

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2020

Bc. Lenka Hrouzková

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Zdravotnická gramotnost u pacientů s bolestí

Bc. Lenka Hrouzková

Diplomová práce

2020

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Lenka Hrouzková**
Osobní číslo: **Z18328**
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Ošetrovatelská péče v interních oborech**
Téma práce: **Zdravotnická gramotnost u pacientů s bolestí**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **50 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- BORSON S. et al., 2000. The Mini-Cog: A Cognitive 'Vital Signs' Measure for Dementia Screening in Multi-Lingual Elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry* [online]. 15, 1021-1027 (2000) [cit. 25. 04. 2019]. Dostupné z: <http://www.cpnstudy.org/wpcontent/uploads/2010/05/Mini-Cog.pdf>
- HOLČÍK, J. 2010. Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD. ISBN 978-80-210- 5239-0.
- HOLČÍK, J. 2010. Zdravotní gramotnost a její role v péči o zdraví: k teoretickým základům cesty ke zdraví. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-089-0.
- KAAS, J. V. STASKOVÁ a R. ŠULISTOVÁ. The concept of health literacy in contemporary nursing. *Kontakt* [online]. 2016, 18(4), s. 2197223 [cit. 2019-03-24]. DOI: 10.1136/ bmjopen-2013-004180. ISSN 1804-7122. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1016/j.kontakt.2016.10.001>
- MANDYSOVÁ, P. et al. Chronic pain health literacy: A scoping review of existing instruments. *Kontakt* [online]. 2018, 20(4), s. 368-375 [cit. 2019-04-18]. DOI: 10.1016/j.kontakt.2018.10.005. ISSN 1804-7122. Dostupné z: <https://kont.zsf.jcu.cz/pdfs/knt/2018/04/05.pdf>
- Powers BJ, et al. Can this patient read and understand written health information? *JAMA* 2010 Jul 7;304(1):76-84.
- SOUZA, J. et al. Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Journals* [online]. 2014(4), 1-9 [cit. 2019-03-24]. DOI: 10.1136/ bmjopen-2013-004180. ISSN 2044-6055. Dostupné z: <http://bmjopen.bmj.com/content/4/2/e004180>.
- Zdravotní gramotnost dospělých. 2016 [online]. 1. Národní síť podpory zdraví, 2016 [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: http://nspz.cz/wordpress/uploads/2016/10/gramotnost_AA5_dosp%C4%9B1%C3%AD.pdf
- WEISS BD et al. 2005 Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann Fam Med*. 3(6):514-522.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Petra Mandysová, MSN, Ph.D.**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2018**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2020**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.
děkanka

PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. dubna 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 1. 6. 2020

Bc. Lenka Hrouzková

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji paní docentce Petře Mandysové, MSN, Ph.D., za odborné vedení, vstřícnost a cenné rady při zpracování této práce. Dále děkuji firmě Pfizer za možnost využití dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Informace o svolení k využití dotazníku může být dohledána na www.pfizerpcoa.com. Velmi také děkuji i mé rodině za podporu, kterou mi během studia poskytovali.

ANOTACE

Diplomová práce je zaměřena na posouzení zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí prostřednictvím předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Práce se dělí na teoretickou a výzkumnou část. V teoretické části práce je popsána problematika zdraví, zdravotnické gramotnosti, nástrojů hodnotících zdravotnickou gramotnost, bolesti a současného stavu zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí. Průzkumná část se zabývá kvantitativním šetřením, které si stanovuje za cíl zhodnotit zdravotnickou gramotnost u pacientů s bolestí pomocí dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Z průzkumného šetření vyplynulo, že nadpoloviční většina respondentů má adekvátní úroveň zdravotnické gramotnosti, negativně je ale ovlivňována věkem.

KLÍČOVÁ SLOVA

Zdravotnická gramotnost, hodnotící nástroje zdravotnické gramotnosti, zdraví, bolest

TITLE

Health literacy in Patients with pain.

ANNOTATION

The thesis is focused on the assessment of medical literacy in patients with pain through a preliminary version of The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). The thesis is divided into theoretical and research part. The theoretical part of the thesis describes the issues of health, medical literacy, tools to assess medical literacy, pain and the current state of medical literacy in patients with pain. The exploratory part deals with a quantitative survey, which aims to evaluate health literacy in patients with pain using the questionnaire The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). The survey showed that an absolute majority of respondents have an adequate level of health literacy, but it is negatively influenced by age.

KEYWORDS

Health literacy, assessment tools of health literacy, health, pain

4.1.4	HLQ.....	25
4.1.5	AAHLS.....	26
4.1.6	HLS-EU-Q.....	26
5	BOLEST.....	28
5.1	Definice a léčba bolesti	28
5.2	Vnímání bolesti	29
5.3	Dělení bolesti	29
5.3.1	Akutní bolest	29
5.3.2	Chronická bolest	30
5.4	Druhy bolesti	30
5.5	Edukace a management léčby bolesti	30
6	SOUČASNÝ STAV ZDRAVOTNICKÉ GRAMOTNOSTI U PACIENTŮ S BOLESTÍ	33
	EMPIRICKÁ ČÁST	34
7	PRŮZKUMNÉ OTÁZKY A CÍLE	34
7.1	Průzkumné cíle	34
7.2	Průzkumné otázky	34
8	METODIKA PRŮZKUMU	35
8.1	Příprava průzkumného šetření	35
8.2	Průzkumný soubor a kritéria pro zařazení respondentů do průzkumu	35
8.3	Postup pro sběr dat a nástroj sběru dat	36
8.4	Metodika zpracování dat	37
8.4.1	Spearmanův korelační koeficient	37

8.4.2	Bodově biseriální korelační koeficient	38
8.4.3	Testování hypotéz, zvolená hladina statistické významnosti	39
8.4.4	Grafická prezentace dat	39
9	PREZENTACE VÝSEDKŮ	40
9.1	Základní charakteristiky souboru respondentů	40
9.2	Hodnocení zdravotnické gramotnosti pomocí dotazníku NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	41
9.3	Získávání zpětné vazby ohledně vhodnosti využití obdobných tabulek NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	50
10	DISKUZE	53
10.1	Charakteristika souboru	53
10.2	Hodnocení zdravotnické gramotnosti dotazníkem The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	53
10.3	Limitace průzkumu	55
11	ZÁVĚR	56
12	REFERENČNÍ SEZNAM.....	58
	PŘÍLOHY.....	64

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1	Graf: Boxplot: Distribuce hodnot celkového skóre dotazníku NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) u mužů a žen	49
Obrázek 2	Graf: Boxplot: Distribuce hodnot skóre NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) podle věku	50
Tabulka 1	Definice zdravotnické gramotnosti	18
Tabulka 2	Interpretace korelačních koeficientů	38
Tabulka 3	Popisné charakteristiky věku respondentů	40
Tabulky 4	Rozdělení respondentů podle pohlaví	40
Tabulka 5	Rozdělení respondentů podle vzdělání	40
Tabulka 6	Popisné charakteristiky délky vzdělávání	40
Tabulka 7	Počty správných odpovědí (1) na jednotlivé otázky dotazníku The Newest Vital Sign TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).....	41
Tabulka 8	Míra zdravotnické gramotnosti u jednotlivých respondentů	43
Tabulka 9	Rozdělení respondentů podle bodového skóre dotazníku NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	45
Tabulka 10	Výsledky Spearmanovy korelační analýzy	46
Tabulka 11	Tabulka s výpočtem průměrné hodnoty skóre NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) ve skupině mužů a ve skupině žen	46
Tabulka 12	Pořadový biseriální korelační koeficient	48
Tabulka 13	Výsledky Spearmanovy korelační analýzy	50
Tabulka 14	Odpovědi respondentů na otázky týkající se využití nutričních tabulek	51
Tabulka 15	Distribuce odpovědí respondentů na otázku „Čtete nutriční tabulky na jiných potravinách?“	52
Tabulka 16	Distribuce respondentů podle profese	66
Tabulka 17	Demografické údaje respondentů	67

SEZNAM ZKRATEK

AAHLS	The All Aspects of Health Literacy Scale
č.	číslo
HELS-EU-Q	The European Health Literacy Survey Questionnaire
HLQ	Health Literacy Questionnaire
ISAP	International Association for the Study of Pain
např.	například
NVS TM	The Newest Vital Sign TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
REALM	Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine
tj.	to jest
TOFHLA	Test of Functional Health Literacy in Adults
WHO	World Health Organization
ZG	zdravotnická gramotnost

ÚVOD

Zdravotnická gramotnost je klíčovým faktorem zdraví v současné společnosti. Koncept zdravotnické gramotnosti pochází z funkčních dovedností, kterými jsou čtení a porozumění zdravotnickým informacím. Nejde jen o to informaci přečíst, ale především ji pochopit. Jen tak může člověk, postupovat dle rad, dohledat si potřebné informace a tyto informace či rizika vyhodnotit (Souza et al., 2014, s. 1). V současné době je za jeden z předpokladů pro úspěšnou kontrolu chronického onemocnění, včetně bolesti, považován self-management pacienta. Ten často zahrnuje úkoly, jejichž zvládnutí může být obtížné, obzvláště v případech, kdy je zdravotnická gramotnost nedostatečná. Deficity v této oblasti jsou nezávislým prediktorem výsledků (Mandysová et al., 2018, s. 368 - 374). Evropský průzkum zdravotnické gramotnosti zjistil, že téměř 50% respondentů mělo zdravotnickou gramotnost omezenou (Sørensen, 2013, s. 1053). V USA byla zdravotnická gramotnost prokázána pouze u 12 % Američanů (Wahab et al., 2018, s. 260). Zdravotní sestry by měly znát úroveň zdravotnické gramotnosti svých pacientů. Ta je totiž pro léčbu bolesti velmi významná. Obzvláště důležité je to vzhledem k vysokému výskytu bolesti, ale také k jejím budoucím trendům. Většina nástrojů, které jsou dosud používány, jsou obecné a jsou orientovány hlavně na jednotlivce. Měly by proto být vyvinuty nástroje specifické pro chronickou bolest a existující nástroje by měly být rozšířeny o kontextové faktory (Mandysová et al., 2018, s. 368 - 374). Dobrá zdravotnická gramotnost nepřináší dobro jen pro daného člověka, ale je přínosem pro celou společnost (Kaas, Stasková, Šulistová, 2016, s. 250).

1 CÍL PRÁCE

Teoreticko-průzkumná diplomová práce se zabývá dohledanými poznatky o zdraví, bolesti, zdravotnické gramotnosti, nástrojích hodnotících zdravotnickou gramotnost a současném stavu zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí. Cílem této práce je zjistit míru zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí pomocí předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Dalším cílem je zjistit, zda existuje souvislost mezi výkonem dle dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a demografickými charakteristikami pacientů s bolestí (délka vzdělávání, pohlaví, věk). Posledním cílem je získat zpětnou vazbu od respondentů zaměřenou na vhodnost využití obsahu dotazníku obdobného, který je obsažen v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

TEORETICKÁ ČÁST

2 ZDRAVÍ

Pochopení, co znamená pojem zdraví je klíčovým předpokladem k přípravě a realizaci opatření, která vedou ke zlepšení zdraví. Nejde jen o opatření v rámci zdravotnictví, je zapotřebí takzvané sdílené odpovědnosti všech lidí, kteří si svého zdraví váží (Holčík, 2010, s. 13).

2.1 Definice zdraví

Pojem zdraví a jeho pochopení je základem pro opatření, která vedou k vylepšení zdraví. Zdraví se dotýká každého člověka a odpovědnost za zdraví je charakteristickým rysem každé demokratické společnosti, která si zdraví váží (Holčík, 2010, s. 13). Dnešní medicína je velice silně orientovaná na vědu – takzvané biomedicínské pojetí zdraví. Teprve na ni navazuje chápání pacientových emocí a rodiny, což je důležité pro klinické rozhodování. Vše co je zdravé, je normální a přirozené pro člověka s ohledem na mužské a ženské tělo. Biologické pojetí zdraví pak spočívá v bezproblémovém a bezbolestném fungování lidského těla, čili v absenci nemoci, tělesných, nebo psychických poruch (Křížová, 2018, s. 13). Lidé by měli mířit ke zdraví, měli by chtít rozvíjet svoji zdravotnickou gramotnost a jednat tak, aby svoje zdraví příznivě ovlivňovali a vylepšovali. Pojmu zdraví lidé intuitivně většinou rozumí, jeho definice jsou však složité. Je jasné, že zdraví je něco, co je celistvé a významově široké (Holčík, 2010, s. 13). Aniž by si to člověk uvědomoval, zdraví jako něco základního, co ho provází každý den už při pouhém pozdravu zdravím Vás, nebo srdečný pozdrav. Při oslavách se připíjí na zdraví, i když je jasné, že konzumace alkoholu zdravá není. Zdraví je tedy pro člověka něco významného a bez zdraví pro něj vše ostatní ztrácí smysl. Pokud jsme zdraví, můžeme realizovat svoje touhy a být šťastní. Každý nemocný by pak dal vše za navrácení svého ztraceného zdraví. Dokud totiž zdraví neztratíme, neuvědomujeme si ho. Dnešní společnost je zdravím téměř až posedlá. Můžeme ho nejen posilovat, ale také oslabovat (Křížová, 2018, s. 12-21). Zdraví je dle Ústavy České republiky jedním z lidských práv a jen těžce ho lze definovat a změřit. Má mnoho charakteristických rysů, které se v historii lidstva a v průběhu lidského života mění (Hamplová, 2019, s. 14).

2.2 Zdraví jako stav

Základem zdraví je vyvážená funkce biologické, psychické a sociální oblasti. Teprve pak se člověk může vyrovnat s nástrahami vnitřního a vnějšího prostředí, aniž by byly narušeny jeho životní funkce. Pokud dojde k porušení zdraví, přichází nemoc, která je vlastně poruchou

adaptace na podněty prostředí (Machová, Kubátová, 2015, s. 10-11). Nejčastější definicí zdraví je definice dle Světové zdravotnické organizace (WHO), kdy zdraví je stav úplné fyzické, duševní a sociální pohody a nejen nepřítomnost nemoci nebo vady. Tato definice je sice jednoduchá, stručná, výstižná, srozumitelná a přijatelná jak pro laiky, tak pro odborníky, nevýhodou je ale její obecnost. Třemi základními aspekty zdraví jsou:

1. fyzické zdraví - nepřítomnost nemoci, vady
2. dušení zdraví - základní kritérium kvalitního života umožňující smysluplný život
3. sociální zdraví - zvládání sociálních kontaktů a rolí

Zdraví zásadně ovlivňuje kvalitu života. Je prioritou jedince, rodiny i společnosti, je vnímáno subjektivně, nemusí ale korespondovat s objektivním zjištěním (Hamplová, 2019, s. 14). Zdraví není stabilní a neměnné, je to proces, který stále uvnitř organismu probíhá (Křížová, 2018, s. 16). Někdy se uvádí, že zdraví není stav, ale dynamický děj podmíněný dalšími okolnostmi. Například tím, jak je jedinec schopen přizpůsobit se měnícímu se zevnímu prostředí (Holčík, 2010, s. 19-26). V mládí se s vnějšími faktory vyrovnáváme mnohem lépe, než ve vyšším věku, kdy je člověk křehčí a zranitelnější. Dlouhodobé čelení různým stresorům, ať už chemickým, fyzikálním, nebo psychosociálním, vede ke změnám na těle člověka. Dojde-li k nemoci, je to známka toho, že organismus již není schopen zdraví udržet (Křížová, 2018, s. 16).

2.3 Zdraví jako proces

Zkušenosti ukazují, že je dobré zdraví nejen udržovat ale i posilovat. Opravovat něco, co se už pokazilo, je těžké a nákladné. Úplná náprava navíc již nemusí být možná. Mnoho lidí si hodnotu zdraví uvědomí až tehdy, když onemocní. Důležitá je tedy především vlastní aktivita jedince. Zdraví totiž není společenskou povinností, ale zájmem především jedince. Každá budoucí generace pravděpodobně bude stát před otázkou, co vlastně zdraví je (Holčík, 2010, s. 19-26). Faktory, které na člověka působí přímo, nepřímo, nebo se navzájem ovlivňují, jedincovo zdraví buď chrání, nebo vyvolávají nemoc. Determinanty zdraví, které zdraví ovlivňují, jsou:

1. životní styl (50-60%),
2. genetika (10-15%),
3. životní prostředí (20-25%),
4. zdravotní péče (10-15%) (Čeledová, 2010, s. 27-36).

2.4 Podpora zdraví

Podpora zdraví získala celosvětově oporu v roce 1986, kdy byla přijata v Ottawě takzvaná Ottawská charta, která vymezila základní principy moderní péče o zdraví. Těmi jsou podpora zdraví, prevence, dostupná zdravotní péče, zdravá politika, účast společnosti, obcí a obyvatel na péči o zdraví a mezinárodní spolupráce v péči o zdraví (Čeledová, 2010, s. 27-36). V současné době se tak podpora zdraví a prevence nemocí stávají prioritou v péči o zdraví. Nejdůležitějším článkem je zde člověk, jeho způsob života a ochota podílet se na péči o vlastní zdraví. Zapotřebí je především aktivní účast jak jedince, skupiny, komunity, tak i celé lidské společnosti. Správně rozhodnout se člověk může jen tehdy, má-li dostačující znalosti o tom, co jeho zdraví prospívá, nebo co mu naopak škodí (Machová, Kubátová, 2015, s. 12-15). Dnešní moderní společnost je zdravím téměř posedlá. Zdraví ale není cílem, je především zdrojem a prostředkem v každodenním životě pro realizaci životních cílů (Křížová, 2018, s. 20). Dnešní klinická medicína hodnotí zdraví člověka, vyšetřuje ho a stanovuje diagnózy. Pozitivní zdraví ale měří jen těžce, zaměřuje se spíše na takzvané negativní zdraví. Zajímá se o to, zda u člověka došlo k poruše zdraví, tedy k nemoci, nebo ke smrti (Holčík, 2010, s. 29).

3 ZDRAVOTNICKÁ GRAMOTNOST

V dnešní společnosti ale stále není věnována zdravotnické gramotnosti dostatečná pozornost. Zdravotnická gramotnost je přitom velice důležitá pro zdraví celé společnosti a není využívána tak, jak by bylo potřebné. Dostatečná míra zdravotnické gramotnosti zajišťuje lepší úroveň zdravotního stavu populace (Holčík, 2010, s. 147).

3.1 Vymezení pojmu zdravotnická gramotnost

Termín zdravotnická gramotnost byl poprvé použit v roce 1974 ve sborníku Konference o výchově ke zdraví diskutující o výchově ke zdraví jako o otázce sociální politiky (Frisch, 2012, s. 117). Zdravotnická gramotnost je pojem zavedený v sedmdesátých letech 20. století. Pro tento termín však dosud neexistuje žádná všeobecně přijímaná definice. V roce 1988 definovala Světová zdravotnická organizace zdravotnickou gramotnost jako kognitivní a sociální dovednosti, které určují motivaci a schopnost jednotlivců získat přístup k informacím, porozumět jim a používat je způsobem, který podporuje a udržuje dobré zdraví (Fredriksen, 2016, s. 113). V relevantní terminologii v České republice se také velmi často používá termín zdravotní gramotnost. Další dohledané definice zdravotnické gramotnosti:

- Kognitivní a sociální dovednosti, které určují motivaci a schopnost jednotlivců získat přístup k informacím, porozumět jim a používat je způsobem, který podporuje a udržuje dobré zdraví. Tato definice znamená dosažení úrovně znalostí, osobních dovedností a schopnost přijmout opatření ke zlepšení zdraví osob a komunity změnou životního stylu a životních podmínek. Zdravotní gramotnost tedy znamená více než jen schopnost číst brožury a tvořit je. Zlepšením přístupu lidí k zdravotním informacím a jejich schopnost je účinně využívat, je zdravotní gramotnost rozhodující pro posílení postavení. Špatná gramotnost může přímo ovlivnit zdraví lidí tím, že omezí jejich osobní, sociální a kulturní rozvoj (WHO, 1998, s. 10).
- Schopnost porozumět a interpretovat význam zdravotních informací v písemné, mluvené nebo digitální podobě a jak to motivuje lidi k přijímání nebo ignorování akcí týkajících se zdraví (Adams et al., 2009, s. 144).
- Znalosti, dovednosti a schopnosti, které se vztahují k interakcím se zdravotnickým systémem (Ishikawa, Yano, 2008, s. 114).

Systematický přehled některých dalších definic zdravotnické gramotnosti ukazuje tabulka 1 autorů Sørensen et al.

Tabulka 1 Definice zdravotnické gramotnosti (Sørensen et al., 2012, s. 4)

1	American Medical Association's (1999)	Soubor dovedností, včetně schopnosti provádět základní čtení a číselné úkoly potřebné pro fungování ve zdravotnickém prostředí.
2	Mancuso (2008)	Proces, který se vyvíjí v průběhu celého života a zahrnuje atributy kapacity, porozumění a komunikace. Atributy zdravotní gramotnosti jsou integrovány do schopností, strategií a schopností zakotvených v kompetencích potřebných k dosažení gramotnosti ve zdravotnictví.
3	Yost a kol. (2009)	Míra, do jaké jsou jednotlivci schopni číst a chápat tiskové materiály související se zdravím, identifikovat a interpretovat informace prezentované v grafickém formátu (grafy, grafy a tabulky) a provádět aritmetické operace za účelem přijímání příslušných rozhodnutí o zdraví a péči.
4	Adkins a kol. (2009)	Schopnost odvodit význam z různých forem komunikace pomocí různých dovedností k dosažení cílů souvisejících se zdravím.
5	Freedman a kol. (2009)	Míra, do jaké mohou jednotlivci a skupiny získat proces, porozumět, vyhodnotit a jednat na základě informací potřebných k přijímání rozhodnutí v oblasti veřejného zdraví ve prospěch komunity.

Poznámka: Volný překlad z anglického originálu.

Je důležité odlišit zdravotnickou gramotnost od gramotnosti obecně. Podle Organizace spojených národů pro vzdělávání, vědu a kulturu během své historie mělo slovo gramotný v angličtině většinou znamenat seznámení s literaturou, nebo obecně dobře vzdělané, naučené. Koncem devatenáctého století, se při zachování svého širšího významu, znalosti a vzdělání v určité oblasti také odkazuje na schopnost číst a psát text. Stejný vývoj lze sledovat v oblasti zdravotnické gramotnosti. Po určitou dobu byl největší důraz kladen na zdravotnickou gramotnost jako na schopnost zpracovat slova a čísla v lékařském kontextu a v posledních letech se koncept rozšiřuje, aby chápal i zdravotnickou gramotnost, protože zahrnuje současné používání komplexnějšího a vzájemně propojeného souboru schopností, jako je čtení a jednání na základě písemných zdravotních informací, sdělování potřeb zdravotníkům a porozumění zdravotním pokynům (Sorensen et al., 2012, s. 1).

Důležité je také nezaměňovat pojem zdravotnická gramotnost a pojem medicínská gramotnost. Medicínská gramotnost znamená schopnost porozumět například pozvánce na vyšetření, příbalovému letáku, doporučení zdravotníka v péči o sebe sama, nebo rodinné péči při zvládání chronického onemocnění (Holčík, 2010, s. 155). Z pohledu zdravotnických pracovníků je třeba, aby pacienti měli obzvláště sofistikovanou úroveň porozumění, aby mohli

dostávat potřebnou péči. Nižší zdravotnická gramotnost se běžně vyskytuje u starších dospělých a pacientů s chronickými onemocněními. To je spojeno s delšími hospitalizacemi, častějším užíváním akutní péče, nižší mírou screeningových vyšetření, horší medikací a nižší schopností interpretovat zdravotní zprávy, stejně jako celkově horší zdravotní stav a vyšší úmrtnost u starších dospělých (Kogure, 2014, s. 2). Zdraví u lidí s nízkou zdravotnickou gramotností je ovlivněno jednak nepřímo a to tak, že mají omezenou volbu povolání a příjmu a jednak přímo, kdy se neúčastní preventivních postupů ve vyhledávání časných příznaků nemocí, nebo se vůbec nepodílí na léčbě své chronické nemoci (Holčík, 2010, s. 154).

3.2 Úrovně zdravotnické gramotnosti

Gramotnost tedy původně znamenala schopnost číst, psát a počítat. Později se ale přidávaly i další dovednosti. Základem je tedy funkční gramotnost, kdy gramotný člověk je schopen podílet se na aktivitách každodenního života, například pochopit složitější text, porozumět grafu, tabulce, vyplnit formulář (Holčík, 2010, s. 152). Další je gramotnost komunikativní, která označuje pokročilejší dovednosti potřebné k aplikaci nových informací na měnící se okolnosti prostřednictvím sociální interakce a třetí kategorií je kritická gramotnost, která označuje schopnost účinně analyzovat informace a používat je k větší kontrole zdravotních situací (Furuya, 2013, s. 505). Současné definice zdravotnické gramotnosti ukazují, že zdravotnická gramotnost je více než funkční gramotností v oblasti zdraví. Zároveň neexistuje shoda ohledně toho, co je potřeba do koncepce zdravotnické gramotnosti zahrnout (Frisch, 2012, s. 119). Zdravotnické informace by měly být umístovány všude tam, kam mají lidé přístup. To se týká i sociálních médií na počítačích a v mobilních telefonech, jako je Facebook, YouTube, Twitter a další (Čeledová, Holčík, 2017, s. 74). Zájem o internetovou zdravotnickou gramotnost se zaměřil na schopnost získat přístup k relevantním informacím z elektronických zdrojů a na to, aby byly pochopeny. Gramotnost v oblasti elektronického zdravotnictví je schopnost vyhledávat, porozumět a hodnotit informace o zdraví z elektronických zdrojů a aplikovat získané znalosti k řešení zdravotního problému. Tato definice spočívá v modelu autora Nutbeam, který popisuje tři úrovně zdravotnické gramotnosti:

1. Funkční ZG – dovednost čtení a psaní
2. Interaktivní ZG - schopnost odvodit význam z různých forem komunikace a aplikovat nové informace na měnící se situace
3. Kritická ZG - schopnost dosáhnout politických a organizačních změn (Fredriksen, 2016, s. 113).

3.3 Podpora zdravotnické gramotnosti

Je obzvláště důležité, aby zdravotničtí pracovníci tvorbu zdravotně gramotné společnosti podporovali. To může zvyšovat především bezpečí ale i spokojenost pacientů. Ošetřovatelství se ve zdravotnické gramotnosti může zapojit například do výzkumů, nebo vzdělávání. Zdravotní sestry jsou velkou skupinou, proto může být vliv na zdravotnickou gramotnost silný a pozitivní (Kaas, Stasková, Šulistová, 2016, s. 250). Dobrá zdravotnická gramotnost je pro společnost velkým přínosem. Lidé jsou všeobecně zdravější, mají méně pracovních neschopností a jejich doba trvání je kratší. Děti mají lepší výsledky ve škole a mohou se lépe připravovat na svoje budoucí povolání. Nízká zdravotnická gramotnost je rizikovým faktorem, kdy dochází i k plynutí zdravotní péči. Při nízké zdravotnické gramotnosti v populaci dochází k rozvoji takových onemocnění, která by vůbec vzniknout nemusela, kdyby lidé věděli, jak jim předcházet. Pacienti s nízkou zdravotnickou gramotností se zdravotníky méně spolupracují a méně se i podílejí se na své léčbě (Hamplová, 2019, s. 89). Ve vyspělých zemích s téměř 100% gramotností dochází často k tomu, že předškolní děti si neosvojují základní hygienické návyky a postupně se tak dostávají do znevýhodněného postavení ve společnosti, neváží si sebe sama, zdraví, vzdělání a celého svého života. Neúčinným se pak stává i varování před drogami, kouřením, alkoholem, nezdravou stravou, špatnými sociálními vztahy a dalšími riziky (Čeledová, Holčík, 2017, s. 75). Ani zdravotničtí pracovníci ale nejsou dostatečně zdravotnickou gramotní. Problémem je především komunikace mezi zdravotníkem a pacientem. Je zapotřebí nejen zlepšit techniku komunikace, ale i více slušného chování, vstřícnosti a citlivosti k potřebám a přáním pacientů. Příležitostí jsou například preventivní prohlídky, při kterých mohou být odhalena onemocnění, která jsou zatím v počátečních fázích a mohou tak být i lépe a hospodárněji zvládnuta (Holčík, 2010, s. 218). Dobrá preventivní prohlídka může navodit pocit bezpečí a vědomí, že péče o zdraví má smysl (Čeledová, Holčík, 2017, s. 78). Zdraví u lidí s nízkou zdravotnickou gramotností je ovlivněno jednak nepřímo a to tak, že mají omezenou volbu povolání a příjmu a jednak přímo, kdy se neúčastní preventivních postupů ve vyhledávání časných příznaků nemocí, nebo se vůbec nepodílí na léčbě své chronické nemoci (Holčík, 2010, s. 154). Zdravotní gramotnost je důležitým prediktorem poklesu fyzické funkce, a to i po kontrole charakteristik, jako je věk, pohlaví, úroveň vzdělání, zdravotní rizikové faktory (kouření, pití, obezita) a počet chronických stavů (Murtaugh, 2017, s. 301-302). Prediktory nízké úrovně zdravotnické gramotnosti jsou finanční deprivace, nízké sociální postavení, nízké vzdělání a stáří (Köppen, 2018, s. 23-24).

3.4 Výzkumy zdravotnické gramotnosti

Ve vyspělých zemích, kde je gramotnost obyvatel prakticky 100%, se funkční gramotnost odhaduje pouze okolo 90% (Holčík, 2010, s. 152). Americké studie v devadesátých letech spojily gramotnost se zdravím a prokázaly souvislost mezi nízkou gramotností a sníženým dodržováním léčby, znalostmi nemocí a dovednostmi v péči o sebe. Národní hodnocení gramotnosti dospělých z roku 2003, které měřilo gramotnost amerických dospělých, lidí ve věku 16 let a starších, obsahovalo otázky týkající se zdraví a odhalilo důsledky omezené gramotnosti na zdraví a zdravotní péči (Sorensen et al., 2012, s. 2). Průzkum gramotnosti v osmi evropských zemích zjistil, že téměř polovina všech dospělých má nedostatečné, nebo problematické dovednosti v oblasti zdravotní gramotnosti. Slabé schopnosti v oblasti zdravotní gramotnosti ukázaly, že následkem je pak méně takzvaně zdravých rozhodnutí, rizikovější chování, horší zdraví, horší self-management a potřeba hospitalizace. Výrazně se tak odčerpávají finanční prostředky ze zdravotního systému (Kickbusch, 2013, s. 1). Srovnávací výzkum osmi zemí Evropské Unie, kterého se účastnilo: Rakousko, Německo, Nizozemí, Irsko, Česká republika, Bulharsko, Španělsko a Polsko, ukázal u obyvatel České republiky velmi nízkou zdravotnickou gramotnost. Česká republika skončila na předposledním místě. Nejlepších výsledků ve zdravotní gramotnosti dosáhli obyvatelé Nizozemí. Bylo prokázáno, že zdravotnická gramotnost klesá s věkem a v České republice byl tento pokles ve srovnání s ostatními zúčastněnými státy nejmarkantnější. Studií bylo zjištěno, že téměř polovina Evropanů (47,6%) má zdravotnickou gramotnost omezenou (Hamplová, 2019, s. 90). V USA byla zdravotnická gramotnost prokázána pouze u 12 % Američanů. Zdravotní sestry by měly úroveň zdravotnické gramotnosti svých pacientů znát. Ta je totiž velmi významná obzvláště pro léčbu bolesti. Důležité to je vzhledem k vysokému výskytu bolesti, ale také k jejím budoucím trendům (Mandysová, 2018, s. 369-375). Ve Velké Británii bylo zjištěno, že 20% lidí vůbec nerozumí jednoduchým informacím vedoucím ke zlepšení zdraví. Velké rozdíly byly také mezi hůře a lépe sociálně postavenými občany. Lidé s nízkou zdravotnickou gramotností prokazatelně častěji navštěvují pohotovost, jsou hospitalizováni, špatně užívají léky, málo využívají preventivních programů a náklady na jejich zdraví jsou tak daleko vyšší, což způsobuje jisté ekonomické ztráty. Zdravotnická gramotnost by tedy měla být součástí zdravotní politiky a politici by za ni měli převzít svoji odpovědnost (Holčík, 2010, s. 222-226). Měli by pochopit, že zdraví jednotlivce není jen v jeho zájmu, ale v zájmu celé veřejnosti, který je potřeba chránit, rozvíjet a respektovat. To by mělo být základem zdravé politiky (Čeledová, Holčík, 2017, s. 77).

3.5 Zvyšování zdravotnické gramotnosti

Už v dávných dobách se lidé snažili svoje zdraví ovlivnit způsobem života a osobní hygienou. To koreluje především s ekonomickým a sociálním postavením jedince, nebo celé společnosti. Medicína do 19. století neměla moc co nabídnout a až začátkem 20. století, především v druhé polovině, dochází díky zdravotní výchově například ke zlepšení zdraví dětí v rodinách, zejména v prevenci infekčních nemocí (Holčík, 2010, s. 151). S rozvojem zdravotní péče je stále větší tlak na to, aby byl pacient v péči o své zdraví aktivním účastníkem a nebyl pouhým pasivním příjemcem. V tom případě je důležité, aby měl dostatečné znalosti a dovednosti, které by ho vedly k účinné spoluúčasti a odpovědnosti na svém zdraví (Kaas, Stasková, Šulistová, 2013, s. 250). Díky rychlému pokroku ve zdravotnických technologiích se zdravotní informace stávají stále složitějšími. Pro efektivní využití informací a racionální rozhodování o podpoře zdraví je zdravotnická gramotnost v současné společnosti považována za klíčový determinant (Furuya, 2013, s. 505). Zvyšování této determinanty by mělo být celoživotním procesem. Klíčová jsou čtyři období v lidském životě. Počátek školní docházky, dospívání a mladá dospělost, dospělost, kdy člověk je plně odpovědný sám za sebe a práh stáří – senior (Hamplová, 2019, s. 91). Už děti získávají své první informace a dovednosti týkající se zdraví od svých rodičů, proto je vzor rodiče tak velmi důležitý. Mnoho studií prokázalo, že důležité v této oblasti je vzdělání matky (Holčík, 2010, s. 215). Výzkumy v rozvojových zemích dokázaly, že tři roky základního vzdělání u žen v porovnání s ženami bez vzdělání mají vliv na snížení kojenecké úmrtnosti dětí do jednoho roku o 15%. Podobné vzdělání mužů kojeneckou úmrtnost snižuje pouze o 6% (Čeledová, Holčík, 2017, s. 75). Zdravotnická gramotnost by tedy měla být součástí výchovy dítěte, protože čím dříve si dítě osvojí znalosti, dovednosti a návyky, tím větší přínos to může mít pro jeho zdraví (Holčík, 2010, s. 147).

4 HODNOTÍCÍ NÁSTROJE ZDRAVOTNICKÉ GRAMOTNOSTI

Platné a spolehlivé měření zdravotnické gramotnosti je nezbytné pro zkoumání dopadu nízké gramotnosti na zdraví populace a na využívání zdravotní péče. Dále také pro analýzu rozdílné účinnosti zdravotních zásahů na úroveň zdravotnické gramotnosti a pro vývoj hodnocení a provádění účinných intervencí založených na důkazech zaměřených na lidi s nízkou úrovní zdravotnické gramotnosti. Hodnocení zdravotnické gramotnosti má v úmyslu umožnit lékařům efektivně přizpůsobit své komunikační strategie pacientům s nízkou úrovní zdravotnické gramotnosti (Maat et al., 2014, s. 1-8). Ve vzdělávání pacientů mají zásadní roli zdravotní sestry. Mají profesionální a etickou povinnost zjišťovat zdravotnickou gramotnost pacienta a to takovým způsobem, který se shoduje s jeho potřebami. Při tomto zjišťování však může dojít k neefektivní komunikaci a k nedorozumění, proto je důležité edukační strategii danému pacientovi přizpůsobit.

4.1 Monitorace zdravotnické gramotnosti

V monitoraci zdravotnické gramotnosti lze využít různé screeningové nástroje. Ne všechny jsou ale v praxi snadno použitelné (Kaas, Stasková, Šulistová, 2013, s. 251). Zdravotnickou gramotnost je potřeba měřit, aby bylo možné zjistit její úroveň (Čeledová, Holčík, 2017, s. 71). K jejímu měření lze použít ověřené nástroje, kterými jsou například:

- Rychlý odhad gramotnosti dospělých v medicíně REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine) (Dumenci et al., 2013, s. 1).
- Test funkční gramotnosti zdraví dospělých TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) (Loke, 2012, s. 1).
- NVSTM - The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Většina nástrojů hodnotících zdravotnickou gramotnost u pacientů s bolestí, které byly dosud používány, jsou generické a jsou orientovány hlavně na jednotlivce. Měly by být tedy vyvinuty specifické nástroje pro chronickou bolest a stávající nástroje by měly být rozšířeny o kontextové faktory. Studie, které byly dohledány, proběhly v západních zemích s vysokými příjmy. Nezbytně nutný je výzkum v jiných zemích, zejména s ohledem na předpokládané globální trendy, týkající se nepřenositelných nemocí, zejména chronické bolesti. Bylo by dobré zapojit sestry, aby došlo ke snížení negativních dopadů, které vyplývají ze suboptimální zdravotnické gramotnosti (Mandysová et al., 2018, s. 374).

4.1.1 REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)

REALM je test rozpoznávání slov obsahující seznam 66 slov souvisejících se zdravím. Účastníci jsou vyžádáni, aby si tento seznam slov přečetli. Za každé správně přečtené slovo je udělen jeden bod. Výsledná gramotnost je pak nízká (0–44 bodů), mezní (45–60 bodů), nebo přiměřená (61–66 bodů). Pro přehlednost se kategorie zdravotnické gramotnosti pro všechna tři opatření označují jako nízká, okrajová nebo přiměřená (Smith et al., 2015, s. 2).

4.1.2 TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults)

TOFHLA je nástrojem, vyvinutým v polovině devadesátých let, zkoumá porozumění čtení pomocí dokumentů a materiálů ve zdravotnictví (Guzys et al., 2015, s. 3). Je dalším objektivním nástrojem měření zdravotnické gramotnosti, skládá se z numerických dovedností (17 položek) a ze čteného textu (50 položek). K posouzení čtení se používá metoda cloze, kdy chybí každé páté až sedmé slovo textu a testovaný jedinec vybere nejvhodnější chybějící slovo ze čtyř v seznamu. Gramotnost je pak hodnocena jako nízká (0–59 bodů), marginální (60–74 bodů), nebo přiměřená (75–100) (Smith et al., 2015, s. 2). Oba tyto nástroje však mají nevýhody jak při výzkumu tak v praxi. Na vyplnění TOFHLA je potřeba 22 minut u plné verze a 10 minut u zkrácené verze. Je vyloučeno jeho použití v rušném klinickém prostředí a výrazně zvyšuje délku dotazování účastníků, pokud je použita ve výzkumu. REALM lze vyplnit relativně rychle (méně jak za 3 minuty), ale na rozdíl od TOFHLA netestuje porozumění slovům ani počítání slov (Rowlands et al., 2013, s. 2).

4.1.3 THE NEWEST VITAL SIGN™ (NVS™) (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Dalším nástrojem pro hodnocení zdravotní gramotnosti, který se zaměřuje na posuzování dovedností v oblasti čtení a počítání, je The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005), který byl vyvinutý téměř deset let po TOFHLA. Hlavní výhodou tohoto nástroje spočívá v tom, že potřebný čas je kratší, než u TOFHLA (Guzys et al., 2015, s. 3). The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) je platný a spolehlivý screeningový nástroj dostupný v angličtině a španělštině, který identifikuje pacienty ohrožené nízkou zdravotní gramotností. Jeho použití je snadné, rychlé a vyžaduje pouze tři minuty. V klinických podmínkách umožňuje test poskytovatelům patřičně přizpůsobit své komunikační postupy úrovní zdravotní gramotnosti pacienta. Vědci používají tento nástroj k měření zdravotnické gramotnosti a vyhodnocení dopadu nízké zdravotnické gramotnosti. Pacienti

obdrží nutriční tabulku z obalu od zmrzliny a poté odpovídají na šest otázek. Při odpovídání na otázky se můžou a měli by na tuto nutriční tabulku odkazovat. Otázky jsou pokládány ústně a odpovědi zaznamenávány poskytovatelem zdravotní péče nebo výzkumným pracovníkem na zvláštní výsledkový list, který obsahuje správné odpovědi. Poskytovatel zdravotní péče, nebo výzkumný pracovník tak může na základě počtu správných odpovědí posoudit úroveň zdravotnické gramotnosti pacienta. Nástroj tedy hodnotí dovednosti v počítání. Numerické dovednosti usnadňují dodržování léčebných režimů, což je obzvláště důležité u opioidních léků, kde je nezbytné adekvátní dodržování dávkovacích schémat, aby se zabránilo nepříznivým následkům, jako je například respirační deprese, závislost a abstinenční příznaky při náhlém přerušení léčby. Posouzení numerických dovedností má proto velký význam v klinické praxi pro léčbu chronické bolesti. Anglické, turecké, holandské a španělské verze již byly validovány u pacientů v primární péči (Kogure, 2014, s. 2). Ve výzkumu tohoto nástroje pro screening gramotnosti až polovina všech dospělých Američanů postrádá v oblasti gramotnosti potřebné dovednosti k tomu, aby mohli řádně fungovat v prostředí zdravotní péče. Nejsou například schopni spolehlivě a důsledně určit správnou dávku léku proti nachlazení u dítěte, ani nejsou schopni číst a rozumět dokumentům, jako je informovaný souhlas. Jednotlivci s omezenou gramotností pocházejí ze všech segmentů společnosti a většina z nich jsou bílé rasy a rodilí Američané. Jednotlivci s omezenou gramotností mají o svých zdravotních problémech méně znalostí, jsou častěji hospitalizováni, jsou u nich vyšší náklady na zdravotní péči a mají horší zdravotní stav, než lidé s odpovídající gramotností. Vztah mezi omezenou zdravotnickou gramotností a těmito faktory je ve všech studiích shodný a přetrvává i po přizpůsobení se matoucím sociodemografickým proměnným. Díky povědomí o dovednostech pacientů v oblasti gramotnosti mohou být informace o zdraví přizpůsobeny tak, aby byly podávány pacientům ve formátu, kterému rozumí. The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) má oproti aktuálně dostupným nástrojům výhody. Je ve španělštině a lze jej podávat mnohem rychleji než například TOFHLA. Nemá také stropový účinek, který je patrný u TOFHLA, a proto zejména v anglické verzi poskytuje lepší úroveň dovedností mezi jednotlivci v horní části zdravotnické gramotnosti. Budoucí šetření by mělo prozkoumat, jak nejlépe implementovat tento dotazník do praxe v primární péči, jeho platnost v jiných praktikách primární péče a také v prostředí mimo primární péči (Weiss, 2005, s. 514-522).

4.1.4 HLQ (Health Literacy Questionnaire)

Nástroj Health Literacy Questionnaire, vyvinutý v roce 2013, zahrnuje devět různých dimenzí zdravotnické gramotnosti. Její konstrukční validita a spolehlivost byla prokázána

v několika kontextech. Devět nezávislých stupnic HLQ vytváří profil zdravotnické gramotnosti, který poskytuje podrobné informace o dovednostech a nedostatcích zdravotnické gramotnosti jedince. Použití nástroje v rámci zdravotnických služeb proto může poskytnout nahlédnutí v oblasti zdravotnické gramotnosti do konkrétních potřeb populace (Bourne et al., 2019, s. 2-3). Jeho vyplnění trvá 7 až 40 minut. Každá doména se skládá ze čtyř nebo pěti položek. Položky v prvních pěti doménách jsou hodnoceny od 1 do 4 (1 = silně nesouhlasím až 4 = silně souhlasím), zatímco poslední čtyři domény jsou hodnoceny od 1 do 5 (1 = nelze nebo vždy obtížné až 5 = velmi snadné). Ukázalo se, že každá doména je koncepčně odlišná a měří nezávislé konstrukty pomocí konfirmativní faktorové analýzy (Jessup et al., 2017, s. 3).

4.1.5 AAHLS (The All Aspects of Health Literacy Scale)

Dalším nedávno vyvinutým nástrojem je The All Aspects of Health Literacy Scale, jehož cílem je měřit funkční, komunikativní a kritickou zdravotní gramotnost. AAHLS identifikuje potřeby podpory fyzické gramotnosti jednotlivce, upozorňuje na silné stránky a schopnosti jednotlivce, poskytuje informace na úrovni populace a může být použit k vyhodnocení dopadu iniciativ v oblasti vzdělávání pacientů. AAHLS je dotazník k posouzení schopnosti jednotlivce číst informace o zdraví, psát, shromažďovat, zpracovávat a hodnotit informace, přístup k podpůrným sítím a úspěšná komunikace s poskytovateli zdravotní péče. Zahrnuje otázky k posouzení ochoty a schopnosti jednotlivce prosazovat individuální autonomii ve vztahu k rozhodnutím o zdravotní péči, zda mají pozitivní přesvědčení a jak jednotlivci přispívají ke zdravotním výsledkům širší komunity (Guzys et al., 2015, s. 4).

4.1.6 HLS-EU-Q (The European Health Literacy Survey Questionnaire)

Konsorciem HLS-EU vyvinutý 47-bodový HLS-EU-Q měří zdravotnickou gramotnost ve třech oblastech zdraví: zdravotnictví (16 položek), prevence nemocí (15 položek) a podpora zdraví (16 položek) (Sukys et al., 2017, s. 2). Vyvinutý byl za účelem měření a porovnání zdravotnické gramotnosti v populacích ve vybraných zemích Evropy. Nástroj je prezentován jako odlišný od jiných nástrojů, protože je založen na veřejném zdraví, a řeší klíčové procesy přístupu, porozumění, hodnocení a uplatňování zdravotních informací v rámci zdravotní péče, prevence nemocí a podpory zdraví. Sorensen a jeho kolegové tvrdí, že klíčová omezení stávajících nástrojů vyplývají spíše ze zaměření na jednotlivé, nebo vybrané složky zdravotnické gramotnosti, než z komplexní konceptualizace zdravotnické gramotnosti, stejně jako z osobních atributů, než vlastností populace. HLS-EU-Q se liší od většiny ostatních nástrojů hodnotících zdravotnickou gramotnosti, protože stanoveným cílem je měřit

zdravotnickou gramotnost obecných populací, než specifické skupiny pacientů. Dotazník měří odpovědi jednotlivce na 47 položek souvisejících se zdravotnickou gramotností. Uznávaným omezením v návrhu nástroje je trvalý důraz na zdravotní péči a prevenci nemocí a méně na podporu zdraví (Sorensen et al., 2013, s. 2).

5 BOLEST

Bolest představuje celosvětově hlavní problém veřejného zdraví. Navzdory naprosté většině jedinců, kteří zažili bolest v určitém okamžiku svého života, pouze minimální počet trpí chronickou bolestí s pokračujícím postižením. Tato podskupina však spotřebovává v souvislosti s bolestí většinu zdravotních zdrojů (Briggs et al., 2011, s. 2-3). Bolest tak představuje velkou zátěž pro systém zdravotní péče i pro dotyčné osoby trpící bolestí. Vliv zdravotnické gramotnosti na zdravotní stav a zdravotní výsledky získává v dnešní době stále větší pozornost (Köppen, 2018, s. 23). Bolest představuje celosvětově komplexní a dlouhodobou výzvu kvůli její vysoké prevalenci, vysokým ekonomickým nákladům a negativnímu dopadu na kvalitu života jednotlivce. V některých částech světa postihuje chronická bolest až 20% dospělé populace, včetně Evropy, a protože světová populace stárne, očekává se, že její prevalence vzroste (Mandysová et al., 2018, s. 368-369).

5.1 Definice a léčba bolesti

Bolest je definovaná jako nepříjemný smyslový a emoční zážitek spojený se skutečným, nebo potenciálním poškozením tkáně a je tím nejčastějším, na co si pacient v klinické praxi stěžuje. Je také úzce spojena i se sníženou kvalitou života. Úspěšná léčba farmakoterapií vyžaduje vzdělávání pacientů s chronickou bolestí ohledně správného podávání léčiva, vedlejších účinků a komunikace se svými lékaři o bolesti a změnách dávkování léku. Proto je důležité pacienty v léčbě chronické bolesti vzdělávat. Opioidy jsou například předepisovány ke zmírnění chronické bolesti a ke zlepšení celkového fungování. Existují ale velké obavy týkající se zneužívání opioidů, závislosti, nežádoucích účinků a tolerance. K řešení těchto obav je potřeba, aby pacient s chronickou bolestí měl odpovídající schopnost počítat, aby bylo zajištěno, že užívá správné množství opioidů (Kogure, 2014, s. 1-2). Světovou zdravotnickou organizací a Mezinárodní společností pro studium bolesti (ISAP) je bolest definovaná jako nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním, či potenciálním poškozením tkání. Bolest je subjektivní zážitek každého člověka, který je ovlivněn fyzickými, psychickými, duchovními a sociálně-kulturními faktory. Stejně tak je ovlivněna i předchozími zkušenostmi s bolestí. Kdo jednou bolest prožije, dokáže ji svými slovy definovat. Základním lidským právem je netrpět bolestí a včasná a odborná léčba bolesti (Pokorná a kol., 2013, s. 101). Objektivně však bolest nejsme schopni změřit a naši povinností je věřit tomu, co nám člověk popisuje. Je-li však použitý správný lék, správně

dávkový a použije-li se správným způsobem, bolest lze odstranit (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 7).

5.2 Vnímání bolesti

Je prokázáno, že během lidského života, od narození až po smrt, je vnímání bolesti různé. Dříve se předpokládalo, že novorozenci a malé děti bolest necítí. Opak je ale pravdou, cítí ji a to velmi dobře. Ke změnám v citění bolesti dochází ve stáří, kdy otupují receptory pro bolest a bolest je tak méně vnímána. Naproti tomu má starý organismus omezené reakce v tlumení bolesti a bolest tak může být paradoxně větší. Vnímání bolesti u starších lidí je proto nanejvýš individuální. Rozdílně vnímají bolest i muži a ženy. Má se za to, že ženy mají bolesti menší. Pravdou je ale to, že ženy jsou na bolest trénovány pravidelným hormonálním cyklem během svého fertilního života. Na tom, jak je bolest snášena má velký význam také výchova. Významný je i psychologický efekt. Celospolečensky se má za to, že žena musí bolest tak nějak vydržet (Rokyta, 2018, s. 8-9). Bolest má varovnou a ochrannou funkci. Jedince upozorňuje na to, že došlo, nebo může dojít k poškození organismu a nutí ho k jejímu odstranění (Zacharová, Meluzíková, 2013, s. 372).

5.3 Dělení bolesti

Základním dělením bolesti je dělení na bolest akutní a chronickou (Rokyta, 2009, s. 32-35).

5.3.1 Akutní bolest

Základním dělením bolesti je dělení na bolest akutní a chronickou. Akutní bolest má známou příčinu, krátkou dobu trvání a velmi dobře reaguje na léčbu. Taková bolest je potřeba léčit, jinak vzniká riziko, že přejde do bolesti chronické, která se léčí obtížně a déle (Rokyta, 2009, s. 32-35). Akutní bolest vzniká hned po bolestivém stimulu a trvá hodiny, dny, týdny, maximálně však tři měsíce a má za úkol varovat před poškozením organismu. Často je tím, kvůli čemu člověk vyhledá lékaře (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 7). Akutní bolest bývá dobře lokalizovaná a dochází jen ke krátkodobým psychickým změnám, jako jsou například strach a obavy. U této bolesti jsou aktivovány neuroendokrinní, imunitní a zánětlivé reakce, katabolismus a imunosuprese (Zemanová, Zoubková, 2012, s. 11).

5.3.2 Chronická bolest

Chronická bolest je bolest, která trvá déle jak tři až šest měsíců, nebo bolest, která překračuje obvyklou dobu typickou pro určité onemocnění. Nejrozšířenější chronickou bolestí je bolest zad, zejména pak dolní části zad (Rokyta, 2009, s. 32-35). Tato bolest pozbývá svůj původní smysl chránit před poškozením a stává se onemocněním samotným, které se dále progresivně zhoršuje (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 7). U chronické i akutní bolesti platí, že bolest obzvláště chronická, je subjektivní. Za bolest je tedy vhodné považovat to, co nám říká pacient (Pokorná a kol., 2013, s. 102). Prevalence chronické bolesti roste s významným dopadem na individuální a společenskou úroveň. Na individuální úrovni způsobuje fyzické poškození a psychické potíže, které snižují kvalitu života pacientů a jejich rodin. Na společenské úrovni je toto onemocnění spojeno se značnými přímými (užívání léků a zdravotnických služeb) a nepřímými (ztráty produktivity v důsledku pracovní neschopnosti) náklady. K účinné léčbě patří multimodální léčba farmakologickými, fyzikálními a psychologickými prostředky vyžadující, aby pacienti v léčbě své bolesti hráli aktivní roli. Spolu s touto aktivní rolí přichází potřeba znalostí a dovedností a také vnitřní motivace k účinnému řízení bolesti. Zatímco znalosti a dovednosti jsou přičítány zdravotní gramotnosti pacientů, motivace je spojena s posílením postavení pacienta. Zdravotní gramotnost a posílení postavení pacienta jsou považovány za klíčové pojmy v kontextu zdraví, zejména v souvislosti s léčbou chronických chorob (Camerini, Schulz, 2015, s. 2-3).

5.4 Druhy bolesti

Moderní ošetrovatelství vycházející z holistického pojetí člověka rozlišuje druhy bolesti:

1. Fyzická – tělesná – kvantitativně obtížně hodnotitelná
2. Sociální – předtucha ztráty, nebo odloučení od přátel a rodiny, nebo také ztráta sociální role
3. Duševní – pocit zahrnující například zármutek, hněv, otřes, úzkost, deprese
4. Spirituální – spojená s odcizením jedince nejhlubšího já (Zacharová, Meluzíková, 2013, s. 372-373).

5.5 Edukace a management léčby bolesti

Při zvládání pacientovy bolesti je důležitá především jeho edukace zdravotníkem a to jak za hospitalizace, tak i v domácím léčení. Edukace vyžaduje aktivní přístup a měla by být nejen výchovou, ale především nabídkou pomoci (Zacharová, Meluzíková, 2013,

s. 372-373). Management bolesti je složité a vyvíjející se téma. Léčba bolesti musí odpovídat biochemickým, sociálním i ekonomickým faktorům. V patofyziologii, diagnostice a poskytování péče pacientům s bolestí existují rozdíly a to se týká pohlaví a etnika. Bolest je komplexní multifaktoriální reakce na škodlivé podněty z okolí. Každý pacient pociťuje bolest různým způsobem a projevy bolesti a konečná léčba bolesti jsou velmi variabilní. Bolest je subjektivní a její hodnocení je v současné době do značné míry založeno na hodnocení pacienta. Protože přímo ovlivňuje sociální chování, je cílem péče sladit individuální potřeby pacienta s vhodným plánem péče zaměřeným na pacienta. Léčba bolesti by měla bolest snížit, zvýšit funkci a zlepšit kvalitu života. Tento plán péče musí také řešit konkrétní přizpůsobení a reakci na bolest s ohledem na pohlaví a etnicitu (Kamath, O'connor, 2011, s. 1962-1963).

Důležitá pro zotavení je samospráva pomocí optimalizace bolesti a životního stylu. Takový přístup vyžaduje aktivní roli pacientů v managementu. Přiměřené zapojení pacientů do péče však předpokládá, že jednatel má dostatečnou zdravotnickou gramotnost, to jest schopnost vyhledávat, porozumět a využívat zdravotní informace. Zdravotnická gramotnost má proto důležité důsledky pro zdravotní programy a modely poskytování zdravotnických služeb, zejména v souvislosti s řízením chronických zdravotních stavů (Briggs et al., 2011, s. 2-3). Přetrvávající a špatně zvládaná bolest je ekonomickou zátěží nejen pro pacienty, ale i pro celou společnost. Efektivní léčbu dostane jen okolo deseti procent pacientů, avšak podle posledních mezinárodních údajů by účinnou léčbu mohlo dostat až osmdesát procent pacientů. Spolehlivé údaje navíc naznačují, že při implementaci dostupného řízení založeného na důkazech, může být zátěž výrazně snížena (Slater et al., 2012, s. 1-2).

Bolest je všeobecně uznávaným problémem veřejného zdravotnictví ve Spojených státech. Kvůli její prevalenci a spojení se zvýšenou nemocností se tím pádem stává zdravotním postižením. Starší dospělí daleko více trpí onemocněními souvisejícími s věkem, kde bolest je často kardinálním příznakem. Více než polovina americké populace žijící v USA v roce 2011 zaznamenala nepříjemnou bolest, která je silně funkčně omezila a snížila jim kvalitu života (Murtaugh, 2017, s. 301). Chronická bolest způsobuje společnosti obrovské finanční náklady a dotčeným jednotlivcům představuje značné emoční a fyzické zatížení. Prevalence chronické bolesti v Rakousku je 21%. Průměrná doba trvání bolesti je 5,8 roku, 31% dotázaných v Rakousku uvedlo, že jejich bolest není adekvátně kontrolována a pouze 16% navštívilo specialistu na léčbu bolesti. Ve srovnání s tím je prevalence chronické bolesti v Evropě 19%. Chronická bolest způsobuje vysoké přímé náklady na léčbu a vysoké nepřímé náklady

díky snížené produktivitě pacientů. Mimořádné náklady pro jednotlivce s chronickou bolestí v Rakousku činí 2349 EUR ročně a dotyčné osoby mají dodatečné výdaje na konzultace a terapie více než 5 hodin týdně. Dotčené osoby mají rovněž sníženou kvalitu života (Köppen, 2018, s. 23).

6 SOUČASNÝ STAV ZDRAVOTNICKÉ GRAMOTNOSTI U PACIENTŮ S BOLESTÍ

Jedním z nejdůležitějších úkolů Programu Zdraví 2020, z dlouhodobého hlediska, je zlepšit zdravotnickou gramotnost každého člověka (Holčík, 2014, s. 143). Bolestivé stavy jsou hlavní příčinou špatného zdraví a zdravotního postižení. Nedostatečná zdravotnická gramotnost může částečně vysvětlit, proč není self-management bolesti pro některé pacienty efektivní. Studie Lacey et al. (2018) vyhodnotila dopad úrovně zdravotnické gramotnosti pacientů na jejich bolest a fyzické funkce. Její výsledky ukazují, že 17,3% pacientů mělo nedostatečnou zdravotnickou gramotnost. Tato nedostatečná zdravotnická gramotnost byla spojena s vyšším věkem, nižším vzděláním, duševním zdravím a komorbiditami, nikoli však s pohlavím. Sledovaní pacienti s nedostatečnou zdravotnickou gramotností měli vyšší intenzitu bolesti. Vzhledem k tomu, že populace starších dospělých neustále roste, budoucí studie by se měly zaměřit na to, jaké provést u pacientů s bolestí s nedostatečnou zdravotnickou gramotností intervence, které by vedly k úspěšnému zvládnutí jejich bolesti (Lacey et al., 2018, s. 214).

V posledních desetiletích je navíc stále více chirurgických zákroků prováděno v rámci jednodenní chirurgie. Pacienti tak tráví v nemocnici méně času a to na ně a jejich příbuzné klade vyšší nároky. Většina regeneračního procesu po operaci probíhá doma, bez přímého dohledu zdravotnických pracovníků a od pacientů se tak očekává, že se do péče o sebe sama zapojí. Musí být však schopni číst a porozumět zdravotním pokynům o tom, jak stavy bolesti doma zvládat (Hälleberg, 2018, s. 738).

EMPIRICKÁ ČÁST

7 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY A CÍLE

7.1 Průzkumné cíle

Pro průzkumnou část byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zjistit míru zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí pomocí předběžné české verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Cíl 2: Zjistit vztah mezi ZG zjištěnou dotazníkem The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a demografickými charakteristikami pacientů s bolestí (délka vzdělávání, pohlaví, věk)

Cíl 3: Získat zpětnou vazbu ohledně vhodnosti využití obsahu dotazníku obdobnému, který je obsažen v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

7.2 Průzkumné otázky

1. Jaká je míra zdravotnické gramotnosti?
2. Jaká je míra ZG s ohledem na délku vzdělávání?
3. Jaká je míra ZG s ohledem na pohlaví?
4. Jaká je míra ZG s ohledem na věk?
5. Do jaké míry čtou pacienti nutriční tabulky obdobné té nutriční tabulce, dle které je testovaná ZG v nástroji NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)?
6. Do jaké míry čtou pacienti nutriční tabulky na jiných potravinách?

8 METODIKA PRŮZKUMU

Jde o kvantitativní průřezové šetření zdravotnické gramotnosti u hospitalizovaných pacientů po totální endoprotéze kolenního, nebo kyčelního kloubu s bolestí a ve stabilním stavu ve vybraném léčebném ústavu Pardubického kraje. Do záměrného výběru tohoto průzkumného šetření byli zařazeni ti hospitalizovaní pacienti, kteří byli schopni smysluplně spolupracovat, podepsat informovaný souhlas a ti, kteří měli za posledních sedm dní v ošetrovatelské dokumentaci záznam bolesti. Z dokumentace pacienta bylo zjištěno, pohlaví a věk a byl jim předložen informovaný souhlas, který následně podepsali. Ústně byli dotazováni na vzdělání (základní, středoškolské, vysokoškolské) a počet roků ukončené docházky. Pak následovalo posouzení zdravotnické gramotnosti dotazníkem The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a získání zpětné vazby ohledně využití obdobných nutričních tabulek. Téma zdravotnické gramotnosti a bolesti jsou popsány v teoretické části této diplomové práce.

8.1 Příprava průzkumného šetření

Základem je určit o jaký typ průzkumu se jedná, jaký je jeho cíl, k čemu je směřováno a jaké budou používány metody. Dále je nutné sestavit harmonogram průzkumu a rozdělit ho na jednotlivé kroky (Kutnohorská, 2009, s. 49).

Před průzkumným šetřením byla o povolení jeho provedení požádaná ředitelka vybraného léčebného ústavu Pardubického kraje. Na základě povolení průzkumu, proběhlo samotné dotazníkové šetření, před jehož začátkem byl proveden pilotní průzkum. Tato pilotáž byla provedena v říjnu 2019, po dobu 14 dnů, celkem s dvanácti pacienty. Cílem bylo odhalit možné nedostatky následného průzkumného šetření. Na podkladě tohoto pilotního šetření bylo rozhodnuto o tom, že nebude nic pozměněno a pokračoval průzkum.

8.2 Průzkumný soubor a kritéria pro zařazení respondentů do průzkumu

Během průzkumného šetření, které probíhalo v období od října 2019 do února 2020, bylo nahlíženo do zdravotnické dokumentace pacientů, ze které bylo zjišťováno, zda se u pacientů vyskytuje ošetrovatelská diagnóza bolesti. Kritérii pro zařazení do průzkumného šetření byla schopnost smysluplné spolupráce (orientace osobou, místem a časem zjištěná od pacienta dotazem), stabilní stav a podpis informovaného souhlasu. Kritérii pro vyřazení byly jazykový, řečový, zrakový, nebo sluchový deficit znemožňující smysluplnou spolupráci. Osloveno bylo celkem 49 pacientů s ošetrovatelskou diagnózou bolesti. Všichni

splnili zařazovací kritéria, u nikoho nebylo shledáno žádné z vyřazovacích kritérií a nikdo z oslovených pacientů účast na průzkumném šetření neodmítl ani před, ani v průběhu šetření.

8.3 Postup pro sběr dat a nástroj

Každý respondent byl náležitě seznámen s podmínkami průzkumu, poté, co s nimi souhlasili, podepsali informovaný souhlas (Příloha A) a byl jim vysvětlen princip vyplňování dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Dále následovalo vizuální posouzení nutriční tabulky obsažené v první části dotazníku (týká se zmrzliny). Během celého vyplňování dotazníku měli pacienti tuto nutriční tabulku k dispozici a mohli se do ní dívat tak často, jak potřebovali. V druhé části dotazníku odpovídali pacienti na šest otázek, jednu po druhé. Na nutriční tabulku se přitom mohli dívat a měli na odpověď tolik času, kolik potřebovali. Otázky byly pokládány ústně a odpovědi byly zaznamenávány na zvláštním výsledkovém listu, který obsahoval správné odpovědi. Na odpověď u každé otázky nebyl stanoven maximální časový limit. Pokud však s první, nebo druhou otázkou zápasili dvě, nebo tři minuty, bylo posuzování zastaveno a zdravotnická gramotnost vyhodnocena jako omezená. V každé položce tohoto dotazníku odpovídali buď ano, nebo ne. V případě, že otázka číslo 5 byla zodpovězena nesprávně, otázka číslo 6 již nebyla pokládána. Po zodpovězení všech otázek byly výsledky analyzovány, kdy správné odpovědi byl přiřazen vždy jeden bod. Podle dosaženého bodového výsledku byla zjišťována míra zdravotnické gramotnosti.

Vyhodnocení dotazníku: 0-1 bod – vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti
 2-3 body - možnost omezené gramotnosti
 4-6 bodů - téměř vždy vypovídá o adekvátní gramotnosti

Tento postup vychází z pokynů doprovázejících oficiální verzi tohoto dotazníku autora Weisse (Weiss, 2018, s. 125-127).

Na závěr byla od každého pacienta získávána zpětná vazba ohledně využití nutričních tabulek obdobné té, která je obsažena v uvedeném dotazníku, tedy zda pacient:

1. čte nutriční tabulky na zmrzlině,
2. čte nutriční tabulky na jiných potravinách.

Pacienti odpovídali na Likertově škále od 1-5 (1 = vůbec ne; 5 = ano, velmi/vždy).

Povolení k používání předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005), za účelem překladu a souvisejícího průzkumu, bylo vykomunikováno s držitelem autorských práv Pfizer Inc. a získáno vedoucí diplomové

práce Petrou Mandysovou, která rovněž získala svolení dotazník využít v rámci závěrečných prací studentů.

8.4 Metodika zpracování dat

Průzkumem získaná data byla zpracována v programech Microsoft Office Excel 2016 a Statistica 12. Výsledky průzkumu byly statisticky zpracovány – popis jevu, rozřídění dat, zjištění korelačních koeficientů mezi zdravotnickou gramotností a jednotlivými jevy (počet let školní docházky, věk, pohlaví) a do jaké míry jsou využívány nutriční tabulky.

Kvantitativní parametry (věk respondentů, délka vzdělávání v letech, bodové skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) byly popsány pomocí průměrné hodnoty, směrodatné odchylky, mediánu hodnot, minimální a maximální hodnoty. Kvalitativní parametry pohlaví, vzdělání (základní, středoškolské, vysokoškolské), profese, kategorizace výsledného skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) byly popsány pomocí absolutních a relativních četností vyjádřených v procentech.

8.4.1 Spearmanův korelační koeficient

Ke zjištění vztahu mezi úrovní zdravotnické gramotnosti a délkou vzdělávání respondentů, respektive mezi úrovní gramotnosti a věkem respondentů, byla použita Spearmanova korelační analýza. K výpočtu hodnoty korelačního koeficientu byla použita transformovaná ordinální škála celkového skóre gramotnosti se třemi stupni 1, 2, 3, kde stupeň 1 = celkové bodové skóre 0-1 bodů (vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti), stupeň 2 = 2-3 body (možnost omezené gramotnosti) a stupeň 3 = 4-6 bodů (téměř vždy vypovídá o adekvátní gramotnosti). Transformovaná škála byla použita vzhledem k tomu, že část respondentů neodpověděla na všechny otázky dotazníku, 11 respondentů odpovědělo chybně na otázku č. 5 a na otázku č. 6 dále neodpovídali, jeden respondent nebyl schopen odpovědi na první dvě otázky v limitu do 2 minut, proto mu další otázky nebyly pokládány. Neparametrická Spearmanova korelační analýza byla použita vzhledem k ordinálnímu charakteru skóre dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Spearmanův korelační koeficient nabývá hodnot mezi -1 a +1, kde hodnota -1 znamená absolutní negativní závislost a hodnota +1 absolutní pozitivní závislost. Hodnota 0 vypovídá o tom, že mezi srovnávanými jevy není žádný vztah. Interpretace korelačních koeficientů je v tabulce 2. Čím více se vypočítaná hodnota koeficientu korelace blíží hodnotě 1 (nebo -1), tím těsnější je vztah mezi jevy, které srovnáváme. Kladný výsledek vypovídá o tom, že vyšším

hodnotám u jednoho měřeného jevu odpovídají také spíše vyšší hodnoty u druhého jevu a zároveň nižším hodnotám u prvního jevu odpovídají také nižší hodnoty u jevu druhého. Záporný korelační koeficient znamená, že mezi jevy je negativní (opačný) vztah. Přibližná interpretace hodnot korelačního koeficientu, která se používá pouze v případě, kdy je potvrzeno, že hodnota korelačního koeficientu je statisticky významně nenulová, tj. příslušná p-hodnota vyjde $< 0,05$:

Tabulka 2 Interpretace korelačních koeficientů

Koeficient korelace	interpretace
$r = 1$	naprostá závislost (funkční závislost)
$1,00 > r \geq 0,90$	velmi vysoká závislost
$0,9 > r \geq 0,70$	vysoká závislost
$0,7 > r \geq 0,40$	střední (značná) závislost
$0,40 > r \geq 0,20$	nízká závislost
$0,20 > r \geq 0,0$	velmi slabá závislost
$r = 0$	naprostá nezávislost

Záporné hodnoty vyjadřují negativní vztah mezi proměnnými a je možné je interpretovat obdobně jako kladné hodnoty (Chráska, 2016, s. 54).

8.4.2 Bodově biseriální korelační koeficient

Hypotéza o nezávislosti mezi zdravotnickou gramotností vyjádřenou bodovým skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a pohlavím respondentů byla ověřena pomocí výpočtu bodově biseriálního korelačního koeficientu.

Jestliže máme určit těsnost vztahu mezi dvěma proměnnými, z nichž jedna je zachycena na úrovni intervalového nebo poměrového měření (v této práci celkové skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)) a druhá na úrovni nominálního měření (v této práci znak pohlaví), potom je možno k výpočtu použít tzv. bodově biseriální korelace. Koeficient bodově biseriální korelace r_{bb} lze vypočítat podle vzorce

$$r_{bb} = \frac{\bar{x}_p - \bar{x}_q}{s} \cdot \sqrt{p \cdot q}$$

(Chráska, 2016, s. 110).

V čitateli vzorce je rozdíl průměrných hodnot skóre ve skupině mužů a ve skupině žen. Statistika s je směrodatná odchylka skóre vypočítaná z hodnot skóre obou skupin, p je relativní četnost mužů a statistika q je relativní četnost žen v celém souboru. Platí $q = 1 - p$.

Biseriální korelační koeficient nabývá hodnot v intervalu od -1 do +1. Pozitivní korelace odpovídá situaci, kdy vyšší hodnoty poměrové proměnné (celkového skóre NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)) jsou svázány s úrovní nominální veličiny 1 (1 = muži) a nižší hodnoty poměrové proměnné (celkové skóre NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)) jsou svázány s úrovní nominální veličiny 0 (0 = ženy). Nulová hodnota bodového biseriálního korelačního koeficientu vypovídá o neexistenci korelace mezi proměnnými.

Test nulové hypotézy $H_0: r = 0$ vůči alternativní hypotéze $H_A: r \neq 0$ je založen na statistice t , která má Studentovo rozdělení s $n-2$ stupni volnosti (Litschmannová, 2011).

8.4.3 Testování hypotéz, zvolená hladina statistické významnosti

Nulové statistické hypotézy o nezávislosti mezi zdravotnickou gramotností a demografickými charakteristikami respondentů byly ověřovány na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$. To znamená, že chyba I. druhu, kdy nesprávně zamítneme nulovou statistickou hypotézu a potvrdíme signifikantní (statisticky významnou) závislost je maximálně 5%. Na základě vypočítané hodnoty p (signifikance testu) zamítáme nulovou hypotézu ve prospěch hypotézy alternativní v případě, kdy hodnota p je menší než hladina signifikance 0,05. V případě, kdy je vypočítaná p hodnota větší nebo rovna hladině signifikance 0,05, nulovou hypotézu nelze zamítnout (Zvárová, 2016).

8.4.4 Grafická prezentace dat

Ke grafickému zobrazení distribuce hodnot celkového skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) v závislosti na demografických charakteristikách respondentů (pohlaví, věk) byl použit kvartilový krabicový graf (boxplot). Krabicový graf znázorňuje nejčastěji medián, kvartilové rozpětí, nejmenší a největší hodnoty, případně odlehlé hodnoty (outlier). Obdélník vymezuje kvartily (1. a 3. kvartil), silná čárka uvnitř vymezuje medián (2. kvartil). Kvartily rozdělují distribuci hodnot po 25%. Svorky sahají k nejmenší a největší hodnotě. Pokud by byla některá svorka delší než 1,5 násobek kvartilového rozpětí, sahá jen k tomuto násobku a vzdálenější pozorování jsou v grafu zobrazena symbolem kroužek jako odlehlá (Zvárová, 2016).

9 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

9.1 Základní charakteristiky souboru respondentů

V souboru respondentů bylo 49 osob, z toho 18 mužů (36,7%) a 31 žen (63,3%) (Tabulka 4). Průměrný věk respondentů byl 65,5 let, směrodatná odchylka věku 9,8 let, minimální věk byl 44 let a maximální věk 89 let. Medián věku byl 65 let (Tabulka 3). Tabulka s kompletními demografickými údaji respondentů je uvedena v příloze C, tabulka 17.

Tabulka 3 Popisné charakteristiky věku respondentů

	Průměr	SD	Medián	Minimum	Maximum
Věk	65,5	9,8	65,0	44	89

SD ... směrodatná odchylka

Tabulka 4 Rozdělení respondentů podle pohlaví

Pohlaví	počet	procento
Muži	18	36,7%
Ženy	31	63,3%

V souboru byli 4 respondenti se základním vzděláním (8,2%), 35 respondentů (71,4%) mělo středoškolské vzdělání a 10 respondentů (20,4%) mělo vysokoškolské vzdělání (Tabulka 5). Průměrná doba vzdělávání byla 13,7 let, směrodatná odchylka 3,2 let, minimální doba vzdělání byla 9 let a maximální doba byla 22 let (Tabulka 6).

Tabulka 5 Rozdělení respondentů podle vzdělání

Vzdělání	počet	procento
Základní	4	8,2%
Středoškolské	35	71,4%
vysokoškolské	10	20,4%

Tabulka 6 Popisné charakteristiky délky vzdělávání

	Průměr	SD	Medián	Minimum	Maximum
Délka vzdělávání (roky)	13,7	3,2	12,0	9	22

SD ... směrodatná odchylka

Distribuci respondentů podle profese znázorňuje tabulka 16 v příloze B.

9.2 Hodnocení zdravotnické gramotnosti pomocí dotazníku NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Průzkumný cíl 1

Zjistit míru zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí pomocí předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

Průzkumná otázka k cíli č. 1:

Jaká je míra zdravotnické gramotnosti?

Následující tabulka (Tabulka 7) uvádí u jednotlivých respondentů počty správných odpovědí (1) na jednotlivé otázky dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

Tabulka 7 Počty správných odpovědí (1) na jednotlivé otázky dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Pacient číslo	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5	Otázka 6	skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
1	1	1	1	0	1	1	5
2	0	1	1	1	1	1	5
3	1	0	1	1	1	1	5
4	0	1	0	1	1	1	4
5	1	1	1	1	1	1	6
6	1	0	0	0	0	n	1
7	1	1	1	1	1	1	6
8	0	1	1	0	1	1	4
9	0	1	0	0	1	0	2
10	1	1	1	1	1	1	6
11	0	1	0	0	0	n	1
12	0	0	0	0	0	n	0
13	1	1	0	1	1	1	5
14	0	0	n	n	n	n	0
15	0	1	1	1	1	1	5
16	1	1	1	1	1	1	6
17	1	1	1	1	0	n	4
18	1	1	1	1	1	1	6
19	1	1	1	0	0	n	3
20	0	1	1	1	1	1	5

Pacient číslo	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5	Otázka 6	skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
21	1	1	1	1	1	1	6
22	0	1	0	1	1	1	4
23	1	1	1	0	1	1	5
24	1	1	1	1	1	1	6
25	1	1	1	1	1	1	6
26	1	1	1	1	1	1	6
27	0	1	1	1	1	1	5
28	1	1	1	1	1	1	6
29	0	1	1	0	1	1	4
30	1	1	1	1	1	1	6
31	1	1	1	1	1	1	6
32	1	1	1	1	1	1	6
33	0	1	0	0	0	n	1
34	0	0	0	0	1	1	2
35	0	0	0	0	0	n	0
36	0	1	0	0	1	1	3
37	0	1	1	1	1	1	5
38	1	1	0	0	0	n	2
39	0	0	0	0	0	n	0
40	0	0	0	0	1	1	2
41	1	1	0	0	0	n	2
42	1	0	1	0	1	1	4
43	1	1	1	1	1	1	6
44	0	1	0	1	1	0	3
45	0	1	0	0	0	n	1
46	0	1	0	0	1	0	2
47	1	1	1	1	1	1	6
48	0	1	0	0	1	0	2
49	0	1	1	0	1	1	4
Celkem správných odpovědí	25 (51,0%)	40 (81,6%)	29 (59,2%)	26 (53,1%)	37 (75,5%)	33 (67,3%)	-

Legenda: 1 = správná odpověď, 0 = nesprávná odpověď, n = otázka nepoložena z důvodu zápasení s prvními dvěma otázkami, s každou déle jak 2 minuty, nebo z důvodu, že je otázka č. 5 zodpovězena nesprávně. Respondenti, kteří neodpovídali na všechny otázky v dotazníku, jsou v tabulce zvýrazněni.

Nejvyšší míra znalosti byla zjištěna u otázky č. 2 „Pokud máte povoleno sníst ke svačině 60 g sacharidů, kolik zmrzliny byste si mohl(a) dát?“, na kterou správně odpovědělo 40 respondentů, tj. 81,6%. Druhou otázkou v pořadí podle správnosti odpovědí byla otázka č. 5 „Je pro vás bezpečné jíst tuto zmrzlinu?“, na kterou správně odpovědělo 37 respondentů (75,5%). Na třetím místě ve správnosti odpovědí byla otázka č. 6 „Proč ne?“, na kterou správně odpovědělo 33 respondentů (67,3%). Na čtvrtém místě ve správnosti odpovědí byla otázka č. 3 „Lékař Vám doporučil snížit obsah nasycených mastných kyselin ve stravě. Obvykle každý den sníte 42 g nasycených mastných kyselin, včetně jedné porce zmrzliny. Pokud přestanete jíst zmrzlinu, kolik gramů nasycených mastných kyselin byste pak každý den zkonsumoval(a)?“, na kterou správně odpovědělo 29 respondentů (59,2%). Nejméně správných odpovědí bylo získáno na otázku č. 1 „Pokud sníte celé balení, kolik kilokalorií sníte?“, na kterou správně odpovědělo pouze 25 respondentů (51,0%) a dále na otázku č. 4 „Pokud běžně jíte 2500 kilokalorií denně, kolik procent z denního příjmu kilokalorií sníte v jedné porci zmrzliny?“, na kterou správně odpovědělo 26 respondentů, tj. 53,1%.

Tabulka 8 Míra zdravotnické gramotnosti u jednotlivých respondentů

Pacient číslo	skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	Míra zdravotnické gramotnosti		
		Vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti (0-1 body)	Možnost omezené gramotnosti (2-3 body)	Skóre téměř vždy vypovídá o adekvátní gramotnosti (4-6 body)
1	5			x
2	5			x
3	5			x
4	4			x
5	6			x
6	1	x		
7	6			x
8	4			x
9	2		x	
10	6			x
11	1	x		
12	0	x		
13	5			x
14	0	x		
15	5			x
16	6			x
17	4			x
18	6			x

Pacient číslo	skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	Míra zdravotnické gramotnosti		
		Vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti (0-1 body)	Možnost omezené gramotnosti (2-3 body)	Skóre téměř vždy vypovídá o adekvátní gramotnosti (4-6 body)
19	3		x	
20	5			x
21	6			x
22	4			x
23	5			x
24	6			x
25	6			x
26	6			x
27	5			x
28	6			x
29	4			x
30	6			x
31	6			x
32	6			x
33	1	x		
34	2		x	
35	0	x		
36	3		x	
37	5			x
38	2		x	
39	0	x		
40	2		x	
41	2		x	
42	4			x
43	6			x
44	3		x	
45	1	x		
46	2		x	
47	6			x
48	2		x	
49	4			x
Celkem		8 (16,3 %)	10 (20,4 %)	31 (63,3%)

Adekvátní zdravotnická gramotnost byla zjištěna u 31 respondentů (63,3%). U 10 respondentů (20,4%) byla zjištěna možnost omezené gramotnosti a vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti byla zaznamenána u 8 respondentů (16,3%) (Tabulka 8 a 9).

Tabulka 9 Rozdělení respondentů podle bodového skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

	počet	procento
0-1 bod	8	16,3%
2-3 body	10	20,4%
4-6 bodů	31	63,3%

Žádný nebo 1 bod získalo v dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) 8 respondentů (16,3%), 2-3 body získalo 10 respondentů (20,4%) a nadpoloviční většina respondentů (31 respondentů, 63,3%) získala 4-6 bodů.

Průzkumný cíl 2

Zjistit vztah mezi výkonem dle dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a délkou vzdělávání.

Průzkumné otázky k cíli č. 2:

Hypotéza H1₀

- **H1₀** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) nezávisí na délce vzdělávání.
- **H1_A** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) závisí na délce vzdělávání.

K ověření platnosti hypotézy H1₀ byla použita Spearmanova korelační analýza. Byl vypočítán Spearmanův korelační koeficient a byl proveden test významnosti (nenulovosti) korelačního koeficientu. K výpočtu korelačního koeficientu bylo použito bodové skóre testu NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005), které bylo zkatégorizováno do tří kategorií 1, 2 a 3 a délka vzdělávání v letech.

Závěr:

Hypotézu H1₀ nelze zamítnout. Nebyla prokázána signifikantní závislost mezi bodovým skóre vypovídajícím o úrovni zdravotní gramotnosti a délkou vzdělávání (Tabulka 10). Výkon v dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) tedy nezávisí na délce vzdělávání respondentů. Hodnota Spearmanova korelačního koeficientu $r = 0,261$; hodnota signifikance testu významnosti korelačního koeficientu $p = 0,070$. Hodnota signifikance je vyšší než hodnota 0,05 to znamená, že hodnota korelačního koeficientu není významně nenulová

a nebyl tedy prokázán statisticky významný vztah mezi délkou vzdělání a výkonem v dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

Tabulka 10 Výsledky Spearmanovy korelační analýzy

		Délka vzdělávání (roky)
Výsledek NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	Korelační koeficient	0,261
	p	0,070

Hypotéza H₂₀

- **H₂₀** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) nezávisí na pohlaví.
- **H_{2A}** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital SignTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) závisí na pohlaví.

K ověření platnosti hypotézy H₂₀ byla použita bodově biseriální korelace. Byla vypočítána hodnota bodově biseriálního koeficientu korelace. K výpočtu bodově biseriálního korelačního koeficientu bylo použito bodové skóre testu NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a údaj o pohlaví respondentů (1 = muž, 0 = žena).

Pro výpočet korelačního koeficientu byli nejdříve respondenti rozděleni na skupinu mužů a skupinu žen a byla vypočítána průměrná hodnota skóre NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) v obou skupinách (Tabulka 11). Dále byla vypočítána směrodatná odchylka skóre (*s*) NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) v celém souboru a relativní podíl mužů (*p*) a relativní podíl žen (*q*). Tyto údaje byly použity pro výpočet hodnoty bodově biseriálního korelačního koeficientu.

Tabulka 11 Tabulka s výpočtem průměrné hodnoty skóre NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) ve skupině mužů a ve skupině žen

Pacient č.	Pohlaví	Celkové skóre NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	Pacient č.	Pohlaví	Celkové skóre NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
1	0	5	2	1	5
3	0	5	6	1	1
4	0	4	15	1	5
5	0	6	16	1	6
7	0	6	18	1	6
8	0	4	22	1	4
9	0	2	25	1	6
10	0	6	28	1	6

Pacient č.	Pohlaví	Celkové skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
11	0	1
12	0	0
13	0	5
14	0	0
17	0	4
19	0	3
20	0	5
21	0	6
23	0	5
24	0	6
26	0	6
27	0	5
29	0	4
31	0	6
32	0	6
33	0	1
34	0	2
35	0	0
36	0	3
38	0	2
39	0	0
40	0	2
42	0	4
Průměrná hodnota skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)		3,68

Pacient č.	Pohlaví	Celkové skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
30	1	6
37	1	5
41	1	2
43	1	6
44	1	3
45	1	1
46	1	2
47	1	6
48	1	2
49	1	4
Průměrná hodnota skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)		4,22

Legenda: Pohlaví 1 = muž, 0 = žena.

Průměrná hodnota celkového skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) ve skupině mužů je 4,22. Průměrná hodnota skóre ve skupině žen je 3,68.

Směrodatná odchylka skóre NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) v celém souboru je $s = 2,04$. Relativní počet mužů je $p = 18/49 = 0,367$. Relativní počet žen je $q = 31/49 = 0,633$.

Výpočet hodnoty bodově biseriálního koeficientu korelace

$$r_{bb} = \frac{\bar{x}_p - \bar{x}_q}{s} \cdot \sqrt{p \cdot q} = \frac{4,22 - 3,68}{2,04} \sqrt{0,367 \cdot 0,633} = 0,1289.$$

Test významnosti korelačního koeficientu, tj. test nulové hypotézy $H_0: r = 0$ proti alternativní hypotéze $H_A: r \neq 0$ je založen na statistice t, která má Studentovo rozdělení s $n-2$ stupni volnosti (Litschmannová, 2011). Hodnota signifikance testu $p = 0,372$. Hodnota signifikance $p > 0,05$ to znamená, že hodnota bodově biseriálního korelačního koeficientu není statisticky významně nenulová.

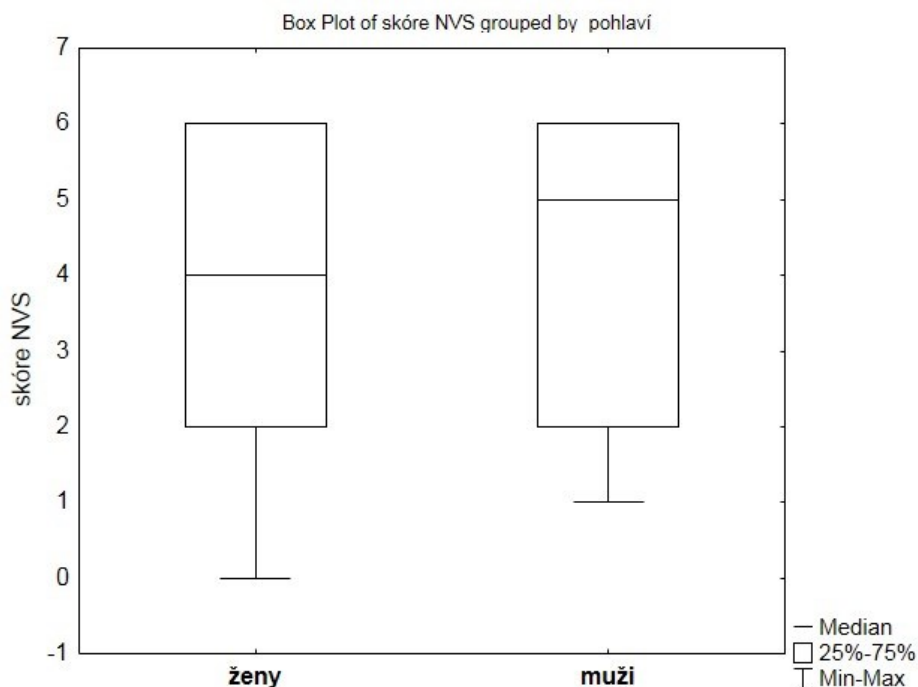
Závěr:

Hypotézu H_2_0 nelze zamítnout. Nebyla prokázána signifikantní závislost mezi výkonem v dotazníku a pohlavím respondentů, tj. nebyl prokázán významný vztah mezi zdravotnickou gramotností a pohlavím respondentů. Hodnota bodově biseriálního koeficientu korelace se rovná $r = 0,123$. Odpovídající hodnota signifikance testu významnosti hodnoty korelačního koeficientu $p = 0,372$ (Tabulka 12). Hodnota p je větší než hraniční hodnota $0,05$; to znamená, že hodnota bodově biseriálního korelačního koeficientu je příliš nízká, blízká nule a nebyl tedy prokázán signifikantní vztah mezi zdravotní gramotností a pohlavím respondentů. Distribuci hodnot celkového skóre dotazníku NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) u mužů a žen ukazuje Obrázek 1.

Tabulka 12 Pořadový biseriální korelační koeficient

		Pohlaví
Výsledek NVS TM (Powers et al., 2010;	Bodově biseriální korelační koeficient	0,123
	p	0,372

Obrázek 1 Graf Boxplot: Distribuce hodnot celkového skóre dotazníku NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) u mužů a žen



Hypotéza H_{3_0}

- **H_{3_0}** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) nezávisí na věku.
- **H_{3_A}** - Výkon dle dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) závisí na věku.

K ověření platnosti hypotézy H_{3_0} byla použita Spearmanova korelační analýza. Byl vypočítán Spearmanův korelační koeficient a byl proveden test významnosti (nenulovosti) korelačního koeficientu. K výpočtu Spearmanova korelačního koeficientu bylo použito zkategorizované bodové skóre dotazníku NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) do tří kategorií (1, 2 a 3) a věk respondentů.

Závěr:

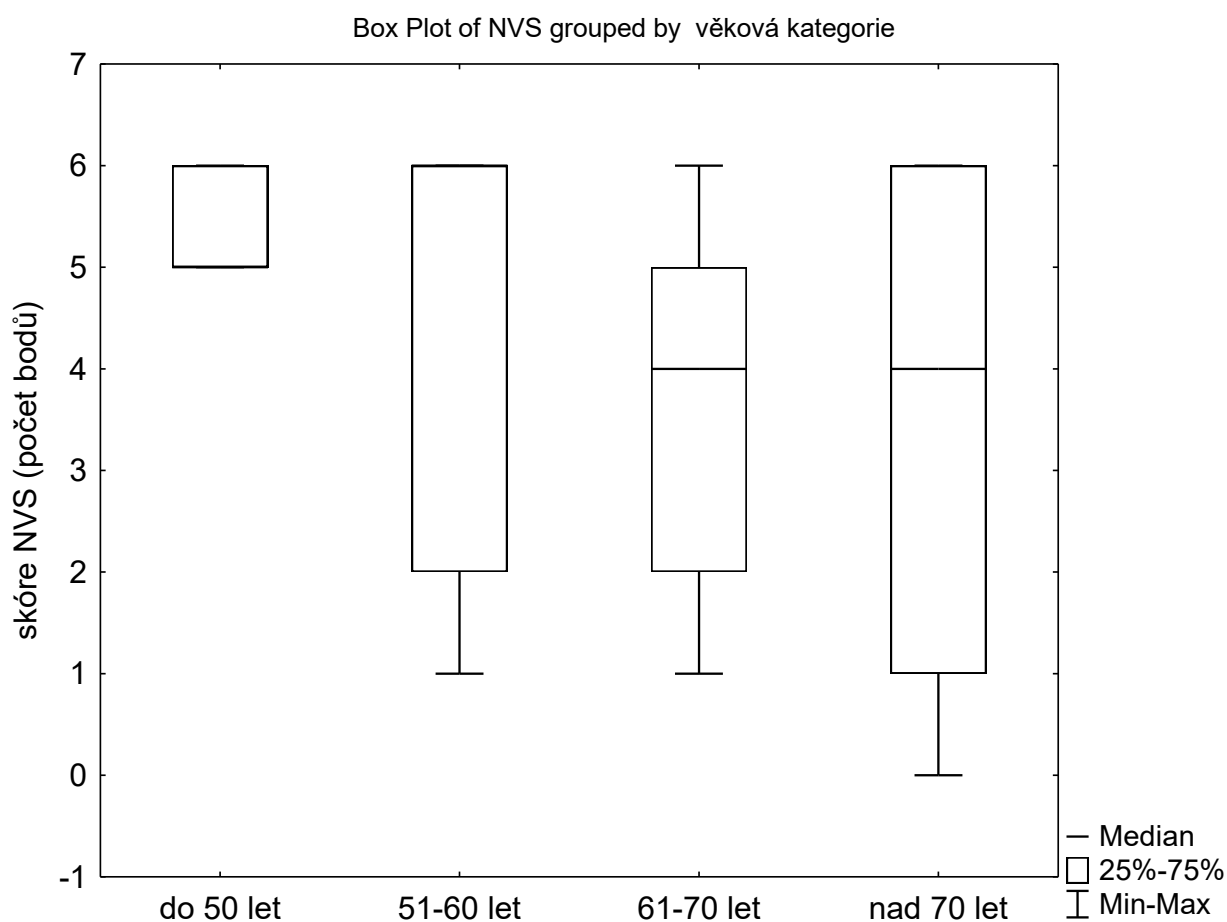
Hypotézu H_{3_0} nelze zamítnout. Spearmanova korelační analýza neprokázala signifikantní závislost mezi zkategorizovaným bodovým skóre vypovídajícím o úrovni gramotnosti a věkem respondentů (Tabulka 13). Hodnota Spearmanova korelačního koeficientu $r = -0,281$; hodnota signifikance testu významnosti korelačního koeficientu $p = 0,0502 > 0,05$. Hodnota signifikance p je větší než hodnota 0,05 a to znamená, že hodnota korelačního koeficientu není statisticky významně nenulová, že neexistuje významná závislost mezi výkonem v dotazníku NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a věkem respondentů.

Tabulka 13 Výsledky Spearmanovy korelační analýzy

		Věk
Výsledek NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)	Korelační koeficient	-0,281
	p	0,0502

Následující graf znázorňuje klesající úroveň zdravotní gramotnosti v závislosti na věku respondentů (Obrázek 2).

Obrázek 2 Graf Boxplot: Distribuce hodnot skóre NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) podle věku



9.3 Získávání zpětné vazby ohledně vhodnosti využití obdobných tabulek NVS™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Průzkumný cíl 3

Získat zpětnou vazbu ohledně využití nutričních tabulek obdobných té, která je obsažena v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

Průzkumné otázky k cíli č. 3:

1. Do jaké míry čtou pacienti nutriční tabulky obdobné té nutriční tabulce, dle které je testovaná ZG v nástroji NVSTM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)?
2. Do jaké míry čtou pacienti nutriční tabulky na jiných potravinách?

Odpovědi jednotlivých respondentů na otázky týkající se využití nutričních tabulek ukazuje Tabulka 14.

Tabulka 14 Odpovědi respondentů na otázky týkající se využití nutričních tabulek.

Pacient číslo	Čtete nutriční tabulky na zmrzlině?	Čtete nutriční tabulky na jiných potravinách?	Celkové skóre ZG, které pacienti získali v dotazníku NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
1	1	2	5
2	1	1	5
3	1	1	5
4	1	2	4
5	3	5	6
6	1	3	1
7	5	5	6
8	1	1	4
9	1	3	2
10	3	5	6
11	1	3	1
12	1	1	0
13	5	5	5
14	1	2	0
15	1	1	5
16	1	1	6
17	1	2	4
18	5	3	6
19	1	1	3
20	3	4	5
21	1	1	6
22	1	1	4
23	1	3	5
24	1	2	6
25	1	2	6
26	1	3	6
27	1	2	5
28	1	1	6
29	1	2	4
30	1	1	6

Pacient číslo	Čtete nutriční tabulky na zmrzlině?	Čtete nutriční tabulky na jiných potravinách?	Celkové skóre ZG, které pacienti získali v dotazníku NVS TM (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)
31	1	3	6
32	1	3	6
33	1	1	1
34	1	3	2
35	1	4	0
36	1	1	3
37	1	2	5
38	1	3	2
39	1	1	0
40	1	2	2
41	1	4	2
42	1	4	4
43	3	3	6
44	1	1	3
45	1	3	1
46	1	1	2
47	1	3	6
48	1	3	2
49	1	1	4

Legenda: Pacienti odpovídali na Likertově škále od 1-5 (1 = vůbec ne; 5 = ano, velmi/vždy).

Nutriční tabulky na zmrzlině vůbec nečte 85,7% respondentů, 6,1% respondentů odpovědělo, že nutriční tabulky na zmrzlině čtou vždy. Distribuci odpovědí respondentů na Likertově škále popisuje následující tabulka 15.

Tabulka 15 Distribuce odpovědí respondentů na otázku „Čtete nutriční tabulky na jiných potravinách?“

		počet	procento
Čtete nutriční tabulky na jiných potravinách?	1- vůbec ne	17	34,7%
	2	10	20,4%
	3	14	28,6%
	4	4	8,2%
	5- ano, vždy	4	8,2%

10 DISKUZE

V této části práce bude popsáno porovnání výsledků průzkumného šetření diplomové práce s výsledky dalších autorů.

10.1 Charakteristika souboru

Tato diplomová práce se zabývala zdravotnickou gramotností u pacientů s bolestí. Průzkum probíhal pomocí předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Průzkumný vzorek byl 49 (100%) respondentů, z nichž bylo 18 (36,7%) mužů a 31 (63,3%) žen. Průměrný věk respondentů byl 65,5 let.

10.2 Hodnocení zdravotnické gramotnosti dotazníkem The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005)

Vyhodnocení průzkumu prokázalo adekvátní gramotnost u 31 (63,3%) respondentů, u 10 (20,4%) respondentů byla prokázána možnost omezené gramotnosti a u 8 (16,3%) respondentů byla zaznamenána vysoká pravděpodobnost omezené gramotnosti. Průměrné bodové skóre bylo 3,88 bodů. Plného bodového skóre šesti bodů dosáhlo 15 (30,6%) respondentů, 0 bodů v průzkumu dosáhli 4 (8,2%) pacienti. Koncem roku 2014 byl v České republice realizován výzkum zdravotnické gramotnosti. Šetření prováděl Státní zdravotní ústav s finanční podporou Ministerstva zdravotnictví České republiky a České kanceláře Světové zdravotnické organizace. Studie zjistila, že 59,4 % respondentů má omezenou zdravotnickou gramotnost, 49,5 % obyvatel v oblasti zdravotní péče, 54,1 % v prevenci nemocí, a 64,3 % v oblasti podpory zdraví. Česká republika tak ve všech složkách zdravotnické gramotnosti zaostává za nejlepšími zeměmi Evropské unie (Kučera, Pelikán, Šteflová, 2016, 233-241).

Na odpovědi na jednotlivé otázky dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) nebyl stanoven maximální časový limit, průměrný čas na zodpovězení všech šesti otázek byl 3 minuty, což dokládá časovou efektivitu a užitečnost tohoto nástroje v praxi. Tseng (2018) uvádí, že čas potřebný k vyplnění dotazníku by mohl být vyvážen ušetřeným časem, pokud nebudou probíhat žádné zpětné konfrontace zdravotníka z důvodu nepochopení diagnózy, nebo léčby (Tseng, 2018, s. 277). Pokud však respondent v dotazníku zápasil s první, nebo druhou otázkou déle jak dvě, nebo tři minuty, test byl z důvodu pravděpodobnosti omezené gramotnosti ukončen. Tato situace ale nastala pouze

u jednoho respondenta. Jedinou otázkou tohoto dotazníku, která je hodnocena dichotomně, je otázka číslo 5 „Je pro vás bezpečné jíst tuto zmrzlinu?“. Zde existuje 50% pravděpodobnost výběru správné odpovědi náhodou. To znamená, že pokud respondenti správně odpověděli na otázku číslo 5, nemusí to nutně znamenat, že uvedené otázce porozuměli.

Studie autorů Shah et al. (2010) ukazuje, že zdravotnická gramotnost je ovlivněna řadou faktorů, jako je věk, vzdělání, rasa, pohlaví. Průzkumu této diplomové práce se účastnilo 18 mužů a 31 žen, signifikantní závislost mezi výkonem v dotazníku a pohlavím respondentů zde nebyla prokázána, tj. nebyl prokázán významný vztah mezi zdravotní gramotností a pohlavím respondentů. Průměrná délka vzdělávání, byla u respondentů v tomto průzkumu 13,7 roků. Nejméně strávili respondenti vzděláváním 9 roků a nejvíce 22 roků. Nebyla prokázána signifikantní závislost mezi bodovým skóre vypovídajícím o úrovni zdravotní gramotnosti a délkou vzdělávání. Výkon v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005), v tomto průzkumu tedy nezávisí na délce vzdělávání respondentů. U respondentů s vyšším věkem byly zjištěny nižší hodnoty skóre dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005), což značí nižší zdravotní gramotnost. Naopak u mladších respondentů byly zjištěny vyšší hodnoty skóre v tomto dotazníku, tedy vyšší zdravotnická gramotnost. Signifikantní závislost mezi výkonem v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a věkem nebyla v tomto průzkumu prokázána, hodnota signifikance p však byla hraniční, $p = 0,0502$. Negativní podmíněnost zdravotnické gramotnosti věkem a pozitivní podmíněnost vzděláním potvrzují studie autorů Kučery, Pelikána a Šteflové (2016). Znatelný byl i sociální gradient: zdravotnická gramotnost se sociálním statutem stoupala.

Dotazník The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) může být zvláště užitečný pro nové pacienty s chronickými onemocněními. Získané informace můžou pomoci určit vhodnost podkladů pro vzdělávání pacientů, případně potřebu jejich intenzivního vzdělávání. Dalším logickým krokem se nabízí budoucí výzkum účinnosti intervencí v případě nedostatečné zdravotnické gramotnosti (Shah et al., 2010, s. 202). Výsledky studie autorů Tseng et al. (2018) naznačují, že tento nástroj je spolehlivý, platný, snadno použitelný ke zkoumání zdravotnické gramotnosti a může být snadno začleněn do klinické praxe.

Téma zdravotnické gramotnosti je tématem poměrně přitažlivým, protože nutriční tabulky jsou položky, které jsou důležitou součástí managementu zdraví u mnoha chronických onemocnění. V mnoha případech se také používají k podpoře zdraví. Lidem například pomáhají

informace z nutričních tabulek dosáhnout zdravých stravovacích návyků. Tímto průzkumem bylo ale dokázáno, že většina oslovených respondentů 87,5% nutriční tabulky na zmrzlině vůbec nečte. Bylo by tedy vhodné se dále zabývat tím, zda tyto tabulky nečtou z důvodu, že o to nemají zájem, nebo z důvodu, že zmrzlinu vůbec nekupují. U otázky zda pacienti čtou nutriční tabulky na jiných potravinách, odpovědělo 34,7% oslovených respondentů, že tyto tabulky nečtou nikdy a zde by proto by bylo vhodné prozkoumat, zda takto odpovídali z důvodu, že je to nezajímá, nebo proto, že tyto tabulky z důvodu snížených sensorických schopností nepřečtou. Na třetí otázku zda pacienti vědí, co mají nutriční tabulky obsahovat, odpovědělo 42,9% respondentů, že to vůbec nevědí. Zde by tedy bylo vhodné prozkoumat, proč téměř polovina respondentů vůbec nemá znalosti o tom, co mají tyto tabulky vlastně obsahovat. U této otázky 26,3% respondentů zvolilo možnost uprostřed Likertovy škály, je tedy otázkou k zamyšlení, zda takto neodpovídali, protože nevěděli, co má tabulka obsahovat a nechtěli přitom přiznat, že vůbec nevědí, tudíž zvolili středovou hodnotu škály.

10.3 Limitace průzkumu

Výsledky tohoto průzkumu nelze z důvodu poměrně malé velikosti zkoumaného souboru 49 respondentů a věkovému rozmezí respondentů 44-89 let aplikovat na celou dospělou populaci. Přínosem by bylo zabývat se výzkumem také u dospělých respondentů ve věku od 18 do 44 let, protože mezi staršími osobami se můžou vyskytnout deficity ve zdravotnické gramotnosti v důsledku klesajících kognitivních funkcí, dlouhé doby od formálního vzdělávání a snížení sensorických schopností. Vzdělávání by však nemělo být považováno za náhradu zdravotnické gramotnosti. Toto potvrzuje studie Shah et al., kde dokazují, že 37,6% dospělých s vysokoškolským vzděláním mělo zdravotnickou gramotnost omezenou (Shah et al., 2010, s. 200-202). Studie Köppen et al. (2018) zjistila, že vzdělání na zdravotnickou gramotnost vliv výrazný má. Při dalším zkoumání bylo zjištěno, že na intenzitu bolesti pak již vliv nebyl významný. Vzdělaní lidé mají dle této studie lepší sebeovládání bolesti a lepší strategie zvládání bolesti (Köppen et al., 2018, s. 23-30).

11 ZÁVĚR

Zdravotnická gramotnost je v současné společnosti považována za klíčový determinant. Zvyšování této determinanty by mělo být celoživotním procesem. V dnešní společnosti ale stále není věnována zdravotnické gramotnosti dostatečná pozornost. Je přitom velice důležitá pro zdraví celé společnosti a není využívána tak, jak by bylo potřebné. Zdravotní sestry by měly úroveň zdravotnické gramotnosti svých pacientů znát. Pro léčbu bolesti je totiž velmi významná. To je obzvláště důležité vzhledem k vysokému výskytu bolesti, ale také k jejím budoucím trendům.

Práce byla rozdělena na část teoretickou a část průzkumnou. Teoretická část popisuje problematiku zdraví, zdravotnické gramotnosti, nástrojů hodnotících zdravotnickou gramotnost a bolesti. Průzkumná část byla zaměřená na hodnocení zdravotnické gramotnosti pomocí dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Výsledky průzkumného šetření byly zpracovány podle metodiky práce.

Hlavním cílem této práce bylo zjistit míru zdravotnické gramotnosti u pacientů s bolestí, kteří byli hospitalizováni ve vybraném léčebném ústavu Pardubického kraje. Průzkumné šetření probíhalo pomocí předběžné verze dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005). Svolení k jeho používání bylo zajištěno u firmy Pfizer Inc., která je držitelem autorských práv k tomuto dotazníku, a získáno vedoucí diplomové práce Petrou Mandysovou. Dalším cílem bylo zjistit vztah mezi ZG zjištěnou dotazníkem The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005) a demografickými charakteristikami pacientů s bolestí (délka vzdělávání, pohlaví, věk). Posledním cílem bylo získat zpětnou vazbu ohledně vhodnosti využití obsahu dotazníku obdobnému, který je obsažen v dotazníku The Newest Vital Sign™ (Powers et al., 2010; Weiss et al., 2005).

Ze zjištěných výsledků průzkumu vyplývá, že adekvátní zdravotnickou gramotnost měla nadpoloviční většina respondentů. Závislost mezi mírou zdravotnické gramotnosti a pohlavím v tomto průzkumu nebyla prokázána. U mužů ani u žen tedy nelze říct, že pohlaví jakkoli ovlivňuje míru zdravotnické gramotnosti. Naopak u věku byla patrná negativní korelace, tedy že s vyšším věkem je tendence k horším výsledkům zdravotnické gramotnosti. Posílení zdravotnické gramotnosti u seniorů se tedy jeví jako zvláště naléhavé.

Čas potřebný k vyplnění dotazníku je poměrně krátký a mohl být vyvážen ušetřeným časem, pokud nebudou probíhat žádné zpětné konfrontace zdravotníka z důvodu nepochopení

diagnózy, nebo léčby. To může být zvláště užitečné pro nové pacienty s chronickými onemocněními, zvláště pro pacienty s bolestí. Získané informace mohou pomoci určit vhodnost podkladů pro vzdělávání pacientů, případně potřebu jejich intenzivního vzdělávání. Dalším logickým krokem se nabízí budoucí výzkum účinnosti intervencí v případě nedostatečné zdravotní gramotnosti (Shah et al., 2010, s. 202). Výsledky studie autorů Tseng et al. (2018) naznačují, že tento nástroj je spolehlivý, platný, snadno použitelný ke zkoumání zdravotnické gramotnosti a může být snadno začleněn do klinické praxe.

Budoucí práce by se mohly zaměřit na to, jak nejlépe zavést účinné strategie pro zlepšení komunikace mezi zdravotníkem a pacientem na základě výsledků v dotazníku, použití kalkulátorů a dalších pomocných technologií při řešení omezené gramotnosti. Mohlo by být také zkoumáno, jak úroveň zdravotnické gramotnosti pacientů a osob o ně pečujících zlepšit.

12 REFERENČNÍ SEZNAM

- ADAMS, R. J. et al. 2009. A new concept for general practice? *Australian Family Physician*. [online]. 2009. 38(3), s. 144-147 [cit. 2020-04-04]. Dostupné z: <https://www.racgp.org.au/download/Documents/AFP/2009/March/200903adams.pdf>
- Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs. *JAMA*. [online]. 1999, 281(6), s. 552–557. [cit. 2020-04-04]. DOI:10.1001/jama.281.6.552
- ADKINS, R. N. and C. CORUS. 2009. Health Literacy for Improved Health Outcomes: Effective Capital in the Marketplace. *Journal of Consumer Affairs* [online]. 2009, 43, s. 199-222. [cit. 2020-04-04]. DOI:10.1111/j.1745-6606.2009.01137.x
- BOURNE, A. et al. 2018. Health literacy profile of recently hospitalised patients in the private hospital setting: a cross sectional survey using the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Health Serv* [online]. 2018, 18(1):877. [cit. 2019-11-03]. DOI:10.1186/s12913-018-3697-2
- BRIGGS, A. M. et al. 2011. Individuals with chronic low back pain have greater difficulty in engaging in positive lifestyle behaviours than those without back pain: an assessment of health literacy. *BMC Musculoskelet Disord* [online]. 2011, 12:161 [cit. 2019-10-19]. DOI:10.1186/1471-2474-12-161
- CAMERINI, A. L. a P. J. SCHULZ. 2015. Health literacy and patient empowerment: separating conjoined twins in the context of chronic low back pain. *PLoS One*. [online]. 2015, 10(2):e0118032 [cit. 2019-11-03]. DOI:10.1371/journal.pone.0118032
- ČELEDOVÁ, Libuše a Jan HOLČÍK. *Nové kapitoly ze sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-2463-809-6.
- ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-2473213-8.
- DUMENCI, L. et al. On the Validity of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) Scale as a Measure of Health Literacy. *Commun Methods Meas*. [online]. 2013, 7(2), s. 134–143 [cit. 2019-10-19]. DOI:10.1080/19312458.2013.789839
- FREDRIKSEN, E. H. et al. 2016. “Web-based Discussion Forums on Pregnancy Complaints and Maternal Health Literacy in Norway: A Qualitative Study.” *Journal of*

- medical Internet research* [online]. 2016, vol. 18,5 e113 [cit. 2020-04-04]. DOI: 10.2196/jmir.5270
- FREEDMAN, D. A. et al. 2009 Public Health Literacy Defined. *American Journal of Preventive Medicine* [online]. 2009, 36(5), s. 446-451 [cit. 2020-04-04]. DOI: 10.1016/j.amepre.2009.02.001. ISSN 07493797. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0749379709000920>
 - FRISCH, A. et al. 2012. Defining and measuring health literacy: how can we profit from other literacy domains? *Health Promot Int* [online]. 2012, 27(1), s. 117-126 [cit. 2019-10-06]. DOI: 10.1093/heapro/dar043. Dostupné z: <https://academic.oup.com/heapro/article/27/1/117/667088/Defining-and-measuring-health-literacy-how-can-we>
 - FURUYA, Y. et al. 2013. Health literacy, socioeconomic status and self-rated health in Japan. *Health Promotion International* [online]. 2013(3), s. 505- 513 [cit. 2019-10-10]. DOI: 10.1093/heapro/dat071. ISSN 0957-4824. Dostupné z: <https://academic.oup.com/heapro/article/30/3/505/621284/Health-literacy-socioeconomic-status-and-self>
 - GUZYS, D. et al. 2015. A critical review of population health literacy assessment. *BMC Public Health* [online]. 2015, 15, s. 1-7 [cit. 2019-11-30]. DOI: 10.1186/s12889-015-1551-6. ISSN 1471-2458. Dostupné z: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-1551-6>
 - HAMPLOVÁ, Lidmila. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-0568-7
 - HÄLLEBERG, N. M. et al. 2018. Association Between Functional Health Literacy and Postoperative Recovery, Health Care Contacts, and Health-Related Quality of Life Among Patients Undergoing Day Surgery: Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg.* [online]. 2018, 153(8), s. 738–745. DOI:10.1001/jamasurg.2018.0672
 - HOLČÍK, Jan. *Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví*. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD, 2010. ISBN 978-80-210-5239-0
 - HOLČÍK, J. Health 2020 je dobrá strategie pro zdraví. *Hygiena*. 2014, 59 (3), s. 140-144. DOI: 10.21101 / hygiena.a1311.
 - CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.

- ISHIKAWA, H. a E. YANO. 2008. Patient health literacy and participation in the health-care proces. *Health Expectations* [online]. 2008, 11(2), s. 113-122 [cit. 2020- 04-04]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2008.00497.x>
- JESSUP, R. L. et al. 2017. Health literacy of recently hospitalised patients: a cross-sectional survey using the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Health Serv* [online]. 2017, 17(1):52 [cit. 2019-11-03]. DOI:10.1186/s12913-016-1973-6
- KAAS, Jiří, Věra STASKOVÁ a Radka ŠULISTOVÁ, 2016. Koncept zdravotní gramotnosti v současném ošetrovatelství. *Kontakt* [online]. 18(4), s. 249-253 [cit. 2019- 11-24]. ISSN 1804-7122. DOI:10.1016/j.kontakt.2016.10.001
- KAMATH, A. F. a M. I. O'CONNOR. 2011. Breakout session: Gender and ethnic disparities in pain management. *Clin Orthop Relat Res* [online]. 2011, 469 (7), s. 1962–1966 [cit. 2019-10-06]. DOI:10.1007/s11999-011-1788-z
- KICKBUSCH, I. et al. 2013. *Health literacy. The solid facts* [online]. 1. Denmark: WHO Regional Office for Europe, 2013 [cit. 2019-10-06]. ISBN 978 92 890 00154. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2013/health-literacy.-the-solid-facts>
- KLADIVO, Petr. *Základy statistiky*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3841-2.
- KOGURE, T. et al. 2014. Validity and reliability of the Japanese version of the Newest Vital Sign: a preliminary study. *PLoS One*. [online]. 2014, 9(4):e94582 [cit. 2019-10-19]. DOI: 10.1371/journal.pone.0094582
- KÖPPEN P. J. et al. 2018. Health literacy, pain intensity and pain perception in patients with chronic pain. *Wien Klin Wochenschr* [online]. 2018, 130 (1-2), s. 23–30 [cit. 2019-10-19]. DOI:10.1007/s00508-017-1309-5
- KŘÍŽOVÁ, Eva. *Zdraví - kultura - společnost*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3937-6.
- KUČERA, Zdeněk, Jurgen Pelikán a Alena Šteflová. Zdravotní gramotnost obyvatel ČR – výsledky komparativního reprezentativního šetření. *Časopis lékařů českých*. 2016, 155(5), s. 233-241. ISSN 0008–7335
- KUTNOHORSKÁ, J. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada. Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
- LACEY, R. J. et al. 2018. The Impact of Inadequate Health Literacy in a Population with Musculoskeletal Pain. *HLRP: Health Literacy Research and Practice* [online]. 2018, 2(4),

- e215-e220 [cit. 2020-04-06]. DOI: 10.3928/24748307-20181101-01. ISSN 2474-8307. Dostupné z: <https://www.healio.com/doiresolver?doi=10.3928/24748307-20181101-01>
- LITSCHMANNOVÁ, Martina. *Využití moderních statistických metod pro analýzu neřádných účinků spojených s radioterapií karcinomu prostaty*. Ostrava, 2011. 120 s. Dizertační práce. Univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky. Školitel Prof. Ing. Radim Briš, CSc. Dostupné z: https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/95070/LIT40_FEI_P2649_2612V045_2011.pdf?sequence=1
 - LOKE, Y. K. et al. 2012. Vliv zdravotní gramotnosti na pacienty s chronickým onemocněním pohybového aparátu - systematický přehled. *PLoS One* [online]. 2012, 7 (7) [cit. 2019-10-06]. DOI: 10,1371 / žurnál.pone.0040210. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391211/>
 - MAAT, H. et al. 2014. A short assessment of health literacy (SAHL) in the Netherlands. *BMC Public Health* [online]. 2014, 14, s. 1-8 [cit. 2019-11-30]. ISSN 1471-2458. Dostupné z: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-990>
 - MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5351-5.
 - MANCUSO, J. M. 2008. Health literacy: A concept/dimensional analysis. *Nursing & Health Sciences*. [online]. 2008, 10, s. 248-255. DOI: 10.1111/j.1442-2018.2008.00394.x
 - MANDYSOVÁ, Petra et al. 2018. Chronic pain health literacy: A scoping review of existing instruments. *Kontakt* [online]. 2018, 20(4), s. 368-375 [cit. 2019-10-06] DOI: 10.1016/j.kontakt.2018.10.005. ISSN 1804-7122. Dostupné z: <https://kont.zsf.jcu.cz/pdfs/knt/2018/04/05.pdf>
 - MURTAUGH, C. M. et al. 2017. Pain and Function in Home Care: A Need for Treatment Tailoring to Reduce Disparities?. *Clin J Pain* [online]. 2017, 33(4), s. 300–309 [cit. 2019-10-19]. DOI:10.1097/AJP.0000000000000410
 - PFIZER INC. *A health literacy assessment tool for patient care and research*. [online]. ©2002-2018 [cit. 2019-12-02]. Dostupné z: <https://www.pfizer.com/health/literacy/public-policy-researchers/NVS™-toolkit>
 - POKORNÁ, Andrea a kol. *Ošetřovatelství v geriatrici: hodnotící nástroje*. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4316-5.
 - POWERS BJ, et al. Can this patient read and understand written health information? *JAMA* 2010 Jul 7;304(1):76-84.

- ROKYTA, Richard a kol. *Bolest a jak s ní zacházet*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.
- ROWLANDS, G . et al. 2013. A critical review of population health literacy assessment. *BMC Public Health* [online]. 2013, 13, s. 1-9 [cit. 2017-04-23]. DOI: 10.1186/1471-2458-13-116. ISSN 1471-2458. Dostupné z: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-116>
- SHAH, L. C. et al. 2010. Health Literacy Instrument in Family Medicine: The “Newest Vital Sign” Ease of Use and Correlates. *The Journal of the American Board of Family Medicine March* [online]. 2010, 23 (2), s. 195-203, [cit. 2020-03-14]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3122/jabfm.2010.02.070278>
- SLATER, H. et al. 2012. Engaging consumers living in remote areas of Western Australia in the self-management of back pain: a prospective cohort study. *BMC Musculoskeletal Disord* [online]. 2012, 13:69 [cit. 2019-10-19]. DOI:10.1186/1471-2474-13-69
- SMITH, S. et al. 2015. Low health literacy predicts decline in physical function among older adults: findings from the LitCog cohort study. *J Epidemiol Community Health* [online]. 2015, (3), s. 1-8 [cit. 2019-11-03]. DOI: 10.1136/jech-2014-204915. ISSN 1470-2738. Dostupné z: <http://jech.bmj.com/content/69/5/474>
- SØRENSEN, K. et al. 2012. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health* [online]. 2012, 12(1), 80 [cit. 2019-11-24]. ISSN 1471-2458. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80
- SØRENSEN, K, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health* [online]. 2013, 13:948 [cit. 2019-12-15]. DOI: 10.1186/1471-2458-13-948
- SØRENSEN, K. et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health* [online]. 2015, 25(6), s. 1053–1058 [cit. 2020-04-04]. DOI:10.1093/eurpub/ckv043
- SOUZA, J. et al. Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Journals* [online]. 2014(4), s. 1-9 [cit. 2019-03-24]. ISSN 2044-6055. Dostupné z: <http://bmjopen.bmj.com/content/4/2/e004180>.
- SUKYS S. et al. 2017. Is Health Education at University Associated with Students' Health Literacy? Evidence from Cross-Sectional Study Applying HLS-EU-Q. *Biomed Res Int.* [online]. 2017 [cit. 2019-11-03]. DOI:10.1155/2017/8516843

- TSENG, H. M. et al. 2018. Adaptation and validation of a measure of health literacy in Taiwan: The Newest Vital Sign. *Biomed J.* [online]. 2018, 41(4), s. 273–278 [cit. 2020-03-14]. DOI:10.1016/j.bj.2018.07.001
- WAHAB, A. et al. 2018. A QI initiative for bridging the health literacy gap by Educating internal medicine residents at a community hospital. *J Community Hosp Intern Med Perspect.* [online]. 2018, 8(5):260–266 [cit. 2020-04-04]. DOI: 10.1080/20009666.2018.1528108
- VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. 2. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014, 55 s. ISBN 978-80-7395-769-8.
- WEISS, B. D. et al. 2005. Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. *Annals of Family Medicine* [online]. 2005, 3(6), s. 514-522 [cit. 2019-10-06]. Dostupné z: <http://www.annfammed.org/content/3/6/514.full.pdf>
- WEISS, B. D. 2018. The Newest Vital Sign: Frequently Asked Questions. *Health Lit Res Pract.* [online]. 2018, 2(3), e125-e127. [cit. 2020-04-04]. DOI: 10.3928/24748307-20180530-02
- WHO. Health promotion glossary. *Health promotion international*, Geneva. 1998. [online]. s. 1-36 [cit. 2019-04-04]. Dostupné z: <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>
- YOST, K. J. et al. 2009. Bilingual health literacy assessment using the Talking Touchscreen/la Pantalla Parlanchina: Development and pilot testing. *Patient Educ Couns.* [online]. 2009, 75(3), s. 295–301. [cit. 2019-04-04]. DOI:10.1016/j.pec.2009.02.020
- ZACHAROVÁ, E. a J. HALUZÍKOVÁ. Bolest a její zvládání v ošetrovatelské péči. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2013, (11-12), s. 372-374 [cit. 2019-11-18]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2013/11/12.pdf>
- ZVÁROVÁ, J. *Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 3. vydání. Praha: Karolinum. Biomedicínská statistika, 2016. ISBN 978-80-246-3416-6.
- ZEMANOVÁ, J. a R. ZOUBKOVÁ. *Vybrané kapitoly z léčby bolesti*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. ISBN 978-80-7464-113-8.

PŘÍLOHY

Příloha A – Informovaný souhlas	65
Příloha B – Distribuce respondentů podle profese	66
Příloha C - Demografické data pacientů	67

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Já, (celé jméno a datum narození), souhlasím s účastí v šetření zaměřeném na **posouzení mé zdravotnické gramotnosti**. Před posouzením zdravotnické gramotnosti bude ze zdravotní dokumentace zjištěno, zda se u mně vyskytuje bolest. Hodnocení mé zdravotnické gramotnosti se uskuteční pomocí dotazníku The Newest Vital Sign™.

Souhlasím, že zdravotnický pracovník může získávat demografické údaje (pohlaví, věk) a údaje o mém onemocnění a průběhu hospitalizace náhledem do mé dokumentace týkající se mé nynější hospitalizace.

Souhlasím, že získané výsledky mohou být použity pro publikování v odborných časopisech pro zdravotnické obory a pro prezentace na vědeckých a vzdělávacích akcích. Veškeré údaje o mně i o zařízení, kde jsem nyní hospitalizován(a), zůstanou anonymní.

Měl(a) jsem dostatek času hovořit o tomto šetření s níže podepsaným zdravotnickým pracovníkem. Měl(a) jsem možnost položit otázky, které mi byly srozumitelnou formou zodpovězeny. Potvrzuji, že má účast v šetření je zcela dobrovolná a mohu od něho kdykoliv odstoupit, bez udání důvodu, aniž by to mělo dopad na péči, které se mi dostává. K případnému odstoupení od mé účasti bude dostačovat ústní forma či forma písemná, dle mé preference.

Podpis: Datum:

Zdravotnický pracovník

Potvrzuji, že jsem výše podepsanou osobu informoval(a) o cílech i podmínkách šetření srozumitelným způsobem. Respondent měl možnost položit otázky, které mu byly srozumitelnou formou zodpovězeny. Rovněž prohlašuji, že pokud budou výsledky použity pro vědecké publikace, prezentace a další vzdělávací akce, zůstanou ve všech případech anonymní.

Jméno zdravotnického pracovníka: Bc. Lenka Hrouzková

Podpis:

Datum:

Kontakt na zdravotnického pracovníka:

Bc. Lenka Hrouzková

E-mail: hrouzkoval@seznam.cz

Mobil: 608 423 336

Příloha B – *Distribuce respondentů podle profese*

Tabulka 16 Distribuce respondentů podle profese

Profese	počet
lékař	2
zdravotní sestra	2
radiologický asistent	1
laborantka	2
pedagog	5
ekonomka	2
konstruktérka	1
právník	1
ředitel	1
socioložka	1
stavební technik	2
technický pracovník-plánovač	1
účetní	2
úřednice	3
průvodčí ČD	1
sekretářka	2
autoklempíř	1
brusič	1
dělnice	1
elektromechanička	1
elektrotechnik	2
pletařka	1
šička obuvi	1
švadlena	1
prodavačka	1
řidič	1
skladnice	1
traktorista	1
zámečnick	5
zedník	2

Příloha C – Demografická data pacientů

Tabulka 17 Demografické údaje respondentů

Pacient číslo	Úroveň vzdělání	Počet roků ve škole	Povolání	Pohlaví	Věk
1	SŠ	12	zdravotní sestra	Ž	45
2	SŠ	11	zedník	M	50
3	ZŠ	9	pletařka	Ž	61
4	VŠ	18	ekonomka	Ž	72
5	VŠ	19	socioložka	Ž	71
6	SŠ	13	stavební technik	M	61
7	VŠ	18	lékařka	Ž	59
8	VŠ	19	pedagog	Ž	65
9	SŠ	12	prodavačka	Ž	68
10	SŠ	15	průvodčí ČD	Ž	62
11	SŠ	11	sekretářka	Ž	59
12	SŠ	11	švadlena	Ž	76
13	SŠ	15	radiologický asistent	Ž	45
14	SŠ	12	úřednice	Ž	89
15	VŠ	18	pedagog	M	72
16	VŠ	22	ředitel	M	66
17	SŠ	13	technický pracovník-	Ž	66
18	VŠ	19	lékař	M	56
19	SŠ	15	konstruktérka	Ž	73
20	SŠ	13	sekretářka	Ž	79
21	SŠ	13	zdravotní sestra	Ž	63
22	SŠ	12	zámečnick	M	65
23	SŠ	17	elektromechanička	Ž	73
24	SŠ	13	pedagog	Ž	75
25	VŠ	20	stavební technik	M	58
26	SŠ	12	účetní	Ž	44
27	SŠ	17	úřednice	Ž	61
28	SŠ	12	zámečnick	M	60
29	SŠ	12	laborantka	Ž	75
30	SŠ	12	zámečnick	M	65
31	SŠ	12	ekonomka	Ž	76
32	SŠ	12	skladnice	Ž	73
33	VŠ	17	právník	Ž	72
34	SŠ	13	účetní	Ž	60
35	SŠ	13	pedagog	Ž	79
36	SŠ	10	šička obuvi	Ž	61
37	SŠ	12	autoklempíř	M	65
38	ZŠ	9	dělnice	Ž	66
39	SŠ	12	úřednice	Ž	78
40	ZŠ	9	laborantka	Ž	69
41	SŠ	12	zámečnick	M	63

Pacient číslo	Úroveň vzdělání	Počet roků ve škole	Povolání	Pohlaví	Věk
42	VŠ	17	pedagog	Ž	64
43	ZŠ	11	řidič	M	45
44	SŠ	12	zámečník	M	63
45	SŠ	17	elektrotechnik	M	75
46	SŠ	12	brusič	M	70
47	SŠ	12	elektrotechnik	M	79
48	SŠ	12	zedník	M	63
49	SŠ	11	traktorista	M	55