racionalizoval francúzsky lekár Louis Pasteur ich prípravu.<sup>1</sup> Epidémia varioly v Európe vyvrcholila v 18. storočí, keď na ňu zomrelo asi 60 miliónov ľudí. Na 18. zasadaní Svetovej zdravotníckej organizácie (*World Health Organization*, skr. *WHO*) v roku 1965 bol prijatý program celosvetovej eradikácie varioly a WHO vyzvala všetky členské štáty, aby podľa svojich možností prispeli k uskutočneniu tohto cieľa. Zákonom bolo očkovanie proti variole na území Česko-Slovenska ustanovené ako povinné v roku 1919. Posledný prípad ochorenia na variolu na území Čiech a Slovenska bol zaznamenaný v roku 1924. Na základe očkovania proti variole bolo možné ju vyhlásiť celosvetovo za eradikovanú roku 1980, čo znamenalo upustenie od povinného očkovania. Očkovanie proti záškrtu bolo na území Česko-Slovenska zavedené ako povinné očkovanie v roku 1946. Posledné ochorenie na záškrt na Slovensku bolo hlásené v roku 1980. V roku 1957 bolo na Slovensku zavedené plošné očkovanie proti detskej obrne. Očkovali sa 0-7-ročné deti a použitá bola (Salkova) inaktivovaná očkovač látka. V roku 1960 bola v ČSSR v plošnom očkovaní v kampani použitá živá poliovakcína ako v prevej krajine na svete.<sup>2</sup>

História vakcín potvrdzuje, že vakcíny boli lekárskou intervenciou, ktorá mala najväčší pozitívny vplyv na zdravie ľudí a dlhovekosť. Vakcíny sú jedným z najväčších úspechov 20. storočia v oblasti zdravia verejnosti. Dramaticky znížili výskyt infekčných ochorení, ktoré boli v minulosti príčinou mnohých úmrtí a podstatnou mierou prispeli k zvýšeniu očakávanej dĺžky života v mnohých krajinách, a to zo 40 rokov v roku 1900 na viac ako 80 rokov v súčasnosti. Očkovanie sa považuje za najúspešnejšiu a nákladovo efektívnu lekársku intervenciu. Nedávna publikácia amerického Centra pre kontrolu a prevenciu chorôb uvádza, že u detí narodených v Spojených štátoch v období rokov 1994 - 2013 vakcíny zabránili 322 miliónom ochorení, 21 miliónom hospitalizácií a 732 000 predčasným úmrtiam a ušetrili tak 295 miliarda amerických dolárov na priame náklady na zdravotnú starostlivosť a 1,38 triliarda amerických dolárov na celkové spoločenské náklady.<sup>3-4</sup> Podľa údajov WHO očkovanie zabráni ročne asi 2-3 miliónom úmrtiam na diftériu, tetanus, čierny kašeľ a osýpky. V priebehu roku 2013 približne 84 % (112 miliónov) dojčiat na celom svete bolo zaočkovaných tromi dávkami vakcíny proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu (DTP3). Do roku 2013 aspoň 90-percentnú zaočkovanosť populácie vakcínou DTP3 dosiahlo 129 krajín.<sup>5</sup> Osýpky sú jednou z hlavných príčin úmrtí u malých detí, a to aj napriek tomu, že sú dostupné bezpečné vakcíny proti nim. Podľa údajov WHO v roku 2013 zomrelo na osýpky 145 700 detí celosvetovo, t.j. približne 400 úmrtí každý deň alebo 16 úmrtí každú hodinu. Očkovanie proti osýpkam znížilo celosvetovo úmrtnosť na osýpky o 75 % v roku 2013 v porovnaní s rokom 2000, t.j. z 544 200 úmrtí v roku 2000 na 145 700 úmrtí v roku 2013. V roku 2013 bolo zaočkovaných približne 84 % detí proti osýpkam jednou dávkou vakcíny. Odhaduje sa, že v období rokov 2000 – 2013 očkovanie proti osýpkam zabránilo 15,6 miliónom úmrtiam. Pre porovnanie uvádzame, že do roku 1980 osýpky viedli až k 2,6 miliónom úmrtiam každý rok.<sup>6</sup> Výskyt detskej obrny (*poliomyelitis anterior acuta*) sa znížil od roku 1988 o viac ako 99 %. V roku 2014 bol zaznamenaný endemický výskyt detskej obrny iba v troch krajinách (Afganistan, Nigéria, Pakistan), kým v roku 1988 sa detská obrna vyskytovala vo viac ako 125 krajinách sveta. Neexistuje liek proti detskej obrne; chorobe je však možné predísť očkovaním.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Ticháček, B. Základy epidemiológie, s. 140-141

<sup>2</sup> Oleár, V., Krištúfková, Z. 2012. Vakcinológia a verejné zdravotníctvo. s. 472

<sup>3</sup> Rappuoli, R. 2014. Vaccines: Science, health, longevity, and wealth. s. 12282

<sup>4</sup> Pulendran, B. 2014. Systems vaccinology: Probing humanity's diverse immune systems with vaccines. s. 12300

<sup>5</sup> WHO: Immunization coverage

<sup>6</sup> WHO: Media centre: Measles

<sup>7</sup> WHO: Media centre: Poliomyelitis



**EPIDEMIOLOGICKÁ SITUÁCIA NA PRENOSNÉ OCHORENIA  
PREVENTABILNÉ OČKOVANÍM A ÚROVEŇ ZAOČKOVANOSTI  
V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A ČESKEJ REPUBLIKE**

Epidemiologická situácia na vakcináciu – preventabilné ochorenia v Slovenskej republike a Českej republike je priaznivá. Incidencia nákaz preventabilných očkovaním v Slovenskej republike a v Českej republike v rokoch 1990 až 2013 je uvedená v tab. 1. V poslednom období sa v Slovenskej republike zaznamenal stúpajúci trend vo výskyte prípadov pertussis a mumps, obdobne aj v Českej republike, pričom v roku 2013 sa v Českej republike zaznamenal pokles vo výskyte mumpsu v porovnaní s rokom 2012 a 2011.

**Tabuľka 1** Počet hlásených prípadov ochorení preventabilných očkovaním v Slovenskej republike a v Českej republike v rokoch 1990 – 2013

Ochorenie	Rok													
	1990		2000		2009		2010		2011		2012		2013	
	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR
Záškrt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osýpky	47	2 420	0	9	0	5	0	0	0	17	0	22	0	15
Mumps	-	-	32	120	5	357	2	1 068	2	2 885	5	3 902	218	1 553
Čierny kašeľ	194	48	43	187	288	956	1 379	662	936	324	950	738	907	1 233
Polio*	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ružienka	-	-	11	743	0	6	0	4	0	27	0	6	0	0
Ružienka (CRS**)	-	-	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Tetanus (novorodenecký)	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: WHO (GHO): *WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2014 global summary.*

\* Polio sa vzťahuje na všetky prípady detskej obrny (vrátane importovaných) vrátane spôsobených vakcínou derivovaného poliiovírusu (VDPV); nezahŕňa prípady vakcínou asociovaných polioparalýzy (VAPP) a prípady non – polio akútnej chabej obrny (AFP)

\*\* Kongenitálny rubeolový syndróm

Obe krajiny patria v Európe medzi krajiny s najvyšším percentom očkovanosti, ktorá sa pohybuje na úrovni 95 – 99 % podľa jednotlivých chorôb, pričom v európskom regióne je chránených 92 - 94 % detskej populácie. Podľa údajov európskej databázy Svetovej zdravotníckej organizácie HFA-DP sa pokles očkovanosti pod 96 % pozoroval v Českej republike v roku 2005 v prípade očkovania proti detskej obrne (95,5 %); v roku 2007 očkovanosť proti detskej obrne v Českej obrne dosiahla 100 %, inak sa od roku 2008 pohybuje očkovanosť proti detskej obrne v ČR na úrovni 99 %. V Slovenskej republike sa pokles očkovanosti proti detskej obrne zaznamenal v roku 2003, kedy očkovanosť bola na úrovni 97,7 %, inak sa pohybuje okolo 99 %.

**HISTÓRIA LEGISLATÍVY POVINNÉHO OČKOVANIA NA ÚZEMÍ ČESKOSLOVENSKA**

Už Rakúsko-Uhorsko zaviedlo systém Patentov, ktoré boli záväzné na celom území monarchie. Deviateho júla 1836 vyšiel „Vorschrift über die Kuhpocken-Impfung in den kaiserl. Königl. Staaten“ Nr. 13192/1113, ktorý zabezpečoval povinné očkovanie proti

variole. Dalším významným predpisom bol zákon č. 67 zo 14. apríla 1913 o zabránení a potlačaní prenosných nemocí. Rozpad monarchie a vznik samostatného štátu Čechov a Slovákov v roku 1918 znamenal ďalší významný míľnik v rozvoji medicínskych vied a verejného zdravotníctva. Zákonom i vládny nariadením z roku 1919 sa v ČSR upravili podmienky pre očkovanie proti variole, ale i proti cholere a týfusu a paratyfusu u vojakov. Účinnosť týchto vakcín bola krátkodobá a niekedy len symbolická. Očkovanie proti záškrtu sa začalo začiatkom štyridsiatych rokov. Išlo tu o neúplné zaočkovanie časti populácie a podávali sa iba dve dávky vakcíny. Päťdesiate roky znamenali prechod na centrálné riadený zdravotný systém, ktorý mal najmä pri organizácii očkovacieho programu nesporné výhody. Zákonom č. 4/1952 Zb. bola ustanovená hygienicko-epidemiologická služba, ktorá okrem iných kompetencií zabezpečovala i ochranu obyvateľstva pred infekčnými ochoreniami. Očkovací program zabezpečovala vyhláška ministra zdravotníctva č. 10/1953, ktorú neskoršie nahradila vyhláška č. 207/1958 Ú.v. o očkovaní proti prenosným chorobám. Od roku 1966 upravil právne aspekty prevencie prenosných ochorení zákon č. 20/1966 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudu a vykonávacia vyhláška č. 46/1966. Táto vyhláška bola v roku 1973 novelizovaná vyhláškou č. 21/1973 Zb. a neskôr v roku 1984 vyhláškou č. 103/1984 Zb., ktorá bola súčasťou právneho poriadku Slovenskej republiky do 1. apríla 1997. Od roku 1994 legislatívu očkovania upravovali zákon č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí a vyhláška MZ SR č. 79/1997 Z. z. o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam.<sup>8</sup>

### **MEDZINÁRODNOPRÁVNÝ RÁMEC OCHRANY ZDRAVIA VEREJNOSTI PRED PRENOSNÝMI OCHORENAMI**

Legislatívny rámec ochrany zdravia pred prenosnými ochoreniami a vakcinácie poskytujú medzinárodné zmluvy, ktorými sú Slovenská republika a Česká republika viazané. V týchto zmluvách nie je povinné očkovanie upravené konkrétne. Ide o právnu úpravu ochrany ľudského zdravia. Prvým dokumentom, o ktorom je potrebné sa zmieniť, je *Zmluva o Európskej únii a Zmluva o fungovaní Európskej únie* (konsolidované znenie z roku 2012). Ochrana zdravia ľudí je upravená v hlave XIV, v článku 168. „*Pri stanovení a uskutočňovaní všetkých politík a činností Únie sa zabezpečí vysoká úroveň ochrany ľudského zdravia. Činnosti Únie, ktoré dopĺňajú vnútroštátne politiky, sa zameriavajú na zlepšenie verejného zdravia, prevenciu chorôb a ochorení, a odstraňovanie zdrojov nebezpečenstva pre telesné a duševné zdravie. Takéto postupy zahrňajú boj proti najzávažnejším chorobám podporou výskumu ich príčin, prenosu a prevencie, ako aj zdravotnícke informácie a osvetu, monitorovanie závažných cezhraničných ohrození zdravia, včasné varovanie a boj proti nim.*“<sup>9</sup>

*Medzinárodný pakt o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach* ustanovuje, že štát uznáva právo každého na dosiahnutie najvyššej dosiahnuteľnej úrovne fyzického a duševného zdravia. V čl. 12 ods. 2 Medzinárodného paktu sú taxatívne vymenované opatrenia, ktorými štát zabezpečí dosiahnutie uskutočnenia tohto práva, v prípade povinného očkovania ide o opatrenia na zníženie dojčenskej úmrtnosti a pre zdravý vývoj dieťaťa [čl. 12 ods. 2 písm. a) paktu] a prevenciu, liečenie a kontrolu epidemických a miestnych chorôb [čl. 12 ods. 2 písm. c) paktu].

<sup>8</sup> Oleár, V. Vakcinológia v kontexte verejného zdravotníctva, s. 84

<sup>9</sup> Čl. 168 ods. 1 ZEÚ a ZFEÚ

## KOMPARÁCIA PRÁVNEJ ÚPRAVY DE LEGE LATA POVINNÉHO OČKOVANIA DETÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A V ČESKEJ REPUBLIKE

### 1. Ústavno-právna ochrana zdravia pred prenosnými ochoreniami

Legislatívno-právne aspekty očkovania v rámci hierarchie právnych noriem vychádzajú z noriem obsiahnutých v najvyšších právnych predpisoch – v Slovenskej republike z Ústavy Slovenskej republiky (ďalej len "Ústava SR"), v Českej republike z Listiny základných práv a slobôd ČR (ďalej len "Listina"). Vychádza sa z ustanovenia, ktoré upravuje právo každého na ochranu zdravia (čl. 40 Ústavy SR; čl. 31 Listiny), ktoré môžeme reštriktívne vykladať aj ako právo na ochranu zdravia pred prenosnými ochoreniami<sup>10</sup>. Ochrana zdravia verejnosti môže naraziť na kolíziu s ochranou súkromia a slobody myslenia (čl. 16 ods. 1 a čl. 24 ods. 1 Ústavy SR; čl. 7 ods. 1 a čl. 15 ods. 1 Listiny<sup>11</sup>).

### 2. Zákonná úprava povinného očkovania detí

V Slovenskej republike vo veci týkajúcej sa očkovania vychádzame z viacerých zákonov. Jedným zo zákonov, je zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý obsahuje legálnu definíciu zdravotnej starostlivosti, ktorá zahŕňa aj prevenciu.<sup>12</sup> Očkovanie proti infekčným chorobám patrí medzi opatrenia primárnej prevencie. Zákon č. 576/2004 Z. z. sa považuje za *lex generalis*. Normuje právne inštitúty pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktoré sú aplikovateľné na každý zdravotný výkon (poučenie a informovaný súhlas a ďalšie)<sup>13</sup>. Významným právnym predpisom dotýkajúcim sa

<sup>10</sup> K tomu bližšie pozri čl. 3 ods. 2 Dohovoru o právach dieťaťa, v ktorom sa štát zaväzuje zabezpečiť dieťaťu takú ochranu a starostlivosť, ktorá je nevyhnutná pre jeho blaho, pričom sa do úvahy berú práva a povinnosti jeho rodičov, poručníkov alebo iných jednotlivcov právne zaň zodpovedných a na tento účel štát prijme potrebné legislatívne a administratívne opatrenia. Právo na ochranu zdravia a prevenciu je ďalej upravené v čl. 24 Dohovoru. Štát uznáva právo dieťaťa požívať najvyššiu dosiahnuteľnú úroveň zdravia, ako aj právo na možnosti liečenia choroby a na zdravotnú rehabilitáciu. Štát musí zabezpečiť, aby nijaké dieťa nebolo pozbavené práva na prístup k takýmto službám zdravotníckej starostlivosti. Štát na to, aby sa toto právo plne realizovalo, musí prijať príslušné opatrenia, predovšetkým opatrenia na zníženie dojčenskej a detskej úmrtnosti, opatrenia na boj proti chorobám v rámci základnej zdravotníckej starostlivosti (čl. 24 ods. 1, čl. 24 ods. 2 písm. a) a c) Dohovoru o právach dieťaťa).

<sup>11</sup> K tomu bližšie pozri medzinárodnoprávne dokumenty, ktoré zakotvujú právo na rešpektovanie súkromného a rodinného života. Základnou normou je Dohovor o ochrane ľudských práv a základných slobôd, ku ktorému ČSFR pristúpila 21. februára 1991, a toto individuálne právo je zakotvené v čl. 8. V Dohovore je zároveň upravená možnosť zásahu do výkonu tohto práva zo strany štátu vtedy, keď je to v súlade so zákonom a nevyhnutné v demokratickej spoločnosti v záujme národnej bezpečnosti, verejnej bezpečnosti, hospodárskeho blahobytu krajiny, predchádzania nepokojom a zločinnosti, ochrany zdravia alebo morálky alebo ochrany práv a slobôd iných. „Nedotknuteľnosť osoby a jej súkromia patrí ku klasickým liberálnym slobodám a spolu so zákazom zásahu do fyzickej integrity človeka aj k základným prirodzeným právam človeka. Chránia sa duševné a telesné aspekty ľudského zdravia, resp. fyzická a psychická integrita človeka. Z hľadiska vymedzenia obsahu nedotknuteľnosti súkromia je problematická definícia súkromie. Pojmom súkromie musíme rozumieť súkromie v najširšom zmysle slova, pričom adresátom tohto ustanovenia je najmä štát. Nedotknuteľnosť osoby a jej súkromia možno obmedziť v súlade so zákonom.“ (Kráľ, J. a kol. 2004. Ústavné garancie ľudských práv. s. 66-67).

<sup>12</sup> Pozri § 2 ods. 1 zákona č. 576/2004 Z. z.

<sup>13</sup> K inštitútu informovaného súhlasu pozri Dohovor o ochrane ľudských práv a dôstojnosti človeka v súvislosti s aplikáciou biológie a medicíny (Dohovor o ľudských právach a biomedicíne). V Dohovore je štátom garantované rešpektovanie integrity človeka a jeho iných práv a slobôd v súvislosti s aplikáciou biológie a medicíny bez diskriminácie. Dohovor upravuje právo na poučenie a informovaný súhlas so zdravotným výkonom, a to v článku 5 a 6. Podľa čl. 5 Dohovoru sa zásah v oblasti zdravia môže vykonať len vtedy, ak osoba, ktorej sa zásah týka, bola informovaná a vyjadrila súhlas so zásahom. Pred zákrokom musí byť osoba

očkovanja v Slovenskej republike je zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V zákone sú obsiahnuté legálne definície (prevencia, prenosná choroba). Zákon ďalej ustanovuje opatrenia na predchádzanie vzniku a šíreniu prenosných ochorení a iných hromadne sa vyskytujúcich ochorení a porúch zdravia [ust. § 12 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z.], požiadavky na umiestnenie dieťaťa v predškolskom zariadení [ust. § 24 ods. 6 až 8 zákona č. 355/2007 Z. z.], povinnosti fyzických osôb v súvislosti s predchádzaním prenosným ochoreniam [ust. § 51 ods. 1 písm. d) a § 51 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z.] a priestupky a iné správne delikty na úseku verejného zdravotníctva.

V Českej republike vychádzame pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti zo zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotných službách a podmienkach ich poskytovania. Zákon definuje zdravotnú starostlivosť, ktorej súčasťou je aj prevencia a normuje všeobecné právne inštitúty poskytovania zdravotnej starostlivosti. Ťažiskovým právnym predpisom, ktorý sa týka povinného očkovania, je v Českej republike zákon č. 258/2000 Sb. o ochrane verejného zdravia. V ňom sú významné ustanovenia o očkovaní a spolupráci orgánov ochrany verejného zdravia so zdravotníckymi zariadeniami, najmä ustanovenia, ktoré upravujú povinnosti fyzickej osoby podrobiť sa očkovaniu alebo vyšetreniu stavu imunity [ust. § 46 zákona č. 258/2000 Sb.], zápis o očkovaní do očkovacieho preukazu a zdravotnej dokumentácie [ust. § 47 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb.] a umiestnenie dieťaťa do zariadenia poskytujúceho starostlivosť o deti do 3 rokov alebo predškolského zariadenia, ktoré sa podrobilo stanoveným pravidelným očkovaniam, má doklad, že je proti nákaze imúnne alebo sa nemôže očkovaniu podrobiť pre trvalú kontraindikáciu [ust. § 50 zákona č. 258/2000 Sb.].

V terminológii očkovania u detí sa v Slovenskej republike používa pojem "*povinné očkovanie*" (v zákone č. 355/2007 Z. z.) a "*povinné pravidelné očkovanie osôb, ktoré dosiahli určený vek*" (vo Vyhláske MZ SR č. 585/2008 Z. z.), v Českej republike pojem "*pravidelné očkovanie*" (v zákone č. 258/2000 Sb. a Vyhláske MZ ČR č. 537/2006 Sb.).

### **3. Vykonávacie právne predpisy povinného očkovania detí**

Vykonávacie predpisy v Slovenskej republike a Českej republike ustanovujú choroby, pre ktoré sa povinne očkuje, pri dosiahnutí určitého veku. Povinne sa očkujú deti v oboch krajinách proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, prenosnej detskej obrne, vírusovému zápalu pečene typu B, invazívnym hemofilovým nákazám, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, osýpkam, mumpsu a ružienke.

V Slovenskej republike vykonávacou vyhláškou k zákona č. 355/2007 Z. z. je Vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení. Vyhláška implikuje hlásenie prenosných ochorení, druhy očkovania, vykonávanie a kontrolu očkovania, opatrenia pri prenosných ochoreniach.

V Českej republike je vykonávacím predpisom k zákonu č. 258/2000 Sb. Vyhláška MZ ČR č. 537/2006 Sb. o očkovaní proti infekčným chorobám. Vyhláška obsahuje členenie očkovania, podmienky vykonania očkovania, spôsoby vyšetrenia imunity, rozsah zápisu o vykonanom očkovaní do očkovacieho preukazu a do zdravotnej dokumentácie.

---

primerane informovaná o účele a povahe zákroku, a o následkoch a rizikách zákroku. Osoba môže svoj súhlas kedykoľvek slobodne zrušiť (čl. 5 Dohovoru o ľudských právach a biomedicíne). V prípade maloletých, ktorí nie sú spôsobilí vyjadriť svoj súhlas so zákrokom, sa môže zákrok vykonať jedine so súhlasom jeho zástupcu, inštitúcie alebo osoby, či orgánu ustanoveného zákonom. Názor maloletého sa bude brať vo zvyšujúcej miere do úvahy úmerne k jeho veku a stupňu zrelosti (čl. 6 ods. 2 Dohovoru o ľudských právach a biomedicíne).

V schéme 1 uvádzame právne predpisy dotýkajúce sa očkovania v Slovenskej republike a Českej republike.

### **ZÁKONNÁ POVINNOSŤ FYZICKEJ OSOBY PODROBIŤ SA POVINNÉMU OČKOVANIU A ADMINISTRATÍVNO-PRÁVNA ZODPOVEDNOSŤ PODĽA PRÁVNEJ ÚPRAVY V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A V ČESKEJ REPUBLIKE**

V Slovenskej republike povinnosť podrobiť sa lekárskeým vyšetreniam a diagnostickým skúškam, ktoré nie sú spojené s nebezpečenstvom pre zdravie, preventívneému podávaniu protilátok a iných prípravkov, povinnému očkovaniu, liečeniu prenosných ochorení, izolácii a karanténym opatreniam upravuje kogentná norma § 51 ods. 1 písm. d) zákona č. 355/2007 Z. z.<sup>14</sup> Za plnenie tejto povinnosti ak ide o maloletého zodpovedá jeho zákonný zástupca. Ak sa osoba bez preukázania závažných zdravotných alebo iných lekárom zdôvodnených prípadoch nepodrobí očkovaniu, dopúšťa sa priestupku na úseku verejného zdravotníctva podľa ust. § 56 ods. 1 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. Ak plnenie tejto povinnosti nezabezpečí zákonný zástupca dieťaťa, tak skutok možno subsumovať pod skutkovú podstatu priestupku podľa § 56 ods. 1 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z.<sup>15</sup> Za tieto priestupky môže správny orgán, ktorým je regionálny úrad verejného zdravotníctva, uložiť pokutu v súhrnnej výške 331 eur. O odvolaní proti rozhodnutiu regionálneho úradu verejného zdravotníctva o priestupku rozhoduje odvolací orgán, ktorým je Úrad verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

V Českej republike povinnosť podrobiť sa stanovenému druhu pravidelného očkovania vyplýva z kogentnej normy § 46 ods. 1 zákona č. 258/2000 Sb. U osoby, ktorá nedovŕšila 15. rok veku, za plnenie tejto povinnosti zodpovedá jej zákonný zástupca (podľa ust § 46 ods. 4 zákona č. 258/2000 Sb.). Nesplnenie tejto povinnosti sa posudzuje podľa zákona č. 200/1990 Sb. o priestupkoch, a naplňa skutkovú podstatu priestupku na úseku zdravotníctva podľa § 29 ods. 1 písm. f) zákona č. 200/1990 Sb. Za tento priestupok môže orgán štátnej správy na ochranu verejného zdravia – krajská hygienická stanica - uložiť pokutu až do výšky 10 000 Kč. O opravnom prostriedku proti rozhodnutiu krajskej hygienickej stanice rozhoduje Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky.

V tab. 2 poskytujeme prehľadné porovnanie zákonnej povinnosti podrobiť sa povinnému očkovaniu v Slovenskej republike a Českej republike.

---

<sup>14</sup> O súlade ustanovenia § 51 ods. 1 písm. d) a § 62 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. a ustanovenia § 6 Vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z. z. s čl. 2 ods. 2 a 3, čl. 13 ods. 1 písm. a) a ods. 2, čl. 15 ods. 1 a čl. 16 ods. 1 v spojení s čl. 40 Ústavy SR rozhodoval Ústavný súd Slovenskej republiky na neverejnom zasadnutí 10. decembra 2014. Ústavný súd SR v náleze sp. zn. PL. ÚS 10/2013-146 zo dňa 10.12.2014 konštatuje, že ustanovenie „§ 51 ods. 1 písm. d) a § 62 písm. a) zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a § 6 vyhlášky upravujúcej prevenciu a kontrolu prenosných ochorení sú v súlade s čl. 2 ods. 2 a 3 ústavy“ Ústavný súd ďalej „konštatuje, že povinnosť podrobiť sa povinnému očkovaniu podľa § 51 ods. 1 písm. d) zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia je v súlade s čl. 16 ods. 1 ústavy.“

<sup>15</sup> Najvyšší súd SR v rozsudku sp. zn. 2Szd/2013 zo 16.4.2014 vzhľadom na skutočnosti daného skutkového a právneho stavu vecí potvrdil právny názor krajského súdu, že zástupca dieťaťa tým, že odmietol dať dieťa zaočkovať, sa ako zákonný zástupca dieťaťa dopustil priestupku podľa § 56 ods. 1 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z., za ktorý správny orgán oprávnene uložil pokutu.

Vědecký časopis  
**ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE**  
ročník 10, 2015, č. 2

**Schéma 1** Hierarchia vnútroštátnych právnych predpisov týkajúcich sa povinného očkovania v Slovenskej republike a Českej republike

SLOVENSKÁ REPUBLIKA	ČESKÁ REPUBLIKA
<p><b>Zákon č. 460/1992 Zb. Ústava Slovenskej republiky</b> [čl. 40 v spojitosti s čl. 16 ods. 1, čl. 24 ods. 1 a 4]</p>	<p><b>Listina základních práv a svobod</b> (predpis č. 2/1993 Sb.) [čl. 31 v spojitosti s čl. 7 odst. 1, čl. 15 odst. 1, čl. 16]</p>
<p><b>Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov</b> [ust. § 2 ods. 1 a 7, § 4 ods. 4, § 6, § 21]</p> <p><b>Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov</b> [ust. § 2 ods. 1 písm. h), § 12 ods. 2, § 24 ods. 7, § 51 ods. 1 písm. a) a d) a ods. 3, § 56 ods. 1 písm. a) a k) a ods. 2 ]</p> <p><b>Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov</b> [ust. § 2 ods. 12, § 62 ods. 13]</p> <p><b>Zákon č. 36/2005 Z. z. o rodine a o zmene a doplnení niektorých zákonov</b> [ust. § 28 ods. 1 písm. a), § 35]</p>	<p><b>Zákon č. 89/2012 Sb. Občanský zákoník</b> [ust. § 93 odst. 2, § 94, § 95, § 100, § 858, ]</p> <p><b>Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování</b> [ust. § 2 odst. 4, § 28 odst. 1, § 34, § 54 odst 3 a 4]</p> <p><b>Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů</b> [ust. § 9, § 46, § 47, § 47a odst. 1, § 50, § 51, § 52]</p> <p><b>Zákon č. 200/1990 Sb. o přestupcích</b> [ust. § 29 odst. 1 písm. f)]</p>
<p><b>Vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení</b> [ust. § 6, § 13, § 14]</p> <p><b>Odborné usmernenie MZ SR o vykonávaní očkovania u detí a dorastu s dočasnými alebo trvalými kontraindikáciami očkovania (Vestník MZ SR 2010, čiastka 32-60, ročník 58, z 20.12.2010)</b></p>	<p><b>Vyhláška MZ ČR č. 537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem</b> [ust. § 3 až § 7, § 14, § 18]</p> <p><b>Vyhláška MZ ČR č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce</b></p> <p><b>Metodický pokyn MZ ČR k odlišným schémátům a kontraindikacím očkování konjugovanou pneumokokovou vakcínou (č.j. 4747/2010/OVZ ze dne 29.01.2010)</b></p>

**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

**Tabuľka 2** Zákonná povinnosť podrobiť sa povinnému očkovaniu a administratívnoprávna zodpovednosť podľa právneho poriadku Slovenskej republiky a Českej republiky

	<b>SLOVENSKÁ REPUBLIKA</b>	<b>ČESKÁ REPUBLIKA</b>
<b>Zákonná povinnosť podrobiť sa očkovaniu</b>	vyplýva z ust. § 51 ods. 1 písm. d) zákona č. 355/2007 Z. z.	vyplýva z ust. § 46 ods. 1 zákona č. 258/2000 Sb.
	zodpovednosť zákonných zástupcov dieťaťa za plnenie povinnosti je upravená v § 51 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z.	zodpovednosť zákonných zástupcov dieťaťa za plnenie povinnosti je upravená v § 46 ods. 4 zákona č. 258/2000 Sb.
<b>Porušenie zákonnej povinnosti</b>	kvalifikuje sa ako priestupok na úseku verejného zdravotníctva podľa § 56 ods. 1 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z., v prípade, ak plnenie povinnosti nezabezpečili zákonní zástupcovia dieťaťa, tak podľa § 56 ods. 1 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z.	kvalifikuje sa ako priestupok na úseku zdravotníctva podľa § 29 ods. 1 písm. f) zákona č. 200/1990 Sb.
<b>Sankcia</b>	pokuta v súhrnnej výške 331 eur [podľa § 56 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z.]	pokuta až do výšky 10 000 Kč [podľa § 29 ods. 2 zákona č. 200/1990 Sb.]
<b>Správny orgán, ktorý v prvej inštancii rozhoduje o priestupku</b>	regionálny úrad verejného zdravotníctva [vecná príslušnosť stanovená v § 6 ods. 3 písm. l) zákona č. 355/2007 Z. z.]	krajská hygienická stanica [vecná príslušnosť stanovená v § 82 ods. 2 písm. k) zákona č. 258/2000 Sb.]
<b>Odvolačný orgán</b>	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky [príslušnosť stanovená v § 5 ods. 3 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z.]	Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky [príslušnosť stanovená v § 80 ods. 1 písm. c) zákona č. 258/2000 Sb.]

### **TRESTNOPRÁVNA OCHRANA ŽIVOTA A ZDRAVIA A TRESTNOPRÁVNA ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠÍRENIE NEBEZPEČNEJ NÁKAZLIVEJ ĽUDSKEJ CHOROBY**

V Slovenskej republike je šírenie nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby podľa zákona č. 300/2005 Z. z. Trestného zákona trestným činom uvedeným v prvej hlave osobitnej časti Trestného zákona. Za nákazlivé ľudské choroby sa považujú choroby uvedené vo Vyhláške Ministerstva spravodlivosti Slovenskej socialistickej republiky č. 105/1987 Zb., ktorou sa určuje, ktoré choroby sa považujú za nákazlivé v zmysle Trestného zákona.

K nákazlivým ľudským chorobám sú zaradené aj choroby preventabilné očkovaním (čierny kašeľ, variola, poliomyelitis anterior acuta, tetanus, diftéria, vírusový zápal pečene typu B).<sup>16</sup>

Skutkovou podstatou trestného činu podľa § 163 a 164 Trestného zákona sa poskytuje ochrana ľudskému životu a zdraviu pred nebezpečenstvom zavlečenia nákazlivej ľudskej

<sup>16</sup> Vyhláška MS SSR č. 105/1987 Zb., ktorou sa určuje, ktoré choroby sa považujú za nákazlivé v zmysle Trestného zákona

choroby. V Trestnom zákone sú zaradené dve skutkové podstaty šírenia nákazlivej ľudskej choroby:

- úmyselné spôsobenie alebo zvýšenie nebezpečenstva zavlečenia alebo rozšírenia nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby,
- spôsobenie alebo zvýšenie nebezpečenstva zavlečenia alebo rozšírenia nákazlivej ľudskej choroby z nedbanlivosti.<sup>17</sup>

„Zavlečením sa rozumie vyvolanie nebezpečenstva nákazlivej choroby v miestach, kde sa takáto choroba dosiaľ nevyskytuje. Rozšírením sa rozumie zvýšenie jej nebezpečenstva v miestach, kde sa už epidemiologicky vyskytuje.“<sup>18</sup>

V Českej republike je šírenie nákazlivej ľudskej choroby obdobne upravené. Rozlišujú sa dve skutkové podstaty tohto trestného činu; ochranu ľudskému životu a zdraviu pred nákazlivou chorobou poskytuje § 152 a § 153 zákona č. 40/2009 Sb. Trestného zákona.

## ZÁVER

Z uvedeného textu vyplýva, že právna úprava povinného očkovania v Slovenskej republike a Českej republike je podobná, a vzhľadom k tomu, že ochrana zdravia verejnosti je legitímnym záujmom spoločnosti, aj prioritná, čo zákonodarca upravil formou zákonnej povinnosti.

## LITERATÚRA

- [1] BENEDIKOVIČOVÁ, A., RUSNÁK, M. 2014: *Aktuálny prehľad záväzných právnych predpisov v zdravotníctve a vo verejnom zdravotníctve*. 1. vyd. Trnava: Typi Universitatis, 2014, 80 s. ISBN 978-80-8082-793-9.
- [2] Dohovor o ochrane ľudských práv a dôstojnosti človeka v súvislosti s aplikáciou biológie a medicíny (Dohovor o ľudských právach a biomedicíne).
- [3] Dohovor o ochrane ľudských práv a základných slobôd.
- [4] Dohovor o právach dieťaťa.
- [5] IVOR, J. a kol. *Trestné právo hmotné: Osobitná časť*. 2., dopl. vydanie. Bratislava: IURA EDITION, spol. s.r.o. 2010. 625 s.
- [6] KRÁL, J. a kol. *Ústavné garancie ľudských práv*. 1. vydanie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, Právnická fakulta, 2004. 243 s.
- [7] Listina základných práv a svobod ČR.
- [8] Medzinárodný pakt o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach.
- [9] Nález Ústavného súdu Slovenskej republiky sp. zn. PL. ÚS 10/2013-146 zo dňa 10.12.2014.
- [10] OLEÁR, V. Vakcinológia v kontexte verejného zdravotníctva. In Rovný, I. a kol. *Vybrané kapitoly verejného zdravotníctva I*. 1. vyd. Bratislava: Editio Collegium Elisabethinum, 2011, ISBN 978-80-89057-33-7.
- [11] OLEÁR, V., KRIŠTÚFKOVÁ, Z. Vakcinológia a verejné zdravotníctvo. In Šulcová, M., Čižnár, I., Fabianová, E. a kol. *Verejné zdravotníctvo*. 1. vydanie. Bratislava: VEDA, 2012. 654 s.
- [12] PULENDRAN, B. Systems vaccinology: Probing humanity's diverse immune systems with vaccines. In *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014; 111(34): 12300–12306. ISSN 1091-6490.

<sup>17</sup> § 163 - § 164 Trestného zákona

<sup>18</sup> Ivor, J. a kol. 2010. Trestné právo hmotné: Osobitná časť. s. 62



**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

- [13] RAPPUOLI, R. Vaccines: Science, health, longevity, and wealth. In *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014; 111(34): 12282.
- [14] Rozsudok Najvyššieho súdu Slovenskej republiky sp. zn. 2Szd/1/2013 zo 16.4.2014.
- [15] TICHÁČEK, B. Základy epidemiologie. 1. vydání. Praha: Galén, 1997. 229 s. ISBN 80-85824-53-1.
- [16] Ústava Slovenskej republiky, ústavný zákon č. 460/1992 Zb.
- [17] WHO: Immunization coverage. [online].[cit. 2014-12-19]. Dostupné na: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/en/>>.
- [18] WHO: Media centre: Measles. [online].[cit. 2014-12-19]. Dostupné na: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/>>.
- [19] WHO: Media centre: Polyomyelitis. [online].[cit. 2014-12-19]. Dostupné na: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/en/>>.
- [20] WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2014 global summary. [online].[cit. 2015-04-15]. Dostupné na: <[http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria\[country\]\[\]=SVK&commit=OK](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria[country][]=SVK&commit=OK)>.
- [21] Vyhláška Ministerstva spravodlivosti Slovenskej socialistickej republiky č. 105/1987 Zb., ktorou sa určuje, ktoré choroby sa považujú za nákazlivé v zmysle Trestného zákona.
- [22] Vyhláška MZ ČR č. 537/2006 Sb. o očkování proti infekčním nemocem.
- [23] Vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov.
- [24] Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [25] Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [26] Zákon č. 36/2005 Z. z. o rodine a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [27] Zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov.
- [28] Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [29] Zákon č. 258/2000 Sb. o ochrane veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- [30] Zákon č. 200/1990 Sb. o přestupcích.
- [31] Zákon č. 40/2009 Sb. Trestní zákoník.
- [32] Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.
- [33] Zmluva o Európskej únii a Zmluva o fungovaní Európskej únie.

**Kontaktná adresa:**

RNDr. Mgr. Alžbeta Benedikovičová, PhD.  
Katedra verejného zdravotníctva,  
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce,  
Trnavská univerzita v Trnave,  
Univerzitné nám. 1, 918 43 Trnava  
e-mail: alzbeta.benedikovicova@gmail.com

\*\*\*\*\*

EMOČNÁ A SOCIÁLNA OBLASŤ KVALITY ŽIVOTA LUDÍ  
S PORUCHAMI SLUCHU  
EMOTIONAL AND SOCIAL AREA OF QUALITY OF A LIFE  
OF PEOPLE WITH HEARING IMPAIRMENT

Boroňová, J.<sup>1</sup> Švihoríková, E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, trnavská univerzita v Trnave

<sup>2</sup>SED Trnava – Zariadenie pre seniorov

**Abstrakt**

*Poruchy sluchu patria k najzávažnejším, ale tiež najčastejším zdravotným postihnutiam. Hlavným dôsledkom pre pacienta je narušenie schopnosti bežnej medziľudskej komunikácie, čím trpí on sám, ale aj jeho okolie. Sluchové postihnutie okrem iného ovplyvňuje aj emočnú stránku života a jeho kvality.*

*Príspevok pojednáva o zisťovaní emočnej oblasti kvality života pacientov s poruchami sluchu. Výskumu prostredníctvom štandardizovaného dotazníka sa zúčastnilo 104 respondentov so sluchovým postihnutím. Analýza a interpretácia výsledkov ponúka zistené informácie o emočnej oblasti kvality života pacientov so sluchovým postihnutím.*

**Kľúčové slová:** *poruchy sluchu, kvalita života, ošetrovatel'stvo, emočné vnímanie*

**Abstract**

*Hearing impairment belongs to the most serious and usual health defects. The main consequence is affecting common interpersonal communication which makes patients suffer, as well as people who the patient is surrounded by.*

*The contribution is dealing with the emotional area of patients quality of their life. 104 respondents with the hearing defects have participated in the research made by a standardized questionnaire. The analysis and interpreting of the results are offering an ascertained information about emotional area of life of patients with hearing impairment.*

**Keywords:** *hearing impairment, quality of life, nursing emotional perception.*

**ÚVOD**

Sluch je jedným zo základných zmyslov človeka. Je dôležitý pre rozvoj ľudskej komunikácie (José, Campos, Mondelli, 2011; Beňo a kol., 2014).

Sluchové vnemy nás informujú o dôležitom a menej dôležitom dianí v okolitom prostredí. Vďaka sluchu prijímame informácie a môžeme na ne následne reagovať či ich predať ďalej. Vďaka zachyteniu zvukových impulzov sa lepšie orientujeme, registrujeme prichádzajúce nebezpečenstvo, alebo sa naopak upokojujeme v momentálnom nebezpečenstve. Ľudia bez poruchy sluchu si mnoho krát neuvedomujú dôležitosť sluchu. Informácie, ktoré v niektorých situáciách slúžia k prežitiu, počujúci ľudia prijímajú bez väčšieho dôrazu, zatiaľ čo nepočujúci sa musia na každý prijímaný vnem sústrediť, lebo ich zachytávajú v obmedzenom množstve.

## **PORUCHY SLUCHU**

Porucha sluchu je jedno z najzávažnejších, ale tiež najčastejších zdravotných postihnutí. Hlavným dôsledkom pre pacienta je narušenie schopnosti normálnej medziľudskej komunikácie, čím trpí on sám, ale aj jeho okolie (Světlík, 2000).

Sluchovo postihnutí pacienti sú pacienti s rôzne veľkou stratou sluchu a zahŕňajú niekoľko skupín pacientov. U obojstranných ťažkých porúch sluchu a hluchoty je dôležité vedieť, v akom období vývoja reči porucha sluchu vznikla. Podľa tohto rozdelenia možno hovoriť o:

- prelingválne nepočujúcich: pacienti s kongenitálnou alebo získanou poruchou sluchu v období, keď nebola u nich vyvinutá reč (0 – 2 roky),
- perilingválne nepočujúcich: ohluchli počas vývoja reči medzi tretím a piatym rokom života vrátane,
- postlingválne nepočujúcich: stratili sluch vo veku 6 rokov alebo neskôr, keď už mali dobre vyvinutú reč. Postlingválne nepočujúce deti väčšinou navštevujú normálne školy, pochádzajú s počujúcej rodiny, pracujú a komunikujú s počujúcimi (Profant a kol., 2000).

Označenie osôb so sluchovým postihnutím nie je jednoduché a jednoznačné. V súčasnej teórii aj praxi sa používa termín sluchovo postihnutý. Okrem toho sa stretávame (aj v masovokomunikačných prostriedkoch) aj s ďalšími termínmi – nepočujúci, hluchý, slabo počujúci a dokonca aj starší výraz hluchonemý (Beňo et al., 2014).

### **Psychologické dôsledky sluchových porúch**

Pacient so sluchovou poruchou veľmi ťažko vníma svoj stav. Najkomplikovanejšia je situácia u náhle vzniknutých porúch sluchu – hluchoty (Beňo, Groma, 2012; Beňo et al., 2014). Veľa pacientov očakáva, že liečbou príde k výraznému zlepšeniu ich stavu alebo k celkovej úprave. Úprava je situácia skôr výnimočná (môžeme ju pozorovať pri akútnej akustickej traume).

U sluchových porúch inej etiológie – meningitída, úrazy, toxické poškodenie – zlepšenie neočakávame. U detí dochádza pri hluchote spôsobenej meningitídou, niekedy v priebehu pol roka k miernemu zlepšeniu, ale nejedná sa o stav pravidelný. Preto je v týchto situáciách vhodné čakať pol roka, než indikujeme kochleárny implantát (Hahn et al., 2007).

Vrodená sluchová porucha ovplyvňuje psychiku niektorých jedincov. Cítia sa podvedení osudom, nechcú sa zmieriť so svojim hendikepom a niekedy ich neurotické chovanie prechádza až k agresivite k okoliu. Tak isto aj u nedoslýchavosti, ktorá vzniká postupne, sa mení psychika pacienta. Často obviňujú svoje okolie. Tento stav sa mení po dobrej korekcii sluchovej poruchy načúvacím prístrojom.

Závažným problémom sluchových porúch je ich sociálny dopad. Ak chodia do školy pre sluchovo postihnutých, sú ich vedomosti obmedzené danou osnovou výučby (Beňo et al., 2014). Táto skutočnosť výrazne limituje tieto osoby pri voľbe povolania. Sluchová porucha, ktorá vznikla v dospelom veku, podstatne obmedzuje v zamestnaní – sú zamestnania, ktoré musia opustiť. Závažným sociálnym problémom je preradovanie zamestnancov z hlučných pracovísk, ak sa u nich objavila ťažšia nedoslýchavosť. Prechodom na iné pracovisko môžu

byť finančne poškodení. Treba si uvedomiť, že rizikových pracovísk neubúda. Zlepšili sa však výrazne možnosti ochrany proti pôsobeniu hluku (Hahn et al., 2007).

Je možné predpokladať, že úspešné zaradenie osôb s postihnutím sluchu do pracovného procesu a nájdenie vhodného pracovného miesta je závislé od kvality a úrovne získaného vzdelania. U ľudí so sluchovým postihnutím to však jednoznačne neplatí, pretože ochota zamestnať nepočujúceho je do značnej miery ovplyvnená jeho komunikačnou schopnosťou (Horáková, 2012).

### **Dotazník HHIA (Hearing Handicap Inventory for Adults)**

Pre skúmanie problémov dospelých so sluchovým postihnutím bol Newmanom, Weinsteinovou a Jacobsonom zostavený dotazník za účelom možnosti kvantifikácie sluchových ťažkostí pacienta v emočnej a sociálnej oblasti jeho života.

Podľa Newmana a kol., je vhodné hlbšie zhodnotiť dopad nedoslýchavosti na komunikačné schopnosti konkrétneho človeka v jeho každodennom živote. Mieru závažnosti sluchovej poruchy, ktorú hodnotí človek sám na sebe, ovplyvňujú ešte ďalšie skutočnosti. Každý človek využíva svoj sluch inou mierou, a preto vníma závažnosť svojich komunikačných problémov ako rôzne významnú. Práve preto, že každý človek môže mať rôznu schopnosť kompenzácie poruchy sluchu a každý prikladá svojmu sluchu inú dôležitosť, sa autori rozhodli nájsť, preložiť a upraviť vhodný dotazníkový nástroj pre čisto subjektívne hodnotenie významnosti sluchovej poruchy (Blanár et al., 2014).

## **METODIKA VÝSKUMU**

### **Vymedzenie problému**

Ako vplýva sluchové postihnutie pacientov na kvalitu ich života.

### **Metódy výskumu**

#### **Výber výskumného súboru**

Výber respondentov pre výskumné šetrenie bol zámerný. Súbor tvorilo 104 respondentov, ktorí majú diagnostikované sluchové postihnutie.

#### **Zaradujúce kritériá:**

- výskumnú vzorku tvorili respondenti mužského aj ženského pohlavia,
- vek respondentov bol limitovaný od 18 do 65 rokov,
- výskumnú vzorku tvorili respondenti s trvalým pobytom v Slovenskej a Českej republike.

#### **Časový harmonogram**

Zber dát prebiehal v časovom rozpätí od 10. septembra do 12. decembra 2014.

### **Metóda vyhodnocovania dát**

Zozbierané dotazníky sme okódovali a spracovali metódami štatistickej deskripcie a štatistickej inferencie (Juristy, 2014).

**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

**Tabuľka 1**

<b>51 a viac rokov</b>	49	47,1 %
<b>Pohlavie respondentov</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Žena</b>	56	53,8%
<b>Muž</b>	48	46,2%

**Tabuľka 2**

<b>Trvalý pobyt</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Slovenská republika</b>	63	60,6%
<b>Česká republika</b>	41	39,4%

**Tabuľka 3**

<b>Vek respondentov</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>18 – 30 rokov</b>	31	29,8 %
<b>31 – 50 rokov</b>	24	23,1 %

**Tabuľka 4**

<b>Typ postihnutia</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prelingválne nepočujúci</b>	20	19,2 %
<b>Postlingválna porucha sluchu</b>	84	80,8 %

Testovanie zozbieraných údajov sme realizovali v troch krokoch. Prvým bolo testovanie normality (Kolmogorov-Smirnov test, Shapiro-Wilkov test), ktoré sme vykonali na premenných samostatne pre každú porovnávanú skupinu. Na základe výsledkov testu normality sme sa v druhom kroku rozhodli použiť neparametrické komparačné metódy (Mann-Whitneyho U test, Kruskal Wallisov test). V treťom kroku sme doplnili výsledky o testovanie vzťahu výpočtom Spearmanovho koeficientu poradovej korelácie, pokiaľ sa premenná súvisiaca s kvalitou života dá považovať za ordinálnu premennú (kvantitatívnu). Výpočty sme realizovali s v štatistickom softvéri IBM SPSS 22.

## VÝSLEDKY VÝSKUMU

### **Cieľ 1: Zistiť a porovnať kvalitu života sluchovo postihnutých pacientov z hľadiska veku a pohlavia**

**Tabuľka 5:** Výsledok testovania normality premenných kvality života v skupinách podľa pohlavia

Pohlavie		Kolmogorov-Smirnov test Sig.
Muži N = 56	Emočné problémy	<b>0,007</b>
	Sociálne problémy	<b>0,018</b>
	Kvalita života/problémy spolu	<b>0,022</b>
Ženy N = 48	Emočné problémy	<b>0,000</b>
	Sociálne problémy	<b>0,000</b>
	Kvalita života/problémy spolu	<b>0,000</b>

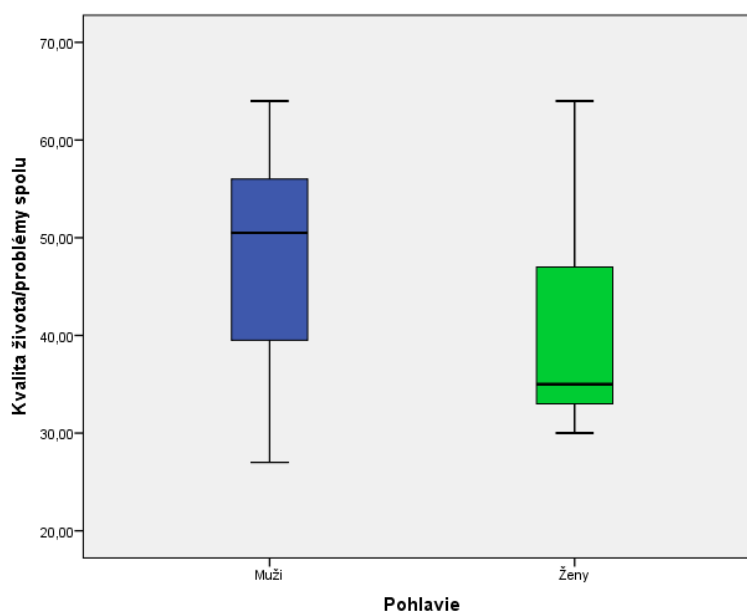
Štatistická významnosť nedosahuje kritérium (Sig. > 0,05). Premenné kvality života nepovažujeme za normálne rozdelené, preto sme zvolili neparametrický Mann-Whitneyho U test.

V tabuľke 6 uvádzame výsledok Mann-Whitneyho U testu porovnania žien a mužov v celkovom skóre z dotazníka, premennej „Kvalita života“. Štatistická významnosť zisteného rozdielu je menšia ako 0,05 (úroveň Sig. < 0,001), rozdiel teda považujeme za významný a vyššie hodnoty premennej dosahujú muži. Keďže skóre vyjadruje mieru problémov, vzrastajúce skóre znamená zhoršovanie kvality života. V tomto zmysle je kvalita života vyššia u žien než u mužov.

**Tabuľka 6:** Výsledok hodnotenia – Mann-Whitneyho U test

	Pohlavie	N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test
Kvalita života/problémy spolu	Muži	56	<b>65,36</b>	U 624
	Ženy	48	<b>37,5</b>	Z -4,701
	Spolu	104		<b>Sig. 0,000</b>

V rámci ďalšieho overovania sme sa venovali rozdielom aj v subškálach kvality života. Tieto reprezentujú samostatne sociálnu oblasť a emočnú oblasť, resp. mieru problémov v týchto oblastiach. Nakoľko premenné nie sú normálne rozdelené (tabuľka 5) použili sme rovnaký test ako pri predchádzajúcom hodnotení.



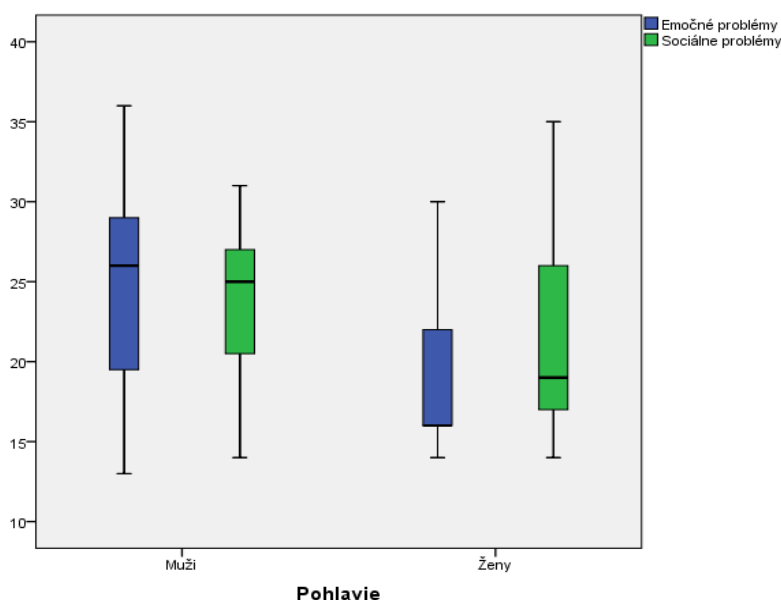
**Graf 1:** Grafické zobrazenie deskriptívnych charakteristík premenných „Kvalita života“ (problémy spolu) u pacientov a pacientok so sluchovým postihnutím

Výsledky overovania uvádzame v tabuľke 7. V oboch subškálach evidujeme štatisticky významné rozdiely (úroveň Sig. <0,001 a Sig. < 0,01) a v oboch prípadoch je skóre

vyššie u mužov, čo znamená vyššiu mieru emočných a sociálnych problémov u mužského pohlavia v porovnaní so ženami.

**Tabuľka 7:** Výsledok hodnotenia – Mann-Whitneyho U test

	Pohlavie	N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Emočné problémy	Muži	56	<b>66,55</b>	U	557
	Ženy	48	<b>36,1</b>	Z	-5,156
	Spolu	104		<b>Sig.</b>	<b>0,000</b>
Sociálne problémy	Muži	56	<b>60,73</b>	U	883
	Ženy	48	<b>42,9</b>	Z	-3,015
	Spolu	104		<b>Sig.</b>	<b>0,003</b>



**Graf 2:** Grafické zobrazenie deskriptívnych charakteristík premenných „Emočné problémy“ a „Sociálne problémy“ u pacientov a pacientok so sluchovým postihnutím

Pre skupiny 18-30 rokov a 51 a viac rokov sme brali do úvahy výsledok Kolmogorov-Smirnovho testu ( $N > 30$ ), pre skupinu 31-50 rokov výsledok Shapiro-Wilkovho testu ( $N \leq 30$ ).

Ako môžeme vidieť v tabuľke 8, nevyskytuje sa normálne rozdelenie ( $\text{Sig.} > 0,05$ ) v premenných vo všetkých skupinách, preto pre hodnotenie volíme neparametrický Kruskal Wallisov test pre porovnanie viac ako 2 nezávislých výberov.

**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

**Tabuľka 8:** Výsledok testovania normality premenných kvality života vo vekových skupinách

Vek		Kolmogorov-Smirnov Sig.	Shapiro-Wilk Sig.
18 - 30 rokov N = 31	Emočné problémy	<b>0,002</b>	0,007
	Sociálne problémy	<b>0,053</b>	0,033
	Kvalita života/problémy spolu	<b>0,056</b>	0,089
31 - 50 rokov N = 24	Emočné problémy	0,011	<b>0,001</b>
	Sociálne problémy	0,055	<b>0,024</b>
	Kvalita života/problémy spolu	0,002	<b>0,013</b>
51 a viac rokov N = 49	Emočné problémy	<b>0,001</b>	0,001
	Sociálne problémy	<b>0,021</b>	0,015
	Kvalita života/problémy spolu	<b>0,000</b>	0,000

Výsledok testovania môžeme vidieť v tabuľke 9. Na základe štatistickej významnosti, ktorá je vyššia ako stanovené 5% kritérium (Sig. > 0,05) považujeme rozdiel v kvalite života medzi vekovými skupinami za nevýznamný.

**Tabuľka 9:** Výsledok testovania – Kruskal Wallisov test

	Vek	N	Priemerné poradie	Kruskal Wallisov test	
Kvalita života/ problémy spolu	18 - 30 r.	31	48,63	Chi-kvadrát	0,817
	31 - 50 r.	24	52,65	df	2
	51 a viac r.	49	54,88	<b>Sig.</b>	<b>0,665</b>
	Spolu	104			

Skúmali sme rozdiel v subškálach kvality života – v emočnej a sociálnej oblasti. V tabuľke 9 sú zobrazené výsledky Kruskal Wallisovho testu. Podľa hodnôt štatistickej významnosti (Sig. > 0,05) konštatujeme, že rozdiely sú nevýznamné. V emočnej ani v sociálnej oblasti kvality života nie je rozdiel medzi pacientmi so sluchovým postihnutím rôznych vekových kategórií.

**Tabuľka 10:** Výsledok testovania – Kruskal Wallisov test

	Vek	N	Priemerné poradie	Kruskal Wallisov test	
Emočné problémy	18 - 30 r.	31	45,85	Chi-kvadrát	2,223
	31 - 50 r.	24	54,1	df	2
	51 a viac r.	49	55,92	<b>Sig.</b>	<b>0,329</b>
	Spolu	104			
Sociálne problémy	18 - 30 r.	31	50,16	Chi-kvadrát	0,738
	31 - 50 r.	24	50,04	df	2
	51 a viac r.	49	55,18	<b>Sig.</b>	<b>0,691</b>
	Spolu	104			



**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

Premennú vekových kategórií je možné chápať aj ako ordinálnu kvantitatívnu premennú. Preto sme súvislosť medzi vekom a kvalitou života preskúmali až z hľadiska korelačného vzťahu. Vzťah sme zisťovali výpočtom Spearmanovho koeficientu neparametrickej korelácie a výsledky uvádzame v tabuľke 11. Ako môžeme vidieť, štatistická významnosť prekračuje stanovené kritérium (Sig. > 0,05). Vzťahy medzi vekom a kvalitou života, vekom a sociálnou alebo emočnou oblasťou kvality života nie sú významné.

**Tabuľka 11:** Doplnujúce výsledky – Spearmanov korelačný koeficient

		Emočné problémy	Sociálne problémy	Kvalita života/ problémy spolu
Vek	Spearmanov korel.koef.	0,136	0,079	0,087
	<b>Sig.</b>	<b>0,167</b>	<b>0,428</b>	<b>0,379</b>
	N	104	104	104

Súvislosti medzi vekom a kvalitou života teda neboli zistené ani z hľadiska komparácie kvality života medzi pacientmi rôznych vekových kategórií, ani z hľadiska korelačných vzťahov.

**Cieľ 2: Zistiť kvalitu života pacientov s ohľadom na vrodenú alebo získanú poruchu sluchu počas života**

Predpoklad sme overovali použitím neparametrickeho Mann-Whitneyho testu, nakoľko premenná kvality života v dvoch porovnávaných súboroch nemá normálnu distribúciu (Sig. < 0,05). Pre skupinu s poruchou sluchu od narodenia sme brali do úvahy Shapiro-Wilkov test ( $N \leq 30$ ) a pre skupinu pacientov s poruchou sluchu získanou v priebehu života bol relevantný Kolmogorov-Smirnovov test ( $N > 30$ ).

**Tabuľka 12:** Výsledok testovania normality premenných kvality života v skupinách podľa vzniku sluchového postihnutia

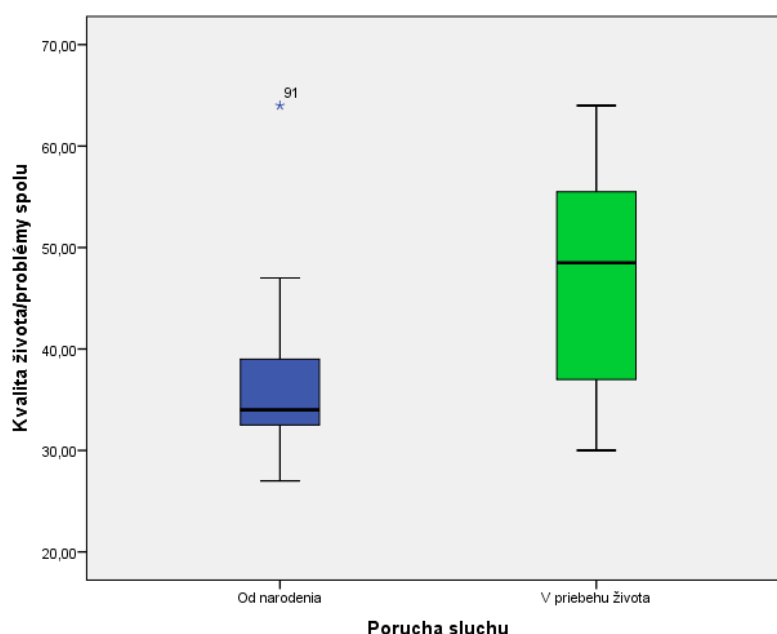
Porucha sluchu		Kolmogorov-Smirnov Sig.	Shapiro-Wilk Sig.
Od narodenia N = 20	Emočné problémy	0,000	<b>0,000</b>
	Sociálne problémy	0,003	<b>0,000</b>
	Kvalita života/problémy spolu	0,006	<b>0,000</b>
V priebehu života N = 84	Emočné problémy	<b>0,001</b>	0,000
	Sociálne problémy	<b>0,004</b>	0,003
	Kvalita života/problémy spolu	<b>0,000</b>	0,000

V nasledujúcej tabuľke 13 môžeme vidieť výsledok Mann-Whitneyho U testu. Štatistická významnosť Sig. < 0,001, čo znamená, že zistený rozdiel je významný. Vyššie hodnoty premennej sú v skupine pacientov, u ktorých sa porucha sluchu vyskytla v priebehu života, čo znamená vyššiu mieru problémov v sociálnej a emočnej oblasti kvality života.

V tomto zmysle je kvalita života vyššia (nižšie skóre = menšia miera problémov) u tých pacientov s poruchou sluchu, ktorí majú poruchu sluchu od narodenia.

**Tabuľka 13:** Výsledok testovania – Mann-Whitneyho U test

	Porucha sluchu	N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Kvalita života/ problémy spolu	Od narodenia	20	28,63	U	362,5
	V priebehu života	84	58,18	Z	-3,943
	Spolu	104		<b>Sig.</b>	<b>0,000</b>



**Graf 3:** Grafické zobrazenie deskriptívnych charakteristík premennej „Kvalita života“ (problémy spolu) u pacientov so sluchovým postihnutím od narodenia a získaným v priebehu života

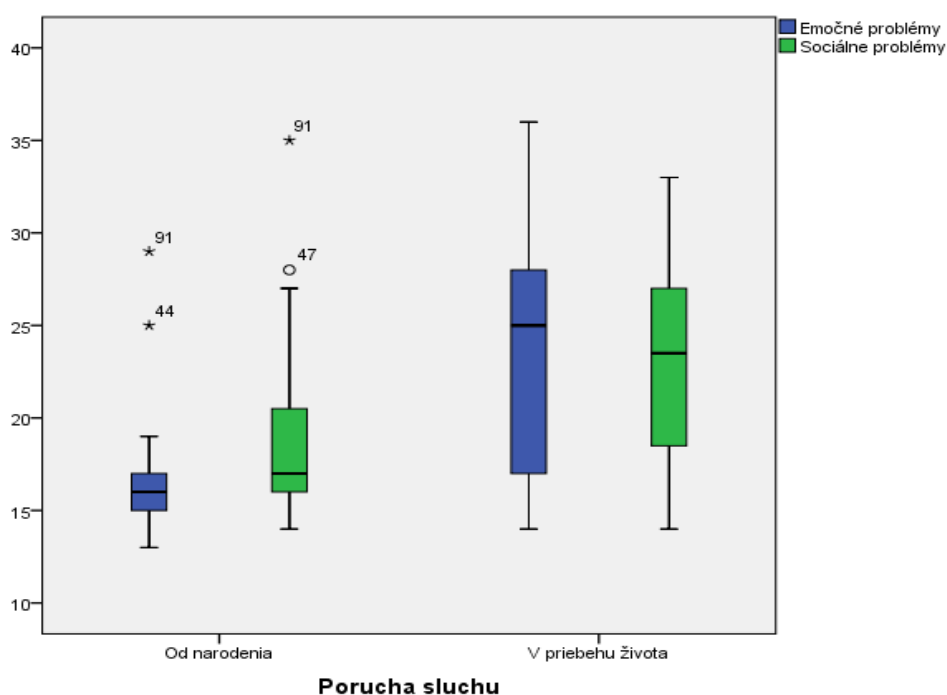
Použili sme neparametrický Mann-Whitneyho U test, z dôvodu nie normálneho rozdelenia premenných (tabuľka 12). Na základe signifikancie (tabuľka 14) považujeme rozdiel v emočnej oblasti kvality života medzi porovnávanými skupinami za štatisticky významný (Sig. < 0,001). Lepšia emočná úroveň (menšia miera problémov, nižšie skóre) je v skupine pacientov s vrodenou poruchou sluchu.

Rozdiel v sociálnej úrovni je taktiež štatisticky významný (Sig. < 0,01). Vyššia úroveň sociálnych problémov je v skupine pacientov s poruchou sluchu získanou v priebehu života.

Sociálna úroveň života je teda vyššia u pacientov s vrodenou poruchou sluchu v porovnaní s pacientmi s poruchou sluchu získanou počas života.

**Tabuľka 14:** Výsledok testovania – Mann-Whitneyho U test

Porucha sluchu		N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Emočné problémy	Od narodenia	20	27,4	U	338
	V priebehu života	84	58,48	Z	-4,16
	Spolu	104		<b>Sig.</b>	<b>0,000</b>
Sociálne problémy	Od narodenia	20	33,88	U	467,5
	V priebehu života	84	56,93	Z	-3,081
	Spolu	104		<b>Sig.</b>	<b>0,002</b>



**Graf 4:** Grafické zobrazenie deskriptívnych charakteristík premenných „Emočné problémy“ a „Sociálne problémy“ u pacientov so sluchovým postihnutím od narodenia a získaným v priebehu života

## DISKUSIA

Nie všetci ľudia majú možnosť vnímať svet sluchom, a tak rozširovať svoje možnosti. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) uvádza, že v roku 2005 bolo u 278 miliónov ľudí diagnostikované stredné až ťažké poškodenie sluchu. Podľa údajov udávaných jedným z hlavných výrobcov načúvacích prístrojov značky Widex má viac ako 500 miliónov ľudí poruchu sluchu a odhaduje sa, že tento počet sa do roku 2015 zvýši na 700 miliónov (Horáková, 2012). Môžeme predpokladať zvyšujúci nárast z dôvodu nadmerného zvukového zaťaženia u ľudí pri počúvaní hudby či užívania počítačových aplikácií.

**Vědecký časopis**  
**ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE**  
**ročník 10, 2015, č. 2**

V štúdiu talianskych autorov sa termín „kvalita života“ používa k vyhodnoteniu všeobecného blaha jednotlivca. Kvalitu života treba chápať multidimenzionálne s ohľadom na fyzickú pohodu, emocionálnu pohodu, sociálny a materiálny blahobyť (Ciorba et al. 2012).

Brazílski autori skúmali kvalitu života seniorov so sluchovým postihnutím z hľadiska pohlavia. Pre hodnotenie použila taktiež dotazník HHIE. V štúdiu boli zaznamenané horšie výsledky v emocionálnej oblasti práve u žien. U žien vo vyššom veku. Ženy v tejto výskumnej štúdiu boli náchylnejšie k emocionálnym problémom (Magalhães, Iório, 2011).

V štúdiu španielskych autorov sa uvádza, že boli štatisticky výrazné rozdiely v kvalite života seniorov so sluchovým postihnutím z hľadiska veku (hlavne v sociálnej oblasti života pacientov). Pokročilý vek, sluchové postihnutie a následná nižšia účasť pacientov v sociálnych aktivitách (Teixeira et al, 2008).

Vo výskume sme zistili, že sluchové postihnutie spôsobuje respondentom problémy v emočnej oblasti života: nervozitu, pocity rozpakov pri zoznamovaní sa s novými ľuďmi, podráždenie, pocity obmedzenia, rozrušenie, potrebu byť sám, depresie.

V sociálnej oblasti respondenti udávali: menej časté používanie telefónu, vyhýbanie sa stretnutiu s viacerými ľuďmi naraz, ťažkosti v komunikácii so spolupracovníkmi alebo zákazníkmi, ťažkosti pri počúvaní televízie alebo rádia, menej časté spoločenské aktivity.

Pacienti s postihnutím sluchu trpia zvýšenou emočnou dysfunkciou (Chou et al., 2011; Beño, Groma, 2012).

Autori štúdie z Oregonu udávajú menšiu účasť pacientov so sluchovým postihnutím na spoločenských aktivitách a neschopnosť lokalizovať zvuky a počúvať hudbu. Štúdia ďalej hovorí, že porucha sluchu môže ovplyvniť kvalitu života pacientov. Veľmi známe sú pocity smútku, sociálnej izolácie, úzkosti, depresie a problémy pri komunikácii (Chou et al., 2011).

Svetová zdravotnícka organizácia zaraďuje sluchové postihnutie na druhé miesto z hľadiska závažnosti postihnutia. Sluch umožňuje rozpoznať hlasy, napodobňovať zvuky, zachytiť signály nebezpečenstva, komunikovať, a tak rozvíjať sociálne vzťahy (Ondriová a kol., 2010).

Získané výsledky jednotlivých otázok z dotazníka HHIA môžu v kombinácii s audiometrickým a fyzikálnym vyšetrením podporiť rozhodnutie lekára o pridelenie kompenzačnej pomôcky nedoslýchavým. Ďalej je možné ho využiť za účelom overenia prínosu načúvacieho prístroja konkrétnym pacientom. Jeho skrátaná verzia nachádza využitie pre skrínigové vyšetrenie (Blanář et al., 2014).

V budúcnosti by bolo možné porovnať kvalitu života pacientov, pred nosením načúvacích prístrojov a po určitej dobe používania načúvacieho prístroja u pacientov, ktorým boli tieto pomôcky odporúčané ORL lekármi. Taktiež by bolo zaujímavé zistiť, aký by bol prínos zaradenia dotazníka HHIA pre ošetrovateľskú starostlivosť v oblasti otorinolaryngológie.

## **ZÁVER**

Je veľmi dôležité, aby personál v zdravotníckych zariadeniach poznal zásady a intervencie týkajúce sa všetkých potrieb pacienta so sluchovým postihnutím, dodržiaval ich, opakovane kontroloval svoje chovanie a prístup k nim. Pochopiteľne ďalšou podstatnou podmienkou je dostatok času na nadviazanie komunikácie a celkovú starostlivosť.

Ak lekár, sestra, či iná osoba, ktorá vykonáva starostlivosť o nedoslýchavých jedincov nebude vedieť, akým spôsobom a prečo k pacientom s týmto postihnutím pristupovať, nebude ich snaha o kvalitnú starostlivosť efektívna a bude sa vytrácať radosť zo vzájomnej pomoci.

## LITERATÚRA

- [1] BEŇO, P., TARCSIOVÁ, D., CAPÍKOVÁ, S. 2014. *Komunikácia so sluchovo postihnutými v zdravotníctve a sociálnej práci*. 2.vydanie. Trnava, Bratislava: Typi Universitatis Tyrnaviensis a VEDA, 2014, 272s. ISBN 978-80-8082-786-1.
- [2] BEŇO, P., GROMA, M. 2012. Adaptačné stratégie na postlingválnu poruchu sluchu. In: Beňo, P. – Tarcsiová, D.– Radková, L.: *Komunikácia s pacientmi/klientmi s postihnutím sluchu v zdravotníctve a sociálnej práci*. CD zborník vedeckých prác. Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce TU, Katedra klinických disciplín. Vyd. Typi Universitatis Tyrnaviensis 2012. ISBN 978-80-8082-505-8. s. 256-268.
- [3] BLANÁŘ, V. et al. 2014. *Česká verze dotazníku Hearing Handicap Inventory for Adults*. Otorinolaryngologie a foniatrie. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. ISSN 1210-7867, 2014, č. 63, s. 50.
- [4] CIORBA, A. et al. 2012. *The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults*. Clinical Interventions in Aging. 2012; 7, 159-163. ISSN 1176 – 9092.
- [5] CHOU, R. et al. 2011. *Screening for Hearing Loss in Adults Ages 50 Years and Older: A Review of the Evidence for the U. S. Preventive Services Task Force, Evidence Syntheses, formerly Systematic Evidence Reviews*, No 83, Report No 11-05153-EF-1 (AHRQ Publication. [cit. 2014. 09. 14.] Dostupné na internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53864/pdf/TOC.pdf>
- [6] HAHN, A. a kol. 2007. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 27 s. ISBN 978-80-247-0529-3.
- [7] HORÁKOVÁ, R. 2012. *Sluchové postižení – úvod do surdopedie*. 1. Vyd. – Praha: Portál, 2012. 14 s. ISBN 978-80-262-0084-0.
- [8] JOSÉ, M. R. - CAMPOS, P. D. - MONDELLI, M. F. 2011. *Unilateral hearing loss: benefits and satisfaction from the use of hearing aids*. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology* 2011 77(2): 221-228. ISSN 1808-8694.
- [9] JURISTY, J. 2014. *Zbierka úloh zo základných štatistických výpočtov*. Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., 2014. 184 s. ISBN 978-80-8132-093-4.
- [10] KABÁTOVÁ, Z. 2007. *Poruchy sluchu v ordinácii praktického lekára*. *Via pract.* 2007 4(1): 38-40. ISSN 1336-7790.
- [11] MAGALHAES, R. – IÓRIO, M. C. M. 2011. *Quality of life and participation restrictions, a study in elderly*. *Braz. J. Otorhinolaryngol.* 2011. 77 (5), 628-638 s. ISSN 1808-8694.
- [12] ONDRIOVÁ, I. a kol. 2010. *Cesta k modernímu ošetrovatelství XII*. 1 vyd. Praha, 2010. 40 s. ISBN 978-80-87347-03-4.
- [13] PROFANT, M. a kol. 2000. *Otolaryngológia*. Bratislava: ARM 333, 2000. 232 s. ISBN 80-967945-3-1.
- [14] SVĚTLÍK, M. 2000. *Postižení sluchu. Současné možnosti sluchové protetiky*. Praha: Triton, 2000. 10 s. ISBN 80-7254-114-5.

- [15] TEIXEIRA, A. R. et al. 2008. *Relationship Among Hearing Loss, Age, Gender, and Quality of Life in Older Individuals*. Int. Arch. Otorhinolaryngol. 2008, 12(1), s. 62–69s. ISSN 1809-4864.

**Kontaktná adresa:**

doc. PhDr. Jana Boroňová, PhD.  
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce  
Trnavská univerzita v Trnave,  
Univerzitné nám. 1, 918 43 Trnava  
e-mail: jana.boronova@truni.sk

PhDr. Eva Švihoríková  
SED – Zariadenie pre seniorov,  
Kalinčiakova 45  
917 00 Trnava

\*\*\*\*\*

**STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE RÓMOV V NEŠTÁTNYCH  
ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH V SUČANOCH  
HEALTH CARE OF ROMANI PEOPLE  
IN NON-STATE MEDICAL INSTITUTIONS IN SUČANY**

Tkáčová, M., Kocan, I. st., Švihrová, V.,<sup>1</sup> Buricová, D.<sup>2</sup>  
*Ústav verejného zdravotníctva, Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine*<sup>1</sup>  
*Neštátne zdravotnícke zariadenie v Sučanoch*<sup>2</sup>

**Summary**

*The authors give a short historical overview of Romanies' development, their movement and morbidity. Especially, the attention is paid to the population, who live in the village Sučany and belong to the medical treatment of the non-state medical institution. The paper describes their health status according to their number, gender and diagnoses. The results are compared with the major group of the Slovak population.*

**Key words:** *history of Romani, Romany, medical care, medical institution*

**Súhrn**

*Autori v článku podávajú krátky historický prehľad vývoja Rómov, ich sťahovanie a chorobnosť. Zvlášť sa venujú časti obyvateľstva žijúceho na území obce Sučany, spadajúcej do zdravotníckej starostlivosti neštátneho zdravotníckeho zariadenia. Opisujú ich zdravotný stav podľa počtu, pohlavia a diagnóz. Výsledky porovnávajú s majoritnou skupinou obyvateľstva Slovenska.*

**Kľúčové slová:** *história Rómov, Róm, zdravotná starostlivosť, zdravotnícke zariadenie*

Dlho sa tvrdilo, že Cigáni – Rómovia pochádzajú z Egypta. Dnes už bezpečne vieme, že ich pravlasť treba hľadať v Indii, kde patrili k chudobnej skupine obyvateľstva, ktorá žila kočovným spôsobom života. V priebehu 9. a 10. storočia opúšťali predkovia dnešných Rómov Indiu a putovali cez Perziu, Arméniu a Malú Áziu na európsky kontinent, do dnešného Grécka. Počas 12. a 13. storočia postupne prenikali z Balkánu pozdĺž Dunaja do

strednej Európy. Prvá správa o ich pobyte na Slovensku je z roku 1322 a to na Spiši, neskôr sa objavujú i na Zemplíne a postupne na celom území Slovenska. Prichádzali do Európy v jednotlivých kočujúcich skupinkách, ktoré prechádzali juhovýchodným Slovenskom ďalej do českých krajín a západnej Európy. Predstavovali sa ako pútnici z Malého Egypta, ktorí ako kajúcnici hriešnici musia putovať po svete. Obyvateľstvo ich legendám spočiatku verilo a prijímalo ich pohostinne. Rôzni šľachtici, panovníci im vydávali ochranné listiny, tzv. glejty. No však, od polovice 15. storočia sa vzťah európskeho obyvateľstva k Rómom začal meniť. Predstavitelia vtedajšej cirkvi upozorňovali na to, že sa správanie kočujúcich Rómov nezhoduje s vtedajšou predstavou o kresťanských kajúcnikoch, za akých sa vydávali. O trvalé usadenie rómskeho obyvateľstva sa v 18. storočí pokúsili osvietenší panovníci Mária Terézia a Jozef II. Chceli Rómov premeniť na roľníkov, prinútiť ich, aby splynuli s ostatným obyvateľstvom. Aj keď sa mnohé ich predstavy nedali uskutočniť, obsahovali viaceré moderné myšlienky (napr. dôraz na školskú dochádzku, výchovu detí, vyučenie sa remeslu, zlepšenie hygienických podmienok, atď.) [3].

Najsmutnejšou kapitolu dejín Rómov je obdobie druhej svetovej vojny. Podľa rasistických zákonov nacistického Nemecka boli niektoré skupiny ľudí považované za menejcenné, a nemali preto právo na život v ľudskej spoločnosti: zaraďovali sem Židov, Černochoch a Rómov. Celé rómske rodiny boli deportované do koncentračných táborov, najmä do Osvienčiny II.-Brzezinky. Napriek tomu, že zo Slovenska neboli Rómovia transportovaní do koncentračných táborov, aj tu boli v mnohých ohľadoch obmedzovaní: mali zákaz cestovať verejnými dopravnými prostriedkami, vstupovať do verejných priestorov a parkov, do miest a obcí smeli vstúpiť len vo vyhradených dňoch a hodinách, svoje obydlia mali odstrániť z blízkosti verejných ciest až do vzdialenosti dvoch kilometrov, boli zriaďované pracovné tábory, atď. Rómom našívali na odev čierne trojuholníky, na predlaktie im vytetovali písmeno „Z“ (Zigeuner). Na mnohých Rómoch vykonávali vedecké pokusy. Neskôr, po obsadení Slovenska nemeckou okupačnou armádou, došlo na viacerých miestach k masovým popravám rómskeho obyvateľstva. Po skončení druhej svetovej vojny nastalo významné presídľovanie Rómov zo Slovenska do českých krajín, kde nachádzali nielen prácu, ale i možnosť lepšieho bývania než v rómskych osadách. Štátne orgány v povojnovom období odmietli k Rómom pristupovať ako k osobitnej národnosti. Znamenalo to, že nemali zakladať rómske folklórne súbory, mládežnícke alebo športové kluby, v školách sa nesmeli spievať rómske piesne, nesmeli vychádzať rómske knihy a časopisy, v televízií nesmeli vysielať rómske večerníčky. Nepoužívalo sa ani označenie Rómovia alebo Cigáni, ale „občania cigánskeho pôvodu“. Úsilie štátu sa zameralo najmä na riešenie bývania, zamestnanosti a školskej dochádzky. Aj dobre mienené názory boli presadzované neodborne, necitlivo, viac-menej násilím. V roku 1958 vydali zákon, na základe ktorého ich vo februári nasledujúceho roka „usadili“ tak, že im pobrali kone a kolesá od vozov... Podobným spôsobom „riešili“ i bývanie Rómov: do nových panelových bytoviek sťahovali zaostalé rodiny, ktoré nedokázali v nových podmienkach žiť, mnohé rodiny proti ich vôli prevádzali do českých okresov, kde sa mali natrvalo usadiť. Vládne orgány sa nesnažili spoznávať Rómov, ich názory a predstavy o živote, ale vnucovali im to, čo sami považovali za dobré a vynakladali na to nemalé finančné prostriedky. Za to, že tieto opatrenia boli často málo úspešné, vinili opäť Rómov. Významným medzníkom najnovších rómskych dejín sa stal rok 1989. Krátko po novembrových udalostiach vznikla prvá rómska politická strana – Rómska občianska iniciatíva, po nej ďalšie strany a kultúrne zväzy. Z radov Rómov boli prvýkrát zvolení poslanci. 9. apríla 1991 prijala vláda Slovenskej republiky Zásady prístupu k Rómom: v tomto dokumente boli zrovnoprávnení s ostatnými národnosťami na Slovensku, bola im prisľúbená podpora na rozvoj vlastnej kultúry i pomoc v oblasti vzdelávania. Žiaľ, obdobie po novembri 1989 neprineslo pre Rómov len radostné zmeny. Mnohí z nich prišli

o zamestnanie, čo sa následne prejavilo v rómskych osadách narastaním chudoby i zhoršením vzťahov medzi rómskymi a nerómskymi spoluobčanmi [3, 4, 5].

Rómovia nie sú samotári. Svoj život trávajú v rómskom spoločenstve. Každá domácnosť väčšinou zahŕňa tri až štyri generácie. Členovia rodiny obvykle pracujú spolu, slávajú spolu sviatky, ochraňujú sa, opatrujú chorých a starých, spolu pochovávajú mŕtvych. Autoritou rodiny je muž, ale celá ťarcha starostlivosti o deti a domácnosť leží prakticky na matke. Rozhoduje nielen o chode domácnosti, ale aj o ekonomických otázkach. Postupne tieto povinnosti presúva na deti, najmä na dcéry a neskôr na nevesty, pričom si však ponecháva rozhodovacie právomoci. Silou rómskej rodiny je pocit spolupatričnosti, uplatňovanie tradícií, ako i pevné a nemenné príbuzenské vzťahy a vnútorné rodinné väzby [2].

V súčasnosti na Slovensku možno bývanie Rómov orientačne charakterizovať štyrmi typmi bývania – podľa lokácie a kvality. Sú to: 1. chatrče a domy v osadách a obciach, 2. rodinné domy v obciach, 3. byty so zníženým štandardom v osadách a obciach, 4. byty na sídliskách v malých (i veľkých) mestách [1].

Úroveň kvality stavieb je priamo úmerná úrovni bývania rómskej komunity ako celku v tej-ktorej obci. V mestách sa môžeme stretnúť s tzv. mestskými rómskymi getami t.j. mestskými aglomeráciami, ktoré sú takmer výlučne obývané Rómami [6].

Zdravotná situácia: Možno skonštatovať, že úroveň zdravia je u Rómov v porovnaní s majoritnou populáciou horšia. Aj v dôsledku ekonomických nedostatkov (výživa), nepriaznivej hygienickej úrovni (napr. dostupnosť pitnej vody v osadách) a prístupu k zdravotníckym zariadeniam (geografická izolácia osád). Chorobnosť sa stáva zvlášť závažnou. Chudoba určitej časti rómskej populácie vedie k deprivácií v mnohých dimenziách a prejavuje sa napríklad vysokou frekvenciou ochorení, chronickými chorobami, trvalým znížením fyzickej a mentálnej výkonnosti. Všetky dostupné údaje vypovedajú o opätovnom zhoršovaní zdravotného stavu najmä v stále sa rozširujúcich izolovaných rómskych osadách. [8].

Chorobnosť Rómov žijúcich v obci Sučany s majoritnou skupinou obyvateľstva ovplyvňuje zdravotný stav všetkých obyvateľov vysokou mierou už od útleho detstva.

Monitoringom zdravotného stavu Rómov v Sučanoch sme získali informácie o diagnózach, ktoré sa vyskytovali a vyskytujú vo vekových kategóriách uvedenej populácie. Pri získavaní informácií o ich zdravotnom stave sme postupovali podľa zákona Z.z. 576/2004 §25 a §28. Vedecký projekt bol ukončený v roku 2009 a schválila ho Etická komisia pri Jesseniovej lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Martine a Etická komisia Vyššieho územného celku v Žiline. Ich rozhodnutím sme získali povolenie nahliadať do zdravotnej dokumentácie. Následne sme nadviazali spoluprácu s praktickými lekármi pre dospelých v Sučanoch, ktorí majú v zdravotnej starostlivosti pacientov rómskeho etnika. Navštívili sme dve ambulancie jednotlivých praktických lekárov, kde sme študovali zdravotnú dokumentáciu. Analyzovaný súbor v prvom neštátnom zdravotníckom zariadení tvorilo 59 pacientov s priemerným vekom 44,7 rokov, z toho bolo 29 mužov a 30 žien. Zistená chorobnosť Rómov bola klasifikovaná podľa Medzinárodnej klasifikácie chorôb MKCH 10. Výsledky sme analyzovali a roztriedili podľa pohlavia, veku a diagnóz. Výskyt ochorení u jednotlivých príslušníkov rómskej komunity sme vyjadrili v absolútnych číslach Výsledky zistenia v počtoch pacientov na jednotlivé ochorenia boli nasledovné: choroby obehovej sústavy – 35, esenciálna hypertenzia - 28, chronická ischemická choroba srdca -16, kardiomyopatie - 1, nereumatické choroby mitrálnej chlopne - 1, ateroskleróza -3, zápal žíl – 2. Choroby dýchacej sústavy – 51, akútny zápal mandlí – 17, akútne infekcie horných dýchacích ciest na viacerých a nešpecifikovaných miestach – 32, akútny zápal priedušiek – 15, nešpecifikovaný chronický zápal priedušiek – 32 osôb. Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok – 8, iný, netoxický zápal štítnej žľazy -2, iné choroby štítnej žľazy - 6, cukrovka - 1, porucha metabolizmu



**Vědecký časopis**  
**ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE**  
**ročník 10, 2015, č. 2**

lipoproteínov – 3. Iné choroby – úrazy – 27, choroby obličiek - 9, choroby pohybovej sústavy – 17, choroby zažívacieho traktu – 25.

Zdravotný stav pacientov rómskej komunity v druhom zdravotníckom zariadení bol nasledovný. V zdravotníckom zariadení sa starajú o jednu rómsku rodinu, ktorej zloženie podľa pohlavia sú 4 muži a 3 ženy. Rozdelenie podľa veku je nasledovné. Muži sú narodení v rokoch 1964, 1966, 1983, 1985. Ženy sú narodené v rokoch 1942, 1965, 1979.

Muž narodený v roku 1964 sa zaevidoval do zdravotníckej starostlivosti v našom zdravotníckom zariadení v roku 1996. Opakovane bol liečený na bolesti chrbta v krížovej oblasti. Bola mu navrhnutá medikamentózna liečba prevažne injekčnou formou a analgetikami. O inú formu liečby nemal záujem.

Muž narodený v roku 1966 je evidovaný v našej zdravotníckej starostlivosti od roku 2003. Trpí opakovane na hemoroidy. Liečili sme ho aj po opakovanom útoku na jeho osobu iným rómskym spoluobčanom, kedy utrpel poranenie tváre, mal natiahnuté väzy a niekoľkokrát mal úraz ramena.

Muž narodený v roku 1983 je evidovaný v našej zdravotníckej starostlivosti od roku 2008. Liečený viackrát na respiračné ochorenia a gastritídu. Bol liečený antibiotikami a liekmi proti zvýšenej žalúdočnej kyseline.

Muž narodený v roku 1985 je v našom zdravotníckom zariadení evidovaný od roku 2005. Od uvedenej doby bol liečený na bolesť hlavy, bolesti v krížoch a mnohonásobné liečenie respiračných ochorení. Viackrát bol ošetrovaný po úraze, ktorý bol spôsobený inou osobou. Mal poranenú tvár a boli mu ošetrované pohmoždené ruky. Tiež trpí na gastritídu a mal natiahnuté ramenné väzy.

Žena narodená v roku 1942 je evidovaná v našom zdravotníckom zariadení od roku 1995. Za uvedené obdobie bola a je liečená na bolesť chrbta hlavne v krížovej oblasti a viacnásobné respiračné ochorenia. Tiež je liečená na vysoký krvný tlak – hypertenzia III. Stupňa. Okrem uvedeného sa lieči na astmu prostredníctvom pľúcnej ambulancie v Martine.

Žena narodená v roku 1965 je evidovaná v našej ambulancii od roku 2005. Lieči sa na bolesť laktového kĺbu a ramena ľavej ruky, bolesť chrbta v krížovej oblasti. Absolvovala viacpočetnú návštevu lekára, má navrhnutú terapiu aj prostredníctvom ortopéda a neurológa. Lekársku starostlivosť vyhľadala viackrát aj pre respiračné ochorenie a gastritídu. V roku 2007 jej bol pridelený polovičný invalidný dôchodok z dôvodu poruchy bedrových kĺbov.

Žena narodená v roku 1979 je evidovaná v našej zdravotníckej starostlivosti od roku 1996. Liečená je na vysoký krvný tlak – hypertenzia typu III. Stav po závažnej hypertrofii – zväčšení ľavej komory. Ďalším zdravotným problémom bolo u nej krvácanie do mozgu s následným postihnutím komorových štruktúr. Taktiež trpí na zápal štítnej žľazy. V súčasnosti je sledovaná kardiológom, endokrinológom, neurológom a psychológom.

## **ZÁVER**

Záverom môžeme povedať, že rómski pacienti, ktorí sú evidovaní v nešťátnych zdravotníckych zariadeniach v Sučanoch majú zdravotné problémy identické so zdravotnými problémami rómskych spoluobčanov na Slovensku.

Zistili sme, že viac ako polovica jedincov trpí na ochorenie obehovej sústavy 35 osôb t.j. 59,3 %. Najviac bola zistená hypertenzia t.j. 28 prípadov a chronická ischemická choroba srdca u 16 jedincov. Popper a spol. 2009 dotazníkovou formou zistili hypertenziu u 10,2% prípadov, srdcové ochorenie 6% [7], čo je odlišný nález oproti tomu, čo sme zistili my priamo zo zdravotnej dokumentácie. V rámci analýzy ochorenia dýchacej sústavy sme zistili, že až 51 Rómov malo alebo prekonal zápal dýchacích ciest. Popper vo svojej štúdii zistil, že 8,3% opýtaných malo chronickú bronchitídu [7]. My sme zistili, že až 42 osôb, t.j.

71.1% má chronickou bronchitidu. Tento fakt poukazuje na to, aký význam má priame zisťovanie zo zdravotnej dokumentácie. Hodnotili sme aj choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok. U jedného Róma bol zistený diabetes mellitus. Hodnotili sme aj iné choroby a zistili sme vyšší počet úrazov. Vo všetkých prípadoch išlo o úrazy spôsobené v domácom prostredí.

Za hlavné determinujúce faktory ovplyvňujúce nižšiu kvalitu zdravotného stavu rómskej populácie sú považované v súčasnosti najmä: chudoba a nízky príjem; nižšia vzdelanostná úroveň, z ktorej môže prameniť nedostatočná úroveň zdravotného a sociálneho uvedomenia; nízky štandard osobnej hygieny; nízky štandard komunálnej hygieny; nízky štandard bývania a ekologická rizikovosť prostredia, s ktorou súvisí znečistené a zdevastované životné prostredie [10]. Alarmujúci je stav najmä v izolovaných rómskych osadách, v ktorých často kvalita bývania nezodpovedá základným hygienickým požiadavkám, ako napr. absentuje zásobovanie zdraviu neškodlivou pitnou vodou, chýba kanalizácia, odpadové jamy a smetiská, odvoz smetí, absentujú sociálne zariadenia, pretrváva veľká preľudnenosť na malej ploche, často v jednej miestnosti. V tejto súvislosti by sme chceli spomenúť nízku úroveň sexuálneho a reprodukčného zdravia u Rómok. Je bežné, že rodia pred 15. rokom života, približne od 12 rokov. Rómske ženy nepoužívajú žiadnu formu antikoncepcie [13]. S problémom zlej ekonomickej situácie mnohých rodín súvisia aj zlé stravovacie návyky, nevyhovujúca výživa, nemožnosť zakúpiť si potrebné lieky alebo vyhľadať zdravotnícku pomoc. Bezdomovectvo je tiež veľkým problémom u Rómov. Riešenie zamestnanosti v ich komunite je veľmi ťažkou úlohou. V rómskej populácii 15-64-ročných je najvyšší počet nezamestnaných. 70,1 % mužov a 75 % rómskych žien [11]. Ďalším problémom je zvyšujúca sa miera užívania alkoholu a tabakových výrobkov; pomerne veľká genetická záťaž rómskeho národa, ktorá súvisí s vysokou incidenciou kongenitálnych (vrodených) ochorení [9]. V štúdiu Agentúry európskej únie pre základné ľudské práva z roku 2009 sa jasne hovorí o podpore únie za integráciu Rómov do majoritnej spoločnosti. Dňa 20.10.2010 podpísali predstavitelia členských štátov únie na stretnutí Rady Európy „Štrasburskú deklaráciu o Rómoch“. V deklarácii sú stanovené priority začlenenia Rómov do každej spoločnosti na úrovni jednotlivých miest a obcí únie. Aj my by sme chceli prispieť svojou prácou k zlepšeniu podmienok života Rómov na Slovensku.

## LITERATÚRA

- [1] DUBAYOVÁ, M. 2001. Rómovia v procese kultúrnej zmeny. Prešov: Prešovská univerzita, Filozofická fakulta, 2001. 184 s. ISBN 80-8068-059-0
- [2] KUMANOVÁ, Z., DŽAMBAZOVIČ, R. 2002. Rómska rodina: na rozhraní medzi tradicionalitou a modernitou. In VAŠEČKA, M. (ed.). 2002. Čačipen pal o Roma. Bratislava: Inštitút pre verejné otázky, 2002. s. 145-170. ISBN 80-88935-41-5
- [3] MANN ARNE, B. 2000. Rómsky dejepis. Bratislava: Kalligram, spol. s.r.o., 2000. 56 s. ISBN 80-7149-316-3
- [4] HANOBİK, F. 2014. Epiphenomenon of Marginalization and Discrimination of Roma in Contemporary Society. *Clin. Soc. Work* 2014, vol. 5, No 2, 122-135. ISSN 2222-386X.
- [5] LESKOVA, S. 2014. The Social Exclusion of Romanies and the strategies for coping with this problem. *Clin. Soc. Work* 2014, vol. 5, No 1, 44-505. ISSN 2222-386X.
- [6] MUŠINKA, A. 2002. Bývanie Rómov. In VAŠEČKA, M. (ed.). 2002. Čačipen pal o Roma. Bratislava: Inštitút pre verejné otázky, 2002. s. 145-170. ISBN 80-88935-41-5
- [7] POPPER, M., a kol.: 2009, Rómska populácia a zdravie: Analýza situácie na Slovensku, Partners for Democratic Change Slovakia, Bratislava, 2009, 95s.

**Vědecký časopis  
ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE  
ročník 10, 2015, č. 2**

- [8] ROSINSKÝ, R., VEREŠOVÁ, M. et al. 2006. Amare Roma, špecifická práca v rómskych komunitách. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, 2006. 264 s. ISBN 80-8050-990-5
- [9] ŠAŠKO, P. 2002. Zdravotná situácia rómskej populácie. In VAŠEČKA, M. (ed.). 2002. Čačipen pal o Roma. Bratislava: Inštitút pre verejné otázky, 2002. s. 145-170. ISBN 80-88935-41-5
- [10] MORICOVÁ, Š. a kol. 2013. Znevýhodnené skupiny vo verejnom zdravotníctve. Bratislava: VEDA, 2013. s.13,31. ISBN 978-80-224-1278-0
- [11] VEREŠ, M. 2007. Najčastejšie príčiny bezdomovectva u seniorov. *Kontakt* 10, 2008, č. 2, s. 326-333
- [12] VOLF, V. et al. A survey of hepatitis B and C prevalence amongst the homeless community in Prague. *European Journal of Public Health*, 18, 2007, č. 1, s. 44-47
- [13] ŽULTÁKOVÁ, S. 2007. Vplyv demografických a sociálnych faktorov na priebeh tehotenstva u rómskych žien. In *Verejné zdravotníctvo*, 2007, č.1, 8s. ISSN 1337-1789.

**Kontaktná adresa autora:**

PhDr. Marta Tkáčová, PhD,  
Jesseniova lekárska fakulta  
Univerzity Komenského v Martine,  
Sklabinská 26,  
036 01 Martin,  
Telefón: 043/2633 613; VoIP: 41634  
e-mail: tkacova@jfmed.uniba.sk

Práca bola podporená projektom Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin), ITMS kód projektu 262 202 20 187

\*\*\*\*\*

**Oprava:**

V článku autorov Tkáčová, M., Tarhaj, R.: Spoločne pre lepší život (Together for better life) v č. 1/2015 bolo nedopatrením uvedené "Práca bola podporená projektom Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin), ITMS kód projektu 262 202 200 187" čo opravujeme "Práca bola podporená projektom Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin), ITMS kód projektu 262 202 20 187".

\*\*\*\*\*

## Nová generácia liečenia akné

### Vedeli ste ?

85% mladých ľudí vo veku od 12 do 24 rokov majú akné, a i keď sa najčastejšie vyskytuje u tínedžerov, na akné trpí 8% dospelých vo veku od 25 do 34 rokov. U väčšiny ľudí to nie je závažný problém, ale mnohým dokáže veľmi znepríjemniť život.

Acne vulgaris spravidla nebýva závažným ochorením, ale výskyt akné môže značne ovplyvniť život človeka. Akné a jazvy po akné, ktoré sú viditeľné na tvári, krku, ramenách, chrbte a hrudi môžu mať negatívny dopad na spoločenský život a sebavedomie.

### Čo spôsobuje acne vulgaris?

V skutočnosti nikto z odborníkov nevie, aká je pravá príčina akné. Domnievajú sa, že výskyt akné ovplyvňujú pubertálne zmeny hladín hormónov. Ak vlasový vačok upchá maz zo žliaz a odumreté kožné bunky, vznikne akné, čo spôsobuje rozmnožovanie baktérií.

### Ako predísť rizikám vzniku akné?

Jemné čistenie pokožky. Ráno, večer a po namáhavej práci používajte jemné čistiace prípravky.

Nedrhňte sa. Akné to nezastaví a môže to váš problém akurát zhoršiť.

Snažte sa nedotýkať pokožky. Ľuďom, ktorí si akné stláčajú, vytlačajú alebo škriabu sa často vytvoria jazvy alebo čierne škvrny.

Ak ste muž, hoľte sa opatrne. Pomáha, ak si pokožku, pred nanosením peny na holenie, zjemníte vodou a mydlom. Hoľte sa s citom a len vtedy, keď je to potrebné.

Vyhýbajte sa slnku. Mnohé liečivá proti akné spôsobujú, že sa ľudia rýchlejšie spália, alebo ich pokožka stratí pigmentáciu.

Dávajte si pozor pri výbere kozmetiky. Používajte prostriedky, ktoré vám neupchajú póry.



# Mýty o akné

Akné je jeden z najbežnejších kožných problémov na svete a spája sa s ním množstvo mýtov. My vám uvedieme len niekoľko z tých najbežnejších.

**Mýtus č. 1** Akné spôsobuje nedostatočná hygiena.

Nečistoty a pokožkové mazivo nespôsobujú akné. Ak človek tomuto mýtu uverí, má nutkanie umývať si častejšie pokožku, čím sa výskyt akné zvýši.

**Mýtus č. 2** Akné spôsobujú mastné jedlá a čokoláda.

Rozsiahle vedecké štúdie nenašli žiadnu spojitosť medzi stravovacími návykmi a výskytom akné.

**Mýtus č. 3** Akné je len povrchová vyrážka.

To je síce pravda, nie je to vážny zdravotný problém, ale môže ich spôsobovať.

**Mýtus č. 4** Na vysušenie akné používajte zubnú pastu.

Zubná pasta obsahuje mentol, ktorý pokožku často dráždi a vyvolávajú svrbenie a zápal.

## Ako liečiť akné



### Ako sa dá akné liečiť?

Existujú mnohé spôsoby, ako liečiť akné, ale v tomto ohľade je každý z nás jedinečný a každý si musí nájsť liečbu, ktorá mu vyhovuje. Väčšinou sa správny spôsob liečby hľadá len veľmi ťažko.

---

Propionibacterium acne je známa tým, že spôsobuje akné. Je to prirodzene sa vyskytujúca baktéria, ktorá ak nie je potlačená, sa môže vymknúť spod kontroly a vyvolať akné.

---

Mnohé roky sa akné väčšinou liečilo benzoylperoxidom alebo lokálnymi antibiotikami. Tieto produkty však majú silné vedľajšie účinky akou je strata pigmentácie, alebo vytvorenie odolnosti voči antibiotikám. Lekári a zdravotníci sa stále pokúšajú nájsť nové spôsoby a produkty, ktoré sú účinné a nemajú žiadne alebo len veľmi slabé vedľajšie účinky.

Odkladať liečbu akné, kým sa nestane niečo vážne, môže spôsobiť silné zjazvenie.

## Sila GramaDerm™



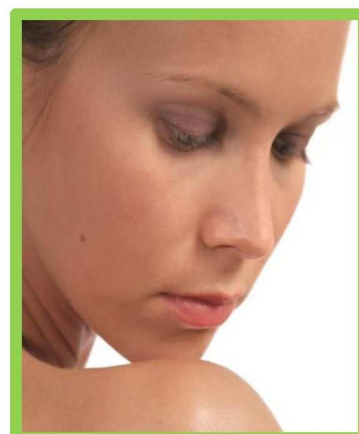
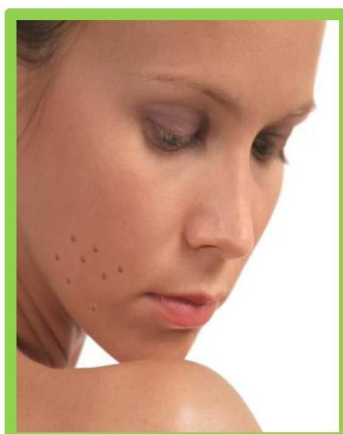
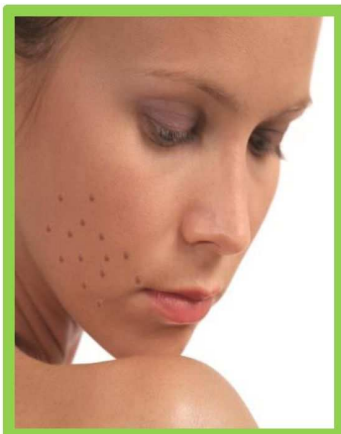
Oculus Innovative Sciences vyvinuli GramaDerm™ roztoka hydrogél na liečbu akné, vytvorené patentovanou technológiou Microcyn®, ktorá má značné výhody pri liečbe akné.



Základné zložky GramaDerm™ sú kyselina chlórna (HOCl) a chlórnan sodný (NaOCl). Tieto prísady vo veľmi malých množstvách produkuje aj náš vrodenný imunitný systém ako obranné látky. Technológia Microcyn® sa mnohé roky využíva na liečenie rôznych chronických a akútnych rán. Preukázala sa ako veľmi efektívna a bez vedľajších účinkov. GramaDerm™ neobsahuje žiadne silikóny.

Výhody mechanického spôsobu účinku:

- Profylaktické, protizápalové a antibakteriálne vlastnosti
- Zlepšuje cievnatosť pokožky vďaka kapilárnej perfúzii
- Po použití nevzniká odpad, čiže je šetrný aj k životnému prostrediu
- Smie sa používať v okolí nosa, úst a očí.
- pH neutrálne
- Nedráždi pokožku
- Netoxický



## Liečba acne vulgaris

- GramaDerm™ sa môže dlhodobo používať, keďže nevznikajú vedľajšie účinky
- GramaDerm™ neodoberá pokožke pigment
- Je klinicky dokázané, že pomáha zmiernovať zápal a začervenanie
- Veľmi účinne zneškodňuje Propionibacterium acne
- Je bezpečný, môže sa používať na tvári v okolí úst a očí
- Podporuje samouzdravovacie procesy v tele

### Na zmiernenie zápalu a jaziev po akné

- GramaDerm™ je dermatologický čistiaci roztok určený ako doplnok pri lokálnej liečbe mierneho a stredného akné.
- GramaDerm™ je dermatologický čistiaci hydrogél určený ako doplnok pri lokálnej liečbe mierneho a stredného akné.

### Fotografie výsledkov kombinovanej liečby GramaDerm™



#### Prvá návšteva

Prvá návšteva  
pacientky s acne  
vulgaris na tvári



#### Týždeň č. 12

Vzhľad po  
12 týždňoch používania  
GramaDerm™

# Návod na použitie

GramaDerm™ je veľmi príjemný a ľahko sa používa

## Návod na použitie

Okrem pokynov od vášho poskytovateľa zdravotnej starostlivosti musíte dodržiavať aj nasledovné pokyny:

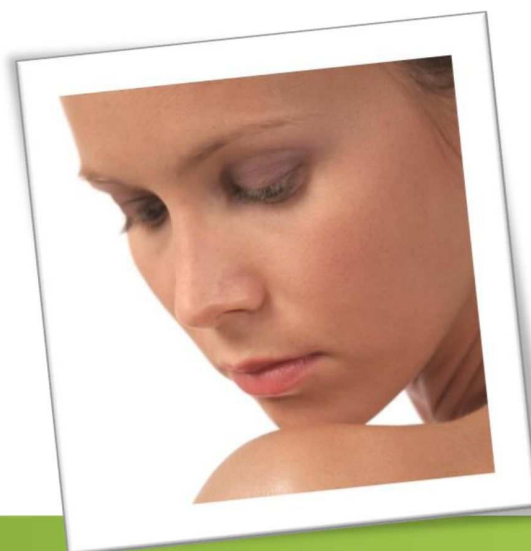
GramaDerm™ je okamžite pripravený na použitie a nie je treba ho s ničím zmiešavať, ani rozpúšťať

1. Umyte postihnuté miesto s priloženým roztokom GramaDerm™
2. Nechajte pokožku vysušiť
3. Pokryte postihnuté miesto tenkou vrstvou hydrogélu GramaDerm™ a jemnou masážou ju rovnomerne roznešte
4. Opakujte trikrát denne

*Nie je potrebné žiadne špeciálne zaobchádzanie. Prosím skladujte pri izbovej teplote, nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu ani extrémne vysokým alebo nízkym teplotám.*

## Dostupné veľkosti a kódy produktov

Názov produktu	Kód produktu	Opis produktu
GramaDerm™ Kombo-balenie	445320-00	60gm Hydrogél& 100ml Roztok
		12/ samostatných balení



Družstevná 64  
916 24 Horná Streda  
Slovenská republika

e-mail: [acare@acare.sk](mailto:acare@acare.sk)  
[www.acare.sk](http://www.acare.sk)