



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta zdravotnických studií

XII. Liberecká konference
nelékařských oborů a XIII. Studentská
vědecká konference na téma

MULTIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE V NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH OBORECH

SBORNÍK RECENZOVANÝCH PŘÍSPĚVKŮ

Fakulta zdravotnických studií | Technická univerzita v Liberci | 9. prosince 2020



AKCE JE REGISTROVÁNA ČESKOU ASOCIACÍ SESTER POD Č. 295/2020

**XII. Liberecká konference nelékařských oborů
a XIII. Studentská vědecká konference**

**MULTIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE V NELÉKAŘSKÝCH
ZDRAVOTNICKÝCH OBORECH**

**Sborník recenzovaných příspěvků XII. Liberecké konference nelékařských oborů
a XIII. Studentské vědecké konference**

Místo konání: Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Termín konání: 9. prosince 2020



Hlavními sponzory konference jsou firmy HELAGO-CZ, s.r.o., SCHOELLER INSTRUMENTS, s.r.o. a OLYMPUS Czech Group, s.r.o.



Recenzoval prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

Za obsah jednotlivých recenzovaných příspěvků odpovídají autoři.

Vydala Technická univerzita v Liberci v roce 2020.

Editor: Mgr. Martin Krause, DiS., Ing. Barbora Klíčová, Mgr. Kateřina Prstková, Mgr. Michaela Přibíková

ISBN 978-80-7494-549-6

Úvodní slovo

Vážení hosté, milé kolegyně a kolegové!

Fakulta zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci tradičně pořádá svoji každoroční vědeckou konferenci zaměřenou na multioborovou spolupráci v nelékařských zdravotnických oborech. Její součástí je i představení prací našich studentů, nyní již absolventů. Konference poskytne vyčerpávající pohled na činnost pomáhajících profesí v nejrůznějších situacích – u poskytovatelů zdravotních služeb, v přednemocniční péči i v domácím prostředí pacienta. Je to práce nelehká a nenahraditelná. O tom se přesvědčujeme právě nyní v této nelehké době pandemie a navazujících opatření. Tato situace také významně změnila podobu konference, která se poprvé za svojí existence odehraje virtuálně. I když se nemůžeme - a jistě bychom rádi - setkávat osobně, je možné využít moderní technologie a s jejich pomocí uspořádat konferenci distančně. Věřím, že se nám to povede, že budete i na dálku s námi a že si z konference odnesete pro svojí další praxi nové poznatky.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA
děkan FZS TUL

Vážení hosté, vážené kolegyně, vážení kolegové a milí studenti,

dovoluji si napsat několik úvodních slov k významu postavení nelékařských zdravotních oborů, potažmo ošetrovatelství i v souvislosti s kampaní Nursing Now. V současné době se celý svět potýká s významnou celosvětovou epidemií COVID 19, která jistě každého z nás ovlivní v mnoha oblastech současného života se zdravotním, společenským a ekonomickým dopadem. Nicméně je důležité si připomenout a uctít památku významné osobnosti Florence Nightingale, která byla stěžejní průkopnicí v nastavení základních podmínek pro zajištění kontinuálního vzdělávání, péče o nemocné a nastavení preventivních opatření v prevenci infekcí. V tomto roce si připomínáme výročí 200 let od jejího narození. Přes její vizionářské vidění lze její poznatky aplikovat i do dnešních podmínek i v kontextu současné epidemiologické situace. Důležité je také konstatovat, že její myšlenky a získané poznatky jsou dodnes využívány. Všeobecné sestry i další nelékařští zdravotničtí pracovníci představují významnou roli ve zvládnutí současného stavu prostřednictvím dodržování důležitých intervencí. Florence Nightingale byla osobností, která ovlivnila vnímání postavení nejen všeobecných sester v dnešní společnosti. V kontextu této doby lze spatřovat významný dopad jejích opatření, jako pravidelné větrání, zajištění dostatečného přísunu čistého vzduchu, dodržování čistoty prostředí, izolace pacientů a dalších zásad. Tyto intervence uplatňujeme v podmínkách poskytování zdravotních služeb, ale také v podmínkách našich osobních životů. Ovšem mnohdy si nemusíme plně uvědomit, že tyto zásady byly položeny, respektive zavedeny, významnou osobností ošetrovatelství, a to Florence Nightingale.

Florence Nightingale zdůrazňovala důležitost vzdělávání ošetrovatelského personálu, kdy v dnešních podmínkách můžeme skutečně spatřit, že bez zajištění multioborové součinnosti ve spolupráci všeobecných sester a dalších pracovníků nejsme plně schopni zajistit adekvátní a bezpečnou péči o pacienty. Nezbytnou součástí je i kontinuální předávání vědomostí a zkušeností pro zajištění efektivní a bezpečné péče o pacienta. Tato konference k tomuto jistě napomůže a přinese mnoho zajímavých poznatků pro reprezentaci a podporu nejen ošetrovatelství, ale i dalších nelékařských zdravotnických oborů.

Na závěr mi dovoluji uctít památku Florence Nightingale za její významné realizované a prezentované aspekty i vizionářské postupy, které nás budou ovlivňovat i v následujícím období, potažmo i v několika desetiletích. Rok 2020 v profesi všeobecné sestry a dalších zdravotnických pracovníků je významnou součástí zajištění kvalitní a bezpečné péče o pacienty.

Mgr. Martin Krause, DiS.

Ústav ošetrovatelství a neodkladné péče, FZS TUL

Multioborová spolupráce v nelékařských zdravotnických oborech Multidisciplinary Cooperation in the Non-physician Healthcare Professions

Datum: 9. 12. 2020

Místo: Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Vědecký výbor | Scientific board

Ing. Mgr. Imrich Andrási	prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D.
prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.	prof. Ing. Aleš Richter, CSc.
prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA	MUDr. Igor Richter, Ph.D.
doc. MUDr. Lidmila Hamplová, Ph.D.	prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D.
doc. RNDr. Marie Hubálek Kalbáčová, Ph.D.	Ing. Roman Tandlich, Ph.D.
prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.
PhDr. Iveta Matišáková, PhD.	MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D.

Program konference | Program of the Conference

Konferenční místnost A

Odkaz: <https://meet.google.com/kym-hkoq-car>

Čas: 8:45–18:00

ÚVODNÍ SLOVO

8:45–9:00	doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.	rektor TUL
	prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA	děkan FZS TUL

SEKCE

Zdravotní péče a management ve zdravotnictví | Kvalita a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb

9:00–9:10	K problematice poskytování zdravotní péče v první Československé republice Valérie Tóthová
9:10–9:20	Kolegiální podpora ve zdravotnictví Alena Novotná
9:20–9:30	Využití SWOT analýzy ke zkvalitnění procesu podávání léků sestrou ve vybraných jihočeských nemocnicích Radka Prokešová, Iva Brabcová, Valérie Tóthová
9:30–9:40	Rozdíly v aplikacích managementu klinických rizik českých nemocnic vyhodnocených s využitím monitorovacího nástroje CRM Radka Prokešová
9:40–9:50	Supervize ve zdravotnictví Erika Ledvinová, Aneta Půlpánová, Adéla Michková
9:50–10:00	Rizikové oblasti v kontextu s hygienickým mytím rukou Martin Krause, Marie Froňková, Michaela Přibíková
10:00–10:10	Vybrané aspekty protiprávního jednání při poskytování přednemocniční péče Michaela Přibíková

10:10–10:20	Bezpečná hemoterapie v praxi Renata Procházková
10:20–10:40	Diskuze
10:40–11:00	Přestávka

SEKCE	
Vzdělání a edukace v nelékařských zdravotnických oborech	
11:00–11:10	Aplikace metody krátké intervence v prevenci šíření HIV/AIDS a ostatních STD Lidmila Hamplová, Soňa Jexová
11:10–11:20	Historický průřez změn v korektním anatomickém názvosloví Radek Matlach, Kateřina Prstková
11:20–11:30	Projekt HELP2 pro jazykové a interkulturní vzdělávání zdravotníků Lukáš Merz
11:30–11:40	Simulační výuka intenzivní péče: moderní pregraduální výuka sester Věra Špatenková
11:40–11:50	Transkulturní ošetrovatelství v bakalářském vzdělávání sester Valerie Tóthová, Vera Olišarová, Ayla Yava, Betil Tosun, Katalin Papp, Andrea Szelesné Árokszállási, Mirko Prosen, Igor Karnjuš, Maria Dolors Bernabeu Tamayo, Juan Manuel Leyva Moral, Sandra Tricas-Sauras, Alba Pastells Arimany, Eda Başustaoğlu Şahin, Emel Bahadır Yılmaz, Mehmet Ali Çikimoğlu, Mehmet Emin Bindal
11:50–12:00	Úskalí edukace v ošetrovatelské praxi Zuzana Paukertová
12:00–12:10	Význam simulační výuky ve vzdělávání v ošetrovatelství Martin Krause
12:10–12:20	Vzdělání ergoterapeutů a jejich multioborová spolupráce v ČR Jiří Votava
12:20–12:30	Možnosti využití dotazníku FATCOD-B pro hodnocení připravenosti studentů vybraných nelékařských zdravotnických oborů na setkání s péčí o umírající a se smrtí Inka Kratochvílová, Věra Olišarová, Valérie Tóthová
12:30–12:40	POLTRIAGE system and computer medical simulation - safe teaching during the COVID 19 pandemic Paweł Gawłowski, Jan Nikodem, Anna Kołc
12:40–12:50	Safe Teaching, Safe Work - Educational Challenges during the COVID 19 pandemic Anna Kołcz, Jan Nikodem, Paweł Gawłowski
12:50–13:10	Diskuze
13:10–13:30	Přestávka

SEKCE	
XIII. Studentské vědecké konference	
13:30–13:40	Aplikace infuzní terapie dle Evidence Based Nursing Michaela Jaklová, Michaela Přibíková
13:40–13:50	Ošetrovatelství ve Spojených státech amerických Natálie Strouhalová, Marie Froňková
13:50–14:00	Zhotovení elektrokardiogramu a následné vyhodnocování elektrokardiografické křivky z pohledu studentů oboru zdravotnický záchranář Petra Odehnalová, Martin Krause
14:00–14:10	Nástroje pro hodnocení rizika malnutrice u hospitalizovaných pacientů: scoping review Chrástková Marie

14:10–14:20	Pacientský simulátor SimMan 3G jeho limity, obsluha a využití Jiří Janeček, Aleš Richter
14:20–14:30	Optimalizace manévru pro stanovení maximální volní síly svalů ruky a předloktí při hodnocení lokální svalové zátěže metodou integrované elektromyografie Pavla Mušková, Iveta Zvercová
14:30–14:50	Diskuze
14:50–15:10	Přestávka

SEKCE	
Ošetrovatelství Etické aspekty poskytování zdravotních služeb	
15:10–15:20	Fyzická manipulace a její vývoj Marie Trešlová, Drahomíra Filausová, Ivana Chloubová, František Dolák, Jana Maňhalová, Lucie Rolantová, Romana Belešová
15:20–15:30	Hodnocení bolesti u chirurgických pacientů s využitím Short-form McGill Questionnaire (SF-MPQ-2) Věra Olišarová, Valérie Tóthová, Vendula Dvořáková
15:30–15:40	Nové trendy a standardy nutriční péče v geriiatrii Věra Mikulecká
15:40–15:50	Péče o pacienta s vytvořeným arteriovenózním shuntem Monika Líbalová
15:50–16:00	Renesance komunitní péče – návrat k principům komunitní péče za doby první Československé republiky Věra Olišarová, Valérie Tóthová
16:00–16:10	Specifika ošetrovatelské péče zaměřené na vietnamskou minoritu Lenka Horáková, Martin Krause
16:10–16:20	Specifika péče o pacienty na spinální jednotce se zevním fixátorem Alena Kyrianová
16:20–16:30	Vplyv životosprávy na vývoj osteoporózy Martin Červený, Lucia Dimunová, Jana Michalková, Jozefína Dankóová, Soňa Tomková, Valérie Tóthová
16:30–16:40	Možnosti podpory neformálních (rodinných) pečovateli Iva Brabcová, Sylva Bártlová, Hana Hajduchová, Marie Trešlová
16:40–16:50	Punkční dilatační tracheostomie Jana Sehnalová
16:50–17:00	Nemocniční kaplan součástí zdravotnického týmu z pohledu všeobecné sestry Lýdie Obrusníková
17:00–17:10	The Right to Die with Dignity Leszek Malkiewicz, Anna Malkiewicz-Jaros
17:10–17:30	Diskuze
17:30–17:50	Vyhlášení výsledků studentské soutěže
17:50–18:00	Ukončení konference

KONFERENČNÍ MÍSTNOST BOdkaz: <https://meet.google.com/vbv-sipk-fqm>

Čas: 14:10–17:30

SEKCE**Urgentní medicína a neodkladná péče | Výzkum a praxe v nelékařských zdravotnických oborech**

- 14:10–14:20** **Zdravotnická záchranná služba v České republice**
Jakub Reček
- 14:20–14:30** **Komplikace domácích porodů a jejich význam pro přednemocniční péči**
Petr Křepelka, Jaroslav Feyereisl
- 14:30–14:40** **Intenzivní péče – a co dál**
Karel Cvachovec
- 14:40–14:50** **KARIM – COVID**
Soňa Hájková
- 14:50–15:00** **Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě**
Eva Prušová, David Školoudík
- 15:00–15:10** **Psychometrická validace české verze dotazníku Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS)**
Jana Bermellová, Helena Kisvetrová
- 15:10–15:30** **Diskuze**
- 15:30–15:50** **Přestávka**

SEKCE**Biomedicína, radiologie, nové technologie a inovace | E-Health a telemedicína | Virtuální zdravotnictví**

- 15:50–16:00** **Elektromagnetická interference u pacientů s implantovaným kardiostimulačním systémem**
Jan Morava, Jan Černý
- 16:00–16:10** **Multisenzorický systém pro distanční monitoring fyzického a psychického stavu**
Jan Hýbl, Patrik Kutílek, Aleksei Karavaev, Jan Hejda
- 16:10–16:20** **Problematica notifikace zdravotnických prostředků**
Jiří Beneš
- 16:20–16:30** **Radiologický asistent v praxi nukleární medicíny**
Petra Zollmanová
- 16:30–16:40** **Význam multioborové spolupráce v radioterapii**
Igor Richter
- 16:40–16:50** **Dálková monitorace implantabilního defibrilátoru – zkušenosti Kardiocentra Krajské nemocnice Liberec**
Tomáš Roubíček, Jan Morava
- 16:50–17:00** **Technologie pro telerehabilitaci a poskytování distanční terapie**
Aneta Buchtelová, Milada Luisa Šedivcová, Kateřina Pilátová, Tereza Čadilová, Jan Kašpar, Jan Mužík, Karel Hána, Pavel Smrčka
- 17:00–17:10** **Virtuální realita v porodní asistenci**
Eva Šalanská, Tomáš Edl
- 17:10–17:30** **Diskuze**

Obsah

Problematika notifikace zdravotnických prostředků.....	11
Psychometrická validace české verze dotazníku Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS)	14
Možnosti podpory neformálních (rodinných) pečovatелů.....	17
Technologie pro telerehabilitaci a poskytování distanční terapie	20
Intenzivní péče – a co dál.....	23
Vplyv životosprávy na vývoj osteoporózy.....	26
POLTRIAGE system and computer medical simulation - safe teaching during the COVID 19 pandemic.....	28
KARIM-COVID.....	30
Aplikace metody krátké intervence v prevenci šíření HIV/AIDS a ostatních STD.....	32
Specifika ošetrovatelské péče zaměřené na vietnamskou minoritu	35
Multisenzorický systém pro distanční monitoring fyzického a psychického stavu	37
Nástroje pro hodnocení rizika malnutrice u hospitalizovaných pacientů: scoping review	40
Aplikace infuzní terapie dle Evidence Based Nursing.....	42
Pacientský simulátor SimMan 3G jeho limity, obsluha a využití	45
Safe Teaching, Safe Work - Educational Challenges during the COVID 19 pandemic	48
Možnosti využití dotazníku FATCOD-B pro hodnocení připravenosti studentů vybraných nelékařských zdravotnických oborů na setkání s péčí o umírající a se smrtí.....	51
Rizikové oblasti v kontextu s hygienickým mytím rukou.....	54
Význam simulační výuky ve vzdělávání v ošetrovatelství	56
Komplikace domácích porodů a jejich význam pro přednemocniční péči	59
Specifika péče o pacienty na spinální jednotce se zevním fixátorem	62
Péče o pacienta s vytvořeným arteriovenózním shuntem	64
The Right to Die with Dignity	66
Historický průřez změn v korektním anatomickém názvosloví.....	68
Projekt HELP2 pro jazykové vzdělávání v nelékařských oborech	71
Supervize ve zdravotnictví	74
Nové trendy a standardy nutriční péče v geriatrii	77
Elektromagnetická interference u pacientů s implantovaným kardiostimulačním systémem.....	80
Optimalizace manévru pro stanovení maximální volní síly svalů ruky a předloktí při hodnocení lokální svalové zátěže metodou integrované elektromyografie	83

Kolegiální podpora ve zdravotnictví	86
Nemocniční kaplan součástí zdravotnického týmu z pohledu všeobecné sestry	88
Zhotovení elektrokardiogramu a následné vyhodnocování elektrokardiografické křivky z pohledu studentů oboru zdravotnický záchranář	91
Hodnocení bolesti u chirurgických pacientů s využitím Short-form McGill Questionary (SF-MPQ-2)	94
Renesance komunitní péče – návrat k principům komunitní péče za doby první Československé republiky	97
Úskalí edukace v ošetrovatelské praxi	100
Bezpečná hemoterapie v praxi	102
Rozdíly v aplikacích managementu klinických rizik českých nemocnic vyhodnocených s využitím monitorovacího nástroje CRM	105
Využití SWOT analýzy ke zkvalitnění procesu podávání léků sestrou ve vybraných jihočeských nemocnicích	108
Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě	111
Vybrané aspekty protiprávního jednání při poskytování přednemocniční péče	113
Zdravotnická záchranná služba v České republice	116
Význam multioborové spolupráce v radioterapii	119
Dálková monitorace implantabilního defibrilátoru - zkušenosti kardiocentra Krajské nemocnice Liberec	121
Punkční dilatační tracheostomie	124
Ošetrovatelství ve Spojených státech amerických	127
Virtuální realita v porodní asistenci	129
Simulační výuka intenzivní péče: moderní pregraduální výuka sester	132
K problematice poskytování zdravotní péče v první Československé republice	134
Transkulturní ošetrovatelství v bakalářském vzdělávání sester	137
Fyzická manipulace a její vývoj	141
Vzdělávání ergoterapeutů a jejich multioborová spolupráce v České republice	144
Radiologický asistent v praxi nukleární medicíny	147

Problematika notifikace zdravotnických prostředků

New changes in the notification of medical devices

Jiří Beneš

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

ABSTRAKT

Úvod: V dubnu 2017 bylo schváleno nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) 2017/745 o zdravotnických prostředcích (ZP), čímž se mění kontrola, identifikace i informace o ZP.

Cíl: Seznámení se změnami, s dopadem na výrobce a následně na tuto část zdravotnictví.

Metodika: Text byl vypracován na základě zdroje uvedeného v seznamu literatury.

Vlastní text: Nařízení 745/2017 zavádí z původního systému hodnocení ZP typu Medical Devices Directive (MDD), které kladlo hlavní důraz na bezpečnost, a certifikace ZP byla v režii států. Nyní se mění na pojem Medical Device Regulation (MDR). MDR zavádí nové a přísnější požadavky na umístění zdravotnických prostředků a jejich distribuci v rámci EU s hlavním cílem zlepšit klinickou bezpečnost a sledovatelnost ZP. MDR klade podstatné požadavky kromě průkazu bezpečnosti ZP především u vyšších rizikových tříd na provedení klinické zkoušky, která by měla prokázat nejen bezpečnost, ale i klinický účinek a přínos ZP. Zavádí se nová klasifikace ZP pomocí UDI kódů, který bude obsahovat informaci o typu, zemi, výrobci, názvu, ale i balení. Všechna data budou evidována v systému veřejné databáze EUDAMED s údaji o provedených testech, nežádoucích účincích, klinické zkoušce. Po zavedení MDR bude systém permanentní kontroly i vigilance (nežádoucí příhody). Systém podstatně mění u pravidla pro oznámené subjekty, kdy notifikovaným osobám může tuto činnost odebrat i EU.

Závěr: Systém MDR má řadu předností, ale pro výrobce i uživatele bude znamenat navýšení ceny, ale také získání vyšší přidané hodnoty v kontrole, porovnatelnosti a narovnání na EU trh. Navýšení byrokracie je bohužel nepříjemným doprovodným jevem.

Klíčová slova v českém jazyce: EUDAMED, zdravotnické prostředky, notifikace

ABSTRACT

Introduction: In April 2017, The European Parliament and Council of the European Union Regulation number 2017/745 concerning medical devices. This Regulation changes the control, identification and information about medical devices.

Aim: Explanation of changes, with the impact on manufacturers and subsequently on this part of public health.

Methodology: The text has been prepared based on the source listed in the References.

Main text: The new regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council on medical devices, which was published on 25 May 2017, will replace the current Directive 93/42/EEC on medical devices (MDD). The MDR introduces new and stricter requirements for the placement of medical devices and their distribution within the EU with the main goal to improve clinical safety and traceability of all medical devices. It also introduces the new central European Database on Medical Devices (EUDAMED), where all medical devices placed on the EU market will be registered, and much more. This affects everyone that conducts business within the medical device industry in the EU.

Conclusion: The MDR system has a number of advantages, but for manufacturers and users it will mean an increase in price, but also gaining higher added value in the control of medical devices, information and comparability of individual devices. Unfortunately, the increase in official bureaucracy is an unpleasant side effect.

Keywords: EUDAMED database, medical devices directory, medical device regulation

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE. 2017. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích, změně směrnice 2001/83/ES, nařízení (ES) č. 178/2002 a nařízení (ES) č. 1223/2009 a o zrušení směrnic Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS. In: *Úřední věstník Evropské unie*. Svazek 60, s. L117/1-L1117/175. ISSN 1977-0626.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

jiri.benes1@tul.cz

Psychometrická validace české verze dotazníku Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS)
Psychometric validation of Czech version of Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS)
questionnaire

Jana Bermellová^{1,2}, Helena Kisvetrová¹

¹Centrum vědy a výzkumu, Fakulta zdravotnických věd, Univerzita Palackého v Olomouci

²II. interní klinika - gastroenterologická a geriatrická, Fakultní nemocnice Olomouc

ABSTRAKT

Úvod: Pro porozumění vnímání důstojnosti z pohledu seniorů byl vytvořen dotazník Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS). Obsahuje 18 pozitivně formulovaných hodnotících výroků pro posouzení míry důstojnosti, kterou jedinec přisuzuje sám sobě.

Cíl: Psychometrická validizace české verze JADS.

Metodika: Průřezová studie s baterií standardizovaných dotazníků pro oblast důstojnosti (Jacelon Attributed Dignity Scale, JADS; Patient Dignity Inventory, PDI), postoje ke stárnutí (Attitude to Ageing Questionnaire, AAQ), kognice (Mini Mental State Examination, MMSE), soběstačnosti v ADL (Barthelové index, BI) a deprese (Geriatric Depression Scale, GDS). Pro zpracování dat byla použita analýza rozptylu (ANOVA), koeficient ICC, Pearsonův a Spearmanův korelační koeficient a faktorová analýza. Všechny testy byly provedeny na hladině statistické významnosti $\alpha = 0,05$.

Výsledky: Zúčastnilo se 150 hospitalizovaných seniorů bez kognitivního deficitu (délka hospitalizace $10,2 \pm 5,8$ dnů; průměrný věk $77,7 \pm 8$ let; 104 žen [69,3 %]; MMSE skóre $28,1 \pm 1,7$; 94 [62,7 %] bez deprese; 67 [44,7 %] středně/vysoce závislých v ADL). Celková hodnota přisuzované důstojnosti u seniorů byla poměrně vysoká ($63 \pm 5,84$). Reliabilita české verze JADS byla dobrá ($\alpha = 0,802$), ICC byly v rozmezí 0,472 - 0,912; $p < 0,05$ (test-retest).

Faktorová analýza potvrdila 4 faktory: Hodnocení sebe sama; Hodnocení vnímané od ostatních; Hodnocení vztahů s druhými; Vyjádření respektu k druhým. Slabá pozitivní korelace byla prokázána mezi JADS a AAQ ($r = 0,288$, $p = 0,0004$), slabá negativní korelace pak mezi JADS a PDI ($r = -0,188$, $p = 0,021$) a GDS ($r = -0,206$, $p = 0,011$).

Závěr: Vytvoření české verze JADS poskytne sestrám možnost hodnotit důstojnost z perspektivy seniorské populace pomocí validního nástroje. Toto může následně podpořit volbu optimální intervence na ochranu důstojnosti seniorů během hospitalizace.

Studie byla podpořena grantem č. IGA_FZV_2020_004.

Klíčová slova v českém jazyce: senior, důstojnost, hodnocení, dotazník, validace

ABSTRACT

Introduction: The Jacelon Attributed Dignity Scale (JADS) questionnaire was developed to understand the perception of dignity from the perspective of seniors. It contains 18 positively formulated evaluation statements to assess the degree of dignity that an individual attributes to themselves.

Aim: Psychometric validation of the Czech version of the questionnaire JADS

Methodology: Cross-sectional study with a battery of standardized dignity questionnaires (Jacelon Attributed Dignity Scale, JADS; Patient Dignity Inventory, PDI), Attitude to Aging Questionnaire (AAQ), cognition (Mini Mental State Examination, MMSE), self-sufficiency in ADL (Barthel Index, BI) and depression (Geriatric Depression Scale, GDS). Analysis of variance (ANOVA), ICC coefficient, Pearson and Spearman correlation coefficient and factor analysis were used for data processing. All tests were performed at the level of statistical significance $\alpha = 0.05$.

Results: 150 hospitalized seniors without cognitive deficits participated (length of hospitalization 10.2 ± 5.8 days; mean age 77.7 ± 8 years; 104 women [69.3 %]; MMSE score 28.1 ± 1.7 ; 94 [62.7 %] without depression; 67 [44.7 %] moderately / highly dependent in ADL). The total value of attributed dignity in the elderly was relatively high (63 ± 5.84). The reliability of the Czech version of JADS was good ($\alpha = 0.802$), ICCs were in the range of 0.472 - 0.912; $p < 0.05$ (test retest). Factor analysis confirmed 4 factors: Self-value; Ratings perceived value from others; Self in relation to others; Behaviour with respect towards others. A weak positive correlation was confirmed between JADS and AAQ ($r = 0.288$, $p = 0.0004$), a weak negative correlation between JADS and PDI ($r = -0.188$, $p = 0.021$) and GDS ($r = -0.206$, $p = 0.011$).

Conclusion: The creation of the Czech version of JADS will provide nurses with the opportunity to assess dignity from the perspective of the older adults population using a valid tool, which in turn can support the choice of optimal intervention to protect the dignity of the elderly during their hospitalization.

The study was supported by grant No. IGA_FZV_2020_004.

Keywords: older adults, dignity, evaluation, questionnaire, validation

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

JACELON, C., J. DIXON. and KNAFL, K. 2009. Development of the Attributed Dignity Scale. *Research in Gerontological Nursing*. **1**(4), 202–213. ISSN 1938-2464.

JACELON, C.S. and J. CHOI. 2014. Evaluating the psychometric properties of the Jacelon Attributed Dignity Scale. *Journals of Advanced Nursing*, **70**, 2149–2161. ISSN 0309-2402.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Jana Bermellová

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Centrum vědy a výzkumu

jana.bermellova01@upol.cz

Možnosti podpory neformálních (rodinných) pečovatелů

Possibilities Support of Informal (Family) Caregivers

Iva Brabcová, Sylva Bártlová, Hana Hajduchová, Marie Trešlová

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

ABSTRAKT

Úvod: Neformální péče je péče poskytovaná osobě závislé na podpoře, pomoci a péči jejími blízkými rodinnými příslušníky, příbuznými nebo známými.

Cíl: Cílem příspěvku je představit možnosti podpory neformálním pečovatелům v Jihočeském kraji. Tato publikace vznikla v rámci projektu č. TL03000518 Technologické agentury ČR, program ÉTA.

Metodika: Design empirického šetření u neformálních pečovatелů tvoří kvalitativní postupy (hloubkové rozhovory). Bylo realizováno 34 hloubkových rozhovorů s neformálními pečovateli.

Výsledky: Z výsledků vyplývá, že neformální pečovatelé by uvítali podporu v oblasti psychologického poradenství, poradenství v oblasti využívání sociálních dávek, příspěvků pro osoby závislé na péči, dlouhodobého ošetrovného a edukační podporu. Pečující o osoby blízké očekávají od odborníků kromě poskytování zdravotní péče i informace o možnostech pomoci v rámci domácí péče, v případě potřeby zajištění zdravotních pomůcek a sociální pomoci.

Závěr: V rámci aktuálních výzkumných šetření byla potvrzena potřeba podpory pečujících, a to zejména v oblasti jejich vzdělávání.

Klíčová slova v českém jazyce: neformální pečovatelé, podpora, multidisciplinární přístup, odborné poradenství

ABSTRACT

Introduction: Informal care is care provided to a person dependent on the support, assistance and care of their close family members, relatives or acquaintances.

Aim: The aim of this contribution is to present possibilities support to informal caregivers in the South Bohemian Region. This study was supported by the project no. TL03000518 of the Technology Agency of the Czech Republic.

Methodology: The design of an empirical survey of informal carers consists of qualitative research

(in-depth interviews). 34 in-depth interviews were conducted with informal carers.

Results: The results show that informal carers would welcome support in form of psychological counselling, counselling on the use of social benefits, care allowances, long-term nursing and educational support. In addition to the provision of health care, carers to close relatives also expect information from professionals about the possibilities of assistance within home care, and, if necessary, the provision of medical aids and social assistance.

Conclusion: As part of current research, the need to support carers was confirmed, especially in the area of their education.

Keywords: informal caregivers, support, multidisciplinary approach, professional counselling

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ALVARIZA, Anette et al. 2020. Increasing Preparedness for Caregiving and Death in Family Caregivers of Patients with Severe Illness Who are Cared for at Home – Study Protocol for a Web-Based Intervention. *BMC Palliative Care*. **19**(33), 1–8. DOI 10.1186/s12904-020-0530-6.

STRANG Susann et al. 2019. Support to Informal Caregivers of Patients with Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Qualitative Study of Caregivers' and Professionals' Experiences in Swedish Hospitals. *British Medical Journal Open*. **9**(8), e028720. DOI 10.1136/bmjopen-2018-028720.

WILLIAMS A. M., L. WANG a P. KITCHEN. 2016. Impacts of Care-Giving and Sources of Support: A Comparison of End-of-Life and Non-End-of-Life Caregivers in Canada. *Health and Social Care in the Community*. **24**(2), 214–224. DOI 10.1111/hsc.12205.

ZHONG Y., J. WANG a S. NICHOLAS. 2020. Social Support and Depressive Symptoms among Family Caregivers of Older People with Disabilities in Four Provinces of Urban China: The Mediating Role of Caregiver Burden. *BMC Geriatrics*. **20**(3), 1–10. DOI 10.1186/s12877-019-1403-9.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

doc. Ing. Iva Brabcová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

brabcova@zsf.jcu.cz

Technologie pro telerehabilitaci a poskytování distanční terapie
Technology for telerehabilitation and providing the distance therapy

**Aneta Buchtelová, Milada Luisa Šedivcová, Kateřina Pilátová, Tereza Čadilová,
Jan Kašpar, Jan Mužík, Karel Hána, Pavel Smrčka**

Centrum pro e-Health a telemedicínu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

ABSTRAKT

Úvod: Telemedicína je zejména v posledních několika měsících často zmiňované téma, a to především v souvislosti s pandemií COVID-19. Poskytování distanční péče se stává prvořadým cílem nejen lékařů, ale také fyzioterapeutů.

Cíl: Cílem dlouhodobého projektu je poskytnout plně funkční technologický nástroj, který usnadní provádění fyzioterapie tzv. na dálku a bude dostupný nejen pro nemocnice a rehabilitační ústavy, ale také pro jednotlivé pacienty pro domácí využití.

Metodika: Nová technologie stojí na telemedicínské platformě 1. LF UK, která je dále rozšířena o další prvky a terapeutické možnosti. Interaktivní pomůcka pro telerehabilitaci Homebalance je testována na univerzitním pracovišti u pacientů s poruchami stability či kognitivních funkcí. Konkrétně bylo provedeno testování efektivity terapie pomocí Homebalance u 5 pacientů s poruchou stability hlezenního kloubu a výsledky účinnosti terapie byly porovnány s kontrolní skupinou 5 pacientů, kteří rehabilitovali klasickou konvenční metodou senzomotorické stimulace dle Jandy a Vávrové.

Výsledky: Bylo zjištěno, že u pacientů došlo ke zvýšení aktivní i pasivní hybnosti a stability v hlezenním kloubu, zvýšení svalové síly a zlepšení opěrné fáze dolní končetiny, a to jak u klasické metody, tak i u telerehabilitační péče pomocí Homebalance.

Závěr: Práce poukazuje na možnosti využití nekonvenčních metod při rehabilitaci dolních končetin a porovnává jejich efektivitu s metodami konvenčními. Zároveň je důležité zmínit, že tento způsob distanční terapie je vhodný nejen pro pacienty s nestabilitou hlezenního kloubu, ale též pro širokou škálu dalších neurologických a ortopedických pacientů (pacienti po mozkové příhodě a úrazech hlavy a mozku, senioři s poruchami stability či s mírným kognitivním deficitem, jiné poúrazové stavy atd.).

Klíčová slova v českém jazyce: telerehabilitace, distanční terapie, telemedicína, e-health, Homebalance

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, telemedicine is a very attractive topic, especially in relation to the COVID-19 pandemic. Providing remote therapy is important not only for practitioners, but also for physiotherapists and their patients too.

Aim: The aim of the study is to provide fully functioning technological solution, which will make the distance physiotherapy possible and much more easier and which will be available not only for hospitals and rehabilitation institutions, but also for individual patients for home use.

Methodology: The new technology is based on the telemedicine platform of the 1st Faculty of Medicine, Charles University, which is further expanded with other functionalities for distance therapy. The interactive tool for telerehabilitation Homebalance is tested at the university workplace by patients with stability or cognitive function disorders. Specifically, the effectiveness of the therapy was tested in 5 patients with talocrural joint stability disorder using Homebalance. The results of the effectiveness of the therapy were compared with a control group of 5 patients who performed rehabilitation by the conventional method by Janda and Vávrová.

Results: It was found that patients had an increase in active and passive momentum and stability in the talocrural joint, increased muscle strength and improved support phase of the lower limb, both in the classical method and in telerehabilitation care using Homebalance.

Conclusion: This project points out the possibilities of using unconventional methods in the rehabilitation of the lower limbs and compares their effectiveness with conventional methods. At the same time, it is important to mention that this method for distance therapy is not only suitable for patients with talocrural joint instability, but also for a wide range of other diagnoses (patients after stroke, geriatric patients with stability or cognitive disorders, other post-traumatic dysfunctions, etc.).

Keywords: telerehabilitation, distance therapy, telemedicine, e-health, Homebalance

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČADILOVÁ, Tereza. 2020. *Využití vybraných metod v terapii nestabilního hlezenního kloubu*. Kladno. Bakalářská práce. České Vysoké Učení Technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva.

JANDA, Vladimír a Marie VÁVROVÁ. 1992. Senzomotorická stimulace. Základy metodiky proprioceptivního cvičení. *Rehabilitácia*. 25(3), 14-34. ISSN 0375-0922.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Aneta Buchtelová

1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Centrum pro e-Health a telemedicínu

aneta.buchtelova@gmail.com

Intenzivní péče – a co dál

Intensive care – what next

Karel Cvachovec

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

Katedra anesteziologie a intenzivní medicíny, Institut postgraduálního vzdělávání

ve zdravotnictví (KAIM IPVZ)

ABSTRAKT

Úvod: Pacienti mohou přežít dříve smrtelné stavy s významným funkčním i kognitivním deficitem. Objevil se pojem „chronicky kriticky nemocného“. Tito pacienti vyžadují jiné prostředí a odlišný léčebný i ošetrovatelský režim než ti v akutní fázi náhlého selhání základních životních funkcí. Těchto nemocných bude přibývat a péče o ně bude nákladná.

Cíl: Informovat o fenotypu dlouhodobého těžkého stonání, objasnit pojem „chronicky kriticky nemocný“, popsat příčiny vzniku takových stavů a hlavní zásady ošetrovatelské péče.

Metodika: Přehledové sdělení na základě aktuálních informací.

Vlastní text: Pacienti přeživší život ohrožující stavy nesou následky přetrvávající nezdědky měsíce i roky. Dlouhodobé kritické stonání má svůj specifický klinický obraz: nutnost orgánové podpory či náhrady, omezenou komunikaci i hybnost, změny vnitřního prostředí, problémy výživy, rizika tlakových poranění a problémy nervosvalové a muskuloskeletální. Podstatou je chronický systémový zánět nízké intenzity spojený s potlačením imunitních mechanismů a opakovanými reinfekcemi. Tělesné i duševní chátrání je potencionováno častými náhlými zhoršeními, často iatrogenního původu. To snižuje kvalitu života i další přežívání. Ošetrovatelská péče je soustředěna mimo jiné na odvykání od umělé plicní ventilace, časnou mobilizaci a rehabilitaci, nutriční péči, péči o specifické individuální potřeby pacienta a komunikaci s rodinou. Ošetrovatelský plán musí zahrnovat každodenní detaily i dlouhodobou perspektivu.

Závěr: Pro péči o chronicky kriticky nemocné užíváme pojmy následná intenzivní a dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče. Ty mají za cíl stav nemocného zlepšit, případně alespoň stabilizovat. Využívají se všechny formy moderního ošetrovatelství, rehabilitace, fyzioterapie i stimulace. Důležité je navázání kontaktu a spolupráce s nemocným, jeho rodinou i blízkými.

Klíčová slova v českém jazyce: chronické kritické stonání, ošetrovatelství

ABSTRACT

Introduction: Patients often survive critical clinical conditions, albeit with significant cognitive and physical deficit. We are encountering the term „chronic critical illness“. These patients need different environment, nursing and approach than those in the acute phase of the ailing. This population of patients will grow in the future and will be costly to care for.

Aim: To describe a phenotype of chronic critical illness, its presentation and possible causes. Main principles of appropriate nursing are stressed.

Methodology: Narrative review based on seminal publications.

Main text: Patients surviving acute critical illness with multiorgan dysfunction or failure bear long-time sequelae for months or years. Chronical critical illness has its specific clinical features: need for organ support, limited communication and mobility, nutrition problems, polyneuropathy and myopathy, risks of pressure sores. It all stems from chronic inflammatory process of low intensity, suppression of immunity and repeated bouts of infection. Progressive physical and mental decay is intersected by relapses, frequently of iatrogenic origin. Quality of life decreases and survival shortens. Nursing concentrates on weaning from artificial ventilation, early mobilisation, rehabilitation and nutritional care. Specific individual patient's needs must be respected. Communication with patient's family is important. Nursing plan has to address day-to-day details as well as long time clinical perspective.

Conclusion: The terms chronic intensive care (NIP) and nursing (DIOP) are being used in the Czech Republic. Primary goal is to improve or at least stabilize the patient. All methods of rehabilitation, physiotherapy and stimulation are being used. It is important to maintain the contact with the patient and gain cooperation, also with family.

Keywords: chronic critical illness, nursing

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DRÁBKOVÁ, Jarmila a Soňa HÁJKOVÁ. 2018. *Následná intenzivní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4470-7.

GARDNER, Anna K. et al. 2019. The Development of Chronic Critical Illness Determines Physical Function, Quality of Life and Long-Term Survival Among Early Survivors of Sepsis in Surgical ICUs. *Critical Care Medicine*. **47**(4), 566–573. ISSN 1530-0293.

MACINTYRE, Neil R. 2012. Chronic Critical Illness: The Growing Challenge to Health Care. *Respiratory Care*. **57**(6), 1021–1027. ISSN 1943-3654.

MIRA, Juan C. et al. 2017. Persistent Inflammation, Immunosuppression and Catabolism Syndrome (PICS). *Critical Care Clinics*. 33(2), 245–248. ISSN 0749-0704

RENGEL, Kimberly F. et al. 2019. Long-term Cognitive and Functional Impairments After Critical Illness. *Anesthesia and Analgesia*. 128(4), 772–780. ISSN 0003-2999

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

karel.cvachovec@tul.cz

Vplyv životosprávy na vývoj osteoporózy
Lifestyle Influence on the Development of Osteoporosis

Martin Červený¹, Lucia Dimunová², Jana Michalková², Jozefína Dankóová³, Soňa Tomková³, Valérie Tóthová¹

¹Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče,

Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

²Ústav ošetrovateľstva, Lekárska fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,

Slovenská republika

³Osteocentrum, Nemocnica AGEL Košice-Šaca, Slovenská republika

ABSTRAKT

Úvod: V súčasnosti osteoporóza predstavuje chronické neinfekčné ochorenie s mimoriadnym narastajúcim zdravotným, socioekonomickým a celospoločenským rozmerom.

Ciel': Identifikovať výskyt rizikových faktorov súvisiacich so vznikom osteoporózy.

Metodika: Súbor tvorilo 151 pacientov s priemerným vekom 64,2 ($\pm$ 8,9) registrovaných v Osteocentre. Na zber dát boli použité denzitometrické vyšetrenie, nástroj na hodnotenie rizika osteoporotickej zlomeniny FRAX (Fracture Risk Assessment Tool), a dotazník zameraný na demografické údaje a informácie o vybraných rizikových faktoroch.

Výsledky: V nami sledovanom súbore sa potvrdilo, že riziko vzniku osteoporózy so stúpajúcim vekom narastá. Vyššia prevalencia bola u žien ako u mužov. Môžeme konštatovať, že pozitívna rodinná anamnéza a rizikové faktory životosprávy vplyvajú na vznik osteoporózy.

Záver: Výsledky poukazujú, že je nutné posilniť primárnu aj sekundárnu prevenciu osteoporózy.

Kľúčová slova v českém jazyce: osteoporóza, rizikové faktory, životný štýl, pohlavie, neinfekčné ochorenie

ABSTRACT

Introduction: Currently, osteoporosis represents a chronic non-infectious disease of increasing health and socio-economic proportions affecting the whole society.

Aim: Aim of the study to identify the incidence of high-risk factors associated with the development of osteoporosis.

Methodology: The sample consisted of 151 patients with the mean age of 64.2 years

(± 8.9) registered at Osteocentrum. Densitometry examinations, FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) and a questionnaire focused on demographic data and information on risk factors were used for data collection.

Results: Our results confirm that the risk of osteoporosis increases with an increasing age. The prevalence was higher in women than in men. The results show that a positive family history and lifestyle risk factors influence the development of osteoporosis.

Conclusion: The results show that primary and secondary prevention of osteoporosis needs to be improved.

Keywords: osteoporosis, risk factors, lifestyle, sex, non-infectious diseases

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAŇÁROVÁ, P. et al. 2019. The presence of risk cases of osteoporosis in patients diagnosed with osteoporosis. *Zdravotnícke listy*. **1**(2), 4–10. ISSN 1339-3022.

HERNLUND, E. et al. 2013. Osteoporosis in the European Union: Medical Management, Epidemiology and Economic Burden: A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). *Arch Osteoporos*. **8**(1–2), 115–136. DOI 10.1007/s11657-013-0136-1.

PAYER, J. et al. 2018. Postmenopausal osteoporosis: standard diagnostic and therapeutic procedure. *Clinical Osteology*. **23**(1) 18–27. ISSN 2571-1326.

POURESMAEILI, F. 2018. A comprehensive overview on osteoporosis and its risk factors. *Ther Clin Risk Manag*. (14), 209–204. DOI 10.2147/TCRM.S138000.

RAKOVÁ, J. et al. 2020. Analysis of selected risk factors of osteoporosis. Ukraine. *Nation's Health*. **3**(60), 62–66. DOI 10.24144/2077-6594.3.2020.208618.

ŠPÁNIKOVÁ, B. 2018. Secondary osteoporosis of cancers. *Via Pract*. **15**(1), 17–20. ISSN 1336-4790.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

PhDr. Martin Červený

Zdravotně sociální fakulta

Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

cervem13@zsf.jcu.cz

POLTRIAGE system and computer medical simulation - safe teaching during the COVID 19 pandemic

Paweł Gawłowski¹, Jan Nikodem², Anna Kolcz³

¹Laboratory for Innovative Simulation Techniques, Department of Emergency Medical Service,
Faculty of Health Science, Wrocław Medical University

²Faculty of Electronics, Wrocław University of Science and Technology

³Laboratory for Ergonomics and Biomedical Monitoring, Department of Physiotherapy,
Faculty of Health Science, Wrocław Medical University

ABSTRACT

Introduction: Paramedics constitute the largest group of employed medical workers in the system of the State Medical Rescue in Poland. A high level of education in the field of emergency medical services at the Medical University of Wrocław is a priority. In this way, the quality of the entire system of the State Medical Rescue is improved.

Aim: The aim of the publication is to present modern solutions and educational projects implemented at the Medical University of Wrocław in cooperation with the Wrocław University of Technology during the COVID -19 pandemic.

Methodology: The research method used in the work is the computer simulation method and the experimental method.

Main text: During the COVID-19 pandemic, education only took place in the form of distance learning. In the field of emergency medical services, classes were conducted mainly through the Laboratory of Innovative Simulation Techniques. It consists of 4 computer stations with a VR module for conducting classes with the use of computer medical simulation. As part of the system, it is possible to implement BLS, ALS, TRIAGE scenarios, and cooperation with HEMS. In the process of distance learning, all students obtained remote, free access to the educational platform. The project summary showed that all 20 scenarios prepared as part of the project were correctly solved by 93 % of all emergency medical students. The project supervisor was available all the time, who debriefed live after each scenario. At the same time, the POLTRIAGE training system was developed in cooperation with the Wrocław University of Science and Technology. Its task is to teach students to manage and coordinate rescue operations at the site of a mass incident and disaster. The system is based on wireless communication (WLAN, bluetooth) and mobile devices (tablet, smartphone, laptop).

Conclusion: Modern technological solutions and cooperation between medical and technical universities allow to create and improve educational tools used in the distance learning process.

Acknowledgment: This research was financially supported by the Ministry of Health subvention according to number of STM.E080.20.018 from the IT system of Wroclaw Medical University.

Keywords: triage, virtual reality, segregation system, distance learning, training system

REFERENCES

HOGAN David E. a Travis BROWN. 2014. Utility of vital signs in mass casualty-disaster triage. *Western Journal of Emergency Medicine*. **15**(7), 732-735. DOI 10.5811/westjem.2014.8.21375.

ISSENBERG Barry S. et. al. 2001. Simulation and new learning technologies. *Medical Teacher*. **23**(1), 16–23. ISSN 0142-159X.

MANGANAS A. et al. 2004. JUST in time health emergency interventions: an innovative approach to training the citizen for emergency situations using virtual reality techniques and advanced IT tools (the VR Tool). *Studies in Health Technology and Informatics*. **2**(6), 327–337. ISSN 0926-9630.

MCCUTCHEON Livia R. M. et al. 2017. Interprofessional education and distance education: A review and appraisal of the current literature. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*. **9**(4), 729–736. DOI 10.1016/j.cptl.2017.03.011.

SCALESE R. J., V. T. OBESO a S. B. ISSENBERG. 2008. Simulation Technology for Skills Training and Competency Assessment in Medical Education. *Journal of General Internal Medicine*. **23**(Suppl 1), 46–9. ISSN 0884-8734.

AUTHOR DETAILS

Paweł Gawłowski PhD, EMT-P

Wroclaw Medical University

Faculty of Health Science

Department of Emergency Medical Service

Poland

pawel.gawlowski@umed.wroc.pl

KARIM-COVID

KARIM-COVID

Soňa Hájková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Fakultní nemocnice v Motole

ABSTRAKT

Úvod: Začátkem roku 2020 vznikla zcela nová situace, která zasáhla celý svět. Pandemie viru Covid 19 vyžádala celosvětová opatření ke zpomalení šíření viru. Celá situace se odrazila nejen na zdraví a psychice lidí, ale i politice, ekonomice a jiných aspektech. Každá země přijala svá vlastní nezbytná opatření.

Cíl: Přiblížit přípravu a fungování oddělení pro těžce nemocné pacienty na umělé plicní ventilaci s onemocněním COVID 19.

Metodika: Teoretický příspěvek.

Vlastní text: Fakultní nemocnici Motol se podařilo přichystat celkem 40 lůžek pro pacienty s nutností oxygenoterapie a 20 lůžek pro pacienty ARO typu v akutním těžkém stavu, se selháváním jedné a více životních funkcí, nutností umělé plicní ventilace, využitím dialýzy. Celá situace vyžadovala maximální úsilí všech zainteresovaných. Bylo nutné zavést zcela nový hygienicko – epidemiologický režim, čisté a špinavé zóny, jak pracovat v ochranných overalech, jak minimalizovat šíření nákazy, jak neonemocnět a zabránit nákaze zdravotníků. FN Motol se rozhodla zřídit KARIM – Covid jednotku z oddělení následné intenzivní péče a dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péče – NIP/DIOP.

Závěr: Celosvětově stoupla prestiž zdravotníků a prokázala se obrovská vlna solidarity. Nedostupnost ochranných pomůcek pro zdravotníky, ale i pro všechny lidi, ukázala dvě stránky lidské povahy.–První vlna pandemie ukázala vyzrálost a moderní přístup zdravotníků a celého zdravotnictví vČechách. Poukázala na nezbytnost práce, vypíchla, jak jsou zdravotníci cení.

Klíčová slova v českém jazyce: nemocnice, pandemie, pacient, Covid 19, zdravotničtí pracovníci

ABSTRACT

Introduction: At the beginning of 2020, a new situation affected the whole world. The Covid 19 virus pandemic required global measures to slow down the spread of the virus. The whole crisis

had an effect not only on the health and psychology of the people but also on politics, economics and other aspects. Each country took its own necessary measures.

Aim: To present the preparation and operation of the intensive care department for patients with COVID 19 on artificial lung ventilation.

Methodology: Teoretical article.

Main text: The University Hospital in Motol managed to prepare a total of 40 beds for patients with oxygen therapy and 20 beds for Anesthesiology and Resuscitation Department (ARD) patients in acute severe conditions, with failure of one or more vital functions, the need for artificial lung ventilation, and the use of dialysis. The whole situation required the maximum effort from all involved. It was necessary to introduce a completely new hygienic - epidemiological regime, to introduce clean and dirty zones, rules for how to work in protective overalls, how to minimize the spread of the disease, how to prevent transmission from patients and prevent infection of healthcare professionals. The University Hospital in Motol decided to set up a KARIM-Covid unit from the department of intensive after-care and long-term.

Conclusion: Worldwide, the prestige of health professionals increased and a huge wave of solidarity was demonstrated. The shortage of protective equipment for health professionals, but also for all people, revealed two aspects of human nature.

The first wave of the pandemic showed the maturity and modern approach of health professionals and the entire health care system in the Czech Republic. It showed the necessity of the work, pointing out how valuable health workers are.

Keywords: hospital, pandemic, patient, Covid 19, healthcare professionals

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DRÁBKOVÁ, J., a S. HÁJKOVÁ. 2018. *Následná intenzivní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4450-7.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Soňa Hájková, MSc.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

sona.hajkova@fnmotol.cz

Aplikace metody krátké intervence v prevenci šíření HIV/AIDS a ostatních STD
The Application of brief Intervention in Preventing the Spread of HIV/AIDS and other STDs

Lidmila Hamplová, Soňa Jexová

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

ABSTRAKT

Úvod: Metoda krátké intervence je WHO navržená, doporučená, ověřená a finančně nenáročná metoda prevence s definovanými praktickými postupy, která umožňuje časnou identifikaci rizikového chování a ovlivňuje postoje a chování populace ve prospěch zdraví. Podstatou jsou edukační a motivační rozhovory s pacientem, které realizuje vyškolený pracovník (ideálně všeobecná sestra).

Cíl: Cílem metody je motivovat pacienta ke změně chování a zvýšením jeho zdravotní gramotnosti posílit jeho zodpovědnost za vlastní zdraví.

Metodika: Projekt je realizován studentkami oboru Všeobecná sestra denní i kombi formy studia Vysoké školy zdravotnické o.p.s. kontinuálně od roku 2016. Studentky jsou seznámeny s metodou v průběhu výuky a je proveden praktický nácvik edukace. Následně v rámci povinné skupinové i individuální praxe studentky edukují pacienty v reprodukčním věku ve zdravotnických zařízeních po celé České republice.

Výsledky: V období 1. 9. 2016–30. 6. 2020 bylo edukováno celkem 3884 pacientů zdravotnických zařízení, z nichž 1492 (38,41 %) tvořili muži a 2392 (61,59 %) ženy v reprodukčním věku. Celkem 1085 pacientů (27,94 %) přiznalo, že se domnívají, že se jejich blízcí nechrání dostatečně před nákazou sexuálně přenosnými chorobami.

Pouze 53,15 % z oslovených mužů a 63,84 % z oslovené skupiny žen uvedlo, že někdy hovořili se svými blízkými na téma prevence sexuálně přenosných chorob. Po edukaci si 56,69 % intervenovaných vyžádalo kopie edukačních karet pro své blízké.

Závěr: Nejvyšší zvýšení znalostí díky edukaci přiznávají pacienti ve věku 15–25 let (73,88 %). Ženy (73,62 %) se častěji domnívají, že se jejich blízcí dostatečně chrání před infekcí než muži (69,57 %), pacienti s nižším vzděláním (ZŠ, SŠ) častěji (70,15 %) přiznávají zvýšení zdravotní gramotnosti edukací než pacienti se vzděláním vysokoškolským (63,93 %), muži považují edukaci častěji za zásah do soukromí (31,10 %) než ženy (25,72 %) a nejčastěji považují za zásah do soukromí edukaci pacienti se základním vzděláním (32,52 %).

Klíčová slova v českém jazyce: krátké intervence, edukace, sexuálně přenosné infekce, zdravotní gramotnost, podpora zdraví

ABSTRACT

Introduction: The method of short intervention is designed by WHO, recommended, proven and inexpensive method of prevention with defined practical procedures, which allows early identification of risky behaviour and influences the attitudes and behaviour of the population in favour of health. The essence is educational and motivational interviews with the patient, which are carried out by a trained worker (ideally a general nurse).

Aim: The aim of the method is to motivate the patient to change his behaviour and to increase his responsibility for his own health by increasing his health literacy.

Methodology: The project is implemented by students of the program of General Nurse full-time and combined forms of study at the University of Medicine, Czech Republic, continuously since 2016. Students are acquainted with the method during teaching and practical training of education is performed. Subsequently, as part of the compulsory group and individual practice, students educate patients of reproductive age in health care facilities throughout the Czech Republic.

Results: In the period 1. 9. 2016–30. 6. 2020, a total of 3884 patients of medical facilities were educated, of which 1492 (38.41%) were men and 2392 (61.59%) women of reproductive age. A total of 1,085 patients (27.94%) admitted that they believed that their loved ones were not sufficiently protected from infection with sexually transmitted diseases.

Only 53.15% of the addressed men and 63.84% of the addressed group of women stated that they sometimes talked to their loved ones about the prevention of sexually transmitted diseases. After education, 56.69% of respondents requested copies of educational cards for their loved ones.

Conclusion: Patients age of 15–25 (73.88%) admit the highest increase in knowledge due to education. Women (73.62%) more often believe that their loved ones are sufficiently protected from infection than men (69.57%), patients with lower education (primary school, high school) more often (70.15%) admit an increase in health literacy in education than patients with university education (63.93%), men more often consider education as an invasion of privacy (31.10%) than women (25.72%) and patients with basic education most often consider education as an invasion of privacy (32.52%).

Keywords: brief intervention, education, sexually transmitted infections, health literacy, health promotion

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

LONG, L. et al. 2016. Brief interventions to prevent sexually transmitted infections suitable for in-service use: A systematic review. *Preventive Medicine*. **91**(-), 364–382. ISSN 0091-7435.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

doc. MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.

Vysoká škola zdravotnická o.p.s.

hamplova@vszdrav.cz

Specifika ošetrovateľskej péče zaměřené na vietnamskou minoritu

Specifics of nursing care focused of Vietnamese minority

Lenka Horáková, Martin Krause

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Vietnamští občané na území České republiky i v Libereckém kraji tvoří komunitu, která má svá kulturní specifika. Tato specifika se mohou projevit také při poskytování ošetrovateľské péče. Všeobecná sestra by proto měla umět poskytnout kulturně ohleduplnou a uzpůsobenou ošetrovateľskou péči.

Cíl: Zjistit specifika ošetrovateľské péče zaměřené na vietnamskou minoritu v oblastech komunikace, stravování, vnímání zdraví a nemoci a na potřeby vietnamské minority během hospitalizace.

Metodika: Byla použita kvalitativní metoda s využitím polostrukturovaného rozhovoru.

Výsledky: Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že vietnamská minorita je velmi uzavřená a váží si vlastní kultury a identity. Zjištěná specifika u vietnamské minority v době hospitalizace se týkala především komunikace, stravování a vnímání rodiny. Tato specifika je důležité zohlednit během poskytované ošetrovateľské péče.

Závěr: K poskytování kulturně ohleduplné ošetrovateľské péče by všeobecné sestry měly mít vědomosti, dovednosti a měly by také zaujímat vhodné postoje. S vietnamskou minoritou je možné se setkat často a je proto zapotřebí, aby všeobecné sestry byly připravené na odlišnosti, které jsou pro tuto minoritu specifické.

Klíčová slova v českém jazyce: komunikace, transkultura, ošetrovateľská péče, vietnamská minorita, všeobecná sestra

ABSTRACT

Introduction: The Vietnamese citizens on the territory of the Czech Republic and the Liberec region are a community that has its cultural specifics. This specificity may also be reflected in the provision of nursing care. The general nurse should therefore be able to provide culturally reasonable and tailored nursing care.

Aim: Find out specifics of nursing care aimed at the Vietnamese minority. In the areas

of communication, eating, perception of health and illness, and the needs of the Vietnamese minority during hospitalization.

Methodology: A qualitative research strategy with semi-structured interview method was used to gather the data.

Results: The research found that the Vietnamese minority is very closed and values its own cultures and identities. The identified specifics of the Vietnamese minority at the time of hospitalization mainly concerned communication, diet, and family perception. It is important to take these specifics into account during the nursing care provided.

Conclusion: In order to provide culturally sensitive nursing care, nurses should have knowledge, skills, and appropriate attitudes. It is often possible to meet the Vietnamese minority and for the general nurses it is therefore necessary to be prepared for differences that are specific to this minority.

Keywords: communication, general nurse, transculture, nursing care, vietnamese minority

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČSÚ. 2019. Data – počet cizinců: Cizinci celkem podle státního občanství k 31. 12. 2019 (stav k 31.12.) ČSÚ [online]. Český statistický úřad, [cit. 2020-09-15]. Dostupné také z: https://www.czso.cz/documents/11292/27914491/1912_c01t01.pdf/88bd4d10-554d-417a-b4cb-b754b3840c16?version=1.0

ČSÚ. 2019. Cizinci v ČR podle státního občanství k 31.12.2018. ČSÚ [online]. Český statistický úřad, [cit. 2020-09-15]. Dostupné také z <https://www.uzis.cz/res/f/008276/ai-2019-07-cizinci-2018.pdf>

TÓTHOVÁ, Valérie et al. 2010. *Zabezpečení efektivní ošetrovatelské péče o vietnamskou a čínskou minoritu*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-414-8.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. et Bc. Lenka Horáková

Fakulta zdravotnických studií

Technická univerzita v Liberci

lenka.horakova@tul.cz

Multisenzorický systém pro distanční monitoring fyzického a psychického stavu
Multisensory system for remote monitoring of physical and mental condition

Ján Hýbl, Patrik Kutílek, Aleksei Karavaev, Jan Hejda

Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze

ABSTRAKT

Úvod: Multisenzorické systémy pro distanční monitoring fyzického a psychického stavu mají potenciál nalézt široké uplatnění v klinické praxi a dalších oblastech, kde je potřeba znát aktuální zdravotní stav subjektu.

Cíl: Zařízení a metody záznamu a zpracování fyzikálních a biomedicínských dat umožní hodnocení zdravotního stavu ve vztahu k aktivitě a prostředí. Zařízení a metody budou navrženy pro trénink, preselekcii a screening osob primárně během dlouhodobé aktivity jakým je např. směnný provoz. Zařízení umožní určit nejen fyzický a psychický stav, a tímto předejít nebezpečným situacím během výkonu povolání, ale také provádět volbu vhodné délky trvání aktivity.

Metodika: Zařízení využívá senzorů pro monitoring pohybové aktivity, srdeční aktivity a dechové aktivity. Zařízení umožňuje bezdrátový přenos dat do PC pro zpracování a prezentaci dat. Metody UI, jako jsou neuronové sítě a fuzzy logika ve spolupráci s multisenzorickým zařízením vytváří expertní systém. Architektura expertního systému je tvořena dvěma úrovněmi, 1. úroveň je tvořena bází znalostí, nad kterou pracuje inferenční mechanismus provádějící efektivní interpretaci dat měřené na jednom subjektu. 2. úroveň využívá rozšířenou bází znalostí tvořenou znalostmi o jednotlivých subjektech k hodnocení stavu skupiny subjektů, např. týmu, směny atp.

Výsledky: Zařízení a metody byly aplikovány pro hodnocení fyzického a psychického stavu členů týmů armádních specialistů. Zejména byly sledovány kvantitativní ukazatele charakterizující psychický stav a mentální únavu ve vztahu k chybovosti během výkonu tréninkových misí.

Závěr: Navržený systém a metody umožňují optimalizovat aktivitu subjektů, snižovat finanční náklady spojené s tréninkem, minimalizovat chybovost a v krajním důsledku možnost zranění, resp. pracovní neschopnosti. Významná oblast využití během krizových situací, které zvyšují fyzické a mentální požadavky na personál. Nárůst poptávky po uvedeném nástroji v poslední době zaznamenalo zejména zdravotnictví a složky IZS.

Klíčová slova v českém jazyce: expertní systém, multisenzorický systém, psychický stav, biomedicína

ABSTRACT

Introduction: Multisensory systems for remote monitoring of physical/mental condition have potential to find wide application in clinical practice and other areas where it is necessary to know current health status' of subject.

Aim: Equipment, recording methods, processing physical and biomedical data will enable health assessment status' in relation to activity and environment. Equipment and methods will be designed for training, pre-selection and screening to some people, primarily during long-term activities such as shift - work. It will make it possible to determine physical and mental state, thus it helps to prevent dangerous situations during activity, also to make a choice for appropriate duration of the activity.

Methodology: It uses sensors to monitor physical, heart and respiratory activity. It enables wireless data transfer to a PC for data processing and presentation. AI methods, such as neural networks and fuzzy logic with a multisensory device can create an expert system. The architectural system consists of two levels, first (1st) one, consists of the knowledge-based, which over the inference mechanism works, performs effective interpretation of data measured in one subject. Second (2nd) one, uses an extended knowledge, based on consisting of individual subjects to evaluate the status of a group of subjects, e.g. team, shift, etc.

Results: The methods were applied to evaluate the physical and mental condition of members of the team of military specialists. In particular, the quantitative indicators characterizing mental state and mental fatigue in relation to error-rate during training missions were monitored.

Conclusion: The proposed system and methods make it possible to optimize the activity of subjects, reduced financial costs in association of a training, minimized errors and the possibility of injury. Significant area of use is during crisis situation, helps to increase the physical and mental demands on staff. The increase in demand for this tool is mainly by healthcare and IRS units.

Keywords: expert system, multisensory system, mental state, biomedicine

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KUTÍLEK, Patrik et al. 2017. Wearable systems and methods for monitoring psychological and physical condition of soldiers. *Advances in Military Technology*. **12**(2), 259–280. DOI 10.3849/aimt.01186.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Ján Hýbl

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta biomedicínského inženýrství

jan.hybl@fbmi.cvut.cz

Nástroje pro hodnocení rizika malnutrice u hospitalizovaných pacientů: scoping review

Tools for malnutrition risk assessment among hospitalized patients: a scoping review

Marie Chrástecká

Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

ABSTRAKT

Úvod: Adekvátní nutriční péčí lze dosáhnout lepších klinických výsledků, snížení mortality, zkrácení doby hospitalizace, a tím i snížení již zmíněných vysokých nákladů. Nezbytné pro identifikaci pacientů ohrožených malnutricí, a následnou odpovídající intervenci, je zvolení dostatečně praktického a validního nástroje.

Cíl: Nalézt a vyhodnotit nástroje pro screening rizika malnutrice u dospělých hospitalizovaných pacientů a vybrat nejvhodnější nástroj pro použití v České republice.

Metodika: Výzkumná metodika byla koncipována jako sekundární výzkum za použití literární rešerše pro zmapování a následné porovnání již existujících nástrojů pro hodnocení rizika malnutrice u hospitalizovaných pacientů. Pro hodnocení a syntézu dat byl zvolen přístup scoping review dle metodologie Joanna Briggs Institute. Pro vyhledávání publikací byly využity databáze CINAHL, PubMed, Medvik, a Google scholar. Jednalo se o rešerše publikovaných studií a článků v odborných časopisech, které byly zahrnuty do přehledu na základě vyřazovacích a zařazovacích kritérií.

Výsledky: Do přehledu bylo zařazeno 21 publikací, které obsahovaly 16 nástrojů. Do tabulek byly zaznamenány informace o zvolených psychometrických vlastnostech (senzitivita, specificita, pozitivní a negativní prediktivní hodnota) a dále informace odpovídající kritériím pro zvolení vhodného nástroje. V diskuzi byla tato data následně porovnána.

Závěr: Na základě kritérií vhodného nástroje, byl zvolen nástroj MEONF-II, který byl zároveň doporučen pro překlad a validizaci v českém jazyce.

Klíčová slova v českém jazyce: malnutrice, nástroje, validita, výživa, pacienti

ABSTRACT

Introduction: Adequate nutritional care improves clinical outcomes, reduces mortality, reduces the length of stay and reduces the costs of hospitalization. It is necessary to select valid and suitable instrument to detect patients in risk of malnutrition.

Aim: To find and assess malnutrition risk assessments for adults, and to choose the most appropriate instrument for its applying in the Czech republic.

Methodology: The research methodology was conceived as a secondary research using a literature search for mapping and subsequent comparison of existing tools for assessing the risk of malnutrition in hospitalized patients. The scoping review approach according to the methodology of the Joanna Briggs Institute was chosen for the evaluation and synthesis of data. CINAHL, PubMed, Medvik, and Google scholar databases were used to search for publications. These were searches of published studies and articles in professional journals, which were included in the overview according to exclusion and inclusion exclusion criteria.

Results: The overview included 21 publications that contained 16 tools. Information on selected psychometric properties (sensitivity, specificity, positive and negative predictive value) was recorded in the tables. The information corresponding to the criteria for selecting a suitable instrument we also recorded. These data were then compared in the discussion.

Conclusion: According to criteria for the appropriate tool, the MEONF-II tool was chosen and was also recommended for translation and validation in the Czech language.

Keywords: inpatients, malnutrition, nutrition, screening tools, validity

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BLANAŘ, Vít et al. 2020. Changes in the availability of clinical practice guidelines for malnutrition: A 6-y multicenter study. *Nutrition*. 71(4), 309–314. DOI 10.1016/j.nut.2019.110617.

EGLSEER, D., R.J.G. HALFENS a C. LOHRMANN. 2017. Is the presence of a validated 42 malnutrition screening tool associated with better nutritional care in hospitalized patients? *Nutrition*. 37, 104–111. DOI 10.1016/j.nut.2016.12.016.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Marie Chrástěcká

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

st54342@student.upce.cz

Aplikace infuzní terapie dle Evidence Based Nursing
Application Of Infusion Therapy According To Evidence Based Nursing

Michaela Jaklová, Michaela Přibíková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Všeobecná sestra zodpovídá za přípravu, průběh a ukončení infuzní terapie. Proto je kladen velký důraz na správnost provedení jednotlivých úkonů a postupů, aby se předcházelo rizikům, která by mohla vzniknout při neaseptickém přístupu podání (Pokorná, Komínková a Sikorová, 2014). Problémem v České republice je, že není v rámci podávání infuzní terapie vytvořen žádný národní klinický doporučený postup. Můžeme se tak setkávat v různých zdravotnických institucích s jinými možnými postupy.

Cíl: Cílem výzkumu je zmapovat dodržování postupu všeobecných sester při přípravě, během aplikace a ukončení infuzní terapie dle Evidence-Based Nursing.

Metodika: Výzkum byl prováděn kvantitativní metodou, technikou strukturovaného pozorování za pomoci pozorovacího archu.

Výsledky: Z výzkumného šetření jsme zjistili, že až 78,1 % a více všeobecných sester dodržuje postup při přípravě infuzní terapie dle Evidence-Based Nursing. Postup během aplikace dle Evidence-Based Nursing dodržuje pouze 66,1 % všeobecných sester a v oblasti postupu po ukončení infuzní terapie dle Evidence-Based Nursing dodržuje 72,5 % všeobecných sester. Dle výzkumného šetření je zajímavé, že každé oddělení má svůj vlastní přístup k podávání infuzní terapie.

Závěr: Závěrem lze říci, že výsledky z výzkumného šetření nám nastínily, jak všeobecné sestry dodržují ošetrovatelský postup při, během a ukončení aplikace infuzní terapie. Některé oblasti v podávání infuzní terapie jsou uspokojivé jiné nikoliv. Velkou roli hraje v podávání infuzní terapie nejen časová tíseň, ale i ekonomická stránka věci, případně i stereotypní rutina činnosti všeobecných sester na standardních odděleních, ať je to při ošetrovatelské péči, tak i při přípravě infuzní terapie.

Klíčová slova v českém jazyce: infuzní terapie, infuze, infuzní roztoky, všeobecná sestra

ABSTRACT

Introduction: A general nurse is responsible for the preparation, duration and aftercare of infusion therapy. It is of a great importance that all partial steps of infusion therapy are performed correctly in order to prevent any complications caused by a non-aseptic treatment (Pokorná, Komínková a Sikorová, 2014). The problem is that there is no united national guideline to the application of insufusin therapy in the Czech Republic, that's why we can come across different processes in medical institutions.

Aim: The aim of this research is to map out the following of the infusion therapy procedure and all its steps.

Methodology: The research was conducted with the use of a quantitative method and the technique of structured observation.

Results: By using the data from the research it was found that more than 78.1 % of general nurses correctly follow the preparation of infusion therapy according to the Evidence Based Nursing. Only 66.1 % of nurses correctly perform the application of infusion therapy and 72.5 % of nurses correctly care for the patient after infusion therapy. An interesting fact that surfaced during this research was that every department has its own procedure for applying infusion therapy.

Conclusion: In conclusion, the results of this research showed us to what percentage is infusion therapy correctly applied. Some of the areas in administering the infusion therapy are satisfying, some of them are not. Not only time pressure, but also economics and stereotypical routines of general nurses play a big role in administering the infusion therapy.

Keywords: infusion therapy, infusion solution, nurse general

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

JAROŠOVÁ, Darja et al. 2015. *Klinické doporučené postupy v ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5426-0.

POKORNÁ, A., A. KOMÍNKOVÁ a N. SIKOROVÁ. 2014. *Ošetrovatelské postupy založené na důkazech 2. díl*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7415-6.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Michaela Jaklová

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

michaela.rbk@seznam.cz

Pacientský simulátor SimMan 3G jeho limity, obsluha a využití
SimMan 3G Patient Simulator, its Limits, Operation and Use

Jiří Janeček, Aleš Richter

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Prudce se rozvíjející informační technologie v oblasti zdravotnictví přinášejí řadu zcela nových možností ve výuce budoucích zdravotníků, ale i v tréninku těch současných. Jako jedna z metod s velkým potenciálem se jeví využití simulační medicíny s pomocí patientských simulátorů. Simulátory poskytují bezpečné prostředí pro výuku zdravotníků, bez nutnosti zátěže pacienta.

Cíl: Objektivní a pragmatické zhodnocení možností využití simulátoru SimMan 3G v simulační medicíně a výuce zdravotnických oborů. Analyzovat systémové a konstrukční parametry simulátoru, požadavky kladené na nezbytnou personální obsluhu a interpretovat zkušenosti odborníků z praxe.

Metodika: Kvalitativní.

Vlastní text: Základním předpokladem pro využívání patientských simulátorů je podrobná znalost jejich konstrukce a technických parametrů včetně softwarových rozhraní pro programování simulačních scénářů a ovládání simulátoru. Bez této znalosti nelze dosáhnout požadované efektivity a věrohodnosti simulace. Z hlediska odborného přínosu medicínských simulací je nutná účast kvalifikované technické obsluhy a zdravotnického pracovníka, kteří jsou nezbytní pro nastavení simulace, tak aby byla co nejbližší reálným stavům pacienta. Obsluha rovněž zajišťuje optimální rozložení simulace, přípravu simulátoru a nutného vybavení pro její plynulý průběh. Nedílnou součástí je i zpětná reflexe od zdravotníků, kteří na simulátoru trénují. Reflexe může významně pomoci k dosažení co nejvyšší efektivity využití patientských simulátorů.

Závěr: Navzdory rychlému technickému vývoji mají simulační metody v medicíně své limity, a je nutné je používat pouze v konkrétních případech, je-li jejich použití opodstatněné a lze jimi dosáhnout konkrétních přínosů.

Klíčová slova v českém jazyce: simulátor, simulace, výuka, zdravotnictví

ABSTRACT

Introduction: Rapidly developing information technologies in the field of health care bring a number of completely new possibilities in the teaching of future health professionals but also in the training of current ones. The use of simulation medicine with the help of patient simulators seems to be one of the methods with great potential. Simulators provide a safe environment for teaching healthcare professionals, without the need to burden the patient.

Aim: Objective and pragmatic evaluation of the possibilities of using the SimMan 3G simulator in simulation medicine and teaching medical disciplines. Analyze the system and design parameters of the simulator, the requirements for the necessary personnel service and interpret the experience of experts from practice.

Methodology: Qualitative.

Main text: The basic prerequisite for the use of patient simulators is a detailed knowledge of their design and technical parameters, including software interfaces for programming simulation scenarios and simulator control. Without this knowledge the required efficiency and reliability of the simulation cannot be achieved.

For professional benefit of medical simulations it is essential to set up the simulation so that it is as close to the real conditions of the patient as possible. The participation of professional technical staff and a medical professional is therefore necessary.

The operator also ensures the optimal layout of the simulation, preparation of the simulator and the necessary equipment for its smooth running. An integral part is the reflection from paramedics who train on the simulator. Reflection can significantly help to achieve the highest possible efficiency of using patient simulators.

Conclusion: Despite the rapid technical development, simulation methods in medicine have their limits, and it is necessary to use them only in specific cases when their use is justified and they can achieve specific benefits.

Keywords: simulator, simulation, teaching, healthcare

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KOFRÁNEK, Jiří a Tomáš KULHÁNEK. 2014. Lékařské simulátory. In: ČESKÝ SVAZ VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ. *MEDSOFT: sborník příspěvků*. Praha: Dům techniky ČSVTS, s. 123–147. ISSN 1803-8115. Dostupné také z: http://www.creativeconnections.cz/medsoft/2014/Medsoft_2014_Kofranek.pdf

LAERDAL. 2018. *SimMan 3G: User Guide*. Stavanger: Laerdal Medical. Dostupné také z: http://cdn.laerdal.com/downloads/f3111/user_guide__simman_3g_english

SOVA, Milan et al. 2019. *Scénáře akutní medicíny pro simulátor SimMan 3G*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5513-6.

SWAMY, Meenakshi et al. 2013. Role of SimMan in teaching clinical skills to preclinical medical students. *BMC Medical Education*. **13**(20). DOI 10.1186/1472-6920-13-20.

SWAMY, Meenakshi et al. 2014. A study to investigate the effectiveness of SimMan® as an adjunct in teaching preclinical skills to medical students. *BMC Medical Education*. **14**(231), 453-467. DOI 10.1186/1472-6920-14-231.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Jiří Janeček

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

jiri.janecek@tul.cz

Safe Teaching, Safe Work - Educational Challenges during the COVID 19 pandemic

Anna Kolcz¹, Jan Nikodem², Paweł Gawłowski³

¹Laboratory for Ergonomics and Biomedical Monitoring, Department of Physiotherapy,
Faculty of Health Science, Wrocław Medical University

²Faculty of Electronics, Wrocław University of Science and Technology

³Laboratory for Innovative Simulation Techniques, Department of Emergency Medical Service,
Faculty of Health Science, Wrocław Medical University

ABSTRACT

Introduction: The most common work-related health problems (musculoskeletal disorders-MSDs) in Europe are the most common work-related health problems among those working in the health sector. This term most often describes the occurrence of various types of pain in the area of the joints of the upper and lower extremities and the structures responsible for the stabilization of the spine. The challenge of work-related health problems has been recognized as important at European level, setting out the principles of the European Council's policy in this regard. The objectives were implemented by establishing special EU bodies, such as the European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA), which aim to support activities in the field of occupational safety and health (OSH) throughout Europe.

Aim: The aim of the work is to present solutions and educational opportunities implemented at the Medical University of Wrocław, in cooperation with the Wrocław University of Technology in the field of disseminating knowledge about ergonomics and techniques for safe professional performance.

Methodology: The research method used in the work is a method of simulating the performed activities and an experimental method showing the possibilities of assessing muscle activity.

Main text: Before the onset of the COVID-19 pandemic, the vast majority of education took place in a residential form. Currently, classes are conducted in the form of distance learning. In the field of nursing, midwifery and physiotherapy, classes were conducted mainly in the gym and / or in the ergonomics laboratory. Thanks to the possibility of performing practical exercises, it was possible to evaluate the technique of performed activities and to educate through experience. In the process of distance learning, all students were deprived of this possibility, which limited the possibility of carrying out the exercises. During the COVID-19 pandemic, students should have access to an educational platform that offers the opportunity to systematically work

on building awareness of the body's work while performing professional activities, control muscle tension and control breathing to reduce the risk of pain and injury.

Conclusion: Modern technological solutions make it possible to create and improve educational tools used in the distance learning process.

Acknowledgment: This research was financially supported by subvention Wrocław Medical University to number of SUB.E.060.19.001

Keywords: ergonomics, physioprophyllaxis, disturbances in the functioning of the musculoskeletal system, distance learning, training system

REFERENCES

CRAWFORD JO, GRAVELING R, DAVIS A, et al. 2020. European Agency for Safety and Health at Work. *Work-related musculoskeletal disorders: From research to practice. What can be learnt? European Risk Observatory Report 2020*. Luksemburg: Office for Official Publications of the European Communities. <https://osha.europa.eu/pl/publications/work-related-musculoskeletal-disorders-research-practice-what-can-be-learnt/view>

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK. 2020. *Musculoskeletal disorders in the healthcare sector* [online]. Dostępne z: <https://osha.europa.eu/en/publications/musculoskeletal-disorders-healthcare-sector/view>.

PODNIECE Zinta a European Agency for Safety and Health at Work. 2008. *Work-related musculoskeletal disorders: Prevention report*. Luksemburg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 978-92-9191-162-2.

WITCZAK Izabela a Łukasz RYPICZ. 2020. *Bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego: Uwarunkowania ergonomiczne*. Wrocław: Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. ISBN 978-83-7055-621-1.

<https://www.free-learning.nl>

AUTHOR DETAILS

Anna Kołcz PhD

Wroclaw Medical University

Faculty of Health Science

Department of Physiotherapy

Poland

anna.kolcz@umed.wroc.pl

Možnosti využití dotazníku FATCOD-B pro hodnocení připravenosti studentů vybraných nelékařských zdravotnických oborů na setkání s péčí o umírající a se smrtí
*Use of FATCOD-B Questionnaire for the Assessment of Non-Medical Healthcare Students`
Readiness to Face Dying Patients and Death*

Inka Kratochvílová, Věra Olišarová, Valérie Tóthová

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

ABSTRAKT

Úvod: Paliativní péče je významnou ale často opomíjenou součástí medicíny. Studenti zdravotnických oborů jsou vedeni především k uzdravování pacientů, což ve svém důsledku znamená nedostatečnou přípravu studentů pro praxi v paliativní sféře, a to zejména na odděleních poskytující intenzivní péči. Abychom mohli zlepšit přípravu studentů, je nezbytné změřit jejich aktuální míru připravenosti, proto jsme iniciovaly tento výzkum.

Cíl: Zmapovat současný stav připravenosti studentů vybraných nelékařských zdravotnických oborů na setkání s péčí o umírající pacienty a se smrtí.

Metodika: Vlastní výzkum byl proveden u vybraných studentů nelékařských zdravotnických oborů na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v období 2019-2020. Empirická část byla zpracována metodou kvantitativního výzkumu pomocí dotazníku, který byl rozdělen na standardizovanou a nestandardizovanou část. Pro standardizovanou část byl využit nástroj FATCOD-B, pro nestandardizovanou část byly využity otázky vlastní konstrukce.

Výsledky: Výsledky odhalují slabiny v připravenosti studentů na setkání s péčí o umírající pacienty a se smrtí zejména v oblasti praktické aplikace získaných teoretických poznatků. Ukazuje se, že studenti mají strach, cítí úzkost a neví, jak komunikovat při péči o umírající a zemřelé. Během výzkumu se potvrdilo, že se u zvolených oborů, s věkem a s délkou praxe liší připravenost studentů na setkání s péčí o umírající pacienty a se smrtí. Naopak se nepotvrdilo, že by se lišila připravenost studentů na setkání s péčí o umírající pacienty a se smrtí u pregraduálního a postgraduálního studia sester a na základě předchozí zkušenosti s terminálně nemocným pacientem.

Závěr: Získané výsledky byly podkladem pro inovaci existujícího sylabu zaměřeného na paliativní ošetrovatelství, který by měl přispět ke zlepšení pregraduální přípravy studentů.

Zároveň mohou být inspirací pro další výzkumná šetření zaměřená na zjištění kompetencí v klinické praxi.

Klíčová slova v českém jazyce: FATCOD-B, ošetrovatelská péče, paliativní péče, připravenost studentů, smrt, umírající pacient

ABSTRACT

Introduction: Palliative care represents an important, though often neglected, part of medicine. Health care students are particularly taught to cure patients, which results in an insufficient training for practice in palliative sphere, particularly in ICUs. This study was initiated to improve the students' training, which involves testing their topical readiness.

Aim: To identify how students of non-medical healthcare specialties are currently ready to face the care of dying patients and death.

Methodology: The study itself was performed in selected students of non-medical healthcare specialties at the University of South Bohemia in České Budějovice between 2019 and 2020. The empiric part involved a quantitative study using a questionnaire, which had been divided into a standardized part (FATCOD-B) and a non-standardized part (the authors' own construction).

Results: The results show weak points of students' readiness to encounter the care of dying patients and death, particularly with regard to the practical application of theoretical knowledge. Students are afraid, feel anxiety and do not know how to communicate in the care of the dying and dead. On the other hand, it was not confirmed that there would be any differences in the students' readiness to face the care of dying patients and death when comparing undergraduate and postgraduate nursing students, and students with a previous experience with a terminal patient.

Conclusion: The obtained results are used as a base for the innovation of the existing syllabus focused on palliative nursing, which should contribute to the improvement of undergraduate training. At the same time, they can serve as an inspiration for further studies focused on the identification of competences in clinical practice.

Keywords: FATCOD-B, nursing care, palliative care, students' readiness, death, dying patient

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

FROMMELT, K. H. M. 2003. Attitudes toward care of the terminally ill: An educational intervention. *The American Journal of Hospice & Palliative Care*. **20**(1), 13–22.

DOI 10.1177/104990910302000108.

SMOTHERS, A. et al. 2019. Prelicensure Nursing Students' Attitudes and Perceptions of End-of-Life Care. *Nurse Educator*. **44**(4), 222–225, DOI 10.1097/NNE.0000000000000606.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Inka Kratochvílová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

kratoi02@zsf.jcu.cz

Rizikové oblasti v kontextu s hygienickým mytím rukou

Risk Areas in the Context of Hand Washing

Martin Krause, Marie Froňková, Michaela Přibíková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Hygienické mytí rukou je jednou ze součástí preventivních opatření infekcí spojených se zdravotní péčí. Hygienické mytí rukou by se mělo provádět především při viditelném znečištění rukou a po použití toalety. Zároveň se jedná o jediný způsob dekontaminace sporulujících mikroorganismů, jak např. *Clostridium difficile*. K hygienickému mytí rukou se používá nejrůznější vybavení, kdy např. dávkovače mýdel mohou být kontaminovány různými mikroorganismy a mohou představovat potenciální cestu přenosu původců infekcí.

Cíl: Zjistit mikrobiální kontaminaci vybraných předmětů v kontextu s prováděním hygienického mytí rukou.

Metodika: Kvantitativní výzkum s využitím experimentu s realizací stěrů z vybraných předmětů.

Výsledky: Výzkumem bylo zjištěno, že umyvadla mohou být kontaminovány především patogenními bakteriemi (např. *Pseudomonas aeruginosa*), vysoušeče rukou nepatogenními bakteriemi a dávkovače mohou být kontaminovány nepatogenními bakteriemi či kvasinkami.

Závěr: Hygienické mytí rukou by se mělo provádět pouze v indikovaných případech, tedy zejména při viditelném znečištění a dále po použití toalety. V rámci poskytování zdravotních služeb by v ostatních indikacích měla být prováděna pouze hygienická dezinfekce rukou. Důležitým aspektem v provádění dekontaminace je také problematika odpadů, vysoušečů na ruce a dávkovačů mýdel, které mohou být potencionálním rezervoárem původců infekcí.

Klíčová slova v českém jazyce: infekce spojené se zdravotní péčí, hygienické mytí rukou, mikrobiální kontaminace, prevence

ABSTRACT

Introduction: Hand washing is one of the preventive measures for healthcare associated infections. Hand washing should be carried out especially if there is visible contamination of the hands and after using the toilet. At the same time, it is the only way to decontaminate sporulating microorganisms, such as *Clostridium difficile*. Various equipments are used for hand

washing, where, for example, soap dispensers can be contaminated with various microorganisms and can represent a potential route of transmission of infectious agents.

Aim: To determine the microbial contamination of selected objects in the context of hand washing.

Methodology: Quantitative research using an experiment with the implementation of swabs from selected objects.

Results: Research has shown that washbasins can be contaminated mainly with pathogenic bacteria (e.g. *Pseudomonas aeruginosa*), hand dryers with non-pathogenic bacteria and dispensers can be contaminated with non-pathogenic bacteria or yeast.

Conclusion: Hand washing should be performed only in indicated cases, i.e. especially in case of visible pollution and further after using the toilet. As part of the provision of health services, only hand disinfection should be performed in other indications. An important aspect in decontamination is also the issue of waste, hand dryers and soap dispensers, which can be a potential reservoir for infectious agents.

Keywords: healthcare associated infections, hand washing, microbial contamination, prevention

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČESKO. 2012. *Metodický návod – hygiena rukou při poskytování zdravotní péče*. In: *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. Částka 5, s. 15–21. ISSN 1211-0868.

MZČR. 2011. *Souhrn: Směrnice SZO – Hygiena rukou ve zdravotnictví*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky. ISBN neuvedeno.

WHO. 2018. *Prevention and Control of Healthcare–Associated Infections. Basic Recommendations*. Washington: Pan American Health Organization. ISBN 978-92-75-11954-9.

WHO. 2019. *WASH in health care facilities: Global Baseline Report 2019*. Geneva: World Health Organization. ISBN 978-92-4-151550-4.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Martin Krause, DiS.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

martin.krause@tul.cz

Význam simulační výuky ve vzdělávání v ošetrovatelství
The Importance of Simulation Teaching in Nursing Education

Martin Krause

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Simulační výuka tvoří základní součást nových možností výuky nejrozličnějších klinických aspektů pro následné bezpečné a kvalitní poskytování zdravotní péče. Rada Evropské unie uvádí, že je důležité vyhledávat nové možnosti a podporovat přípravu zdravotnických pracovníků, kdy jednou z možností je simulační výuka.

Cíl: Popsat význam a možnosti simulační výuky ve vzdělávání studentů.

Metodika: Teoretický příspěvek je zpracován technikou review a syntéza s využitím relevantních národních a zahraničních zdrojů, včetně databází ScienceDirect, ProQuest a Scopus.

Vlastní text: Simulační výuka přináší efektivní metodu výuky pro osvojení psychomotorických dovedností, postojů a kritického myšlení studentů. Výzkumy bylo prokázáno, že simulační výuka má také pozitivní vliv na následné poskytování zdravotní péče, včetně ošetrovatelské péče. Simulační výuku lze zaměřit na nejrozličnější klinické situace. Hlavními prvky simulační výuky dle WHO je briefing, vlastní akce a debriefing. Nezbytným aspektem v procesu vzdělávání a debriefingu je poskytnout efektivní zpětnou vazbu, kdy do simulační výuky lze implementovat i další metody, jako jsou metody demonstrační a vizualizační. Implementace simulační výuky do studijních plánů tvoří významný aspekt kvalitní přípravy budoucích zdravotnických pracovníků.

Závěr: Vzdělávání studentů a zdravotnických pracovníků by mělo odpovídat pokrokovým trendům a mělo by být založeno na důkazech. Implementace simulačních metod výuky má hlavní úlohu i v ošetrovatelství a tvoří důležitou část kvalifikačního a celoživotního vzdělávání. Nácvik činností v kontrolovaném prostředí je důležitým benefitem pro kvalitní a bezpečné poskytování zdravotních služeb.

Klíčová slova v českém jazyce: ošetrovatelství, simulační výuka, student, vzdělávání

ABSTRACT

Introduction: Simulation teaching is an essential part of new possibilities for teaching various clinical aspects for the subsequent safe and quality provision of health care. The Council of the European Union states that it is important to look for new opportunities and to support the training of health professionals, one of which is simulation teaching.

Aim: To describe the importance and possibilities of simulation teaching in student education.

Methodology: The theoretical article is processed by the review and synthesis technique using relevant national and foreign sources, including the ScienceDirect, ProQuest and Scopus databases.

Main text: Simulation teaching brings an effective teaching method for the acquisition of psychomotor skills, attitudes and critical thinking of students. Research has shown that simulation teaching also has a positive effect on the subsequent provision of health care, including nursing care. Simulation teaching can be focused on various clinical situations. The main elements of simulation teaching according to WHO are briefing, action and debriefing. A necessary aspect in the process of education and debriefing is to provide effective feedback, where other methods can be implemented into simulation teaching, such as demonstration and visualization methods. The implementation of simulation teaching into study plans is an important aspect of quality training of future health professionals.

Conclusion: The education of students and health professionals should be in line with progressive trends and should be evidence-based. The implementation of simulation teaching methods also plays a major role in nursing and forms an important part of qualification and lifelong learning. Training activities in a controlled environment is an important benefit for quality and safe provision of health services.

Keywords: nursing, simulation teaching, student, education

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

MOTOLA, Ivette et al. 2013. Simulation in Healthcare Education: A Best Evidence Practical Guide. AMEEGuide No. 82. *Medical Teacher*. 35(10), 1511–1530. ISSN 0142-159X.

RADA EVROPSKÉ UNIE. 2014. Úřední věstník C 438 Závěry Rady o bezpečnosti pacientů a kvalitě péče, včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí a antimikrobiální rezistencí. In: *Úřední věstník Evropské unie*. Svazek 57, s. C 438/7-C 438/11. ISSN 1725-5163.

SIMKINS, Ingrid et al. 2016. Integrated simulation: A teaching strategy to prepare prelicensure

nursing students for professional practice—the students' perspective. *Teaching and Learning in Nursing*. **11**(1), 15–19. DOI 10.1016/j.teln.2015.08.003.

WHO. 2018. *Simulation in nursing and midwifery education*. Copenhagen: World Health Organization. ISBN neuvedeno.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Martin Krause, DiS.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

martin.krause@tul.cz

Komplikace domácích porodů a jejich význam pro přednemocniční péči

Complications of home births and their importance for pre-hospital care

Petr Křepelka^{1,2}, Jaroslav Feyereisl^{1,2}

¹Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

²Ústav pro péči o matku a dítě

ABSTRAKT

Úvod: Aktuálním problémem současného porodnictví je fenomén plánovaných domácích porodů. Omezená dostupnost odborné péče v průběhu domácího porodu zvyšuje riziko komplikací porodu na straně novorozence i rodičky. Problematika plánovaných domácích porodů představuje specifickou zátěž nejen pro obor porodnictví a neonatologie, ale zejména pro záchrannou zdravotnickou službu, která řeší tyto komplikace v první linii.

Cíl: Analýza komplikací plánovaných domácích porodů léčených ve zdravotnických zařízeních v České republice.

Metodika: Prospektivní kohortová observační studie.

Výsledky: V období 2016–2020 let jsme zaznamenali celkem 70 případů plánovaných domácích porodů, který byly pro komplikace přijaty a ošetřeny v nemocničních porodnických odděleních v České republice. Nejčastější dokumentovanou komplikací byla asfyxie novorozence. Odbornou péči obvykle zajišťovali až přivolání záchranáři, kteří byli postaveni před úkol resuscitace těžce kompromitovaného novorozence. Další častou klinickou situací, které byly důvodem k překladi do nemocnice byla poporodní hemoragie, adherentní placenta a porodnické poranění rodičky. Sedm z těchto případů skončilo úmrtím novorozence. Všechny rodičky, u kterých nastaly komplikace vedoucí ke smrti novorozence, byly vysokoškolsky nebo středoškolsky vzdělané. Dalším společným prvkem zaznamenaných případů je fakt, že porody nebyly vedeny žádnou odborně způsobilou osobou. Většinu z uvedených rodiček lze charakterizovat jako rizikové (vyšší věk, porod po termínu).

Závěr: Komplikace plánovaných domácích porodů se vyskytovaly častěji u žen s vyšším rizikem komplikací. Překlad do nemocnice byl nejčastěji realizován ve třetí době porodní a později po porodu. Nejčastější komplikací byla asfyxie novorozence.

Klíčová slova v českém jazyce: plánované domácí porody, porodnické komplikace, perinatální úmrtnost, peripartální asfyxie, postpartální hemoragie

ABSTRACT

Introduction: The current problem of current obstetrics is the phenomenon of planned home births. The limited availability of professional care during home birth increases the risk of birth complications on the part of both the newborn and the mother. The issue of planned home births represents a specific burden not only for the field of obstetrics and neonatology but especially for the emergency medical service, which solves these complications in the first line.

Aim: analysis of the complications of planned home births treated in healthcare facilities in the Czech Republic.

Methodology: Prospective cohort observational study.

Results: In the period 2016–2020, we recorded a total of 70 cases of planned home births, which were accepted and treated in hospital maternity wards in the Czech Republic due to complications. The most common documented complication was neonatal asphyxia. Professional care was usually provided by rescuers called in, who were faced with the task of resuscitating a heavily compromised newborn. Other common clinical situations that led to transfer to the hospital were postpartum hemorrhage, adherent placenta, and obstetric injury. 7 of these cases resulted in the death of a newborn. All mothers who developed complications leading to the death of their newborn were university or high school educated. Another common element of the recorded cases is the fact that the births were not conducted by any professionally qualified person. Most of these mothers can be characterized as at-risk (older age, delivery after term).

Conclusion: Complications of planned home births occurred more frequently in women with a higher risk of complications. The translation to the hospital was most often carried out in the third period of labor and later after childbirth. The most common complication was neonatal asphyxia.

Keywords: planned home births, obstetric complications, perinatal mortality, peripartum asphyxia, postpartum hemorrhage

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- GRÜNEBAUM Amos at al. 2014. Early and total neonatal mortality in relation to birth setting in the United States, 2006-2009. *Am J Obstet Gynecol.* **211**(4), 1–7. DOI 10.1016/j.ajog.2014.03.047
- KŘEPELKA P. a P. VELEBIL. 2012. Bezpečnost domácích porodů a medicína založená na důkazech. *Česká Gynekologie.* **77**(6), 555–558. ISSN 1210-7832.

SNOWDEN Jonathan M. at al. 2015. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. *The New England Journal of Medicine*. **373**(27), 2642–2653. DOI 10.1056/NEJMsa1501738.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Petr Křepelka, Ph.D.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

petr.krepelka@tul.cz

Specifika péče o pacienty na spinální jednotce se zevním fixátorem

Specifics of patient care in the spinal unit with external fixator

Alena Kyrianová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Na spinální jednotku jsou přijímáni pacienti ve fázi 1b spinálního programu. Znamená to, že jsou ve stabilizovaném stavu, spontánně ventilující.

Cíl: Cílem je seznámit posluchače s péčí o pacienty s míšní lézí, když selže původní ošetření zlomenin. Zvolila jsem 2 případy.

Metodika: případová studie

Výsledky: V prvním případě se jednalo o mladého muže, úraz byl na motorce hodnocený jako polytrauma. Páteř po operaci, zlomenina dolní končetiny ošetřena osteosyntézou. Po dekanylaci přeložen do rehabilitačního ústavu. Odtud se dostává zpět k celkovému vyšetření pro trvající febrilie. Byla odstraněna osteosyntéza a nasazen zevní fixatér jako definitivní ošetření. Péče o pacienta byla velice náročná. Zevní fixatér měl 16 týdnů. Po kontrolním RTG, vše zhojeno a překlad k další rehabilitaci zpět. Druhý případ byl pacient po polytraumatu se zlomeninou páteře a pravého bérce. Po opakovaných operacích bylo rozhodnuto o přiložení zevního fixátoru a současně provedení plastiky bérce, kde byl nehojící se defekt. Byla diagnostikována osteomyelitis a proto nasazena antibiotika na 12 týdnů. Po skončení léčby byl odstraněn fixatér.

Závěr: Na uvedených případech jsem chtěla poukázat na náročnost péče o pacienty s míšní lézí, kteří mají změněnou pohyblivost a citlivost.

Klíčová slova v českém jazyce: míšní léze, fraktura, zevní fixatér, spasmy

ABSTRACT

Introduction: Patients in phase 1b of the spinal program are admitted to the spinal unit. This signifies that they are in a stabilized state, spontaneously ventilating,

Aim: The aim of my presentation is to acquaint students with our care of patients with spinal cord injuries when the original treatment of fractures fails. I chose 2 examples.

Methodology: Case study.

Results: In the first case it was a young man, the injury on the motorcycle was evaluated

as polytrauma. Spine after surgery, fracture of the lower limb treated by osteosynthesis. After decantation, transferred to a rehabilitation institution. From there, he gets back to a general examination for persistent febrile illness. Osteosynthesis was removed and an external fixator was used as a definitive treatment. Patient care was very demanding. The external fixator was 16 weeks old. After the control X-ray, everything healed and translation for further rehabilitation back. The second case was a patient after polytrauma with a fracture of the spine and right tibia. After repeated operations, it was decided to apply an external fixator and at the same time perform a plastic surgery of the lower leg, where there was a non-healing defect. Osteomyelitis was diagnosed and therefore antibiotics were used for 12 weeks. At the end of the treatment, the fixative was removed.

Conclusion: In the above mentioned cases, I wanted to point out the complexity of care for patients with spinal cord injuries that caused their altered mobility and sensitivity.

Keywords: spinal cord lesions, fracture, external fixator, spasms

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KŘÍŽ, Jiří. 2019. *Poranění míchy: příčiny, důsledky, organizace péče*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-424-8.

LUCKEROVÁ, Lucie. 2014. *Ošetrovatelská péče o pacienta v traumatologii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-569-3.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et. al. 2019. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2900-8.

WENDSCHE, Peter. 2009. *Poranění míchy: ucelená ošetrovatelsko-rehabilitační péče*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-504-4.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Alena Kyrianová
Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
alena.kyrianova@nemlib.cz

Péče o pacienta s vytvořeným arteriovenózním shuntem

Nursing care to patients with an arteriovenous shunt

Monika Líbalová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita Liberec

Krajská nemocnice Liberec, a. s.

ABSTRAKT

Úvod: Pro napojení pacienta na dialyzační přístroj („umělou ledvinu“) je třeba chirurgicky vytvořit arteriovenózní zkrat (A-V zkrat, A-V shunt, fistule, píštěl).

Cíl: Cílem je ozřejmit studentům péči o pacienta při přípravě k vytvoření arteriovenózního zkratu. Přiblížit místo a postup při vyšíení arteriovenózní spojky a následné péče a edukace pacienta v péči o tuto vytvořenou spojku. Zároveň se zmíníme o možných komplikacích arteriovenózní spojky.

Metodika: Text byl vypracován na základě zdrojů uvedených v seznamu použité literatury.

Vlastní text: Arteriovenózní zkrat je vytvoření komunikace mezi tepnou a žílou, nejčastěji na horní končetině. Tím je umožněno snadnější opětovné zavádění jehel pro provádění hemodialýzy. Vytvoření A-V zkratu náleží cévnímu chirurgovi a péče o pacienta po výkonu je v rukách všeobecných sester. Co se shuntem dál a kdy ho lze použít, záleží na tzv. zranění žíly, které trvá obvykle kolem čtyř až šesti týdnů. Pro vytvoření ideálních podmínek k zhojení a následnému využívání arteriovenózního shuntu je zapotřebí kvalitně a srozumitelně edukovat pacienta a zapojit ho do péče o svůj nově vytvořený arteriovenózní shunt.

Závěr: Vytvoření kvalitního arteriovenózního shuntu je pro pacienta zásadní pro možnost využívání hemodialýzy, která je pro pacienta životní nutností.

Klíčová slova v českém jazyce: arteriovenózní shunt, hemodialýza, operační rána, edukace

ABSTRACT

Introduction: To connect a patient to a dialysis machine ("artificial kidney"), an arteriovenous shunt (A-V shunt, fistula) must be surgically created.

Aim: The aim is to acquaint students with the care of patients in preparation for the creation of an arteriovenous shunt. Describe the place and procedure of embroidery of the arteriovenous joint and after care and education of the patient in the care of this created joint. At the same time, we will mention possible complications of arteriovenous connection.

Methodology: The text has been prepared based on the sources listed in the References.

Main text: Arteriovenous short circuit is the formation of communication between an artery and a vein, most often in the upper limb. This makes it easier to re-insert the needles for hemodialysis. The creation of an A-V short circuit belongs to the vascular surgeon and the care of the patient after the procedure is in the hands of the General nurses. What happens to the shunt and when it can be used depends on the so-called vein maturation, which usually lasts around four to six weeks. In order to create ideal conditions for healing and subsequent use of the arteriovenous shunt, it is necessary to educate the patient in a quality and intelligible way and to involve him in the care of his newly created arteriovenous shunt.

Conclusion: Creating a high-quality arteriovenous shunt is essential for patients to use haemodialysis, which is for those patients a life-sustaining necessity.

Keywords: arteriovenous shunt, haemodialysis, operation wound, education

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4412-4.

JANOUSEK, Libor a Petr BALÁŽ. 2008. *Hemodialyzační a arteriovenózní přístupy*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2547-5.

KALA, Zdeněk a kol. *Perioperační péče o pacienta v cévní chirurgii*. 2011. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-536-5.

SULKOVÁ, Sylvie a kol. 2000. *Hemodialýza*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-85912-22-8.

ŠTÁDLER, Petr. 2013. *Miniinvazivní přístupy v cévní chirurgii*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-296-4.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Monika Líbalová

Technická univerzita Liberec

Fakulta zdravotnických studií

monika.libalova@nemlib.cz

The Right to Die with Dignity

Leszek Malkiewicz¹, Anna Malkiewicz-Jaros²

¹The Karkonosze State University of Applied Sciences

²University of Wrocław

ABSTRACT

Introduction: I would like to present the concepts of fundamental human rights and examine the relations between them, especially interested in the right to life and its relation to the right to a dignified death.

Aim: Present my own empirical research on the views of medical students of non-medical faculties (dietetics and nursing) and doctors, their attitude to the right to a dignified death and the right to discontinue persistent therapy against the background of contemporary concepts of fundamental human and civil rights.

Methodology: Sociological, questionnaire.

Results: In certain circumstances, with the benefit of the patient's dignity in mind, a certain percentage of fellow citizens are ready to break the applicable law ban on euthanasia.

Conclusion: The right to a dignified death is related to the 1st generation rights (freedom, autonomy, dignity). With the development of civilization, euthanasia finds more and more supporters of its legalization.

Acknowledgment: Sixty six practicing physicians answered the question contained in the research questionnaire „*Are you in favor of euthanasia as a result of a clear request of a dying patient in a situation where he suffers a lot and the disease is certainly incurable, and would you give up persistent therapy in such a situation*”. Thirty five students (dietetics and nursing) answered the same question.

Keywords: euthanasia, law, medicine, patient, dignity

REFERENCES

Peter Singer. 1997. *O życiu i śmierci: Upadek etyki tradycyjnej*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy. ISBN 83-06-02641-1.

AUTHOR DETAILS

dr n. med. Leszek Malkiewicz

The Karkonosze State University of Applied Sciences

leszek.malkiewicz@wp.pl

Historický průřez změn v korektním anatomickém názvosloví

Historical overview of changes in correct anatomical nomenclature

Radek Matlach, Kateřina Prstková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Anatomické názvosloví je základem terminologie používané v medicíně. Jeho ovládnutí je proto předpokladem studia anatomie i dalších oborů.

Cíl: Seznámit s nutností znát a respektovat korektní anatomické názvy a sledovat vývoj v této oblasti.

Metodika: Text byl vypracován na základě zkušeností autorů a zdrojů uvedených v seznamu literatury.

Vlastní text: Dorozumět se je jednou ze základních nutností ve vědě. Nelze hovořit o stejných věcech a procesech rozdílnými názvy. Každé vědní odvětví proto dospělo k definicím a pojmům. Medicína je z části vědou popisnou a definice nám nepomohou (musíme popsat hotové, ne definovat a pak popisovat odlišnosti od definice). Terminologie se tedy odvíjí od přesného a podrobného popisu. Prvotně to nebyl problém, protože jazykem vzdělavců byla latina, vše se popisovalo latinsky a hovořilo se jedním univerzálním jazykem. Do terminologie se začaly přimíchávat zkratky – obvykle jména významných učenců, a protože toho věda (z našeho pohledu) věděla málo a významných učenců nebylo tolik, dalo se to akceptovat. Postupem času však právě toto vedlo k zaplavení terminologie množstvím jmen, jež navíc nemají s pojmenováním žádnou logickou souvislost a z nástroje pro dorozumění se stává bezduchý slovník s vysokými požadavky na paměť. Smyslem by nemělo být “prokázat schopnost zapamatovat si”, ale “prokázat schopnost pochopit podstatu”. Navíc “univerzální terminologie“ neobsáhla celý svět a postupně narážela na rozdílnosti jazyků a překladů. Lékařská věda proto v této oblasti dospěla ke zvláštní formě definic – dohodnutých popisných termínů. Jakkoliv jednotná terminologie byla ustanovována mezinárodními kongresy, nevyhnuly se tyto závěry aktuální neznalosti všech souvislostí – např. pojem „vrozený“ je nutné redefinovat na základní rovině, protože to, jak byl logicky chápán, je mimo objektivní skutečnost, kterou známe v současné době.

Závěr: Příspěvek se zabývá historií změn v anatomickém názvosloví a poukazuje na nutnost jeho další revize.

Klíčová slova v českém jazyce: terminologie, anatomické názvosloví, vrozený (primární) reflex, anatomie

ABSTRACT

Introduction: Anatomical nomenclature is the essential terminology used in medicine. Its mastery is a prerequisite for the study of anatomy and other disciplines.

Aim: Highlight the necessity to know and respect the correct anatomical nomenclature and follow the development in this area.

Methodology: The text has been prepared based on the personal experience of the authors and the sources listed in References.

Main text: To understand each other is one of the essential needs in science. Therefore, every branch has come up with definitions and concepts. Medicine is partly a descriptive discipline and definitions do not help here. The terminology derives from the exact and detailed description. Primary, this was not a problem because the language of the intellectuals was Latin. Everything was described in Latin and everyone spoke one universal language. A lot of shortcuts were added into the terminology – usually names of important savants. As the science knew not much and the number of important savants was not high, it was acceptable. Gradually, this led to the inundation of the terminology with large numbers of names that do not have any logical connection with the anatomical term. The communication tool changed to a dictionary with high demands of memory. However, the point should be to prove the ability to understand the essence. In addition, the universal terminology did not cover the whole world and a problem with dissimilarities and translation arose. The medical science, therefore, established a special form of definitions – agreed descriptive terms. Although the unified terminology was established in international congresses, the results did not avoid actual ignorance of the whole context. For instance, it is necessary to completely redefine the term “congenital” as the original understanding is different from the facts known nowadays.

Conclusion: The paper deals with history of changes in anatomical nomenclature and highlights the need for its further revision.

Keywords: terminology, anatomical nomenclature, congenital reflex, anatomy

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARGAYOVÁ I., R.D. RALBOVSKÁ a R. ZAZULA. 2020. *Základy lékařské terminologie*.

Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1716-1.

ČIHÁK, Radomír. 2011. *Anatomie 1*. 3. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3817-8.

GRIM, Miloš a Rastislav DRUGA. 2001. *Základy anatomie 1: Obecná anatomie a pohybový systém*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-112-2.

NEČAS, P., E. SCHÁNĚLOVÁ a K. ČEBIŠOVÁ. 2016. *Latinská lékařská terminologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3414-2.

PLAŠILOVÁ, Jiřina a Dagmar KOZLÍKOVÁ. 2012. *Základy latinské lékařské terminologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2151-7.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Radek Matlach

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

radek.matlach@tul.cz

Projekt HELP2 pro jazykové vzdělávání v nelékařských oborech
HELP2 Project for Language Education in Non-medical Professions

Lukáš Merz

Ústav společenských a humanitních věd, Fakulta zdravotnických věd,
Univerzita Palackého v Olomouci

ABSTRAKT

Úvod: Projekt HELP2 v rámci programu Erasmus+ navazuje na úspěšný projekt HELP (help-theproject.eu). Partnerství osmi evropských vzdělávacích institucí vytváří multimediální materiály pro zlepšení jazykové vybavenosti a znalosti interkulturních kompetencí zdravotnických pracovníků.

Cíl: Cílem projektu je zvýšení jazykových a interkulturních kompetencí u nelékařských pracovníků a studentů zdravotnických oborů a zlepšit jejich uplatnění na evropském trhu práce a poskytnout všem zájemcům moderní vzdělávací platformu jak pro výuku, tak i samostudium.

Metodika: Jazykové kompetence v anglickém a německém jazyce jsou na úrovni B1/B2 evropského referenčního rámce a jsou zaměřeny na rozvoj klasických dovedností: poslech, čtení, psaní, mluvený projev. Důraz je kladen především na odbornou terminologii dané oblasti a komunikační dovednosti pro práci s kolegou a pacientem/klientem.

Vlastní text: HELP2 sestává z 14 tematických modulů v anglickém a 10 modulů v německém jazyce. Moduly jsou koncipovány jako ucelené, samostatné jednotky pro tradiční školní výuku a samostudium. Materiály jsou prezentovány online na interaktivní platformě v LMS Moodle, jsou dostupné jako PDF, jako mobilní aplikace pro OS Android a jako tištěná publikace. Obsahově se zaměřují např. na fyzioterapii, porodní asistenci, výživu, pediatrické ošetřovatelství. Několik modulů se věnuje interkulturním dovednostem a prezentačním dovednostem v anglickém jazyce.

Závěr: Zásadní výstupy projektu jsou nyní k dispozici v rozpracované verzi k pilotnímu testování. Dokončení projektu a oficiální spuštění platformy je plánováno na září 2021.

Klíčová slova v českém jazyce: angličtina, němčina, e-learning, interkulturní kompetence, jazykové vzdělávání

ABSTRACT

Introduction: The HELP2 project within the Erasmus + program follows on the successful HELP

project (help-theproject.eu). The partnership of eight European educational institutions creates multimedia materials to improve language skills and intercultural competences for healthcare professionals.

Aim: The aim of the project is to increase the language and intercultural competences of non-medical staff and medical students and to improve their career opportunities in the European labor market and to provide all interested parties with a modern educational platform for both traditional school setting and self-study.

Methodology: Language competences in English and German are at the B1/B2 level of the European Reference Framework for languages and are focused on the development of classical skills: listening, reading, writing, speaking. Emphasis is placed primarily on the professional terminology of the area and communication skills for working with colleagues and the patient / client.

Main text: HELP2 consists of 14 thematic modules in English and 10 modules in German. The modules are designed as comprehensive, self-contained units for both traditional school teaching and self-study. The materials are presented online on an interactive platform in LMS Moodle, as PDF's, as a mobile application for Android and as a printed publication. The content focuses on, for example, physiotherapy, midwifery, nutrition, paediatric nursing. Several modules deal with intercultural skills and presentation skills in English.

Conclusion: The key outputs of the project are now available in an unfinished version for pilot testing. Completion of the project and the official launch of the platform is scheduled for September 2021.

Keywords: ESP teaching and learning, German, e-learning, intercultural competence, language education

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ALLUM, Virginia. 2012. *Teaching English for Medical Purposes*. Morisville: Lulu.com. ISBN 978-1-291-07412-3.

ANTHONY, Laurence. 2018. *Introducing English for Specific Purposes*. Oxon: Routledge. ISBN 978-1-351-03118-9.

MCCULLAGH, M., P. FITZGERALD a R. WRIGHT. 2009. *English for Medicine in Higher Education Studies*. Reading: Garnet Education. ISBN 978-1-859-64442-3.

PALTRIDGE, Brian a Sue STARFIELD, ed. 2014. *The Handbook of English for Specific*

Purposes. Boston: John Wiley. ISBN 978-1-118-94155-3.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Lukáš Merz, Ph.D.

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav společenských a humanitních věd

lukas.merz@upol.cz

Supervize ve zdravotnictví

Supervision in healthcare

Erika Ledvinová, Aneta Půlpánová, Adéla Michková

Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

ABSTRAKT

Úvod: Supervize jako jeden z nástrojů podpory a zajištění kvality poskytované služby je využíván v řadě sektorů v zahraničí a ve stále větším rozsahu také v ČR. Ve zdravotnictví je však v našem prostředí využívána spíše okrajově.

Cíl: Cílem příspěvku je představit možnosti využití supervize u nelékařských zdravotnických profesí při zvládání zátěžových situací, které tyto profese přinášejí.

Metodika: Vzhledem k zaměření příspěvku byla pro jeho zpracování využita data z průběžně zpracovávaných rešerší převážně zahraničních studií vztahujících se k tématu supervize ve zdravotnictví, které jsou následně propojovány s aktuálními zkušenostmi s praktickým uplatněním supervize ve zdravotnických zařízeních v České republice.

Vlastní text: Zdravotnický personál se při výkonu profese setkává s řadou zátěžových situací. Zátěžové situace mohou vznikat při kontaktu s nemocným, v návaznosti na dilemata vznikající při poskytování péče či v důsledku problematické komunikace v týmu. Supervize může být účinným nástrojem, jak tyto situace zvládat.

Supervize je proces, který se zaměřuje především na reflexi profesní role, činností a aktivit, které jsou spojeny s pracovní pozicí. V ošetrovatelství se využívá integrativní přístup, kdy se klade důraz na zodpovědnost za pracovní postupy a dodržování etických norem. Výsledkem supervize je podpora, posílení pracovních kompetencí, inspirace pro nové postupy, či doporučení k dalšímu vzdělání.

Ve zdravotnictví se stejně jako v dalších pomáhajících profesích v České republice využívá supervize převážně ve své externí podobě, přesto jsou zde již i zkušenosti se supervizí interní. Oba koncepty mají své opodstatnění a mohou přinést zajímavé podněty do diskuze.

Závěr: Supervize jako nástroj směřující k podpoře kvality poskytovaných služeb je ve zdravotnictví v České republice stále uplatňována pouze okrajově. Konkrétní zkušenosti ze zdravotnických zařízení však ukazují, že supervize má potenciál a že zdravotnická zařízení hledají cesty, jak jej co nejefektivněji využít.

Klíčová slova v českém jazyce: supervize, zdravotnictví, zátěžové situace, nelékařské zdravotnické profese

ABSTRACT

Introducion: Supervision as a one of the tools to support and ensure the quality of services provided is used in other sectors abroad and to an increasing extent in the Czech Republic. In healthcare, however, it is used rather marginally in our environment.

Aim: The aim of this contribution is to present the possibilities of using supervision in non-medical health professions in managing the stressful situations that these professions bring.

Methodology: Due to the focus of the paper, data from continuously processed searches of mostly foreign studies related to the topic of health care supervision were used for its processing, which are then connected with current experience with the practical application of supervision in health care facilities in the Czech Republic.

Main text:

Medical staff encounter a number of stressful situations in the exercise of their profession. Stressful situations can arise in contact with the patient, in connection with the dilemmas arising in the provision of care or as a result of problematic communication in the team. Supervision can be an effective tool to manage these situations.

Supervision is a process that focuses primarily on the reflection of the professional role, activities and activities that are associated with the job position. In nursing, an integrative approach is used, emphasizing responsibility for work procedures and adherence to ethical standards. The result of supervision is support, strengthening of work competencies, inspiration for new procedures, or recommendations for further education.

In health care, as in other helping professions in the Czech Republic, supervision is used mainly in its external form, there is already experience with internal supervision. Both concepts have their justification and can bring interesting impuls to the discussion

Conclusion: Supervision is still used only marginally in the healthcare system in the Czech Republic as a tool aimed at supporting the quality of services provided. However, specific experience from healthcare facilities shows that supervision has potential and that healthcare facilities are looking for ways to use it as effectively as possible.

Keywords: supervision, health care, stressful situations, non-medical health professions

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

CARE QUALITY COMMISSION. 2013. Supporting information and guidance: Supporting effective clinical supervision. *Work, Learn and Live in Bedfordshire, Luton and Milton Keynes* [online]. [cit. 2020-09-03]. Dostupné z: <https://work-learn-live-blmk.co.uk/wp-content/uploads/2018/04/CQC-Supporting-information-and-guidance.pdf>

GILLMAN, J. L. Re-framing midwifery supervision: a discussion paper. *The Royal College of Midwives* [online]. The Royal College of Midwives, rok vydání 2015, [cit. 2020-09-01]. Dostupné z <https://www.rcm.org.uk/sites/default/files/Re-framing%20supervision%20paper%20for%20discussion%20final%2023%203%202015.pdf>

NURSING MIDWIFERY COUNCIL. 2014. Standards for the preparation of supervisors of midwives. *Muppet* [online]. NMC [cit. 31.březen 2020]. Dostupné z: <http://muppet.pbworks.com/f/nmcStandardsforThePreparationAndPracticeofSupervisorsOfMidwives.pdf>

LINDAHL, Berit a Astrid NORBERG. 2002. Clinical group supervision in an intensive care unit: a space for relief, and for sharing emotions and experiences of care. *Journal of Clinical Nursing*, **11**(6), 809–818. ISSN 1365-2702.

TEASDALE, K., N. BROCKLEHURST a N. THOM. 2001. Clinical supervision and support for nurses: an evaluation study. *Journal of Advanced Nursing*. **33**(2), 216–224. ISSN 1365-2648.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Erika Ledvinová

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

erika.ledvinova@student.upce.cz

Nové trendy a standardy nutriční péče v geriatrii
New trends and standards of nutritional care in geriatrics

Věra Mikulecká

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita Liberec
Oddělení následné péče, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

ABSTRAKT

Úvod: Nutriční péče má u geriatrického pacienta svá typická specifika. Součástí kvalifikované ošetrovatelské péče je základní znalost fyziologických a patologických změn ve stáří a z nich vyplývajících dopadů na problematiku nutrice seniorů.

Cíl: Stručné shrnutí standardů nutriční péče v geriatrii s důrazem na praktickou aplikaci v ošetrovatelství. Seznámení s novými postupy screeningu malnutrice a představení jedné z moderních technologií pro přípravu dysfagické diety.

Metodika: Užitými metodami byly komparace a kompilace dostupné odborné literatury a využití dosavadních terapeutických zkušeností autora v pozici klinického geriatra.

Vlastní text: Průzkumy zaměřené na stav výživy seniorů v rozvinutých zemích odкрývají znepokojivý fakt, že téměř polovina respondentů vyššího věku trpí určitým stupeň podvýživy. Porozumění fyziologickým, psychickým a sociálním příčinám malnutrice i znalost komplikací, které podvýživa geriatrických pacientů působí, je klíčem k účinnému zapojení ošetrovatele do spolupráce komplexního nutričního týmu v geriatrii. Důležitou roli hraje i výběr spolehlivých nástrojů nutričního screeningu, který zohledňuje specifika fyziologických procesů stárnoucího organismu. Pro včasnou a přesnou diagnostiku malnutrice v seniu byly proto vytvořeny nové hodnotící nástroje, zohledňující i stav svalstva (sarkopenii) a posouzení vlivu chronického/akutního zánětu. Závěrečná část představuje novou technologii přípravy dysfagické diety – blixování, která je v současné době testována na klinickém pracovišti autora.

Závěr: Včasný a přesný screening malnutrice i optimalizace nutriční terapie se významně podílí na úspěchu procesu léčby, rekondice a obnovení či zachování sebepéče geriatrických pacientů.

Klíčová slova v českém jazyce: geriatrický pacient, podvýživa, nutriční péče, blixovaná strava

ABSTRACT

Introduction: Nutritional care has its typical specifics in a geriatric patient. Part of qualified nursing care is a basic knowledge of physiological and pathological changes in old age and the resulting impacts on the issue of nutrition in the elderly.

Aim: A brief summary of nutritional care standards in geriatrics with emphasis on practical application in nursing. Introduction to new methods of malnutrition screening and presentation of one of the modern technologies for the preparation of dysphagic diet.

Methodology: The comparisons and compilations of available professional literature and the use of the author's therapeutic experience in the position of a clinical geriatrician.

Main text: Surveys of the nutritional status of seniors in developed countries reveal the worrying fact that almost half of older respondents suffer from some degree of malnutrition. Understanding the physiological, psychological and social causes of malnutrition and knowing the complications that malnutrition causes geriatric patients is key to the nurse's effective involvement in the cooperation of a comprehensive nutrition team in geriatrics. A very important factor is the selection of reliable tools for nutritional screening, which takes into account the specifics of the physiological processes of the aging organism. Therefore, new assessment tools were developed for the early and accurate diagnosis of malnutrition in the elderly, taking into account the condition of the muscles (sarcopenia) and the assessment of the effect of chronic / acute inflammation. The final part presents a new technology for the preparation of a dysphagic diet - blixing, which is currently being tested at the author's clinical workplace.

Conclusion: Timely and accurate screening of malnutrition and optimization of nutritional therapy significantly contributes to the success of the process of treatment, reconditioning and restoration or maintenance of self-care of geriatric patients.

Keywords: geriatric patient, malnutrition, nutritional care, blixed diet

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BIELAKOVÁ, K. 2018. *Geriatric a gerontologie*. Zhodnocení rizika malnutrice u seniorů – používáme správný screeningový nástroj? *Geriatric a gerontologie*. 7(4), 137–140. ISSN 1805-4684.

VÁGNEROVÁ, T. 2019. Nová kritéria pro diagnostiku malnutrice – co nám říkají? péče v geriatricii – obecné principy nutriční péče. *Geriatric a gerontologie*. 8(1), 20–26. ISSN 1805-4684.

VÁGNEROVÁ, T. a E. KLÍMOVÁ. 2020. Standard nutriční péče v geriatrii – obecné principy nutriční péče. *Geriatric a gerontologie*. 9(1), 45–49. ISSN 1805-4684.

ZLATOHLÁVEK, Lukáš et al. 2019. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media. ISBN 978-80-88129-44-8.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Věra Mikulecká

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Oddělení následné péče

vera.mikulecka@nemlib.cz

Elektromagnetická interference u pacientů s implantovaným kardiostimulačním systémem

Electromagnetic interference in patients with implanted cardiosimulation system

Jan Morava^{1,2,3}, Jan Černý^{1,3}

¹Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

²Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, Technická univerzita v Liberci

³Kardiovaskulární centrum, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

ABSTRAKT

Úvod: Se zvyšující se mírou elektronizace stoupá i množství zdrojů elektromagnetických polí potenciálně rizikových pro pacienty se srdečním implantabilním elektronickým zařízením (CIED) - kardiostimulátorem nebo kardioverterem-defibrilátorem. Riziko interakce interferenčních polí s kardiostimulačním systémem nelze vždy snadno předvídat, přičemž závisí na různých faktorech.

Cíl: Cílem je popsat funkční principy CIED a základní úvod do teorie elektromagnetických polí. Diskutovat vliv a průběh působení rušivých polí na správnou funkci přístroje.

Metodika: Příspěvek je zaměřen na úvod do problematiky elektromagnetické kompatibility kardiostimulační techniky. Chování přístroje analyzujeme na ukázkových intrakardiálních záznamech klinických epizod.

Vlastní text: CIED snímá vlastní elektrickou srdeční aktivitu a na základě toho pak pracuje (poskytuje stimulační terapii u kardiostimulátorů nebo léčbu maligní arytmie u defibrilátorů) nebo jen vyčkává (monitoruje). Působení vnějších interferenčních signálů může u CIED tuto funkci snímání ovlivnit. To může vést k nesprávné práci přístroje a přímému ohrožení zdraví pacienta. U kardiostimulátorů je největším rizikem inhibice kardiostimulace. V případě kardioverterů-defibrilátorů pak neadekvátní defibrilační výboj. Při posuzování potenciálního rizika je potřeba brát v úvahu přístrojovou stránku, charakteristiku působícího elektromagnetického pole i zdravotní stav a vlastnosti pacienta.

Závěr: Snahou příspěvku je poukázat na okolnosti problematiky vystavení kardiologického pacienta s aktivním implantátem zdroji elektromagnetické interference. Tato problematika zahrnuje hodně rizikových proměnných, a proto je potřeba na ni nahlížet více komplexně.

Klíčová slova v českém jazyce: kardiostimulační zařízení, elektromagnetická interference, elektrofyzilogie

ABSTRACT

Introduction: With the increasing level of electronization, there are more sources of dangerous electromagnetic fields for patients with cardiac implantable electronic devices (CIED) – the pacemaker or the cardioverter-defibrillator. The risk of its interaction with the pacemaker system cannot be predicted easily, it depends on various factors.

Aim: The aim is to describe the functional principles of CIED and to give a basic introduction to the theory of electromagnetic fields. Moreover, to discuss the impact and the process of interfering fields on the proper function of the device.

Methodology: The paper focuses on the introducing the issue of the electromagnetic compatibility of the cardiostimulation technique. We analyze the behavior of the device on different clinical intracardiac recordings.

Main text: CIED senses patient's electric cardiac activity and then it operates (provides pacing therapy in pacemakers or malignant arrhythmia treatment in defibrillators) or just waits (monitors). This CIED's sensing function can be affected by the exposure to external disturbing signals. It can cause a malfunction of the device and directly endanger the patient's health. The most serious risk in pacemakers is the inhibition of cardiostimulation. In the case of cardioverter-defibrillators an inadequate defibrillation shock can occur. When assessing the potential risk, it is necessary to calculate with the device features, the characteristics of the electromagnetic field and also the health condition of the patient.

Conclusion: The main purpose of this paper is to point out the circumstances of the exposure of a cardiac patient with an active implant to a source of electromagnetic interference. This issue includes a lot of risky variables and therefore it is necessary to discuss it more comprehensively.

Keywords: cardiostimulation device, electromagnetic interference, electrophysiology

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ELLENBOGEN, Kenneth et al. 2017. *Clinical cardiac pacing, defibrillation, and resynchronization therapy*. Philadelphia: Elsevier. ISBN 978-0-323-37804-8.

KORPAS, David. 2011. *Kardiostimulační technika*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2492-1.

MORAVA, J., A. RICHTER a J. EICHLER. 2019. Detection of Electromagnetic Interference on Electrodes of Cardiac Implantable Electronic Devices. In: MAŇKA J., ŠVEHLÍKOVÁ J., V. WITKOVSKÝ a I. FROLLO. *Proceedings of the 12th International Conference on Measurement*. Bratislava: Slovak academy of sciences, 182–185. ISBN 978-80-972629-2-1.

MORAVA, J., A. RICHTER. 2019. Změna programace kardiostimulačního zařízení vlivem detekce elektromagnetické interference. In: *Trendy v biomedicínskom inžinierstve 2019: sborník príspevků*. Žilina: Žilinská univerzita v Žilině, s. neuvedeny. ISBN 978-80-554-1587-1.

RICHTER, A., Ž. FERKOVÁ a J. MORAVA. 2020. Low-dynamic Electromagnetic Interaction of Cardiac System with Implanted Pacemakers, Introductions of Physical Aspects from View of Modelling and Simulation in Clinical Research Applications. In: *13th International Conference ELEKTRO 2020*. Taormina (ITA): University of Žilina. ISBN 978-1-7281-7542-3.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Ing. Jan Morava

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Kardiocentrum

jan.morava@nemlib.cz

**Optimalizace manévru pro stanovení maximální volní síly svalů ruky a předloktí
při hodnocení lokální svalové zátěže metodou integrované elektromyografie**
*Optimization of the maneuver to determine maximum voluntary force of hand and forearm
muscles for measuring local muscle load using integrated electromyography*

Pavla Mušková, Iveta Zvercová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Teoretická část práce se zabývá fyziologickými procesy a anatomickými strukturami ruky a předloktí. V této části jsou uvedena také sdělení o elektromyografii a dynamometrech. Praktická část je zaměřena na optimalizaci manévru pro stanovení maximální síly flexorů a extenzorů ruky a předloktí při měření lokální svalové zátěže pomocí integrované elektromyografie. Důležitými kroky práce byla realizace vlastního šetření zaměřeného na efektivní určení maximální volní síly svalů ruky a předloktí během kalibrace přístroje a také navržení vhodných postupů v rámci optimalizace manévru pro stanovení maximální volní síly svalů ruky a předloktí.

Cíl: Hlavním cílem práce bylo na základě syntézy aktuálních poznatků a vlastních šetření zjistit, jak nejlépe docílit efektivního určení maximální volní síly svalů ruky a předloktí během kalibrace přístroje před samotným měřením.

Metodika: Integrovaná elektromyografie.

Výsledky: Před optimalizací manévru překročilo maximální volní sílu devět osob z patnácti, po optimalizaci manévru pouze jedna osoba z patnácti.

Závěr: Výsledkem práce bude ucelená skupina pohybů, která umožní určit hodnotu největší možné maximální volní síly, kterou daný jedinec dokáže vyvinout. Získané poznatky mohou být využity například k další práci na odděleních ergonomie a fyziologie práce.

Klíčová slova v českém jazyce: ruka, předloktí, flexor, extenzor, elektromyografie, maximální síla

ABSTRACT

Introduction: The theoretical part deals with physiological processes and anatomical structures of hand and forearm. This section also presents information about electromyography and dynamometers. The practical part is focused on the optimization of the maneuver to determine maximum strength flexor and extensor by will of hand and forearm for measuring local muscle

load using integrated electromyography. Important steps of the work were the implementation of our own investigation aimed at effectively determining the maximum strength of the muscles of the hand and forearm during calibration of the device and designing appropriate procedures to optimize the maneuver to determine the maximum strength of the hand and forearm muscles.

Aim: The main aim of the work was to find how best to achieve an effective determination of the maximum strength by will of hand and forearm during instrument calibration before the actual measurement, based on the synthesis of current knowledge and my own investigations.

Methodology: Integrated electromyography.

Results: Before optimizing the maneuver 9 persons out of 15 exceeded the maximum strength, after optimizing the maneuver only 1 person out of 15.

Conclusion: The result of the work will be a comprehensive group of movements, which allows to determine the value of the highest maximum possible strength by will that an individual can exert. The information obtained can be used for further work on ergonomics and physiology of work.

Keywords: hand, forearm, flexor, extensor, electromyography, maximum strength

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BASTLOVÁ, P., N. JAVŮRKOVÁ a V. JANČÍKOVÁ. 2014. Funkční testy a povrchová elektromyografie - možnosti hodnocení horní končetiny u hemiparetiků. *Abstrakta: Společnost rehabilitační a fyzikální medicíny*. Praha. 2014, s. 7.

DYLEVSKÝ, Ivan. 2019. *Somatologie: pro předmět Základy anatomie a fyziologie člověka*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2111-3.

KATIRJI, Bashar. 2018. *Electromyography in clinical practice: a case study approach*. t3. vyd. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-060343-4.

ŠVÁBOVÁ, Květa a kol. 2015. *Vybrané kapitoly z pracovního lékařství. Díl 1, Pracovnílékařské služby, pracovní prostředí, nemoci z povolání, ergonomie*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. ISBN 978-80-87023-32-7.

VLČKOVÁ, Eva a Josef BEDNAŘÍK. 2017. Současný pohled na kontraindikace a komplikace elektromyografie. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. **80**(1), 43–48. ISSN 1210-7859.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Ing. Pavla Mušková

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

pavla.muskova@tul.cz

Kolegiální podpora ve zdravotnictví

Peer support in healthcare

Alena Novotná

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Peer podpora zdravotnických pracovníků včetně studentů nastupujících do praxe.

Cíl: Podpora při nadlimitní zátěži.

Metodika: Text byl vypracován na základě zdrojů uvedených v seznamu použité literatury.

Vlastní text: Je tu ráno, dnes jdu poprvé na praxi do nemocnice. Jak to tam asi bude vypadat? Bude všude hodně krve? Budu něco platný, vždyť ještě nic neumím?

Poznáváte ten příběh? Že už jste ho slyšeli? Ano, jsou to každodenní stezky personálu v pomáhajících profesích. Společnost nás vnímá jako hrdiny, nesmíme selhat, musíme být přesní, rychlí, empatičtí... My se tak snažíme chovat, naším posláním je pomáhat jiným. Kdo ale pomůže nám??? V takových chvílích nemusíte být se svým smutkem a problémy sami, nestyďte se o ně podělit s někým jiným – je to přirozené. Může to být kamarád, partner, víra, kdokoli, kdo je ochotný naslouchat. Pokud ale nechceš zatěžovat své nejbližší okolí, obrať se na svého kolegu peera. Poskytovaná podpora má nejčastěji individuální podobu, bývá jednorázová a směřuje ke zmírnění stresu, stabilizuje situaci a chrání. Mobilizuje zdroje pomoci a směřuje k co nerychlejší obnově fungování zasaženého zdravotníka. Pracuje zcela anonymně, nehodnotí, nekritizuje. Nově lze i využít telefonické peer podpory. S náročnou profesní zkušeností již nemusíte zůstat sami.

Závěr: Systém psychosociálních intervenčních služeb (SPIS) se již několik let snaží nabízet podporu zdravotníkům, studentům zdravotnických oborů tím, že vede k pochopení a přijetí reakce na náročnou životní situaci.

Klíčová slova v českém jazyce: peer, nadlimitní zátěž, zdravotník, SPIS

ABSTRACT

Introduction: Peer support for health professionals, including students starting hospital training.

Aim: Provide support for medical health professionals who suffer from overload.

Methodology: The text has been prepared based on the sources listed in the References.

Main text: The morning is here, today I'm going to the hospital training for the first time. How will it look like there? Will there be a lot of blood? Will I be helpful even when I am not very skilled so far? What will the others say when they realize I have never taken blood before? Do you recognize the story? Have you heard it already? Yes, these are the daily stories and complaints of the staff working in the helping professions. Society reckons us as heroes, we must not fail, we must be precise, fast, empathetic. We try to behave in this way, our mission is to help others. But who will help us? In such moments, you don't have to be alone with your sorrow and problems, do not be ashamed to share them with someone else - it's natural. It can be a friend, a partner, faith, anyone who is willing to listen. But if you do not want to burden your immediate surroundings, you can contact your peer colleague. The provided support is usually individual, one-time, and aims to reduce stress, stabilize the situation, and protect. It mobilizes the resources of help and aims to restore the functioning of the affected health professional as soon as possible. The peer colleague works completely anonymously, does not judge, does not criticize. Newly, it is possible to use phone peer support. You no longer have to be alone with a demanding professional experience.

Conclusion: The system of psychosocial intervention services (SPIS) has been trying for several years to offer support to health professionals and students of healthcare study programmes in a way that leads to understanding and acceptance of the response to a difficult life situation.

Keywords: peer, overload, health professional, SPIS

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAŠTECKÁ, B. a kol. 2005. *Terénní krizová práce: psychosociální intervenční týmy*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0708-X.

HUMPL, L. a kol. 2013. *První psychická pomoc ve zdravotnictví*. Brno. NCO NZO. ISBN 978-80-7013-562-4.

VONDRÁČKOVÁ, D. a kol. 2007. *Krizová intervence*. Portál. ISBN 97-880-73673-420.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Alena Novotná, DiS.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

alena.novotna@nemlib.cz

Nemocniční kaplan součástí zdravotnického týmu z pohledu všeobecné sestry

Hospital Chaplain as a part of a Medical Team from a Nurse's point of view

Lýdie Obrusníková

Ústav ošetrovatelství 3. LF UK

ABSTRAKT

Úvod: V péči o pacienta se snažíme uspokojovat bio-psycho-socio-spirituální potřeby. Věnujeme se všem potřebám. Profese nemocničního kaplana je poměrně nová, nějakým způsobem uchopená, ale málo medializovaná. Od roku 2006 je v ÚVN součástí zdravotnického týmu i nemocniční kaplan. Ze své podstaty nejvíce spolupracuje se sestrami.

Cíl: Cílem je vidět přínos ve spolupráci mezi zdravotníky a nemocničním kaplanem.

Metodika: Jedná se o empirické sdělení vycházející ze zkušeností. Nejedná se o výzkumnou práci.

Vlastní text: Nemocniční kaplan se věnuje nejen pacientům, ale i rodinným příslušníkům a ošetrovatelskému personálu. Jeho práce je velmi činorodá, široká a rozmanitá, odvíjí se od religiozity kraje. Duchovní potřeby vnímáme u „věřících“ jakéhokoli náboženství. Paradoxně nemocní či jejich příbuzní si sami zavolají představitele církve a sami si saturují své potřeby. Co nabídneme těm, kteří se za věřící nepovažují? Nemají žádné duchovní potřeby? Co se stane, když rozdělíme tyto potřeby na duchovní a spirituální? Pacient se po navázání vztahu rád svěří kaplanovi se svými otázkami a pochybnostmi. Je chybný názor, že je potřebný jen tehdy, když „už nic jiného nepomůže“.

Na všeobecnou sestru jsou kladeny obrovské nároky. Někdy samy všeobecné sestry neví, co si mají pod pojmem „duchovní potřeby“ představit, co pacientovi nabídnout. Pacient, který se ocitne v nemocnici má mnoho otázek, s kterými se na ni obrací. Ta, ale nemusí mít čas a sílu být s ním. Je pro ni velkou pomocí spolupráce s nemocničním kaplanem, která v ÚVN funguje. Ten se pacienta okamžitě ujme a doprovází ho.

Závěr: Kéž najdeme ve zdravotnickém týmu společnou řeč, protože naše vzájemná spolupráce může být velmi přínosná nejen pro pacienty, ale i pro nás samotné.

Klíčová slova v českém jazyce: nemocniční kaplan, duchovní potřeby, spolupráce, tým

ABSTRACT

Introduction: We try to satisfy bio-psycho-socio-spiritual needs in patient care and pay attention

to all his or her needs. The profession of hospital chaplain is often new, somehow grasped, but little publicized. Since 2006, the hospital chaplain has been a part of the medical team at Military University Hospital. By its very nature, he or she works mostly with nurses.

Aim: The aim is to see the benefits of collaboration between paramedics and a hospital chaplain.

Methodology: This is empirical information based on experience. This paper is not research work.

Main text: The hospital chaplain takes care not only of patients but also of family members and nursing staff. His or her work is very active, comprehensive and diverse, based on the religiosity of the region. We perceive spiritual needs in "believers" of all religions. Paradoxically, the sick or their relatives call a church representative and saturate their needs themselves. What do we offer to those who do not consider themselves believers? Do they have no spiritual needs? What happens when we divide these needs into religious and spiritual? After establishing a relationship, a patient likes confide his or her questions and doubts to a chaplain. It is a misconception that a chaplain is only needed when "nothing else will help".

Great demands are placed on nurses. Sometimes the nurses do not know what is meant by "spiritual needs", what to offer to a patient as far as spiritual needs are concerned. A patient, who finds himself or herself in hospital, asks a nurse many questions. She, however, may not have the time and strength to be with him or her. It is an excellent help for a nurse to cooperate with the hospital chaplain, who works at ÚVN (Military University Hospital). A hospital chaplain is there to take care of and accompany a patient.

Conclusion: May we find common ground in the medical team, because our cooperation can be very beneficial not only for patients but also for us.

Keywords: hospital chaplain, spiritual needs, cooperation, team

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

HEŘMANOVÁ, Jana et al. 2012. *Etika v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3469-9.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2010. *Mít pro co žít*. 2. vyd. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství. ISBN 978-80-7195-404-0.

MARKOVÁ, Monika. 2010. *Sestra a pacient v paliativní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3171-1.

OPATRŇÝ, Aleš. 2017. *Spirituální péče o nemocné a umírající*. Červený Kostelec: Pavel Mervart. Bibliotheca theologica. ISBN 978-80-7465-269-1.

SVATOŠOVÁ, Marie. 2012. *Víme si rady s duchovními potřebami nemocných?* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4107-9.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie. 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci: aplikované v ošetrovatelském procesu.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3223-7.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Bc. et Bc. Lýdie Obrusníková

Ústav ošetrovatelství 3. LF UK

Interní klinika

Ústřední vojenská nemocnice

lydie.obrusnikova@lf3.cuni.cz

**Zhotovení elektrokardiogramu a následné vyhodnocování elektrokardiografické křivky
z pohledu studentů oboru zdravotnický záchranář
*Preparation of Electrocardiogram and Specifics of Electrocardiograph Line Diagnostics
by students of field Paramedic***

Petra Odehnalová, Martin Krause

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Elektrokardiografie (EKG) se začala využívat již v 18. století a je nezbytnou součástí přednemocniční neodkladné péče, kde patří i k nejvyužívanějším diagnostickým metodám v kardiologii (Dobiáš, 2013). Slouží k diagnostice poruch srdečního rytmu, ischemii srdečního svalu a některých patologických stavů kardiovaskulárního systému (Bulíková, 2015). Pro zdravotnického záchranáře je tedy nezbytné, aby uměl zhotovit záznam elektrokardiografické křivky a následně jej dokázal vyhodnotit, jak udává legislativa.

Cíl: Cílem výzkumu bylo zjistit znalosti studentů II. a III. ročníku studijního oboru Zdravotnický záchranář o elektrokardiografii a o problematice vyhodnocování elektrokardiografických křivek.

Metodika: Výzkum byl realizován kvantitativní metodou pomocí nestandardizovaného dotazníkového šetření.

Výsledky: Na základě výsledků výzkumu bylo zjištěno, že studenti mají znalosti o zásadách po zhotovení elektrokardiogramu. Výzkum však poukázal na nižší znalosti o zásadách před vyhotovením EKG, kdy 28 (40,0 %) respondentů by zajistilo adekvátní souhlas pacienta. Dalším problémovým aspektem bylo umístění hrudních svodů u žen, kdy tyto svody by adekvátně umístilo 8 (11,4 %) respondentů a fyziologickou křivku vyobrazenou ve II. svodu rozpoznalo 14 (20,0 %) respondentů. Dále byly zjištěny nižší znalosti u rozpoznání patologických křivek, zejména pak AV blokády III. stupně či fibrilace síní.

Závěr: Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno, že studenti oboru Zdravotnický záchranář ve 2. a 3. ročníku mají v některých oblastech nižší znalosti, především ve vyhodnocování EKG křivky. Pro zkvalitnění a zefektivnění práce studentů, by se do výuky mohla zařadit simulační metoda výuky.

Klíčová slova: elektrokardiografie, elektrokardiogram, zdravotnický záchranář, srdeční rytmus, přednemocniční neodkladná péče

ABSTRACT

Introduction: Electrocardiography (ECG) began to be used as early as the 18th century and is an essential part of the pre-hospital emergency care, where it is one of the most widely used diagnostic methods in cardiology (Dobiáš, 2013). It is used to diagnose heart rhythm disorders, heart muscle ischemia and some pathological conditions of the cardiovascular system (Bulíková, 2015). It is therefore essential for a paramedic to be able to record an electrocardiographic curve and then be able to evaluate it as required by the law.

Aim: The main goal of the research was to find out the knowledge of students II. and III. year of the study of field Paramedic in electrocardiography and in the issue of evaluation of electrocardiographic curves.

Methodology: The research is implemented by the quantitative method, with using of unstandardized interview.

Results: Based on the results of the research, it was found that students have knowledge of the principles after making an electrocardiogram. However, the research pointed to a lower knowledge of the principles before the ECG, when 28 (40.0%) respondents would ensure adequate patient consent. Another problematic aspect was the location of chest leads on women, where these leads would be adequately placed by 8 (11.4%) respondents and the physiological curve shown in II. lead recognized 14 (20.0%) respondents. Furthermore, lower knowledge was found in the recognition of pathological curves, especially AV blockade III. degree or atrial fibrillation.

Conclusion: Based on a research results, it was found that students of the field of paramedics in the 2nd and 3rd year have lower knowledge in some areas, especially in the evaluation of the ECG curve. To improve the quality and efficiency of students' work it could be included to teaching an simulation teaching method.

Keywords: electrocardiography, electrocardiogram, heart rhythms, paramedic, pre-hospital emergency care.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BULÍKOVÁ, Táňa. 2015. *EKG pro záchranáře nekardiology*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5307-2.

DOBIÁŠ, Viliam. 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4571-8.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Petra Odehnalová

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

petra.odehnalova@tul.cz

Hodnocení bolesti u chirurgických pacientů s využitím Short-form McGill Questionnary (SF-MPQ-2)

Pain Assessment in Surgical Patients Using the Short Form McGill Questionnaire (SF-MPQ-2)

Věra Olišarová¹, Valérie Tóthová¹, Vendula Dvořáková²

¹Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

²Nemocnice České Budějovice a.s.

ABSTRAKT

Úvod: Bolest je poměrně častou ošetrovatelskou diagnózou, se kterou se setkáváme u pacientů v chirurgických oborech. Adekvátní management bolesti dnes již není jen známkou kvalitně poskytované zdravotní péče, ale také jednou z podmínek zvyšujících kvalitu života pacientů.

Cíl: Cílem tohoto příspěvku je poukázat na možnosti využití standardizovaného nástroje SF-MPQ-2 pro hodnocení bolesti u chirurgických pacientů v Jihočeském kraji.

Metodika: Bylo využito kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření realizovaného v Jihočeském kraji od 1. března do konce dubna r. 2019. Respondenty tohoto šetření byli pacienti hospitalizovaní na chirurgických odděleních v nemocnicích Jihočeského kraje ve věku 15 let a více (N=205) a sestry pracující na daných odděleních (N=253). Získaná data byla analyzována v programu SASD a SPSS.

Výsledky: Z odpovědí všeobecných sester vyplývá (N=253), že hodnocení bolesti na chirurgickém oddělení realizuje ve 100 % odpovědí sestra (253) a v 77,9 % odpovědí lékař (197). Zároveň celkem 185 pacientů (90 %) uvedlo, že u nich bolest hodnotil lékař, 195 (95 %) pacientů uvedlo sestru. Při testování výsledků SF-MPQ-2 bylo zjištěno, že bolest, zejména kontinuální, celková, charakterizovaná emocionálními aspekty se s delší dobou po operaci snižuje. Potvrdilo se, že na psychický stav má negativní vliv zejména nepřetržitá bolest a emocionální charakteristiky bolesti. Lze také konstatovat, že bolest velmi významně působí na fyzický stav pacienta, a to zejména celkově, zvláště pak prostřednictvím emocionálních charakteristik bolesti.

Závěr: Práce s hodnotícími nástroji v ošetrovatelství patří k základním dovednostem všeobecných sester. Pro správný management bolesti je nezbytné, aby sestra dokázala zvolit nástroj, který bude respektovat možnosti, schopnosti a dovednosti pacienta. Ukazuje se, že kromě tradičně využívaných škál může i SF-MPQ-2 přispět k lepšímu zhodnocení bolesti a následně ke zkvalitnění poskytované péče.

Příspěvek se vztahuje k výzkumnému grantovému projektu číslo 058/2018/S, který je realizován za finanční podpory Grantové agentury Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Klíčová slova v českém jazyce: bolest, všeobecná sestra, SF-MPQ-2, měřicí nástroje, chirurgický pacient

ABSTRACT

Introduction: Pain is a rather common nursing diagnosis which can be observed in surgical patients. An appropriate pain management represents both a good nursing care and one of the conditions of an improved quality of patients` lives.

Aim: The goal of this paper is to show the possibilities of SF-MPQ-2 used for pain assessment of surgical patients in the South Bohemian Region.

Methodology: Between March 1 and April 30, 2019, a quantitative study was performed using a questionnaire in the South Bohemian Region. The sample of respondents consisted of patients more than 15 years old (N=205) hospitalized in surgical units of South Bohemian hospitals, and nurses employed at relevant units (N=253). The data obtained were analyzed by the SASD and SPSS software.

Results: The results of general nurses answers (N=253) show that pain is assessed by nurses (100 % of answers) and by doctors (77.9 %, N=197). On the other hand, 185 patients (90 %) answered that their pain was assessed by the doctor, 195 (90 %) patients mentioned the nurse. The analysis of results showed that pain, particularly continuous, associated with emotional aspects decreased with time post-operatively. It was confirmed that permanent pain and emotional pain aspects significantly affected the patient`s physical state.

Conclusion: The use of nursing assessment tools is one basic nursing skills. The appropriate pain management requires the nurse to choose a tool which will represent the patient`s possibilities, abilities and skills. It can be seen that, besides the traditional scales, SF-MPQ-2 can contribute to a better pain assessment and, as a result, to an improved nursing care.

The paper is a part of the grant project 058/2018/S financed by the Grant Agency of the South Bohemian University in České Budějovice.

Keywords: pain, general nurse, SF-MPQ-2, assessment tools, surgical patient

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DOLIN, S.J., CASHMAN, J.N., BLAND, J.M. 2002. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Br J Anaesth.* 89, 409–23. ISSN 0007-0912.

McGONIGLE, B. L. et al. 2006. *All about pain management: a guide for nurses*. Prague: Grada. 356 p. ISBN 80-247-1720-4.

WILDE, V. et al. 2011. Acute postoperative pain at rest after hip and knee arthroplasty: Severity, sensory qualities and impact on sleep. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research.* 97, 139–144. ISSN 1877-0568.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Věra Olišarová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

volisarova@zsf.jcu.cz

**Renesance komunitní péče – návrat k principům komunitní péče za doby první
Československé republiky**

***Renaissance of Community Care: Return to the Principles of Community Care of the First
Czechoslovak Republic***

Věra Olišarová, Valérie Tóthová

Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

ABSTRAKT

Úvod: Péče o druhé je spojená s rozvojem každé společnosti. Ve svých počátcích byla pomoc bližnímu poskytována v rodinách, kde se také předávaly zkušenosti a znalosti spojené s léčbou a ošetřováním. S rozvojem společnosti, vlivem křesťanství, politických událostí i vědeckotechnického pokroku se péče začala institucionalizovat. Požadavky příjemců péče, okolnosti jejího poskytování, stejně jako možnosti poskytovatelů doznaly mnohých změn.

Cíl: Tento příspěvek si klade za cíl charakterizovat komunitní péči za doby první Československé republiky a nastínit principy, které mají přesah i do současnosti.

Metodika: Pro naplnění cíle byl zvolen historický výzkum, konkrétně přímá, nepřímá i progresivní metoda. Volba těchto přístupů poskytla možnost získání ucelených informací z historie komunitní péče ve stanoveném období, stejně jako zachycení faktorů, které změny, stav a rozvoj komunitní péče ovlivnily.

Výsledky: Období po 1. světové válce bylo spojené s rozvojem první Československé republiky, ale také s velmi špatným zdravotním a ekonomickým stavem obyvatel. Nově vznikající republika byla v mnoha ohledech velmi heterogenní. Ošetrovatelská péče proto nebyla jen otázkou péče zdravotní, ale do jisté míry i sociální. Země se potýkala s chudobou, výraznou novorozeneckou a kojeneckou úmrtností, s dopadem strádání za války i infekčních onemocnění. V přímém poskytování péče se mísil vliv civilních i řádových sester. Hlavní činností sester v komunitní péči byla zejména edukace spojená s hygienou, organizované poskytování péče v rodinách, edukace matek o výživě a výchově dětí, stejně jako zprostředkování léčení a odborných vyšetření apod. Tato činnost byla úzce spojená i s činností ČSČK.

Závěr: Historie komunitní péče v České republice je velmi rozsáhlá, a i přes současný pokrok pro nás zůstávají některé principy komunitní péče z doby první Československé republiky stále inspirací zejména v oblasti organizace komunitní péče a prevence infekčních onemocnění.

Příspěvek se vztahuje ke grantovému projektu s názvem: Zdravotní systém první Československé republiky v kontextu národnostního a sociálního složení – centrum vs. periferie (20-09470S).

Klíčová slova v českém jazyce: komunitní péče, sestra, první Československá republika, ošetřovatelství

ABSTRACT

Introduction: The care of our neighbors is connected with the development of each society. At the very beginning, the care was provided in families where the experience associated with treatment was transferred. With the development of the society, under the influence of Christianity, political events and scientific progress, the care started to be institutionalized. The requirements of care recipients, the care circumstances and the providers' possibilities changed.

Aim: To characterize community care at the time of the first Czechoslovak Republic (CR) and to outline principles which can be valid even at present.

Methodology: The method of a historical survey, particularly direct, indirect and progressive methods were chosen. These approaches provided coherent information on the history of community care at the mentioned period, and factors that influenced the state and development of community care.

Results: The period after World War 1 was associated with the development of the first CR, and also with a poor health and economic state of population. The young republic was very heterogeneous in many aspects. Therefore, nursing care involved social care. The country faced poverty, a significant neonatal and infant mortality and the impact of war austerity and infectious diseases. Direct nursing care was provided both by nuns and nurses. The main activities of community nurses included education on hygiene, organized care in families, mothers' education on children's nutrition and upbringing, and intermediation of treatment and professional examinations. These activity was closely connected with the Red Cross's activities.

Conclusion: The history of the community care in CR is very extensive, and in spite of the current progress, some principles from the first CR, mainly in the organization of community care and prevention of infectious diseases, can be inspiring.

The paper is a part of the grant project called: Health care system in the First Czechoslovak Republic in the Context of the National and Social Composition – Centre vs. Periphery (20-09470S)

Keywords: community care, nurse, first Czechoslovak Republic, nursing

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KUČERA, Milan. 1994. *Populace České Republiky 1918-1991*. Praha: Česká demografická společnost, Sociologický ústav Akademie věd České republiky. ISBN 80-901674-7-0.

KUTNOHORSKÁ, Jana. 2010. *Historie ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4732-244.3.

MUSIL, Libor. 1994. *Chudoba a Československý stát mezi dvěma světovými válkami*. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity, studia minora facultatis philosophicae universitatis brunensis.

STAŇKOVÁ, Marta. 2000. *Obrázky z historie českého ošetrovatelství*. *Sestra*. 3, 5. ISSN 1210-0404.2.

FILARSKÁ, Mária. 2017. *Československý červený kríž na Slovensku 1922-1960*, Slovenský národný archív (SNA): Inventár, inv. číslo 8, Bratislava.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Věra Olišarová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

volisarova@zsf.jcu.cz

Úskalí edukace v ošetrovatelské praxi

The pitfalls of education in nursing practice

Zuzana Paukertová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Edukace pacientů i nelékařských zdravotnických pracovníků, přes svoji opodstatněnost v medicínské praxi, naráží v ošetrovatelském procesu na řadu překážek.

Cíl: Cílem příspěvku je poukázat na úskalí edukačního procesu v běžné ošetrovatelské praxi a nastínit možná řešení.

Metodika: Prezentace je stanoviskem autorky na základě dlouholetých osobních zkušeností z nemocniční praxe.

Vlastní text: Edukace jako vzdělávací proces, jehož cílem je navození pozitivních změn v chování, návycích a dovednostech jedince, má široký potenciál pro praktické využití jak ve vzdělávání pacientů, tak zdravotnických pracovníků v nelékařských profesích. Realizaci tohoto v podstatě jednoduchého a efektivního nástroje však často brzdí několik zásadních, nicméně řešitelných skutečností. Rezervy je možné hledat jak v koncepci vzdělávání zdravotníků, tak v managementu edukačního procesu v rámci zdravotnických zařízení. Jako cesta ke zlepšení současné úrovně vzdělávání v přímé ošetrovatelské praxi se tedy jeví nejen změny ve výuce edukačních dovedností nelékařů, ale i centralizace edukačních aktivit, podpora edukačních týmů jako samostatných jednotek a snaha o sjednocení edukačních standardů a dokumentace.

Závěr: Kvalifikovaná edukace pomáhá příznivě ovlivňovat chování populace ve prospěch zdraví a pozitivně ovlivňovat efektivitu léčby. Je proto třeba hledat nové cesty k tomu, aby mohla být skutečně důsledně praktikována.

Klíčová slova v českém jazyce: edukace, ošetrovatelství, prevence

ABSTRACT

Introduction: Despite its rightful place in medical practice, education of patients and non-medical healthcare professionals faces a number of obstacles in nursing practice.

Aim: To point out the pitfalls of the educational process in common nursing practice and to outline possible solutions.

Methodology: The presentation is the author's opinion based on many years of her personal experience from hospital practice.

Main text: Education, as an educational process with the aim of establishing positive changes in the behaviour, habits and skills of an individual, has a wide potential for practical use in the education of both patients and non-medical healthcare professionals. The implementation of this simple and effective tool in nursing practice is hindered by several fundamental but solvable facts. Deficiencies can be sought not only in the concept of education of non-medical professions but also in the management of the educational process within medical facilities.

A way to improve current level of education in nursing practice seems to be not only in changes in teaching of educational skills of non-medical staff but also in centralization of educational processes within healthcare facilities, support of educational teams as separate units and efforts to unify educational standards and documentation.

Conclusion: Qualified education in nursing practice helps to positively influence the behaviour of the population in favour of health and positively influence the effectiveness of treatment. New ways need to be sought so it can be practiced consistently.

Keywords: education, nursing, prevention

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. Vyhláška č. 391 ze dne 16. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění vyhlášky č. 2/2016 Sb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2017. Částka 137, 4360-4375. ISSN 1211-1244.

ČESKO. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, 4747-4751. ISSN 1211-1244.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Zuzana Paukertová

Fakulta zdravotnických studií

Technická univerzita v Liberci

zuzana.paukertova@tul.cz

Bezpečná hemoterapie v praxi

Safe hemotherapy in practice

Renata Procházková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Transfuzní oddělení, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

ABSTRAKT

Úvod: Hemoterapie je nedílnou součástí v péči o nemocné. Cílem je dosažení maximálního léčebného účinku při co nejmenším ohrožení příjemce nežádoucími účinky transfuze. Na zajištění bezpečnosti hemoterapie se podílí zařízení transfuzní služby (ZTS) i klinická oddělení.

Cíl: Prezentace zajištění bezpečnosti hemoterapie v KNL.

Metodika: Teoretické sdělení.

Vlastní text: Úkolem ZTS je zajištění maximální možné bezpečnosti TP, správné provedení předtransfuzního vyšetření a výdej přípravku. K tomu je třeba správný výběr dárce, odběr krve a krevních složek, jejich vyšetření moderními diagnostickými metodami a zpracování na moderní transfuzní TP (deleukotizace, ozáření atd.). Bezpečná hemoterapie na klinických pracovištích začíná správnou indikací přípravku, následuje správný odběr vzorku na předtransfuzní vyšetření a vlastní aplikace transfuze. Bezpečnost hemoterapie v KNL řeší Řád zabezpečení hemoterapie, jsou stanoveny postupy pro aplikaci transfuze, pro asistenci při aplikaci transfuze, pro řešení potransfuzních reakcí. Probíhá pravidelné doškolování všeobecných sester a lékařů a audity zaměřené na správnou praxi při aplikaci transfuze. V současnosti jsou vypracovávána indikační kritéria pro TP. Transfuzní oddělení eviduje hemovigilační data, zjištěné nedostatky se promítají do školení personálu. Přes výše uvedené se v praxi setkáváme se závažnými pochybeními.

Závěr: Pro zajištění bezpečné hemoterapie je nutné nastavení jasných pravidel a kontrola jejich dodržování v praxi.

Klíčová slova v českém jazyce: hemoterapie, transfuze, bezpečnost

ABSTRACT

Introduction: Hemotherapy is an integral part in a patient care. The aim is to achieve the maximum therapeutic effect with minimal adverse effects of transfusion in the recipient. The transfusion service and clinical departments participate in the process of safe hemotherapy.

Aim: Presentation of ensuring the safety of hemotherapy in KNL.

Methodology: Theoretical lecture.

Main text: The task of the transfusion service is to ensure maximal safety of blood product, specifically pre-transfusion testing and distribution of blood products. The correct donor selection, blood collection, use of modern diagnostic methods and processing of modern blood product is needed (leukodepletion, irradiation, etc.). Safe hemotherapy in clinical departments starts with the correct indication of blood products, correct sampling for the pre-transfusion testing and correct application of product follow.

The safety of hemotherapy in KNL is ensured by the Safe Hemotherapy Guidelines. There are established procedures for administration of blood products, for assistance in an application of transfusion and management of transfusion reactions. There is regular training of general nurses and doctors and audits focused on good practice in the application of transfusions.

The indication criteria for blood products are being prepared. The Transfusion Department records hemovigilance data. The identified near misses are reflected in the training of staff. Despite the above, we encounter serious mistakes in practice.

Conclusion: To ensure safe hemotherapy, setting clear rules and their supervision in practice is needed.

Keywords: hemotherapy, safety, transfusion

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

European Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare (EDQM). 2020. *Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components*. 20th Edition. Strasbourg: Council of Europe. ISBN 978-92-871-8644-7. Dostupný z: http://www.ipst.pt/files/IPST/INFORMACAO_DOCUMENTACAO/EDQM_Blood_transfusion_guide_19ed_2017_pub_PU_BSD-89.pdf

GAŠOVÁ Zdenka et al. 2015. Doporučené postupy pro podání transfuzních přípravků: Doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP č. STL2015_12 ze dne 01. 09. 2015 verze 1. *Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP* [online]. 1. vydání, datum vydání 1.9.2015, [cit. 2020-09-15]. Dostupné z: <https://www.transfuznispolecnost.cz/doporucenepostupy/doporucene-postupy-pro-podani-transfuznich-pripravku-230>

ŘEHÁČEK V. a kol. 2013. *Transfuzní lékařství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4534-3.

PROCHÁZKOVÁ R., J. KRACOVÍKOVÁ. 2013. *Hemovigilance*. Praha: Grada.

ISBN 978-80-247-4534-3.

PROCHÁZKOVÁ, Renata et al. 2019. Doporučený postup při řešení a vyšetřování potransfuzních reakcí: Doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP č. STL2019_14 ze dne 1. 5. 2019 verze 1. *Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP* [online]. 1. vydání, datum vydání 1.5.2019, [cit. 2020-09-15]. Dostupné z: <https://www.transfuznispolecnost.cz/doporucene-postupy/postup-pro-reseni-potransfuzni-reakce-227>

PROCHÁZKOVÁ Renata a Lenka ŘEHOŘOVÁ. 2010. *Klinická transfuziologie pro všeobecné sestry*. Liberec: TUL v Liberci. ISBN 978-80-7372-676-8.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Renata Procházková, Ph.D.

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Transfuzní oddělení

renata.prochazkova@nemlib.cz

**Rozdíly v aplikacích managementu klinických rizik českých nemocnic vyhodnocených
s využitím monitorovacího nástroje CRM**

***Differences in clinical risk management applications of Czech hospitals evaluated using
the CRM monitoring tool***

Radka Prokešová

Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská
univerzita v Českých Budějovicích

ABSTRAKT

Úvod: Řízení rizik ve zdravotnictví patří k velmi aktuálním a velmi sledovaným problematikám, a to nejen z pohledu managementu nemocnic, ale také z pohledu pacientů. Klinické řízení rizik je specifickou formou řízení rizik v nemocnicích, které je zaměřeno přímo na klinické procesy a nepřímo procesy související s pacientem a zároveň i na jednotlivce a jejich potenciál udělat chybu.

Cíl: Cílem tohoto příspěvku, vycházejícího z realizovaného projektu „Využití monitorovacího nástroje managementu klinických rizik v prostředí českých nemocnic“ s reg. číslem VMR2019-01 podpořeného z finančních prostředků RVO ZSF JU je analyzovat a vyhodnotit rozdíly mezi klíčovými prvky managementu klinických rizik v prostředí českých nemocnic pomocí monitorovacího nástroje CRM (Briner et al., 2010).

Metodika: Výzkum kvalitativní povahy spočíval ve sběru dat a jejich vyhodnocení pomocí připravené české verze výzkumného nástroje CRM. Monitorovací nástroj CRM byl vyvinutý týmem švýcarských vědců, který na základě studia literárních zdrojů v oblasti řízení klinických rizik identifikoval klíčové prvky řízení klinických rizik. Výzkumný soubor tvořilo 44 českých nemocnic, které vyplnilo českou verzi monitorovacího nástroje CRM prostřednictvím elektronického formuláře v období od prosince 2019 do března 2020. V těchto nemocnicích byl osloven jejich management prostřednictvím vysvětlujícího e-mailu s odkazem a informacemi o výzkumném nástroji a způsobu jeho vyplnění.

Výsledky: Na základě výsledků výzkumu byly posouzeny rozdíly v klíčových prvcích aplikace managementu klinických rizik s využitím CRM v závislosti na typu nemocnice, velikosti nemocnice a dalších aspektech.

Závěr: Výsledky této studie nabízí rozdíly v posouzení zralosti CRM s využitím metodiky vytvořené autory CRM z pohledu různých aspektů českých nemocnic.

Klíčová slova v českém jazyce: management klinických rizik, monitoring, české nemocnice

ABSTRACT

Introduction: Risk management in healthcare is one of the most topical and closely monitored issues, not only from the point of view of hospital management, but also from the point of view of patients. Clinical risk management is a specific form of risk management in hospitals that focuses directly on clinical processes and indirectly on patient-related processes, as well as on individuals and their potential to make a mistake.

Aim: The aim of this paper, based on the project „Utilization of monitoring tool of clinical risk management in the environment of Czech hospitals“ with registration number VMR2019-01 supported by RVO ZSF JU funds is to analyze and evaluate differences between key elements of clinical risk management in Czech hospitals using the CRM monitoring tool (Briner et al., 2010).

Methodology: Research of a qualitative nature consisted of data collection and their evaluation using the prepared Czech version of the CRM research tool. The CRM monitoring tool was developed by a team of Swiss researchers (Briner et al., 2010), which identified key elements of clinical risk management based on a study of literature resources in the field of clinical risk management. The research group consisted of 44 Czech hospitals, which filled in the Czech version of the CRM monitoring tool via an electronic form in the period from December 2019 to March 2020. In these hospitals, their management was contacted via an explanatory e-mail with a link and information about the research tool and how to fill it.

Results: Based on the research results, differences in key elements of the application of clinical risk management using CRM were assessed depending on the type of hospital, the size of the hospital and other aspects.

Conclusion: The results of this study offer differences in the assessment of CRM maturity using the methodology developed by CRM authors from the perspective of various aspects of Czech hospitals.

Keywords: clinical risk management, monitoring, Bohemian hospitals

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BRINER, Matthias et al. 2010. Assessing hospitals' clinical risk management: Development of a monitoring instrument. *BMC Health Services Research*. **10**(1).

DOI 10.1186/1472-6963-10-337.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Ing. Radka Prokešová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích

rprokes@zsf.jcu.cz

**Využití SWOT analýzy ke zkvalitnění procesu podávání léků sestrou ve vybraných
jihočeských nemocnicích**

***Use of SWOT analysis to improve the process of drug administration by a nurse in selected
South Bohemian hospitals***

Radka Prokešová¹, Iva Brabcová², Valérie Tóthová²

¹Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská
univerzita v Českých Budějovicích

²Ústav ošetrovatelství a porodní asistence, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích

ABSTRAKT

Úvod: Proces podávání léků sestrou patří v nemocnicích mezi klíčové ošetrovatelské procesy. Bohužel, jak vyplývá z řady realizovaných výzkumů je zatížen lékovými pochybeními, která vznikají na základě lidských omylů a zasahují tak do všech činností souvisejících se zacházením s léčivý. Jedním z nástrojů strategického managementu i managementu rizik, který lze využít k identifikaci klíčových faktorů pro danou oblast je SWOT analýza.

Cíl: Cílem tohoto příspěvku, vycházejícího z realizovaného projektu „Bezpečnost podávání léků sestrou na vybraných lůžkových odděleních nemocnic“ s reg. číslem NU20-09-00257 podpořeného z finančních prostředků AZV MZ ČR je analyzovat proces podávání léků sestrou u vybraných jihočeských nemocnic s využití SWOT analýzy a SWOT analýzy rizik.

Metodika: Výzkum kvalitativní povahy spočíval v aplikaci SWOT analýzy a SWOT analýzy rizik při analyzování procesu podávání léků sestrou ve vybraných jihočeských nemocnicích. Výzkumný soubor tvořily medikační procesy čtyř vybraných jihočeských nemocnic. Výzkumu se účastnily hlavní sestry a sestry manažerky vybraných lůžkových oddělení těchto nemocnic (chirurgie, interní oddělení a oddělení následné péče).

Výsledky: Na základě analýzy procesu podávání léků sestrou byly pro vybrané nemocnice vytvořeny SWOT analýzy a SWOT analýzy rizik, na základě, kterých byly identifikovány klíčové faktory ovlivňující kvalitu procesu podávání léků sestrou a konstruována strategická doporučení na zkvalitnění tohoto procesu. SWOT analýza rizik pak byla využita k identifikaci rizikových oblastí zkoumaných medikačních procesů.

Závěr: Výsledky této studie nabízejí analýzu klíčových faktorů ovlivňujících kvalitu procesu podávání léků pro sestry na strategické úrovni pomocí SWOT analýzy, včetně SWOT analýzy

rizik, která také poskytuje doporučení pro vedení nemocnice ke zkvalitnění tohoto procesu.

Klíčová slova v českém jazyce: proces podávání léků sestrou, SWOT analýza

ABSTRACT

Introduction: The process of administering medication by a nurse is one of the key nursing processes in hospitals. Unfortunately, as follows from a number of researches (Malý, 2009), it is burdened with drug errors that arise due to human error and thus interfere with all activities related to the handling of drugs. One of the tools of strategic management and risk management, which can be used to identify key factors for a given area is SWOT analysis.

Aim: The aim of this paper, based on the implemented project "Safety of nurse medication administration at selected hospital wards" with registration number NU20-09-00257 supported by AZV MZ ČR is to analyze the process of administering drugs by nurses in selected South Bohemian hospitals using SWOT analysis and SWOT risk analysis.

Methodology: Research of a qualitative nature consisted of the application of SWOT analysis and SWOT risk analysis in analyzing the process of administering drugs by a nurse in selected South Bohemian hospitals. The research file consisted of medication processes of four selected South Bohemian hospitals. The research involved the head nurses and nurse managers of selected inpatient departments of these hospitals (surgery, internal medicine and aftercare department).

Results: Based on the analysis of the nurse drug administration process, SWOT analysis and SWOT risk analysis were created for selected hospitals, based on which key factors influencing the quality of the nurse drug administration process were identified and strategic recommendations for improving this process were constructed. The SWOT risk analysis was then used to identify the risk areas of the investigated medication processes.

Conclusion: The results of this study offer an analysis of key factors influencing the quality of the nursing drug administration process at the strategic level through SWOT analysis, including SWOT risk analysis, which also provides guidance to hospital management to improve the process.

Keywords: nurse drug administration process, SWOT analysis

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

MALÝ J., M. HOJNÝ a J. VLČEK. 2009. Léková pochybení a zkušenosti s jejich monitorováním
I. *Praktické Lékárenství*, 5(6), 290–293. ISSN 1803-5329.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Ing. Radka Prokešová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích

rprokes@zsf.jcu.cz

Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě

Evaluation of life quality in post stroke patients

Eva Prušová, David Školoudík

Centrum vědy a výzkumu, Fakulta zdravotnických věd, Univerzita Palackého v Olomouci

ABSTRAKT

Úvod: Kvalita života ovlivňuje schopnost a možnost jedince žít život, jenž by mu dal uspokojení.

Cíl: Cílem výzkumu bude zjistit: jak vybraná populace pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) vnímá kvalitu života a faktory, které její úroveň ovlivňují.

Metodika: Vytvoření a vyhodnocení dotazníků.

Vlastní text: Do studie budou zařazeni dospělí pacienti po CMP splňující inkluzní kritéria: 6 měsíců – 3 roky od prvního infarktu, subjektivní deficit (bolest, deprese, dysfunkce pohybového systému) a podepsaný informovaný souhlas. Exkluzní kritéria: recidiva CMP, těžký duální senzomotorický deficit, onemocnění v terminálním stadiu. Odhadovaná minimální velikost vzorku bude 500 respondentů. V první etapě výzkumu budou statisticky vyhodnoceny faktory související s kvalitou života. Ve druhé fázi bude sledovaný soubor náhodně randomizován do intervenčního ramene s ošetrovatelskou intervencí nebo do kontrolního s placebem. Baterie dotazníků bude obsahovat české verze objektivizujících škál: vizuální škálu bolesti (VAS), test kognitivních funkcí (MMSE), modifikovanou Rankinovu škálu (mRS), Inventář důstojnosti pacienta (PDI), Beckův inventář úzkosti (BAI) a hlavní výzkumný nástroj EQ-5D-5L.

Závěr: Získané informace umožní zdravotnickým profesionálům nejen lépe pochopit individuální lidské potřeby pacientů po CMP, ale zároveň optimalizovat komplexní péči ke zkvalitnění života.

Klíčová slova v českém jazyce: dospělý pacient, CMP, kvalita života, ošetrovatelská intervence

ABSTRACT

Introduction: The levels of quality of life determine individual's ability to live a self-sustained life.

Aim: The research objectives include: to find out how a selected population of patients after cerebrovascular accident perceive their quality of life, and to find out which factors determine this.

Methodology: Creation and evaluation of questionnaires.

Main text: The research objectives include: to find out how a selected population of patients after

cerebrovascular accident perceive their quality of life, and to find out which factors determine this. The study comprises adult patients after cerebrovascular accident (CVA) who fulfil inclusion criteria: 6 months up to 3 years since the first insult, they suffer from an ongoing neurological deficit and they have signed informed consent. The exclusion criteria are: recurring CVA, absence of cooperation on patient side, terminal stage of disease. Estimated minimum sample size will be 500 respondents. The first research stage will yield statistic evaluation of the factors which determine quality of life. The second research stage will present two groups, (a) observed randomized collection divided into groups which will feature nursing intervention, and (b) a placebo control group. The batch of questionnaires will include a Czech version of objectification scale: Visual Analogue Scale (VAS), Mini-Mental State Examination (MMSE), modified Rankin Scale (mRS), Patient Dignity Inventory (PDI), Beck Anxiety Inventory (BAI) and the principal research instrument EQ-5D-5L.

Conclusion: The acquired information will enable health professionals understand better the specific human needs in CVA patients, and also will help to optimize health care system leading to improving the quality of life of this particular group of patients.

Keywords: adult patient, CVA, quality of life, nursing interventions

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

GURKOVÁ, Elena. 2011. *Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3625-9.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Eva Prušová

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

eva.prusova01@upol.cz

Vybrané aspekty protiprávního jednání při poskytování přednemocniční péče

Selected aspects of the infringement during the provision of pre-hospital care

Michaela Přibíková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Poskytování přednemocniční péče v souladu s platnou legislativou je základní předpoklad pro bezpečnou a kvalitní zdravotní péči (Philipsen, 2011). Dodržováním platných legislativních předpisů při poskytování přednemocniční péče zdravotnický záchranář předchází případným sankcím za protiprávní jednání.

Cíl: Cílem výzkumu je zjistit možné protiprávní jednání zdravotnických záchranářů v oblasti zachování povinné mlčenlivosti a v oblasti používání omezovacích prostředků v rámci poskytování přednemocniční péče.

Metodika: Výzkum je realizován kvalitativní metodou pomocí polostrukturovaného rozhovoru.

Výsledky: Z výsledků výzkumu vyplývá, že při poskytování přednemocniční péče zdravotnickými záchranáři může docházet k možnému protiprávnímu jednání v oblasti zachování povinné mlčenlivosti a v oblasti používání omezovacích prostředků. Z oblasti zachování povinné mlčenlivosti se konkrétně jedná o sdělování některých informací souvisejících s poskytováním zdravotních služeb veřejnosti, zároveň bylo zjištěno nedostatečné povědomí o časovém rozsahu povinné mlčenlivosti. Z oblasti používání omezovacích prostředků by za možné protiprávní jednání mohlo být považováno užívání takových restriktivních opatření, které nejsou definovány platnou legislativou, neadekvátní doba užití těchto opatření a nedostatečný záznam do zdravotnické dokumentace o použití omezovacích prostředků.

Závěr: Z výsledků výzkumu je patrné, že zdravotníci záchranáři do jisté míry znají obsah legislativních předpisů souvisejících s poskytováním přednemocniční péče. Možné protiprávní jednání při poskytování přednemocniční péče není tak zcela vždy zapříčiněno pouhou neznalostí zdravotnických záchranářů. V některých oblastech byla zjištěna absence jednotných doporučených postupů pro poskytování přednemocniční péče, a ne zcela jasně definovaná legislativní úprava. Významnou roli v tomto ohledu má i absence samotných pomůcek a prostředků ve vybavení vozu.

Klíčová slova v českém jazyce: přednemocniční péče, zdravotnický záchranář, právní odpovědnost, protiprávní jednání, bezpečná zdravotní péče

ABSTRACT

Introduction: Providing pre-hospital care in accordance with current legislation is a basic prerequisite for safe and quality healthcare (Philipsen, 2011). Compliance with current legal regulations in the provision of pre-hospital care means that the paramedic precedes the potential sanctions for infringements (Mach et al., 2013).

Aim: The aim of the research is to identify possible infringement caused by paramedics during provision of pre-hospital care specifically in the field of obligation of confidentiality and in the use of restrictions on patient freedom.

Methodology: The research is carried out using a qualitative method using a semi-structured interview.

Results: The results of the research show that there may be an infringement during the provision of pre-hospital care by paramedics in the field of obligation of confidentiality and in the use of restrictions on patient freedom. Specifically, in the field of obligation of confidentiality, the provision of certain information to the public, which are related to the provision of health services. Insufficient knowledge of the duration of obligation of confidentiality was also found. In the field of the use of restrictions on patient freedom, the use of restraints that are not defined by the current legislation, inadequate time to apply these restraints and the insufficient record in the medical documentation about the use of restraints. All this could be considered an infringement.

Conclusion: The results of the research show that paramedics know the meaning of legislative regulations related to the provision of pre-hospital care. Possible infringement in the provision of pre-hospital care is not always quite so simple ignorance caused by paramedics. The absence of uniform recommended procedures for the provision of pre-hospital care and not fully defined legislation was found in some cases. The absence of equipment in the car is also significant.

Keywords: pre-hospital care, paramedic, legal liability, infringement, safe health care

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

MACH, Jan et al. 2013. *Univerzita medicínského práva*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5113-9.

PHILIPSEN, Nayna C. 2011. The criminalization of mistakes in nursing. *The Journal for Nurse Practitioners*. 7(9), 719–726. ISSN 1555-4155.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Michaela Přibíková

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

michaela.pribikova@tul.cz

Zdravotnická záchranná služba v České republice

Emergency medical service in the Czech Republic

Jakub Reček

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Příspěvek se zaměřuje na problematiku zdravotnických záchranných služeb v České republice.

Cíl: Seznámit posluchače s fungováním ZZS v České republice a poukázat na odlišnosti jednotlivých organizací.

Metodika: Text byl vypracován zejména z aktuální legislativy a z dalších dostupných zdrojů.

Vlastní text: Hasičský záchranný sbor České republiky nebo Policie české republiky jsou díky své organizační struktuře jasně rozpoznatelní. To však neplatí u zdravotnických záchranných služeb. Vzhledem k tomu, že zřizovateli zdravotnických záchranných služeb jsou kraje a hl. m. Praha, je zdravotnická záchranná služba v rámci České republiky odlišná, zejména v oblasti pracovních oděvů, sanitních vozidel i v organizačních záležitostech, jako je školení zaměstnanců, poskytování benefitů apod. To může způsobovat problémy jak ve spolupráci jednotlivých záchranných služeb, tak i v rozpoznání záchranky ze strany veřejnosti. Taktéž financování jednotlivých záchranných služeb je velmi rozdílné, což se odráží na kvalitě vybavení, pomůcek, ale i zázemí výjezdových skupin. Inspirování se ve sjednocení a organizační struktuře např. u Hasičského záchranného sboru by jistě vedlo nejen k lepší identifikaci záchranných služeb veřejnosti, ale i k narovnání financování těchto složek apod.

Závěr: Byly zjištěny patrné rozdíly v oblasti technických prostředků, financování, různých typech sanitních vozidel, vzhledu pracovních uniforem apod.

Klíčová slova v českém jazyce: zdravotnická záchranná služba, Česká republika

ABSTRACT

Introduction: The paper focuses on the issue of emergency medical services in the Czech Republic.

Aim: To acquaint students with the functioning of emergency medical services in the Czech Republic and to point out the differences among the individual organizations.

Methodology: The text was prepared mainly based on current legislation and other available sources.

Main text: The Fire and Rescue Service of the Czech Republic or the Police of the Czech Republic are clearly recognizable due to their organizational structure. However, this does not apply to emergency medical services. Given the fact that the establishers of the emergency medical services are the regions and the capital Prague, the emergency medical services in the Czech Republic differ, especially in the field of work clothes, ambulance cars and organizational issues such as staff training, providing benefits etc. This can cause problems both in the cooperation among emergency medical services and in public recognition of the ambulance. In addition, the financing of each emergency medical services is very different, which is reflected in the quality of equipment, aids, but also the supportive environment of the emergency teams. Inspiration in the unification and organizational structure of, for example, the Fire and Rescue Service would certainly lead not only to a better identification of rescue services to the public, but also to a settlement of the financing of these units, etc.

Conclusion: Significant differences were found out in the area of technical devices, financing, different types of ambulance cars, appearance of work uniforms, etc.

Keywords: medical rescue service, Czech Republic

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČESKO. 2011. Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 131, s. 4839. ISSN 1211-1244.

DOBIÁŠ, V. a kol. 2013. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.

REMĚŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4530-5.

VONDRÁŠEK, D., J. VILÁŠEK a M. FIALA, 2014. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2477-8.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Jakub Reček, DiS.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

jakub.recek@tul.cz

Význam multioborové spolupráce v radioterapii
Importance of the multidisciplinary cooperation in radiotherapy

Igor Richter

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Onkologické oddělení, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Onkologická klinika 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice

ABSTRAKT

Úvod: Léčba zhoubných onemocnění je komplexní. Její součástí je i radioterapie.

Cíl: Cílem je prezentovat radioterapii jako příklad moderní a účinné léčby v onkologii se zvýrazněním mezioborové spolupráce.

Metodika: Sběr literárních podkladů, místní standardy plánování radioterapie.

Vlastní text: Zhoubné onemocnění patří mezi 2. nejčastější příčinou úmrtí v ČR. V léčbě onkologických onemocnění se využívá i léčba ionizujícím zářením. Léčba zářením ničí nádorové buňky nebo zpomaluje jejich růst poškozením jejich DNA. Nádorové buňky poškozené zářením se přestávají množit a odumírají. V optimálním případě by až 60 % všech onkologických pacientů mělo tuto terapii podstoupit. Radioterapie může být aplikovaná třemi způsoby: zevní radioterapie, brachyterapie a systémová radioterapie. Radioterapie může být aplikovaná jako samostatná, nebo v kombinaci s dalšími léčebnými metody jako chemoterapie, hormonální léčba, cílená léčba nebo imunoterapie. V Krajské nemocnici Liberec využíváme možnosti jednak fotonové léčby, jednak i možnosti částicové radioterapie pomocí elektronů. K dispozici jsou 2 lineární urychlovače a jeden RTG přístroj. Proces přípravy radioterapie představuje sled důležitých kroků, na kterých se podílí lékaři, fyzici, radiologičtí asistenti.

Závěr: V rámci přednášky budeme přesně definovat postavení radioterapie v léčbě zhoubných nádorů, základní rozdělení jednotlivých typů léčby zářením, proces přípravy pacienta před ozářením a v průběhu plánování radioterapie se zaměřením na přínos a multioborové spolupráce. Výsledkem má být zdůraznění významu nového oboru na TUL – radiologická asistence.

Klíčová slova v českém jazyce: onkologie, radioterapie, ionizující záření, radiologická asistence

ABSTRACT

Introduction: The treatment of malignant diseases is complex. It's also includes radiotherapy.

Aim: The aim of the study is to present that radiotherapy is modern and very effective treatment in oncology with an emphasis on multidisciplinary cooperation.

Methodology: Data from a literary sources, local standards of radiotherapy planning

Main text: Cancer is the second most common cause of death in the Czech Republic. Radiotherapy is the cornerstone of the oncological treatment. Radiation therapy kills cancer cells or slows their growth by damaging their DNA. Cancer cells whose DNA is damaged beyond repair stop dividing or die. Ideally, up to 60 % of all patients with tumours, should undergo this type of therapy. Radiotherapy can be given in three ways: external beam radiation, brachytherapy and systemic radiotherapy. Radiotherapy can be given alone or in the combination with other therapeutic approaches as chemotherapy, hormonal therapy, targeted therapy or immunotherapy. At the Regional Hospital Liberec, we use the photon beam therapy and also particle therapy with using electrons. We have in our department of Oncology two linear accelerators and one X-ray machine. The process of radiotherapy preparation is a series of important steps in which doctors, physicists and radiological assistants participate.

Conclusion: In the lecture at the conference, we will to define the position of radiotherapy in the treatment of cancer, the definition of the various types of radiation therapy, the process of preparing the patients before irradiation, the planning of radiotherapy – all with focusing on the multidisciplinary cooperation. The result should be an emphasis on the importance of the new field at TUL - radiological assistance.

Keywords: oncology, radiotherapy, ionizing radiation, radiological assistance

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ŠLAMPA P., J. PETRA a kol. 2007. *Radiační onkologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-246-1443-4.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Igor Richter, Ph.D.

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Onkologické oddělení

igor.richter@nemlib.cz

Dálková monitorace implantabilního defibrilátoru - zkušenosti kardiocentra Krajské nemocnice Liberec

Remote monitoring of implantable defibrillator - experience of the cardiocenter of the regional hospital Liberec

Tomáš Roubíček, Jan Morava

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Telemedicína v podobě dálkového monitorování pacientů s implantabilním kardioverter – defibrilátorem (ICD) je v současné době součástí rutinní péče. Některé studie ukazují na lepší výsledky spojené s těsnou dálkovou monitorací této skupiny pacientů. Tento nový druh sledování s sebou ovšem přináší nové praktické aspekty, kterým jsme dosud nebyli vystaveni. V tomto přehledu přinášíme naše současné zkušenosti s péčí o tyto pacienty v Kardiocentru Krajské nemocnici Liberec.

Cíl: Seznámení s aktuálním stavem telemonitoringu kardiologických pacientů v Krajské nemocnici Liberec a představení komplexního přístupu týmu ve složení lékař, sestra a biomedicínský technik.

Metodika: V příspěvku je uveden přehled literatury týkající se telemonitoringu, současný způsob práce s pacienty s dálkovou monitorací a kazuistiky pacientů s implantovaným ICD a kardiovaskulárními příhodami, kde monitorace vedla k časnější péči.

Vlastní text: Telemedicína představuje nový způsob péče o kardiologické pacienty s implantovaným ICD. Dálková monitorace pacientů nás vystavuje dosud nepoznaným praktickým aspektům. Tyto jsou spojeny jednak s menší frekvencí pravidelných návštěv v nemocnici a na druhou stranu s možností rychlejší reakce na nově vzniklé situace jako je například deplece zdroje přístroje s nutností naplánování výměny. Pokud je navíc odhalena závažná událost, jako například výskyt komorové tachykardie, pak je časnější léčba spojena s lepší prognózou pacienta.

Závěr: Telemedicína představuje novou metodu v léčbě pacientů s implantovaným přístrojem. Její použití však s sebou přináší dosud nepoznané problémy, a je třeba hledat nová řešení a standardizovat postupy v léčbě pacientů touto metodou.

Klíčová slova v českém jazyce: telemedicína, implantabilní kardioverter-defibrilátor

ABSTRACT

Introduction: Telemedicine in the form of remote monitoring of patients with implantable cardioverter - defibrillator (ICD) is currently part of a routine care. Some studies show better results associated with close remote monitoring of this group of patients. However, this new type of follow-up brings new practical aspects to which we have not been exposed yet. In this brief summary, we present our current experience with the care of these patients at the Cardiac Centre of the Regional Hospital Liberec.

Aim: Introduction to the current state of telemonitoring of cardiac patients in the Cardiac Centre of the Regional Hospital Liberec and presentation of the complex approach of the team consisting of physician, nurse and biomedical technician.

Methodology: The paper presents an overview of the literature on telemonitoring, the current way of working with patients with remote monitoring and case reports of patients with implanted ICD and cardiovascular events, where the monitoring led to earlier care.

Main text: Telemedicine is a new way of caring for cardiac patients with implanted ICD. Remote monitoring of the patient exposes us to not yet known practical aspects. These are associated with a lower frequency of regular hospital follow-ups and with the possibility of a faster response to new situation such as depletion of the device's battery with the need to schedule a replacement. In addition, if a serious event is detected, such as the occurrence of ventricular tachycardia, then earlier treatment is associated with a better prognosis of the patient.

Conclusion: Telemedicine represents a new method in the treatment of patients with implanted devices. However, its use presents unprecedented problems and it is necessary to seek new solutions and standardize procedures in the treatment of patients using this method.

Keywords: telemedicine, implantable cardioverter-defibrillator

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

FORLEO B. Giovanni et al. 2019. Long-term outcomes after prophylactic ICD and CRT-D implantation in nonischemic patients: Analysis from a nationwide database of daily remote-monitoring transmissions. *J Cardiovasc Electrophysiol.* **30**, 1626–1635. DOI 10.1111/jce.14006

GARCÍA-FERNÁNDEZ J. Francisco et al. 2019. Safety and efficiency of a common and simplified protocol for pacemaker and defibrillator surveillance based on remote monitoring only: a long-term randomized trial (RM-ALONE). *Eur Heart J.* **40**, 1837–1846. DOI 10.1093/eurheartj/ehz067

LUCA, Fabiana et al. 2019. Remote monitoring: Doomed to let down or an attractive promise? *IJC Hear Vasc.* 24, 100380. DOI 10.1016/j.ijcha.2019.100380

PERRIN Tilman et al. 2019. Role of medical reaction in management of inappropriate ventricular arrhythmia diagnosis: the inappropriate Therapy and Home monitoring (THORN) registry. *EP Eur.* 21, 607–615. DOI 10.1093/europace/euy284

VERSTEEG, Henneke et al. 2019. Effect of remote monitoring on patient-reported outcomes in European heart failure patients with an implantable cardioverter-defibrillator: primary results of the REMOTE-CIED randomized trial. *EP Eur.* 21, 1360–1368. DOI 10.1093/europace/euz140

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Tomáš Roubíček, Ph.D., FESC

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Kardiocentrum

tomas.roubicek@nemlib.cz

Punkční dilatační tracheostomie

Puncture dilational tracheostomy

Jana Sehnalová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Tracheostomie je umělé vyústění průdušnice na povrch těla. Provádí se zejména z důvodu předpokládané dlouhodobé umělé plicní ventilace, mezi další indikace patří např. poranění obličejového skeletu nebo obstrukce horních cest dýchacích. Tracheostomii lze provést chirurgickou metodou nebo punkční metodou, která je často využívána v intenzivní péči. Punkční dilatační tracheostomie (PDT) je kontraindikována u pacientů s nevhodnou anatomií krku a s poruchou koagulace.

Cíl: Seznámit s punkční dilatační tracheostomií.

Metodika: Text byl vypracován za použití zdrojů, které jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Vlastní text: PDT se provádí v celkové anestezii, při zajištěných dýchacích cestách endotracheální kanylou a za kontinuální monitorace fyziologických funkcí. Před výkonem je nutné odebrat krev na hemokoagulační vyšetření a zajistit lačnění pacienta (přerušit výživu do nasogastrické sondy a napojit sondu na odvodný sáček). K výkonu je třeba připravit farmaka k analgosedaci a relaxaci pacienta a farmaka na podporu oběhu. Před samotným výkonem lékař povytáhne endotracheální kanylu, kterou následně sestra zajistí proti nechtěné extubaci. Podstatou PDT je punkce trachey v místě krátké kožní incize a následné zavedení zavaděče, po kterém jsou zaváděny dilatátory. Po dostatečné dilataci trachey je po zavaděči zavedena tracheostomická kanyla. Tento výkon je vhodné provádět za bronchoskopické kontroly nebo alespoň po výkonu provést bronchoskopii ke kontrole stavu trachey.

Závěr: PDT má oproti chirurgické tracheostomii několik výhod. Výhodou pro pacienta je kratší doba výkonu, která je spojená s kratší dobou anestezie a myorelaxace, lepší kosmetický efekt a není nutné pacienta transportovat na operační sál. Na sestru jsou ale kladeny vyšší nároky, protože musí znát průběh výkonu, připravit pomůcky a asistovat lékařům. Musí také znát možné komplikace během výkonu a umět na ně adekvátně reagovat.

Klíčová slova v českém jazyce: tracheostomie, punkční dilatační tracheostomie, bronchoskopie,

trachea, zajištění dýchacích cest.

ABSTRACT

Introduction: A tracheostomy (TCHS) is an artificial opening of the trachea on the body surface. It is performed mainly due to the expected long-term artificial lung ventilation. Other indications include, for example, injuries of the facial skeleton or obstruction of the upper respiratory tract. A TCHS can be performed by a surgical method or by a puncturing method, which is often used in intensive care.

Aim: familiarize the readers with PDT.

Methodology: The text has been prepared based on the sources listed in the References.

Main text: PDT is performed under general anaesthesia, with secured patient airways using an endotracheal cannula and with continuous monitoring of physiological functions. Before the procedure, it is necessary to take blood for hemocoagulation examination and ensure that the patient is fasting. For the procedure, it is necessary to prepare the drugs for analgo-sedation, relaxation of the patient, and the medication to support the blood circulation. Before the procedure itself, the doctor pulls slightly out the endotracheal cannula. The basic principle of PDT is a puncture of the trachea at the site of a short skin incision and subsequent insertion of the introducer needle, after which dilators are inserted. After sufficient dilatation of the trachea, a tracheostomy cannula is inserted after the introducer needle. This procedure should be performed simultaneously with a bronchoscopic check.

Conclusion: PDT has several advantages compared to surgical TCHS. The advantage for the patient is a shorter period of performance, a better cosmetic effect and it is not necessary to transport the patient to the operating room. However, higher demands are placed on the nurse, because she must know the process of the procedure, prepare aids, and assist the doctors. The nurse needs to also know the possible complications during the procedure and be able to respond to them adequately.

Keywords: tracheostomy, puncture dilatation tracheostomy, bronchoscopy, trachea, securing patient airways.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KAPOUNOVÁ, Gabriela. 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0130-6.

KLIMEŠ, Jiří a Lenka KLIMEŠOVÁ. 2011. *Umělá plicní ventilace*. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-538-9.

ŠEVČÍK, Pavel a kol. 2014. *Intenzivní medicína*. 3.vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

ZADÁK, Zdeněk a Eduard HAVEL. 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0282-2.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Jana Sehnalová

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

jana.sehnalova@tul.cz

Ošetrovatelství ve Spojených státech amerických
Nursing in the United States of America

Natálie Strouhalová, Marie Froňková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Úvod: Ošetrovatelství ve Spojených státech amerických je na vysoké úrovni a prošlo dlouhou linií vývoje. Výzkum přináší zkušenosti sester ze Spojených států amerických a srovnává je nejen s teorií, ale i se situací v České republice.

Cíl: Prvním cílem práce je popsat systém vzdělávání a ošetrovatelství ve Spojených státech amerických. Druhým cílem je zjistit, jak je poskytována péče ve Spojených státech amerických.

Metodika: Pro výzkum byla využita metoda kvalitativního výzkumu pomocí polostrukturovaného rozhovoru.

Výsledky: První cíl výzkumu se věnoval popisu vzdělávání a ošetrovatelství ve Spojených státech amerických. V oblasti vzdělávání byl více rozebrán vysokoškolský obor Bachelor of Science in Nursing a zkouška National Council Licensure Examination. Druhý cíl se věnoval poskytování péče ve Spojených státech amerických. Blíže se pak zaměřil na kompetence sester, ošetrovatelský tým a ošetrovatelský proces. V závěru pak byly rozebrány rizikové faktory, které zhoršují pracovní podmínky sester a jak mohou pečovat o své duševní zdraví.

Závěr: Povolání sestry ve Spojených státech amerických vyžaduje nejen kvalitní přípravu, ale i oddanost sester k povolání, které sestry považují za poslání.

Klíčová slova v českém jazyce: ošetrovatelství, Spojené státy americké, vzdělávání sester, kompetence, ošetrovatelský proces

ABSTRACT

Introduction: Nursing in the United States of America is at a high level and has undergone a long line of development. The research brings the experience of nurses from the United States of America and compares them not only with theory, but also with the situation in the Czech Republic.

Aim: The first goal of the thesis is to describe the system of education and nursing in the United States of America. The second goal is to find out how care is provided in the United States

of America.

Methodology: For research, a method of qualitative research with using semi-structured interview was used.

Results: The first goal of the research was to describe education and nursing in the United States of America. In the topic of education, the Bachelor of Science in Nursing and National Council Licencure Examination was further discussed. The second goal was focused on providing nursing care in the United States of America. It is focused in more detail on the competencies of nurses, the nursing team and the nursing process. In the end, the risk factors that worsen the working condition of nurses and how they can take care of their mental health were discussed.

Conclusion: The profession of a nurse in the United States of America requires not only quality preparation but also the devotion of the nurse to a profession that nurses consider as their mission.

Keywords: nursing, United States of America, nursing education, competences, nursing process

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AMERICAN NURSES ASSOCIATION. 2015. *Nursing scope and standards of practice*. 3rd ed. Maryland: Nursesbooks. ISBN 878-1-55810-620-8.

HUBNER-THOMESOVÁ, Magda. 2010. Co je to NCLEX? (aneb Cesta k tomu jak se stát v Americe sestrou). Brno: Magda Hubner-Thomesová. ISBN 978-80-254-8476-0.

JOHNSON, Marion. 2012. *NOC and NIC linkages to NANDA-I and clinical conditions: supporting critical reasoning and quality care*. 3rd ed. Maryland Heights: Elsevier Mosby. ISBN 978-0-323-07703-3.

JUDD, Deborah M. a Kathleen SITZMAN. 2014. *History of American nursing: trends and eras*. 2th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning. ISBN 978-1-4496-9440-1.

LISTOPAD, Kateřina. 2010. Vzdělávání registrovaných sester (RN) ve Spojených státech amerických. *Sestra*. 20(3), 20–21. ISSN 1210-0404.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Bc. Natálie Strouhalová

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

natalie.strouhalova@tul.cz

Virtuální realita v porodní asistenci

Virtual reality in midwifery

Eva Šalanská, Tomáš Edl

Katedra porodní asistence a specifických disciplín, Fakulta zdravotnických studií

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

ABSTRAKT

Úvod: Virtual reality (VR) je nová technologie, která se používá při lékařských procedurách a prokázala se jako platná nefarmakologická metoda k léčbě bolesti a úzkosti. Tato modalita je v medicíně nová a v procesu porodu velmi nová. VR by mohla být potenciálně účinná technika pro zlepšení zvládání porodní bolesti a úzkosti během porodu.

Cíl: Byla provedena literární review, analýza literárních zdrojů zabývajících se využitím virtuální reality jako nefarmakologické metody při péči o ženy s porodní bolestí.

Metodika: Přehledová studie. Kvalitativní studie byly vyhledány systematickou rešerší v elektronických databázích Pubmed, Web of Science, Journal of Midwifery, CINAHL, Cochrane, podle stanovených kritérií a definovaných klíčových slov: nefarmakologické metody, porodní bolest, virtuální realita, za období prosinec 2019–červen 2020. Získané studie byly tříděny podle doporučení Prisma.

Výsledky: byly porovnány studie z Ameriky a Íránu. Studie poukázali na pozitivní vliv využití virtuální reality jako nefarmakologické metody v péči o ženy s porodní bolestí. Ženy za využití VR při porodu udávaly nižší VAS, NRS score a lépe zvládali průběh porodu.

Závěr: Virtuální realita v porodnictví by mohla být jednou z dalších nefarmakologických metod pomáhajících ženám zvládat porodní bolesti, strach, úzkost při porodu.

Klíčová slova v českém jazyce: porodní asistence, porodní bolest, virtuální realita

ABSTRACT

Introduction: Virtual reality (VR) is a new technology used in medical procedures and has proven to be a valid non-pharmacological method for the treatment of pain and anxiety. This modality is new in medicine and very new in the birth process. VR could be a potentially effective technique for improving the management of labor pain and anxiety during childbirth.

Aim: A literary review was performed, an analysis of literary sources dealing with the use of virtual reality as a non-pharmacological method in the care of women with labor pain.

Methodology: Review study. Qualitative studies have been systematically searched in electronic databases Pubmed, Web of Science, Journal of Midwifery, CINAHL, Cochrane, according to established criteria and defined keywords: non-pharmacological methods, labor pain, virtual reality, for the period December 2019 - June 2020 The studies obtained were classified according to Prisma recommendations.

Results: Studies from America and Iran were compared. Studies have shown the positive effect of using virtual reality as a non-pharmacological method in the care of women with labor pain. Women using VR during childbirth reported lower VAS, NRS scores and better managed the course of childbirth.

Conclusion: Virtual reality in obstetrics could be one of the other non-pharmacological methods helping women to manage labor pains, fears, anxiety during childbirth.

Keywords: midwifery, labor pain, virtual reality

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ACOG. 2018. Approaches to Limit Intervention During Labor and Birth. *ACOG COMMITTEE OPINION*. The American College of Obstetricians and Gynecologists [cit. 2019-12-12]. Dostupné z: <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2019/02/approaches-to-limit-intervention-during-labor-and-birth.pdf>

FREY, David P. at al. 2019. Virtual Reality Analgesia in Labor: The VRAIL Pilot Study – A Preliminary Randomized Controlled Trial Suggesting Benefit of Immersive Virtual Reality Analgesia in Unmedicated Laboring Women. *Anesthesia & Analgesia*. **128**(6), 93–96. DOI 10.1213/ANE.0000000000003649.

KARLSDOTTIR S., I. LUNDGREN a S. HALLDORSDDOTTIR. 2014. The third paradigm in labour pain preparation and management: the childbearing woman's paradigm. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. **28**(2), 315–327. DOI 10.1111/scs.12061.

RAUDENSKÁ Jaroslava at al. 2014. Strach související s porodní bolestí. *Bolest*. **17**(3), 94–99. ISSN 1212-0634.

ROBERTS Leissa et al. 2010. The coping with labor algorithm: an alternate pain assessment tool for the laboring woman. *J Midwifery Women's Health*. **55**(2), 107–116. DOI 10.1016/j.jmwh.2009.11.002.t

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Mgr. Eva Šalanská

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta zdravotnických studií

eva.salanska@ujep.cz

Simulační výuka intenzivní péče: moderní pregraduální výuka sester
Simulation teaching of critical care: modern pregradual education of nursing students

Věra Špatenková

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

JIP neurocentra, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

ABSTRAKT

Úvod: V dnešní době se simulační výuka stává stále rozšířenější moderní metodou výuky, zejména v intenzivní péči, kde slouží k nácviku různých akutních kritických situací.

Cíl: Cílem simulační výuky je lepší získávání nových znalostí a praktických dovedností u akutních kritických stavů.

Metodika: Simulační výuka je moderní typ výuky, který vyžaduje znalosti všech funkcí simulátoru.

Vlastní text: Simulační výuka je moderní metoda praktického vyučování, která umožňuje lepší získávání nových znalostí, protože výuka probíhá ve spojení s praktickou ukázkou na simulátoru, která usnadňuje porozumění a zapamatování. Absolvent je lépe připraven na řešení akutních situací při skutečné péči o pacienty, které mohou předcházet chybám a zvyšovat bezpečnost pacientů, protože je neuvidí poprvé, ale již je procvičí, i když jen na simulátoru. Současně výuka umožňuje nácvik týmové spolupráce, zejména komunikaci v týmu, která je pro zvládnutí akutní kritické situace velmi důležitá. Nejvíce rozšířenou simulační výukou v současné době je nácvik správného postupu u kardiopulmonální resuscitace.

Závěr: Simulační výuka intenzivní péče je moderní typ výuky, který lépe připravuje absolventy do klinické praxe, zejména pro zvládnutí akutních kritických stavů.

Klíčová slova v českém jazyce: simulační výuka, intenzivní péče

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, simulation teaching is becoming an increasingly widespread modern teaching method, especially in intensive care, where it is used to practice various acute critical situations.

Aim: The aim of simulation teaching is the better acquisition of new knowledge and practical skills.

Methodology: Simulation teaching is modern type of education that requires knowledge of all simulator functions.

Main text: Simulation teaching is a modern type of education that enables the better acquisition of new knowledge, because education takes place in conjunction with a practical demonstration on a simulator, facilitating understanding and memorization. The graduate is better prepared to deal with acute situations during real care for patients, which can prevent errors and increase patient safety, because they will not be seeing them for the first time, but will already have practised them, albeit only on a simulator. At the same time, the teaching enables the practice of team cooperation, especially communication in a team, which is very important for managing an acute critical situation. The most widespread simulation teaching is the practice of the correct cardiopulmonary resuscitation.

Conclusion: Simulation teaching of intensive care is a modern type of teaching that better prepares graduates for clinical practice, especially for managing acute critical situation.

Keywords: simulation teaching, critical care

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KIM, J., PARK JH., SHIN S. 2016. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Med Educ.* **16**(152). DOI 10.1186/s12909-016-0672-7.

SHIN S., PARK JH., KIM JH. 2015. Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis. *Nurse Educ Today.* **35**(1), 176–182. DOI 10.1016/j.nedt.2014.09.009.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

MUDr. Věra Špatenková, Ph.D.

JIP neurocentra

Krajská nemocnice Liberec

vera.spatenkova@nemlib.cz

K problematice poskytování zdravotní péče v první Československé republice

On the issue provision of healthcare in the first Czechoslovak republic

Valérie Tóthová

Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

ABSTRAKT

Úvod: Výzkum byl motivován snahou objasnit zdravotní systém první Československé republiky v kontextu národnostního a sociálního složení obyvatelstva.

Cíl: Cílem příspěvku je představit zdravotní systém a stav obyvatelstva po vzniku Československé republiky, včetně koncepce školské politiky státu v oblasti vzdělávání zdravotnického personálu.

Metodika: Práce je založena na retrospektivní analýze historických dokumentů, sekundárních a dobových pramenů.

Výsledky: Po vzniku samostatné Československé republiky se vytvořily nové podmínky pro řešení zdravotnických problémů české společnosti. Základní data zdravotního stavu obyvatelstva vypovídaly o velkém výskytu tzv. sociálních nemocí, vysoké kojenecké a dětské úmrtnosti. V letech 1918–1920 způsobovala zvýšenou nemocnost a následnou úmrtnost pověstná pandemie, známá jako tzv. španělská chřipka. Už v prvních dnech existence samostatného československého státu bylo vytvořeno ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy a pro zajištění odborných činností ministerstva bylo vytvořeno i několik odborných ústavů. Významné místo v systému zdravotní péče zaujímal i sociální pojištění. Jednou z hlavních podmínek zajištění zdravotní péče bylo i zabezpečení dostatku personálu v celé republice, tj. i v pohraničních oblastech, kde žilo několik národnostních menšin. Kromě lékařů bylo nutné připravit i dostatek ošetrovatelského personálu. Pro vzdělávání ošetrovatelského personálu byly již v roce 1916 zřízeny v Praze dvě státní ošetrovatelské školy – jedna česká a jedna německá. V roce 1921 dalo ministerstvo tyto školy do správy Československého červeného kříže. Dále existovaly ošetrovatelské školy v Chebu a Chomutově a v roce 1926 vznikla škola v Opavě. Později vznikly školy pro ošetrovatelský personál i v dalších místech republiky.

Závěr: Obsahová analýza vybraných zdrojů nám umožní poznat historii zdravotnictví, která je jedním z důležitých pramenů k pochopení současného stavu péče o zdraví.

Klíčová slova v českém jazyce: historie, první Československá republika, zdravotní péče, vzdělání

Příspěvek se vztahuje k výzkumnému grantovému projektu s registračním číslem 20-09470S, který je realizován za finanční podpory Grantové agentury České republiky

ABSTRACT

Introduction: The study was motivated by the effort to explain the healthcare system of the first Czechoslovak Republic in the context of the national and social composition of the population.

Aim: To present the healthcare system and the condition of the population after the establishment of the Czechoslovak Republic, including the educational policy in the area of nursing education.

Methodology: The study is based on the retrospective analysis of historical documents, the secondary sources of that time.

Results: After the establishment of the independent Czechoslovak Republic, new conditions were created to deal with the healthcare problems of the Czech society. The basic data of the population's health inform on a high incidence of so-called social diseases – high neonatal and children mortality. Between 2018 and 2020, an increased morbidity and mortality were caused by the notorious pandemic, known as the Spanish flu. In the very first days of the independent Czechoslovak state, the Ministry of Health and Physical Education was established, and several professional institutes were established to perform the Ministry's professional activities. Social insurance occupied an important position in the healthcare system. One of the main conditions of ensuring healthcare was to provide a sufficient number of staff across the whole Republic, even in border areas occupied by several national minorities. In addition to medical staff, a sufficient number of nursing staff needed to be trained. In Prague, two governmental nursing schools – Czech and German – were established in 1916. In 1921, these schools were transferred to the charge of the Czechoslovak Red Cross. In addition, two nursing schools were run in Cheb and Chomutov, and in 1926, a nursing school came into being in Opava. Later, nursing schools were formed in other locations of the Republic.

Conclusion: The content analysis of selected sources will enable the readers to get to know the history of healthcare, which is one of the sources of understanding the current state of the care of one's health.

Keywords: history, the first Czechoslovak republic, healthcare, education

The contribution relates to a research grant project with registration number 20-09470S, which is implemented with the financial support of the Grant Agency of the Czech Republic.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DESET LET ČESKOSLOVENSKÉ REPUBLIKY, třetí svazek. V Praze MVMXXVIII, Státní tiskárna.

KAFKOVÁ, V. 1992. *Z historie ošetřovatelství*. BRNO: IDV SZP. ISBN 80-7013-123-3

KUTNOHORSKÁ, J. 2010. *Historie ošetřovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3224-4

MÁŠOVÁ, H. 2005. *Nemocniční otázka v meziválečném Československu*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0908-8

NÁRODNÍ ARCHIV, fond č. 622, kart č. 60

NIKLÍČEK, J. 1989. *Přehled dějin českého lékařství a zdravotnictví I. díl*. Brno: IDV SZP. ISBN 80-7013-032-6

SVOBODNÝ, P., HLAVÁČKOVÁ, L. 2004. *Dějiny lékařství v českých zemích*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-424-1.

TÓTH, A., NOVOTNÝ, L., STEHLÍK, M. 2012. *Národnostní menšiny v Československu 1918–1938*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta: Togga.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

tothova@zsf.jcu.cz

Transkulturní ošetrovatelství v bakalářském vzdělávání sester
Transcultural nursing in Bachelor Degree Nursing Education

Valerie Tóthová¹, Vera Olišarová¹, Ayla Yava², Betil Tosun², Katalin Papp³, Andrea Szelesné Árokszállási³, Mirko Prosen⁴, Igor Karnjuš⁴, Maria Dolors Bernabeu Tamayo,⁵ Juan Manuel Leyva Moral⁵, Sandra Tricas-Sauras⁶, Alba Pastells Arimany⁶, Eda Başustaoğlu Şahin⁷, Emel Bahadır Yılmaz⁷, Mehmet Ali Çıkımoğlu⁸, Mehmet Emin Bindal⁸

¹Faculty of Health and Social Sciences, University of South Bohemia in České Budějovice, Czech Republic

²Faculty of Health Sciences, Hasan Kalyoncu University, Turkey

³Faculty of Health Sciences, University of Debrecen, Hungary

⁴Faculty of Health Sciences, University of Primorska, Slovenia

⁵Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain

⁶Department of Health Care and Landscape Architecture, Erasmus Hogeschool, Belgium

⁷Faculty of Health Sciences, Giresun University, Turkey

⁸Gaziantep Provincial Directorate of Health, Gaziantep, Turkey

ABSTRAKT

Úvod: Podle transkulturního ošetrovatelského přístupu se koncept zdraví liší od kultury ke kultuře. Profesní ošetrovatelství má za cíl poskytnout transkulturní péči s ohledem na kulturní hodnoty, přesvědčení a životní prostředí. Aby sestry pracovaly s pacienty z různých kultur s respektem a účinně, je důležité, aby měly dostatečné vědomosti a dovednosti o poskytování kulturně diferencované péče. Z tohoto důvodu je velice důležité, aby v rámci profesní přípravy byla věnována dostatečná pozornost transkulturním ošetrovatelským vědomostem a dovednostem. Na transkulturní vědomosti a dovednosti je zaměřen mezinárodní projekt, který řeší odborníci z Turecka, Maďarska, Španělska, Belgie a České republiky.

Cíl: Cílem příspěvku je prezentovat výsledky analýzy sylabů předmětu Transkulturního ošetrovatelství v jednotlivých státech.

Metodika: Byla využita srovnávací analýza textů získaných z jednotlivých participujících univerzit.

Výsledky: Výsledky ukazují rozdílnost v zařazení předmětu do studijního plánu, ve dvou státech předmět je v seznamu volitelných předmětů. Můžeme vidět i rozdílnost v kreditech,

ve vyučovacích metodách, požadavcích a způsobu ukončování předmětu. Obsah předmětu v každém státě je zaměřen na vysvětlení jednotlivých pojmů, pochopení kultury a kulturní kompetence, etické aspekty v kulturním ošetrovatelství. V každém sylabu je dostatečná pozornost věnována teorii Leiningerové, která tvoří jádro transkulturního ošetrovatelství. Obsah předmětu v jednotlivých státech vykazoval odlišnost přibližně 30 %.

Závěr: Získané výsledky budou podkladem pro tvorbu jednotného sylabu, který bude využíván v participujících státech. Je nutné, aby studenti byli vedeni tak, aby uměli hluboce proniknout do ducha dané kultury, aby poznali postoje ovládající chování skupin i jednotlivců, které jsou potřebné pro pochopení kulturní rozdílnosti.

Klíčová slova v českém jazyce: transkulturní ošetrovatelství, kulturní kompetence, obsah předmětu, rozdílnost

Příspěvek se vztahuje ke grantovému projektu Better & Effective Nursing Education for Improving Transcultural Nursing Skills, který je realizován v rámci programu ERASMUS+ KA203 Strategic Partnerships for higher education

ABSTRACT

Introduction: The transcultural nursing approach takes into consideration various concepts of health across cultures. The goal of professional nursing is to provide transcultural care with regard to cultural values, beliefs and environment. If nurses are to deal with patients from various cultures respectfully and effectively, they need to have sufficient knowledge and skills on providing culturally differentiated care. Therefore, it is essential to pay an adequate attention to transcultural nursing knowledge and skills. An international project involving experts from Turkey, Hungary, Spain, Belgium and the Czech Republic is focused on transcultural knowledge and skills.

Aim: The goal of the paper is to present the results of an analysis of syllabi of the subject called Transcultural Nursing in individual countries.

Methodology: A comparative analysis of texts obtained from individual participating universities was used.

Results: The results show differences in including the subject in the curriculum; in two countries, the subject is found in the list of optional subjects. There are also differences in credits, teaching methods, requirements and the way of concluding the subject. In every country, the subject content

is focused on the explanation of individual terms, understanding the culture and cultural competences and ethical aspects in cultural care. In each syllabus, a sufficient attention is paid to the Leininger's theory, which is the core of transcultural nursing.

Conclusion: The obtained results will be used for the development of a unified syllabus that will be used in the participating countries. Students need to be taught to be able to comprehend the mentality of a particular culture, to get to know the attitudes of groups and individuals which are necessary for understanding the cultural differences.

Keywords: transcultural nursing, cultural competences, subject content, difference

The paper is a part of the grant project called Better & Effective Nursing Education for Improving Transcultural Nursing Skills, which was implemented within the program of ERASMUS-KA203 Strategic Partnerships for higher education.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ALLEN J. at all. 2013. Development and evaluation of a teaching and learning approach in cross-cultural care and antidiscrimination in university nursing students. *Nurse Education Today*. **33**(12), 1592–1598. ISSN 0260-6917.

CEREZO Paloma Garcimartín et al. 2014. Design and evaluation of an educational course in cultural competence for nursing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. **132**(2014), 262–268. DOI 10.1016/j.sbspro.2014.04.308.

KNECHT J. G. et al. 2019. An investigation of the development of cultural competence in baccalaureate nursing students: A mixed-methods study. *Journal of Cultural Diversity*. **26**(3), 89–95. ISSN 1071-5568.

STILES A.S., et al. 2018. Comparison of Two Methods of Teaching Culture to Bachelor of Science in Nursing Students. *Journal of Nursing Education*. **57**(10), 609–613. ISSN 1938-2421.

OCHS JH. 2017. Online or In-Class: Evaluating an Alternative Online Pedagogy for Teaching Transcultural Nursing. *Journal of Nursing Education*. **56**(6), 368–372. ISSN 1938-2421.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

tothova@zsf.jcu.cz

Fyzická manipulace a její vývoj
Physical handling and it's development

**Marie Trešlová, Drahomíra Filausová, Ivana Chloubová, František Dolák, Jana
Maňhalová, Lucie Rolantová, Romana Belešová**

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

ABSTRAKT

Úvod: Fyzická manipulace s pacienty při ošetrovatelské péči patří do základních dovedností všeobecné sestry. Přesto i tato dovednost doznala změn stejně jako ošetrovatelství samo. Jsou důkazy o tom, proč fyzickou manipulaci provádět jinak, než jsme byli zvyklí. Tyto důkazy směřují nejen ke zkvalitnění péče, ale především k prevenci poranění a zajištění bezpečné péče jak pro pacienty, tak pro všeobecné sestry.

Cíl: Zjistit stav způsobu fyzické manipulace s pacienty při ošetrovatelské péči v praxi.

Metodika: Analýza literárních zdrojů.

Vlastní text: Výsledky analýzy dokazují, že fyzická manipulace při ošetrovatelské péči patří mezi často sledovaná témata ošetrovatelského výzkumu. Důvodem je zajišťování kvalitní ošetrovatelské péče a identifikace rizik spojených s fyzickou manipulací. Jedná se o zajištění šetrné péče ve prospěch komfortu pacienta i maximální soběstačnosti pacienta či jeho zapojení do péče s ohledem na jeho zdravotní stav i hmotnost a také o snížení rizika poranění pacienta. Často jsou výzkumy zaměřeny také na rizika poranění sester při provádění fyzické manipulace a na finanční náklady v souvislosti s pracovní neschopností všeobecných sester. Velký důraz je kladen na vzdělávání všeobecných sester v této problematice v pregraduálním vzdělávání tak i celoživotním, kdy management zdravotnických zařízení sleduje každoroční proškolení všeobecných sester. Fyzická manipulace je sledována u všech věkových kategorií pacientů s různými diagnózami a rozdílnou intenzitou péče. Sledována je také funkčnost a efektivita různých druhů manipulačních pomůcek.

Závěr: Je zřejmé, že je nutné se fyzické manipulaci věnovat, protože souvisí s mnoha riziky, kterým je však možné předcházet efektivním vzděláváním studentů ošetrovatelství i opakovaným školením všeobecných sester v praxi. Snahou našeho projektu je přenést tyto poznatky do praxe.

Projekt je podporován Interním multidisciplinárním výzkumem Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích: Fyzická manipulace s pacientem v ošetrovatelské péči FMP2019-02

Klíčová slova v českém jazyce: fyzická manipulace, péče, všeobecná sestra, pacient, bezpečí, riziko

ABSTRACT

Introduction: Physical handling is part of basic general nurse's skills. Despite this skill suffered changes the same as nursing itself. There is evidence why physical handling provide different way then we've been used to. This evidence aiming not only at care improvement, but primarily at injury prevention and at ensuring safe care bout for patients so as for general nurses.

Aim: To find out the status of the way of physical handling with patients within nursing care in practice.

Methodology: Literature sources analyze.

Main text: The analyze results prove that physical handling within nursing care is one of the often monitored nursing research themes. The reason is ensuring the care quality so as possible risks connected with this nursing skill. The issue is the ensuring of careful and gentle care, to patients comfort so as to ensuring maximal patient's self sufficiency or patients engagement to care with respect to patient health status and weight, and risk reduction of patient injury. The research surveys are often focused on injury risks of general nurses, when performing physical handling and the impact on financial costs of sick leave. Great emphasis is put on education of nurses in this field so as on life-long education, when the management of health institutions monitor yearly training of general nurses. The research projects monitor physical handling in all age range, in different diseases and intensity of care. The utility and efficacy of all kind of handling aids is also part of the surveys.

Conclusion: It is obvious that it is necessary to address physical handling because it is related with various risks, which can be prevented by effective education of nursing students and also by repeated training of general nurses in the practice. The effort of our project is to transfer this knowledge and findings in to the practice.

Keywords: physical handling, care, general nurse, patient, safety, risk

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BERMAN, A., SNYDER, S., 2012. *Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing*. 9th edition. New Jersey: Pearson. ISBN: 978-0-13-802461-1.

EQUIPMENT FOR MOVING AND HANDLING PEOPLE [online]. [cit. 2018-08-06]. Dostupné z: <https://www.acc.co.nz/assets/provider/acc6075-moving-guide-equipment.pdf>

JÁROMI, M. et al. 2018. Back School programme for nurses has reduced low back pain levels: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. **27**(5–6), 895–902. DOI 10.1111/jocn.13981.

LEE C. et al. 2018. Safe Patient Handling and Mobility: Development and Implementation of a Large-Scale Education Program. *Crit Care Nurs Q*. **41**(3), 253–263. DOI 10.1097/CNQ.0000000000000204.

NURSING REVIEW. Patient handling getting it right for both staff and patient. [online]. [cit. 2018-08-06]. Dostupné z: <http://nursingreview.co.nz/patient-handling-getting-it-right-for-both-staff-and-patient/>

SAMAEI, S. et al. 2017. Effects of patient-handling and individual factors on the prevalence of low back pain among nursing personnel. *Work*. **56**(4), 551–561. DOI 10.3233/WOR-172526.

WHITE-HEISEL, R., J. P. CANFIELD a S. YOUNG-HUGHES. 2017. Examining the Factor Structure and Reliability of the Safe Patient Handling Perception Scale: An Initial Validation Study. *Rehabil Nurs*. **42**(3), 164–171. DOI 10.1002/rmj.262.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

doc. PhDr. Marie Trešlová, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

treslova@zsf.jcu.cz

Vzdělávání ergoterapeutů a jejich multioborová spolupráce v České republice
Education of occupational therapists and their multiprofessional collaboration in Czech Republic

Jiří Votava

Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

ABSTRAKT

Úvod: Ergoterapie (occupational therapy) je mezinárodně uznávaný zdravotnický obor. Autor příspěvku si jako rehabilitační lékař uvědomoval význam ergoterapie a již jako přednosta Kliniky rehabilitačního lékařství 1. LF UK v Praze (1992–2004) se podílel na zavedení bakalářského studia ergoterapie, na vzniku České asociace ergoterapeutů i na rozvoji spolupráce se zahraničními ergoterapeuty a jejich organizacemi. V současnosti je garantem oboru ergoterapie na FZS UJEP v Ústí nad Labem.

Cíl: Cílem příspěvku je vysvětlit význam ergoterapie jako nelékařského oboru a její specifčnosti vůči oborům ostatním, na jejichž práci úzce navazuje, především fyzioterapie a ošetrovatelství.

Metodika: Text byl vypracován na základě osobních zkušeností autora a zdrojů uvedených v Seznamu použité literatury.

Vlastní text: Ergoterapeuti se více než jiné zdravotnické obory věnují osobám se zdravotním postižením. Proto též zajišťují návaznost oblasti léčebné rehabilitace na rehabilitaci sociální, pracovní a pedagogickou. Významná je při tom nejen spolupráce s odborníky z těchto oblastí, ale také s organizacemi osob s určitým typem zdravotního postižení. Od r. 1994 probíhá v Praze bakalářské studium ergoterapie a postupně se i ostatní studijní programy ergoterapie změnilly z VOŠ na vysokoškolské, tedy bakalářské (celkem na 5 fakultách) s možností návaznosti na studium magisterské (na 1. LF UK v Praze). V Ústí nad Labem je též kombinované bakalářské studium pro zájemce z praxe. Budou uvedeny konkrétní případy uplatnění ergoterapeutů v ČR. Rozvoj ergoterapie u nás i v dalších evropských zemích významně ovlivní 2. evropský kongres ergoterapie, který se bude konat v září 2021 v Praze.

Závěr: Ergoterapie jako rychle se vyvíjející zdravotnický obor na jedné straně potřebuje pochopení a podporu od dalších oborů, prezentovaných na této konferenci, současně však nabízí vlastní přístupy, které zlepší výsledek zdravotní péče.

Klíčová slova v českém jazyce: ergoterapie, occupational therapy, léčebná rehabilitace, ucelená

ABSTRACT

Introduction: Occupational therapy (ergoterapie in Czech) is internationally evaluated health profession. Author of this contribution realised (as rehabilitation physician) importance of occupational therapy. In the position of head of Department of Rehabilitation Medicine, Charles University in Prague (1992–2004) participated on ergotherapy introduction on university study, also on foundation of Czech OT Association and international collaboration with OTs and their organisations abroad. At present, he gives guarantee for occupational therapy study in Faculty of Health Studies.

Aim: The aim of this presentation is to explain importance of OT as health profession and its specificity in relation with others, mainly physiotherapists and nurses and how they link up.

Methodology: This presentation is based on personal experience of the author in relation with data from sources in the List of used literature.

Main text: OTs are more engaged in the care for persons with disability. Therefore, they are responsible for connection of medical rehabilitation with social, vocational and pedagogic rehabilitation. They collaborate not only with professionals in these fields, but also with organisations of persons with different disabilities. In 1994 OT bachelor study started in Prague. There are together 5 OT bachelor studies in Czechia at present with possibility continue in masters study in Prague. There is also distant bachelor study in Ústí nad Labem for persons still working as OT. Examples of practical OT application are mentioned. Development of OT will be positively influenced by 2nd European OT congress, that is scheduled for September 2021 in Prague.

Conclusion: OT has fast development and needs understanding and support from other professions, presented on this conference. But it also offers its own approaches resulting in improvement of health care quality.

Keywords: ergotherapy, occupational therapy, medical rehabilitation, comprehensive rehabilitation, bachelor study.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

JELÍNKOVÁ J., M., KRIVOŠÍKOVÁ a L. ŠAJTAROVÁ. 2009. *Ergoterapie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-583-7.

VOTAVA, Jiří. 2009. *Ergoterapie a technické pomůcky v rehabilitaci*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7372-449-8.

VOTAVA, J., L. DONČEVOVÁ a M. VOSTRÝ. 2019. *Ergoterapie ve vybraných indikačních oblastech*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7561-158-1.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

doc. MUDr. Jiří Votava, CSc.

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta zdravotnických studií

jiri.votava@volny.cz

Radiologický asistent v praxi nukleární medicíny
Radiologist assistant in the practice of nuclear medicine

Petra Zollmannová

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Oddělení nukleární medicíny, MMN, a.s.

ABSTRAKT

Úvod: Radiologický asistent je nelékařský zdravotnický pracovník, který pracuje v oborech využívajících lékařské ozáření. Svoji odbornou způsobilost získá při vysokoškolském studiu na akreditovaném pracovišti, které zajistí teoretickou a praktickou výuku.

Cíl: Přednáška ukazuje praxi radiologického asistenta na oddělení nukleární medicíny, které se zabývá především diagnostickou činností v rámci běžné nemocniční péče.

Metodika: Zkušenost v oboru, studium literatury, pozorování, vedení týmu.

Vlastní text: Praxe radiologického asistenta zahrnuje především obsluhu zobrazovacích zařízení, provádění zkoušek provozní stálosti i konzultaci s odborným servisem. Dále specifickou přípravu pacientů před i po vyšetření, asistenci lékaři při aplikacích radiofarmak a vlastní scintigrafická vyšetření. Nezbytnou součástí je zajištění administrativního chodu oddělení včetně práce s nemocničním informačním systémem. Radiologický asistent je součástí týmu vzdělaných odborníků, jejíž složení je dáno charakterem oddělení. Činnost popisují také kazuistiky jednotlivých vyšetření, které jsou rozděleny podle technické specifikace daného zaměření včetně nejzajímavějších nálezů za posledních 5 let.

Závěr: Náplň a kompetence radiologického asistenta odpovídají současným trendům moderního pojetí medicíny, včetně jeho možného zapojení do výzkumné činnosti, popř. dalšího studia v oborech biomedicínského inženýrství.

Klíčová slova v českém jazyce: radiologický asistent, nukleární medicína, lékařské ozáření

ABSTRACT

Introduction: Radiologist assistant is a paramedical personnel who works in fields that use medical irradiation. He/She will acquire his/her professional competence during university studies at an accredited workplace, that will provide theoretical and practical education.

Aim: Lecture shows the practice of a radiologist assistant in the department of nuclear medicine,

which deals primarily with diagnostic procedures in routine hospital care.

Methodology: Experience in the field, study of literature, observation, team leadership.

Main text: The practice of a radiologist assistant mainly includes the operation of imaging equipment, carrying out operational stability tests and consultations with a specialized service. Furthermore, specific preparation of patients before and after the examination, assistance to doctors with the administration of radiopharmaceuticals and with scintigraphic examinations. One of essential parts is ensuring the administrative operations of the department, including work with the hospital information system.

Radiologist assistant is part of a team of educated experts and composition of team is determined by the character of the department. Operation is also described by the case reports of examinations, which are divided according to the technical specifications including the most interesting findings for the last 5 years.

Conclusion: Contents and competencies of the radiologist assistant correspond to current trends in the modern concept of medicine, including his/her possible involvement in research activities, or further study in the fields of biomedical engineering.

Keywords: radiologist assistant, nuclear medicine, medical irradiation

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KUPKA, Karel et al. 2015. *Nukleární medicína*. Praha: Nakladatelství P3K. ISBN 978-80-87343-54-6

ZIESSMAN, Harvey et al. 2014. *Nuclear Medicine*. USA: Elsevier. ISBN 978-0-323-08299-0.

KONTAKTNÍ ADRESA AUTORA

Ing. Petra Zollmannová

Oddělení nukleární medicíny

Masarykova městský nemocnice, a.s.

petra.zollmannova@nemjil.cz

Poznámky:



Název: Sborník recenzovaných příspěvků XII. Liberecké konference
nelékařských oborů a XIII. Studentské vědecké konference

Editor: Mgr. Martin Krause, DiS. / Ing. Barbora Klíčová / Mgr. Kateřina Prstková / Mgr. Michaela Přibíková

Vydavatel: Technická univerzita v Liberci, Studentská 1402/2, Liberec

Schváleno: Rektorátem Technické univerzity v Liberci dne 1. 12. 2020, čj. RE 43/20

Vyšlo: v prosinci 2020

Počet stran: 152

Vydání: 1.

Tiskárna: Vysokoškolský podnik Liberec, spol. s r.o., Studentská 1402/2, Liberec

Číslo publikace: 55-043-20

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

ISBN: 978-80-7494-549-6



9 788074 945496