

Hodnotící škály v ošetřovatelské praxi dle Evidence Based Nursing

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 Ošetřovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Autor práce: **Zdeňka Matzová**

Vedoucí práce: Mgr. Alena Novotná, DiS.

Fakulta zdravotnických studií



Zadání bakalářské práce

**Hodnotící škály v ošetřovatelské praxi
dle Evidence Based Nursing**

Jméno a příjmení: **Zdeňka Matzová**

Osobní číslo: D18000078

Studijní program: B5341 Ošetřovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Zadávající katedra: Fakulta zdravotnických studií

Akademický rok: **2020/2021**

Zásady pro vypracování:

Cíle práce:

1. Popsat hodnotící škály používané v klinické praxi dle Evidence Based Nursing.
2. Zmapovat znalosti všeobecných sester o používaných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Hodnoticí škály a testy jsou v současnosti standardní součástí ošetřovatelské dokumentace, kterými sestra získává a hodnotí vstupní informace z ošetřovatelské anamnézy a hodnotí pacienta z hlediska současného stavu i změny stavu pacienta v čase. Hodnoticí a měřící techniky slouží k objektivnímu posouzení pacienta a naplánování kvalitní individualizované péče. Hodnoticí škály lze rozdělit do více oblastí podle jejich využití. Díky vytvořeným škálám lze hodnotit psychickou oblast, kognitivní funkce, soběstačnost, vědomí pacienta, dále nutriční stav, hodnotit a měřit bolest a v neposlední řadě hodnotit i různá rizika. Výstupem bakalářské práce bude článek připravený k publikaci.

Výzkumné předpoklady / výzkumné otázky:

Popisný cíl.

1. Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester má znalosti o používání minimálně jedné hodnotící škály v souvislosti s bolestí.
 - 2a) Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná vizuální analogovou škálu bolesti.
 - 2b) Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná obličejovou škálu bolesti.
 - 2c) Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Melzackovu hodnotící škálu bolesti.
 - 2d) Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester zná funkční škálu bolesti FPS.
 - 2e) Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná krátký inventář bolesti BPI.
 - 2f) Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Abbey hodnotící škálu bolesti.
 - 2g) Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná mapu bolesti dle Margolese. Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě provedení předvýzkumu.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Dotazník.

Následné zpracování dat do tabulek či grafů pomocí Microsoft office Excel. Text bude zpracován textovým editorem Microsoft office Word.

Místo a čas realizace výzkumu:

Místo výzkumu: Vybrané nemocnice v libereckém kraji.

Čas výzkumu: únor 2021 – březen 2021

Vzorek:

Všeobecné sestry. Počet respondentů: 100

Rozsah práce:

Rozsah bakalářské práce činí 50-70 stran (tzn. 1/3 teoretická část, 2/3 výzkumná část).

Forma zpracování kvalifikační práce:

Tištěná a elektronická.



Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce: tištěná/elektronická

Jazyk práce: Čeština

Seznam odborné literatury:

ČIHÁK, R., M. GRIM a O. FEJFAR. 2016. Anatomie 3. 3. vyd. Praha: Grada.
ISBN 978-80-247-5636-3.

LAKOMÁ, Blanka et al. 2017. Role sestry při léčbě bolesti u onkologického pacienta. Florence.
13(9), 10-12. ISSN 1801-464X.

PLEVOVÁ, Ilona. 2018. Ošetřovatelství I. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0888-6.

ROKYTA, Richard a Cyril HÖSCHL. 2015 Bolest a regenerace v medicíně. Praha: Axonite CZ. ISBN
978-80-88046-03-5.

ROKYTA, Richard et al. 2018. Léčba bolesti v primární péči. Praha: Grada.
ISBN 978-80-271-0312-6.

RUSÍN, Štěpán a Petr JELÍNEK. 2017. Neuropatická bolest. Farmakoterapeutická revue. 2017(4),
246-250. ISSN 2533-6878.

RŮŽIČKA, Evžen et al. 2019. Neurologie. Praha: Triton. ISBN 978-80-7553-681-5.

SEIDL, Zdeněk. 2015. Neurologie pro studium i praxi. 2. vyd. Praha: Grada.
ISBN 978-80-247-5247-1.

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana a Ivan VRBA. 2019. Spinální neurologie. Praha.
ISBN 978-80-7345-626-9.

WALDMAN, Steven D. 2015. Atlas of interventional pain management. 4th ed. Philadelphia:
Elsevier/Saunders. ISBN 978-0-323-24428-2.

ZÁVADOVÁ, Irena a Eva HEGMONOVÁ. 2017. Léčba bolesti u umírajících pacientů. Bolest.
20(2), 76-79. ISSN 1212-0634.

Vedoucí práce:

Mgr. Alena Novotná, DiS.

Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce: 1. září 2020

Předpokládaný termín odevzdání: 30. června 2021

L.S.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA

děkan

V Liberci dne 30. listopadu 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci 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.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

21. července 2021

Zdeňka Matzová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Aleně Novotné, Dis. za odborné vedení této práce, poskytnutí cenných rad a informací a také za věnovaný čas a trpělivost. Další poděkování patří nemocnicím, které mi umožnili provádět výzkumnou část bakalářské práce a všem všeobecným sestrám, které byly ochotné se výzkumného šetření zúčastnit. V neposlední řadě děkuji své rodině za jejich podporu.

Anotace

Jméno a příjmení autora:	Zdeňka Matzová
Instituce:	Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií
Název práce:	Hodnotící škály v ošetřovatelské praxi dle Evidence Based Nursing
Vedoucí práce:	Mgr. Alena Novotná, DiS.
Počet stran:	75
Počet příloh:	4
Rok obhajoby:	2021

Anotace:

Hodnotící škály a testy jsou v současné době standardní součástí ošetřovatelské dokumentace. Všeobecná sestra získává a hodnotí vstupní informace z ošetřovatelské anamnézy a hodnotí pacienta z hlediska současného stavu, ale také hodnotí změny stavu pacienta v čase. Hodnotící techniky slouží k objektivnímu posouzení pacienta a naplánování kvalitní individualizované péče. Všeobecné sestry se v rámci svého povolání setkávají s pacienty, kteří prožívají bolest, a tak je důležité, aby znaly hodnotící škály bolesti, jak správně bolest hodnotit a jak následně pacientovi od bolesti ulevit. Teoretická část je zaměřena na bolest, rozdělení bolesti, diagnostiku, terapii a v neposlední řadě na hodnotící škály, které jsou s bolestí spojené. Výzkumná část analyzuje výsledky z dotazníkového šetření. Výstupem bakalářské práce bude článek připravený k publikaci.

Klíčová slova:	bolest, hodnocení bolesti, hodnotící škály, všeobecná sestra, pacient
----------------	---

Annotation

Name and surname:	Zdeňka Matzová
Institution:	Technical University of Liberec, Faculty of Health Studies
Title:	Evaluation scales in nursing practice according to Evidence Based Nursing
Supervisor:	Mgr. Alena Novotná, DiS.
Pages:	75
Appendix:	4
Year:	2021

Annotation:

Evaluation scales and tests are currently a standard part of nursing documentation. The nurse obtains and evaluates input information from the anamnesis and evaluates the patient for current status, but also evaluates changes in the patient's condition over time. Evaluation techniques are used to objectively assess the patient and plan quality individualized care. Nurses meet patients with pain as part of their profession and so it is important that they know the pain evaluation scales, how to properly assess pain and how to subsequently relieve pain. The theoretical section focuses on pain, division of pain, diagnosis, therapy and, last but not least, on the evaluation scales associated with pain. The research component analyzes the results obtained from the questionnaire survey. The output of the Bachelor thesis is an article prepared for publication.

Keywords:	pain, pain assessment, evaluation scales, nurse, patient
-----------	--

Obsah

Obsah	9
Seznam použitých zkratek	11
1 Úvod.....	12
2 Teoretická část	13
2.1 Bolest.....	13
2.1.1 Historie bolesti	13
2.1.2 Fyziologie bolesti.....	14
2.2 Dělení bolesti	15
2.3 Diagnostika bolesti.....	16
2.3.1 Anamnéza a hodnocení bolesti	17
2.3.2 Vnímání bolesti.....	18
2.3.3 Konceptuální model bolesti	19
2.4 Terapie bolesti	20
2.5 Hodnotící škály bolesti.....	22
2.5.1 Visuální analogová škála (Visual Analogue Scale – VAS).....	22
2.5.2 Numerická hodnotící škála (Numeric Rating Scale – NRS).....	23
2.5.3 Obličejová visuální analogová škála.....	23
2.5.4 Krátký inventář bolesti (Brief Pain Inventory – BPI).....	23
2.5.5 Mapa bolesti dle Margolese	24
2.5.6 Melzackova škála bolesti	24
2.5.7 McGill dotazník (McGill Pain Questionnaire – MPQ).....	24
2.5.8 Modifikované škály – PAINAD a Abbey u pacientů s kognitivními deficitami	25
2.6 Úloha sestry při hodnocení bolesti a péče o pacienta s bolestí	26
3 Výzkumná část.....	29
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady.....	29
3.2 Metodika výzkumu.....	30

3.2.1	Metoda výzkumu a metodický postup	30
3.3	Analýza výzkumných dat	32
3.4	Analýza výzkumných cílů a předpokladů	60
4	Diskuze	60
5	Návrh doporučení pro praxi	64
6	Závěr	66
	Seznam použité literatury	70
	Seznam tabulek	73
	Seznam grafů	74
	Seznam příloh	75

Seznam použitých zkratek

aj	a jiné
apod.	a podobně
BPI	Brief Pain Inventory/ krátký inventář bolesti "
č.	číslo
EBN	Evidence Based Nursing/ Ošetřovatelství založené na důkazech
IASP	International Association for the Study of Pain/ Mezinárodní společnost pro studium bolesti
MPQ	McGill Pain Questionnaire/ McGill dotazník bolesti
např.	například
NCB	nociceptivní bolest
NRS	Numeric Rating Scale/ numerická hodnotící škála
NSA	nesteroidní antirevmatika-antiflogistika
př. n. 1	před naším letopočtem
resp.	respektive
s.	strana
tab.	tabulka
tzv.	takzvaný
VAS	visual analogue scale/ visuální analogová škála bolesti
vs.	versus
WHO	World Health Organization/ Světová zdravotnická organizace

1 Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou hodnotících škál dle Evidence Based Nursing (EBN) v souvislosti s bolestí. EBN je překládáno jako ošetřovatelství založené na důkazech. Tento termín se stává známým hlavně z důvodu vysokoškolského vzdělávání sester. EBN je tak jedním z prvků, které vedou ke zkvalitňování ošetřovatelské péče. Právě bolest, která ač je subjektivní a nikdy ji nelze u pacienta přesně změřit, se musí řešit a není správné ji opomíjet. Bolest má vliv na celkový stav pacienta, nejen z hlediska fyzické stránky, ale také té psychické. Sestra má společně s celým zdravotnickým týmem nedílnou zásluhu na komplexní péči o pacienta během hospitalizace. Častokrát správným přístupem a plnohodnotnou péčí dokáže těžké pacientovy chvíle zpříjemnit a zbavit ho pocitu strachu, nejistoty, někdy i samoty.

Práce je koncipována do dvou velkých částí, teoretické a praktické (výzkumné). Teoretická část definuje a charakterizuje bolest, hovoří o jejím významu jak pozitivním, tak negativním. Popisuje anatomické struktury, jaké mechanismy se uplatňují při vzniku subjektivního vjemu bolesti i jakými drahami a modulátory je ovlivňován přenos a vnímání bolesti. Dále se zaměřuje na diagnostiku, terapii a v neposlední řadě jsou v této časti práce popsané různé hodnotící škály bolesti a jejich význam pro ošetřovatelskou praxi. Praktická část práce se zaměřuje na zmapování problematiky hodnocení a znalosti hodnocení bolesti, a zároveň na ověření, jak systém kontinuálního sledování bolesti v praxi funguje. Pro výzkumnou část byla použita kvantitativní metoda formou nestandardizovaného dotazníku.

Cílem práce je zmapovat znalosti všeobecných sester o používaných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti.

2 Teoretická část

2.1 Bolest

Bolest je Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a Mezinárodní společností pro studium bolesti (IASP) definována jako: „*Nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním či potencionálním poškozením tkání nebo je popisována výrazy takového poškození. Bolest je vždy subjektivní.*“ (Hakl et al., 2013, s. 14). Pro ošetřovatelství existuje definice podle McCaffery, který definuje bolest: „*Bolest je to, co říká pacient, a existuje, když to pacient tvrdí.*“ Zrovna tato definice poukazuje na to, jak moc je bolest vnímána subjektivně. Není vždy pravidlem, že při bolesti musí být poškozená tkáň. Pokud nelze zobrazovacími metodami detekovat poškození tkáně, neznamená to, že pacient bolest v danou chvíli neprožívá (Berman et al., 2016). Bolest je jednou z mnoha velkých zkušeností v životě člověka a z velké části nám pomáhá přežít (Zacharová a Haluzíková, 2013).

Bolest jako varovný signál a příznak nefyziologického procesu v organismu provází existenci člověka od narození po celý jeho život. U každého je jedinečná a zahrnuje jak anatomické, patofyziologické, tak psychosociální roviny každého jedince. Také je nejčastějším příznakem, který nutí pacienta vyhledat lékařské ošetření. Bolest je vždy individuální, subjektivní a má určitý spouštěč. Je varovným nepříjemným signálem, který upozorňuje na skutečnost, že v organismu není něco v pořádku a svým negativním charakterem může výrazně ovlivnit kvalitu života, především ve fázi chronické bolesti. V akutních fázích má bolest význam signální, upozorňuje na hrozící nebo probíhající proces narušující integritu nebo poruchu vnímání tělesného schématu (Hakl et al., 2013).

2.1.1 Historie bolesti

„*Historie bolesti je stejně stará jako lidstvo samo. A stejně tak dlouho hledají lidé příčiny bolesti a prostředky pro její zmírnění a potlačení*“ (Kozák, Lejčko a Vrba, 2018, s. 23). Na egyptských papyrech a na nálezech ze starověké Troje i Persie se nachází první zmínky o tom, jak se bolesti zbavit. Bolest v této době byla považována za trest, který na lid seslalo samotné božstvo. Postupně se objevovaly různé techniky a prostředky k tlumení bolesti. Číňané například používali akupunkturu, která je i v současnosti dosti využívanou technikou. Egypťané do svých metod zapojili přírodu a využívali nilské elektrické ryby, což napodobovalo současnou transkutánní elektrostimulaci (Rokyta,

Kršiak a Kozák, 2012). Nejstarší písemné zmínky o výrobě léků, rostlinných výtažků, alkoholu a přípravků tišících bolest pocházejí z oblasti Mezopotámie 2-3 tisíce let př.n.l. V této době byla bolest považována za posedlost démony (Kozák, Lejčko a Vrba, 2018). Ve starém Egyptě se objevují první zmínky o používání meconia (vytlačovaná šťáva z nezralých makovic) a v období císaře Nerona již o používání opia v léčbě bolesti. Tyto způsoby léčby byly součástí běžné praxe. Významné místo v historických pokusech o ovlivnění léčby bolesti patří i Hippokratovi, který první vyslovil domněnku o vztahu bolesti s patologickými procesy probíhajícími v lidském těle. V období evropského středověku léčba bolesti výrazně stagnovala, z náboženských důvodů převládal názor, že bolest a utrpení nemá kromě boha právo nikdo ovlivňovat a tento přístup trval prakticky až do začátku 19. století (Erbenová, 2016).

2.1.2 Fyziologie bolesti

Základním receptorem pro vnímání a vznik bolesti je nociceptor, který se dále dělí podle modality bolestivého podnětu na nociceptory chemické, mechanické, tepelné a nociceptory vlastní (Rokyta, 2015). Bolest vzniká tak, že určité bolestivé podněty, které následně vyvolají bolestivý vjem se šíří pomocí bolestivého impulzu přes nervové dráhy přímo do míchy, podkoří a mozkové kůry (Štětkářová et al., 2019). Vlastní vyvolání bolesti je způsobeno drážděním periferních nervových vláken (fáze transdukce), a při nad prahovém podráždění dochází k afferentnímu vedení vzruchu senzitivními vlákny, přepojení v míšním segmentu (fáze transmise). Dále je veden do thalamu a následně do gyrus postcentralis (fáze percepce), kde dojde ke zpracování vzruchu, následně efferentními vlákny je vedena odpověď mozku zpět k postiženému orgánu a probíhá vlastní uvědomění si bolesti (fáze modulace) (Rošková, 2012). Vlastní dráha je tří neuronová s četnými spoji do jiných oblastí mozku, sympatiku i parasympatiku. Prvním neuronem je pseudounipolární buňka spinálního ganglia, která vede vzruch od receptoru, následně vlákna vstupují do oblasti zadních rohů míšních a přepojují se na druhý neuron z oblasti zadních rohů. V této oblasti probíhají reflexní motorické odpovědi na vyvolávající bolestivý podnět. Druhý neuron probíhá v zadních rozích míšních až do oblasti thalamu. Část dráhy do thalamu vede rychlou ostrou bolest, část dráhy přepojená přes retikulární formaci vede pomalou tupou bolest (převážně viscerální). Třetí neuron přepojuje dráhu z thalamické oblasti do somatosenzorické a asociační kůry, umožňuje analýzu informace a uskutečňuje vědomou i nevědomou reakci na bolest. Nervová vlákna

pro vedení bolesti jsou dle typu vedení bolesti buď vlákna A δ , která vedou vzhruh slabě myelinizovanou drahou, předávají zprávu o bolesti a teplotě a hlavním podnětem je ostrá dobře ohrazená bolest. Druhým typem vláken, tentokrát pro vedení pomalé bolesti jsou nemyelinizovaná vlákna typu C a ty zprostředkují vedení hluboké špatně diskriminované difúzní bolesti. Další vlákna typu A α /A β jsou silně myelinizovaná a slouží k rychlému vedení taktilních podnětů. Bolest nevzniká automaticky při každém podráždění, stejně jako u jiných neuronů musí dojít na synapsi k dostatečně silnému podráždění, to způsobí zahájení vedení vzhruhu a zároveň dochází i ke zpětnovazebnému ovlivnění bolesti, které dovolí průchod jen omezenému počtu vzhruhu v přímé závislosti na intenzitě podráždění (Opavský, 2011).

2.2 Dělení bolesti

Z hlediska patofyziologie rozdělujeme bolest na dva základní typy, a to na bolest nociceptivní a neuropatickou. Nociceptivní bolest (NCB) vzniká stimulací nervových zakončení. Příčina vyvolávající tuto bolest může být mechanická, termická či chemická. Dále se NCB dá rozdělit na další dva typy, viscerální a somatickou. Viscerální bolest je charakterizována tím, že je difúzní, špatně lokalizovatelná, často se stěhuje a bývá přenesená (Kozák, 2016). Nazýváme ji také jako bolest útrobní a vzniká podrážděním nociceptorů a nocisensorů vnitřních orgánů. Příkladem může být bolest při zánětech střeva nebo ileózní stavu. Somatická bolest vzniká podrážděním nociceptorů v kůži, podkožních tkáních, fasciích či periost a objevuje při poranění kloubů, páteře či svalů (Kozák, 2013). Oproti viscerální bolesti je somatická bolest dobře lokalizovatelná, bývá ostrá, a tak je pacient schopen ukázat bolestivé místo. Tato bolest se dobře léčí analgetiky. Neuropatická bolest je způsobena dysfunkcí somatického a senzorického systému. Podle lokalizace se dále dělí na centrální, která vzniká po poškození centrálního nervového systému (mozek, mícha) a periferní, která vzniká po poškození periferní nervové tkáně (nervy na rukou, nohou) (Hakl a Leštianský, 2011). Neuropatická bolest má jak pozitivní, tak negativní složku. Mezi pozitivní patří např. právě bolest nebo parestezie a mezi ty negativní se řadí senzitivní deficit (hypestezie, anestezie) (Kozák, 2016). Léčba neuropatické bolesti bývá problematická, používají se nejvíce kromě běžných analgetik také adjuvantní analgetika (jako u NCB), především antidepresiva, antiepileptika a čím dál tím více i opioidy. Zdá se, že optimální kombinací se stávají léky s různými mechanismy a působením na nervový systém (Rusín a Jelínek, 2017).

Dle času trvání lze bolest rozdělit na akutní a chronickou. Akutní bolest je krátkodobá a objeví se náhle. Trvá řádově dny až týdny, ale nepřekročí 4-6 týdnů a většinou odezní po odstranění příčiny vyvolávající akutní potíže. Do skupiny akutní bolesti patří například bolest pooperační, traumatická, porodní aj. Je nutné tuto bolest léčit ihned a razantně, jelikož může dojít k rozvoji různých patofyziologických změn a nepříznivých důsledků pro tělo nemocného jedince. Chronická bolest se nepovažuje za samotný příznak jako je tomu u akutní bolesti, ale vyznačuje se jako samotné onemocnění, kdy stížnost na bolest trvá déle než 3-6 měsíců. Nemá žádnou biologickou, ochrannou funkci a je zdrojem jak fyzických, tak psychických útrap. Má spíše destruktivní, negativní charakter a svou neustálou přítomností omezuje jedince v běžných denních aktivitách, v sociální interakci, narušuje spánek atd. Při léčbě chronické bolesti není nezbytně nutné úplné vyléčení jedince, ale minimalizace bolesti a komplexní zlepšení kvality života (Štětkářová et al., 2019).

Dále se dá bolest rozdělit dle původu na nádorovou (onkologickou) a nenádorovou (neonkologickou). Bolest nádorová, jak už z názvu vyplývá, souvisí s nádorovým onemocněním a nenádorová je nejčastěji spojena s degenerativním onemocněním pohybového aparátu (Štětkářová et al., 2017). U onkologického pacienta se vyskytuje bolest jak akutní, tak chronická. Pacient akutní bolest prožívá nejčastěji po chirurgickém výkonu, nebo je bolest spojena s intervenčními výkony a vyžaduje velmi intenzivní pozornost při které jsou pacientovi podávány silné analgetické léky. Chronická bolest je dlouhodobá, a proto je důležitá pravidelná monitorace a pravidelné kontroly u lékaře kvůli případné úpravě analgetické terapie (Lakomá et al., 2017). Při léčbě nádorové bolesti se používají analgetika, která dokážou pokrýt celodenní bolest. K léčbě nenádorové bolesti se používají veškerá dostupná analgetika včetně opioidních léčiv (Hakl et al., 2013).

2.3 Diagnostika bolesti

Stanovení přesné diagnózy je nejdůležitější fází při řešení problematiky bolesti. Pokud se u nemocného nesprávně zhodnotí údaje a výsledky klinického vyšetření, nastává tak chybné stanovení dané diagnózy a nelze nastavit správnou terapii a je obtížnější pacientovi od bolesti ulevit (Rokyta a Höschl, 2015). Bolest u pacienta nejsme schopni objektivně změřit, ale naší povinností je pacientovi věřit a nedělat, že neexistuje, jelikož na tom závisí kvalita pacientova života (Vaňásek, Čermáková a Kolářová, 2014).

Při správné diagnostice je důležitá týmová spolupráce, a to hlavně při vypracovávání komplexní diagnózy a dalšího léčebného plánu. Diagnostika nemocného není omezená pouze na pacienta, ale má širší kontext, kdy můžeme zapojit např. členy rodiny apod. Dalším diagnostickým principem je také oblast z hlediska etiologie, kdy se zaměřujeme na příčiny stavu pacienta. Etiologickou diagnostiku preferujeme před symptomatickou diagnostikou, jelikož symptomy nás během diagnostiky omezují pouhým popisem znaků. Tento dlouhodobý princip nám dává jistotu v tom, že akutní stav pacienta neovlivní následnou diagnózu. Tento dynamický princip a individuální přístup k pacientovi zabraňuje následnému spíše stereotypnímu aplikování diagnostických metod (Valenta a Svoboda, 2013).

2.3.1 Anamnéza a hodnocení bolesti

Anamnéza zahrnuje cílený sběr těch nejvýznamnějších údajů od nemocného a měla by být jedním z prvních cílů zdravotnického pracovníka pro poznání pacienta s algiami. Probíhá formou strukturovaného rozhovoru mezi zdravotníkem a pacientem. Délka trvání závisí na celkovém stavu pacienta a jakou bolest zrovna prožívá. V praxi by se mělo používat jednoduché schéma, které zajistí rychlý a kvalitní sběr informací o daném problému. Toto schéma zahrnuje několik jednoduchých, stručných a výstižných otázek, které lehce pomohou zjistit charakter prožívané bolesti. Což znamená, že se pacienta ptáme cíleně, kde ho to bolí, jaká ta bolest je a jak to bolí, následně jak dlouho bolest trvá, o jak silnou bolest se jedná, jestli se mění intenzita bolesti nebo co bolest zmirňuje nebo naopak zhoršuje. Tyto otázky ale samozřejmě nenahradí sběr plnohodnotné celkové anamnézy a nevystihují všechny aspekty bolesti, které jsou potřebné ke stanovení přesné diagnózy a k následné volbě vhodné terapie (Opavský, 2011). Pacientovo prožívání bolesti může být viditelné podle verbálních a neverbálních projevů, které zahrnují např. časté vyjadřování a líčení dané bolesti, naříkání, bolestivé grimasy, různé postoje a úlevové polohy (kulhání, spasmus určitých částí těla) nebo časté návštěvy lékaře atd. (Štětkářová, 2019).

U bolesti se hodnotí lokalizace, kvalita, délka, intenzita. Při lokalizaci bolesti se zaměřujeme na to, zda je bolest stálá, nebo se mění, dále nás zajímá místo bolesti, a to může být jak na povrchu, tak v hloubce. Bolestivý bod nebo hyperalgická zóna popisuje, jakého rozsahu bolest je. Další otázka se zaměřuje na šíření bolesti. Záleží tedy zda se bolest šíří v zóně nervu (což je vlastní neuropatická bolest) nebo nervové pleteně,

v kořenové zóně (radikulární bolest), či zda bolest neodpovídá postižení nervových struktur CNS (thalamická bolest) nebo zda bolest nesleduje projekci z oblasti útrobních orgánů (viscerální bolest). Při zjišťování kvality se ptáme, jak to pacienta bolí. Tato část zjišťování vyžaduje systematický přístup a dostatek zkušeností. Podle slovní charakteristiky pacienta lze zjistit, zda je v popředí složka emoční, či somatosenzorická. Je také důležité vědět, jak dlouho bolest trvá, jelikož podle toho lze určit, zda se jedná o bolest akutní, či chronickou. Intenzitu lze zjišťovat mnoha způsoby, jak verbálnimi, tak neverbálnimi. Používají se k tomu různé metody a hodnotící škály jako například visuální analogová škála, grafická škála, nebo numerická škála. Údaje o změnách intenzity a lokalizace významně pomáhají při terapii a lze tak určit správnou strategii pro nastavení analgetické léčby. V neposlední řadě je také důležité znát i jiné faktory související se vznikem a průběhem bolesti. Zde je tedy anamnéza zaměřena například na změny počasí, psychickou a fyzickou zátěž, prožívání stresových období v různých sférách (rodinné, pracovní, sociální) a spánek. Součástí těchto dotazů je i farmakologická anamnéza, která se zaměřuje na dosavadní léčbu, jaké léky pacient užívá, které byly bez efektu a následně je vysadil apod. (Opavský, 2011).

2.3.2 Vnímání bolesti

Jak už bylo řečeno, tak každý člověk vnímá bolest jiným způsobem, je to velmi individuální pocit a tím je ovlivněno také zvládání bolesti. Každý má určitý práh bolesti a tento práh je už pociťován jako bolest, což je tzv. dolní práh bolesti. Lidé, kteří mají vysoký práh bolesti většinou bolest zvládají mnohem lépe než ti, kteří mají nízký práh bolesti. Dále je tzv. rozdílový práh bolesti, kterým rozeznáme změny v intenzitě dané bolesti, kterou člověk prožívá a v neposlední řadě je horní práh bolesti, který nám dává informaci o nejsilnější bolesti, kterou je člověk schopen snášet (Knotek, 2012; Opavský, 2011). Ve vnímání bolesti hrají roli faktory, které bolest ovlivňují a mezi ně se řadí faktory biologické, psychologické, sociální a životního prostředí. Bolest je spojena s psychickým stavem člověka a ten má na jejím prožívání velký podíl. Vliv na toleranci bolesti má také časové období a rozlišuje se, zda se jedná o bolest akutní či chronickou. U akutní bolesti se může projevit tzv. hypalgezie nebo hyperalgezie. Hypalgezie je podmíněna změnami v nervovém a endokrinním systému. Hyperalgezie se spíše projevuje u prožívání chronické bolesti, kdy mechanismy v organismu, které potlačují bolest postupně selhávají a jsou vyčerpány. Záleží také např. na věku, části dne, v jaké

životní situaci se pacient nachází nebo na kulturních a etnických zvyčích. Je potřeba věnovat těmto faktorům pozornost, mít potřebné množství informací, dovedností a znalostí a nezanedbat tuto péči. Pomoc může tolerance toho, toho, co člověka stresuje, snažit se najít určitou tělesnou i duševní rovnováhu nebo udržovat sociální kontakt s druhými lidmi (Opavský, 2011).

2.3.3 Konceptuální model bolesti

Americký neurochirurg John Loeser, který navázal na úvahy Wilberta Fordyce vytvořil koncept, který nazval konceptuální model bolesti a je to jeden z přístupu, jak upozornit na to, že bolest je komplexní problém a ovlivňuje nejen zdravotní stav člověka, ale také narušuje jeho další úrovně, a proto je vhodné se na ni zaměřit systémově. Konceptuální model bolesti má hlavní komponenty, a pokud jsou komponenty správně pochopeny a objasněny, tak se u každého člověka může dále sestavit program intervencí, který umožňuje dát pacientovi určitou naději, že lze ulevit od algického syndromu různými možnostmi, a to nejen farmakoterapií, jelikož někdy je farmakologická léčba nedostačující. Tento model dává tedy najevo, že nejde pouze o farmakologickou léčbu související s bolestí, ale že jsou zde zahrnuté i další faktory, které je důležité řešit. Je důležité obsáhnout všechny tři úrovně a to biologickou, psychologickou a sociální. Model se skládá ze čtyř částí, které se komplexně zhodnotí a následně se vytvoří dané intervence. Mezi čtyři roviny se řadí nocicepce, bolest jako senzorický vjem, psychická reakce na bolest (utrpení) a jako poslední bolestivé chování. Nocicepce (somatická složka) je základem bolestivého vjemu, která zahrnuje veškeré procesy, při kterých je aktivovaný nociceptor. Následně výsledkem nocicepcí a reflexe ve vědomí je bolestivý vjem. Podle Melzacka nocicepce ale nemusí nutně vést k bolestivému vjemu, nebo naopak může být bolest přítomna bez nocicepcí, jako je tomu např. u neuropatické bolesti. Psychická reakce na bolest a utrpení je dalším stupněm v modelu. Tato část je zaměřena na senzorickou a afektivní složku prožívání bolesti. Ovlivnění afektivní složky se velmi promítá na celkové intenzitě a vnímání bolesti. Negativní emoce a intrapsychické konflikty se odráží na té somatické složce a mohou následně způsobit bolest somatickou. Posledním stupněm je bolestivé chování (behaviorální složka), které je lehce viditelné a snadno rozluštiteľné na pacientovi podle mimiky, vzduchání, pláče ale také zahrnuje časté vynucování pozornosti, návštěvy lékaře apod. Může nastat stav, kdy pacient zaujme pasivní postoj vůči své nemoci a to má tzv. manipulativní efekt, který je

často nevědomý, ale nemocný má z toho zisk v podobě zvýšeného zájmu okolí. V případě, že se péče o nemocného s bolestí zanedbá a je mu nedostatečně podána pomoc, může rezignovat a rozvinou se tak neadaptivní zvládací mechanismy. Čím déle se pacient nachází ve stavu nepohody a negativních stavech, tím těžší je dosáhnout pozitivních účinku v komplexní léčbě bolesti (Hakl et al., 2013).

2.4 Terapie bolesti

V rámci terapie je základním cílem zmírnění a nejlépe úplné odstranění bolesti. Bolest ovlivňuje jak fyzické, tak psychické funkce, a tak se snažíme a usilujeme o zlepšení těchto sfér. Pokud léčíme akutní bolest, tak se nejčastěji používá postup, při kterém začneme silnými opioidními analgetiky (tzv. shora dolů) a naopak při léčbě chronické bolesti je vhodný postup, při kterém se nejdříve podávají neopioidní analgetika (tzv. zdola nahoru) (Štětkářová, 2017). Strategií léčby je vhodně zvolená farmakoterapie, která závisí na diagnostice a správném zhodnocení intenzity a typu bolesti. Farmakoterapie se volí dle třístupňového žebříčku WHO. V tomto žebříčku jsou dvě základní skupiny analgetik – neopioidní analgetika a opioidní analgetika. Léčbou neopioidními analgetiky 1. stupně se začíná při mírné bolesti (VAS 0-3), následně pokud je léčba analgetiky prvního stupně bez efektu a bolest je středně silná (VAS 4-6), tak se pokračuje léčbou slabými opioidními analgetiky (2. stupeň). Při silné a nezvladatelné bolesti (VAS 7-10) jsou indikovány silné opioidy (3. stupeň). U všech tří stupňů lze podávat adjuvantní analgetika, což jsou léky, které nejsou určené pouze k léčbě bolesti, ale i jiných onemocnění (Štětkářová, 2017).

Neodpioidní analgetika patří mezi nejčastěji předepisované léky na celém světě. Jejich výhodou je, že si na nich pacient nevytvoří jak psychickou, tak fyzickou závislost. Také u této skupiny léků nevzniká tolerance na analgetický účinek. Jsou indikována pro mírnou a střední bolest (Kozák, 2010). Do skupiny neopioidních analgetik se řadí analgetika – antipyretika. Zástupcem je jedno z nejznámějších léčiv, a to je kyselina acetylsalicylová, která se nejvíce využívá nejen ke snížení horečky, během nachlazení, ale také k tlumení bolesti, ale i v menší dávce pomáhají k prevenci infarktu. U dospělého jedince má však analgetické účinky až ve vyšších dávkách. Kontraindikována je např. u vředové choroby, alergie nebo virových onemocnění u dětí. Dalším a stěžejním zástupcem ve skupině analgetik – antipyretik je paracetamol, který nemá omezení jako kyselina acetylsalicylová. Je jedním z nejužívanějších a nejbezpečnějších analgetik.

v mnoha zemích, pokud ho pacient správně užívá. Lék obsahující kyselinu acetylsalicylovou nebo paracetamol je volně prodejný, což znamená, že se dá koupit bez předpisu lékaře a je lehce dostupný pro každého. Dále mezi neopioidní analgetika patří nesteroidní antirevmatika-antiflogistika (NSA), což je skupina léků, která se využívá při bolesti, která je doprovázena zánětlivou složkou. Patří mezi velmi účinná analgetika a zástupci této skupiny jsou např. ibuprofen, diklofenak nebo nimesulid. Hlavním rizikem NSA je krvácení do trávicího traktu, které se může objevit u starších osob. V posledních letech byla vytvořena nová NSA, která mají menší riziko krvácení a jsou šetrnější k trávicímu systému, hlavně žaludku, a tato skupina léků se nazývá coxiby. Jejich nevýhodou je vyšší cena. Do této skupiny patří např. aceklofenak, který se právě vyznačuje větší a lepší tolerancí vůči trávicímu systému (Rokyta et al., 2017).

Opioidní analgetika jsou léky, které jsou bezpečné a pokud se podávají po terapeutických dávkách a neinjekční formou, tak neohrožují život pacienta. Všechna analgetika, která obsahují opioidní látky jsou dostupná pouze na recept a předpis lékaře. Slabší opioidy na klasický recept, silné na recept s modrým pruhem. Mezi nežádoucí účinky téměř všech opioidních analgetik patří např. zácpa, pocit na zvracení (nauzea), občas zvracení, celkový útlum nebo projevy na kůži. Opioidní analgetika rozdělujeme na slabé a silné. Mezi slabé opioidy se řadí např. tramadol, který je u nás nejvíce předepisovaný a podle vědeckého výzkumu se dá jeho účinek zvýšit kombinací s paracetamolem. Mezi nežádoucí účinky tramadolu patří např. pocit na zvracení, či závrať. Jeho výhodou je, že na něj prakticky skoro vůbec nevzniká závislost. Mezi silné opioidní analgetika patří nejznámější zástupce a tím je morfin, který se nejvíce používá při léčbě silných až nesnesitelných bolestí. Existuje jak ve formě injekční, tak tabletové. Dalším zástupcem je např. fentanyl, který existuje i ve formě náplasti a uvolňování účinku trvá až tři dny (Rokyta et al, 2017). Silné opioidy se mezi sebou liší tzv. dávkovou účinností, která je dána fyzikálně – chemickými vlastnostmi a jejich vzájemným vztahem k receptoru. Např. fentanyl má stokrát vyšší dávkovou účinnost oproti morfinu, přičemž biologický účinek těchto dvou léčivých látek je shodný (Kozák, 2010).

Bolest se dá léčit také tzv. adjuvantními analgetiky. Pokud je neúčinná léčba kombinací neopioidních a opioidních analgetik, tak se musí zkombinovat i jiné skupiny farmak dohromady, aby se tak navýšil analgetický účinek primárních analgetik. Často se kombinují u onemocnění, která postihují muskuloskeletální systém, nervový systém nebo

sem patří také nádorové či psychiatrické onemocnění. Adjuvantní analgetika se využívají také při léčbě NPB (Seifert, Beneš a Býma, 2013). Pomocná léčiva jsou v terapii bolesti také důležitá, jelikož většina analgetik má nežádoucí účinky, které zatěžují pacienta. Tato skupina léčiv tak pomáhá předejít těmto nežádoucím účinkům nebo je léčí. Do této skupiny patří např. laxantiva, gastroprotektiva, psychostimulancia nebo antiemetika (Seifert, Beneš a Býma, 2013).

Při léčbě bolesti není důležitá jen farmakoterapie, ale také empatie, spolupráce zdravotníka s pacientem, redukce stresu, pocitu nejistoty. Zdravotník by se měl snažit pacienta co nejvíce zapojit do léčby, ale pacient by se zároveň měl nechat vést zdravotníkem. Mezi nefarmakologické postupy řadíme například psychoterapii, rehabilitaci, relaxace apod. Tato léčba nejen tlumí bolest, ale také uvede pacienta do stavu pohody, dodá mu motivaci a zlepší náladu (Opavský, 2011).

2.5 Hodnotící škály bolesti

V českém prostředí se stále častěji používají hodnotící a měřící škály, které se staly součástí standardní dokumentace. Tyto hodnotící škály byly většinou vypracovány a standardizovány v zahraničí a u nás se používají převzaté nebo různě modifikované metodiky. Při hodnocení bolesti je možné využívat různé nástroje a škály a zdravotníci by při něm měli vždy zohlednit nejen bolest, ale i specifika jednotlivých pacientů, například věk a aktuální zdravotní stav. Používají se škály jednodimensionální, hodnocení se ale obvykle soustředí pouze na její intenzitu. Druhým typem jsou škály multidimensionální, kde se pozornost soustředí na její etiologii a nástup, lokalizaci, délku trvání a průběh, faktory zhoršující i zmírnějící bolest, její intenzitu či dopady na aktivitu, spánek a náladu pacienta. Tento způsob hodnocení bolesti je přínosný zejména při komplexním posuzování potíží pacienta nebo v případě přetrvávající akutní i chronické bolesti (Kishner, 2018).

2.5.1 Visuální analogová škála (Visual Analogue Scale – VAS)

Visuální analogová škála (VAS) je nejvíce používanou hodnotící škálou k měření intenzity bolesti. VAS se vyznačuje svou jednoduchostí a snadnou srozumitelností pro pacienta. Na 10 cm dlouhé vodorovné, svislé nebo šikmé čáře stoupající zleva doprava jsou vyobrazeny dva extrémy, tj. bod, který vyznačuje žádnou (nulovou) bolest

a maximální (nejvyšší) bolest. Bolest se tedy hodnotí číslami 0 – 10. Na každém oddělení se může lišit grafické znázornění této škály. Může být vyobrazena jako úsečka nebo jako trojúhelník. Pokud pacient není schopný číslici vyslovit nebo na stupnici ukázat, tak sestra dané číslo může od pacienta zjistit tak, že mu pomalu jmenuje daná čísla a pacient bud' mrkne nebo kývne. Během hodnocení bolesti pomocí této škály je doporučováno zaznamenávat hodnoty fyziologických funkcí tzn. frekvence krevního tlaku, pulzu a dechu pacienta, jelikož právě kvůli různé intenzitě bolesti jsou tyto hodnoty bolestí velmi ovlivňovány (Jirkovský a Hlaváčová, 2012).

2.5.2 Numerická hodnotící škála (Numeric Rating Scale – NRS)

Numerická hodnotící škála bolesti (NRS) funguje na skoro stejném principu jako VAS, ale vypadá visuálně jinak. Řadí se mezi druhou nejvíce využívanou hodnotící škálu v praxi. Jedná se o úsečku s čísly na jejímž začátku je nula, kterou pacient vyjadřuje bezbolestný stav a na konci je číslo deset, které vyjadřuje nesnesitelnou/ukrutnou bolest. Pacient tak určuje intenzitu bolesti dle bodů. Existují i úsečky, kde bodové rozmezí se pohybují mezi čísly 0 – 10. NRS slouží jak k primárnímu, tak k opakování hodnocení bolesti (Pokorná, 2013).

2.5.3 Obličejobová visuální analogová škála

Obličejobová visuální analogová škála se nejčastěji využívá u pacientů se zhoršenou komunikací nebo u dětí. Mezi nejznámější a nejvíce využívanou škálu patří nakreslené dětské obličeje nebo smajlíci. Zahrnuje osm výrazů, od usměvavého až k úzkostlivě bolestivému a sevřenému výrazu (Jirkovský a Hlaváčová, 2012). Tato škála původně vznikla jako měřící nástroj pro děti a je hojně využívána v pediatrii, ale taky u osob s neurologickým onemocněním nebo u pacientů s určitým kognitivním deficitem (Pokorná, 2013).

2.5.4 Krátký inventář bolesti (Brief Pain Inventory – BPI)

Krátký inventář bolesti (BPI) se zaměřuje na hodnocení a zaznamenávání bolesti za posledních 24 hodin. Tento inventář bolesti se využívá především u pacientů prožívajících onkologickou bolest. Hodnocení spočívá v tom, že pacient během dne zaznamenává nejen intenzitu a lokalizaci bolesti, ale také úlevu a popřípadě účinek daných analgetik. Obsahuje otázky týkající se především kvality života pacienta s bolestí.

Tento inventář je postaven na zásahu bolesti do různých součástí života, do jaké míry ovlivňuje bolest běžné denní činnosti apod. (Pokorná, 2013; Zemanová a Zoubková, 2012).

2.5.5 Mapa bolesti dle Margolese

Tato škála se vyznačuje tím, že jde o grafické znázornění postavy a pacient do ní zaznamená přímo kde se bolest nachází. Tato hodnotící technika nezjišťuje, jak moc intenzivní bolest je, ale kde se nachází a jaký má charakter. Charakter bolesti lze zaznamenat pomocí barev nebo podle předem definovaných znaků/tvarů. Nejvíce používané a nejpochopitelnější je použití barev. Postupuje se dle základních barev a to modré, červené, zelené a žluté. Každá barva znázorňuje různý charakter – modrá vyznačuje bolest ničím nespecifickou, takovou, kterou nelze popsat, červená označuje palčivou bolest, zelená bolest svíravou a žlutá tupou bolest (Pokorná, 2013).

2.5.6 Melzackova škála bolesti

Tato škála hodnotí bolest pomocí stupnice 0 – 5. Rozdělení těchto stupňů je následující – 0 představuje žádnou bolest, 1 mírnou, 2 nepříjemnou, 3 intenzivní, 4 krutou a bolest nesnesitelná se vyznačuje číslem 5. Stejně jako VAS a NRS se tato škála vyznačuje svou jednoduchostí, což je veliká výhoda v praxi. Ale má i určitou nevýhodu a tou je, že se nezaměřuje na předchozí zkušenosti s bolestí a nezabývá se individuálním prožíváním a prahem bolesti. ZáZNAM škály je však pouze jednodimenzionální a její citlivost na mírné změny je nízká, proto Melzack a McGill rozšířili škálu o další deskriptory a vznikl tak McGill Pain Questionnaire (Pokorná, 2013; Rokyta, Kršiak a Kozák, 2012).

2.5.7 McGill dotazník (McGill Pain Questionnaire – MPQ)

V současnosti se využívá zkrácená verze dotazníku (tzv. short – form McGill Pain Questionare – MPQ), která byla navržena v roce 1987. Zkrácená forma obsahuje 15 deskriptorů, kdy se u každého z deskriptoru volí intenzita. Prvních 11 deskriptorů zachycuje smyslovou složku, zbývající 4 zahrnují složku afektivní. Tyto deskriptory jsou klasifikovány na stupnici 0 – 3; 0 = žádné, 1 = mírné, 2 = střední nebo 3 = závažné. Součástí MPQ je také VAS a mapa bolesti (Opavský, 2011). Díky deskriptorům bolesti ze zkráceného dotazníku můžeme rozpoznat typ bolesti a pomocí toho diagnostikovat

onemocnění. Dotazník sděluje informace nejen o kvantitě ale i kvalitě bolesti a u některých algických syndromů dochází k opakování (vzorcům) určitých kombinací deskriptorů, které se používají k rozlišení bolesti, významně se například liší vzorce pro nádorovou a nenádorovou bolest. Vzorce bolesti získáváme při porovnání četnosti daných deskriptorů jednotlivých diagnóz (Rokyta, Kršiak a Kozák, 2012).

2.5.8 Modifikované škály – PAINAD a Abbey u pacientů s kognitivními deficitami

PAINAD škála se používá u pacientů s poruchou kognitivních funkcí, kteří nejsou schopni dostatečně komunikovat. Škála je vytvořena ze starších stupnic, a to konkrétně ze stupnice FLACC, která se využívá k hodnocení bolesti u dětí a ze stupnice DS – DAT, což je stupnice nepohodlí a je určena pro pacienty s pokročilou demencí. V roce 2006 Volicer a Kršiak uvedli, že pouhé krátké pozorování postačí ke zhodnocení bolesti u pacientů s kognitivním deficitem. Může být tedy použita ve zdravotnické praxi a jeho výhodou je, že může být použita všemi zdravotníky. Tato škála zahrnuje 5 položek, které se hodnotí a řadí se sem dýchaní, bolestivá vokalizace, výraz obličeje, řeč těla a utěšování. Každá z těchto položek se hodnotí na tříbodové stupnici 0 – 2. Např. u hodnocení dýchaní se číslem nula hodnotí normální dýchaní, pokud pacient občas hyperventiluje nebo se u něj objeví namáhavé dýchaní hodnotí se jedním bodem a pokud dýchá hlučně a ztíženě/ dlouho hyperventiluje hodnotí se dvěma body. Dále se pokračuje bolestivou vokalizací, kdy nula vyznačuje žádnou bolestivou změnu, jeden bod pacient získá pokud např. občas sténá nebo jeho řeč je tlumená negativní a dva body, pokud opakovaně utrápeně volá, pláče nebo hlasitě sténá. Další položkou je výraz obličeje, nula se dává u pacienta, který je usměvavý nebo neutrální, jeden bod u smutného/vyděšeného výrazu a dva body, pokud pacient svou mimikou vyjadřuje bolest (bolestivé grimasy). Pokud je řeč těla relaxovaná hodnotí se nulou, při napjatosti/neklidu jeden bod a pokud je tělo sevřené, pacient drží ruce v pěst a celkově je strnulý hodnotí se dvěma body. Jako poslední položkou je utěšování, u pacienta, který nepotřebuje útěchu se hodnotí nulou, když je možné rozptýlit dotekem či hlasem hodnotí se jedním bodem, v případě, že pacienta nelze utěšit nebo uklidnit dávají se dva body. Takto se hodnotí všech pět položek dle předem vytvořené tabulky a následně se body sečtou. Celkový možný počet je 0 – 10 bodů, pokud má pacient 1 – 3 body, tak pocítuje mírnou bolest, při 4 – 6 bodech střední bolest a velká bolest se vyznačuje v rozmezí 7 – 10 bodů. Výhodou této stupnice je, že výsledky této metody jsou srovnatelné s výsledky měření bolesti pomocí škály VAS

u pacientů s normálním psychickým stavem (Pokorná, 2013). PAINAD je velmi citlivý nástroj, který slouží k detekci bolesti s pokročilou demencí. Nevýhodou je, že má vysokou falešnou pozitivitu a častěji bývá detekována a zhodnocována psychosociální úzkost než samotná bolest. Touto metodou lze posoudit, jak moc je léčba bolesti úspěšná (Jordan et al., 2011). Hodnotící škála bolesti podobná systému PAINAD se stejnou kvalitou hodnocení a širším spektrem otázek se nazývá Abbey, která se již pro nízkou rozlišovací schopnost v dnešní době spíše nepoužívá.

2.6 Úloha sestry při hodnocení bolesti a péče o pacienta s bolestí

Metod pro hodnocení bolesti existuje mnoho, všechny jsou zatíženy nemožností kvantifikace měřeného parametru a subjektivním vnímáním bolesti a stejně tak subjektivním hodnocením vyšetřujícího, dá se hodnotit také velmi přesně podle určitých vědeckých parametrů, nicméně z praktického pohledu bolest hodnotíme pouze dle subjektivního prožívání a péče se odvíjí tedy od subjektivních pocitů nemocného (Rokyta et al., 2017). Nedílnou součástí ošetřovatelské dokumentace jsou hodnotící a měřící škály bolesti. Jejich úkolem a cílem je pozorování a hodnocení pacienta a přesné definování způsobu tohoto hodnocení, tj. skórování vybraných projevů. Sestra získá od pacienta určité informace a na základě těchto informací je možné objektivizovat, identifikovat a dokumentovat daný problém. Adekvátní řešení se zcela projeví na kvalitnější individualizované ošetřovatelské péči (Taliánová, Jedlinská a Moravcová, 2013). Při hodnocení bolesti je sestra v první linii a setkává se s pacientem nejčastěji. Sestra sleduje verbální i neverbální projevy pacienta a jiné projevy změny v prožívání bolesti a při změně stavu indikuje kontrolní vyšetření škálou. Obecně probíhá vyšetření za standardizovaných podmínek ideálně v klidném prostředí bez rušivých elementů, nejlépe za stejných podmínek jako předchozí vyšetření – doba od podání analgetik, denní doba, stejná pozice (leh, sed), i stejná místnost. Základem vyšetření je dobrá spolupráce a navození pocitu důvěry mezi pacientem a sestrou, během vyšetření a péče sestra nebagatelizuje a nepospíchá, je nutné nejdříve navodit atmosféru spolupráce i pohovorem o jiných, pro pacienta v tu chvíli důležitých věcech, je velmi důležité vnímat, pokud pacient říká, že ho něco bolí a plně tvrzení pacienta důvěřovat, i když ostatní sledování a pohovor pacienta svědčí o podezření na agravaci obtíží. Cílem vyšetření škálou bolesti není identifikovat pacienty, kteří obtíže pouze předstírají, ale co nejpřesněji kvalifikovat subjektivní prožívání bolesti u daného pacienta. Při jednání a konverzaci s pacientem

sestra musí vzbuzovat důvěru, empatii a v neposlední řadě pacienta akceptuje se všemi jeho nedostatky, jinak je účinnost škálování významně snížena (Jirkovský a Hlaváčová, 2012).

Každý pacient má jiný práh bolesti, od slabé bolesti po nesnesitelnou a s tím se pojí i to, že pacient jinak bolest toleruje a jeho způsob projevu bolesti je zcela individuální. K nezbytné povinnosti každého zdravotníka by měl být správný psychologický a etnický přístup. Sestra má také dle etického kodexu povinnost umožnit pacientovi netrpět danou bolestí, a to ve všech složkách. O analgetickou část se starají sestry ve spolupráci s lékaři, hlavní úlohou sestry v léčbě bolesti je kromě sledování i zmírnění negativních prožitků a psychického strádání při prožívání bolesti. Velikou chybou některých zdravotníků je neznalost o závažnosti dané bolesti, a tak nedokážou pacientovi zmírnit bolest jinak než nastavením analgetické léčby a nehledají jiné možnosti tlumení bolesti, ať už se jedná o pohovor, či pouhou přítomnost druhé osoby, která může subjektivní prožitek výrazným způsobem ovlivňovat. Bolest by měla být dostatečně sledována každým členem zdravotnického týmu a všichni členové by si měli mezi sebou důkladně a podrobně předávat informace. Na prvním místě by tedy mělo být sledování bolesti, jak přímé, tak nepřímé známky, slovní hodnocení pacientem, následně hodnocení pomocí škál, důkladné zapisování do dokumentace, včasná reakce na změnu prožívání bolesti a v neposlední řadě také komunikace s pacientem (Ptáček a Bartůněk, 2011). Správná komunikace vede ke zvýšení kvality ošetřovatelské péče a významně snižuje četnost a intenzitu bolestivých epizod, a v neposlední řadě snižuje i potřebu četnosti a množství užívaných analgetik a opakování vyšetřovacích metod (Zacharová a Haluzíková, 2013). Je nutné nezapomínat na efekt prostředí na vnímání bolesti, hospitalizovaný pacient je v nekomfortním prostředí a jeho vnímání bolesti může být stresovým podílem významně zvýšeno. V neposlední řadě je nutné zmínit efekt aktivizace pacienta, povzbuďování i v rámci rehabilitace, které může nasměrovat pacientovo prožívání směrem od vnímání bolesti k rehabilitačním cílům. Důležitou složkou péče o nemocné bolestí je i ošetřovatelské prostředí, správně volené lůžko, polohování, protahování a komplexní rehabilitační péče (Vranová, 2017). Vnímání bolesti zvyšuje i pocit samoty, kterým může pacient hospitalizovaný trpět, a je nutné do procesu rehabilitace a aktivizace pacienta zapojit také rodinu a je nutné umožňovat maximální možný kontakt s rodinou. Častým problémem bolestivých stavů je porucha spánku, a tak péče o dostatečný a kvalitní spánek by neměl ustupovat do pozadí. Hodnotící škály se v praxi využívají dle zvyklosti daného

oddělení. Během péče o pacienta by měl být zdravotník aktivní, a to hlavně v péči o pacienta v terminálním stádiu a nevyléčitelně nemocného trpícího bolestí. Nicméně během by si každá sestra měla uvědomit, že nelze vše ovlivnit pouze vlastní zkušeností anebo pozorováním z jiných situací, a tak akceptujeme rozdíly mezi pacienty, tolerujeme jejich aktuální stav a využíváme různé způsoby při vyšetřování, zhodnocování a léčbě (Haluzíková a Římovská, 2011).

3 Výzkumná část

3.1 Cíle a výzkumné předpoklady

Výzkumný cíl č. 1: Popsat hodnotící škály používané v klinické praxi dle Evidence Based Nursing.

K výzkumnému cíli č. 1 byl stanoven následující výzkumný předpoklad:

Výzkumný předpoklad č. 1: Pro výzkumný cíl č. 1 nebyl stanoven výzkumný předpoklad, jelikož se jedná o popisný cíl.

Výzkumný cíl č. 2: Zmapovat znalosti všeobecných sester o používaných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti.

K výzkumnému cíli č. 2 byly stanoveny následující výzkumné předpoklady:

Výzkumný předpoklad č. 2: Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester má znalosti o používání minimálně jedné hodnotící škály v souvislosti s bolestí.

Výzkumný předpoklad č. 2a: Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná vizuální analogovou škálu bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 2b: Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná obličejovou škálu bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 2c: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Melzackovu hodnotící škálu bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 2d: Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester zná funkční škálu bolesti FPS.

Výzkumný předpoklad č. 2e: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná krátký inventář bolesti BPI.

Výzkumný předpoklad č. 2f: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Abbey hodnotící škálu bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 2g: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná mapu bolesti dle Margolese.

3.2 Metodika výzkumu

Výzkumná část bakalářské práce byla realizována metodou kvantitativního výzkumu prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku (viz Příloha A). Výzkum probíhal od března do dubna 2021 ve vybraných nemocnicích libereckého kraje, přesněji na vybraných odděleních. Vedoucí nemocnice dali souhlas s realizací výzkumu (Příloha B).

3.2.1 Metoda výzkumu a metodický postup

Před zahájením samotného výzkumu byl proveden předvýzkum (Příloha C). V rámci předvýzkumu bylo osloveno 10 respondentů a rozdán dotazník všeobecným sestrám na různých odděleních. Návratnost byla 10 dotazníků s tím, že byly rádně vyplněny všechny odpovědi. Návratnost byla 100 %. Na základě získaných dat z předvýzkumu (Příloha...) byly v dotazníku provedeny změny, které měly posloužit k lepší výpovědní hodnotě otázek. Konkrétně byla změněna otázka č. 26, která byla následně rozdělena na dvě samostatné otázky a přibyla tak otázka č. 27. Ostatní otázky zůstaly beze změn. Na základě předvýzkumu byly také upraveny výzkumné předpoklady.

V předpokladu č. 2 byla předpokládaná procenta upravena podle dosažených výsledků předvýzkumu.

- 2) Předpokládáme, že 100 % a více všeobecných sester má znalosti o používání minimálně jedné hodnotící škály v souvislosti s bolestí.
 - 2a) Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná vizuální analogovou škálu bolesti.
 - 2b) Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná obličejovou škálu bolesti.
 - 2c) Předpokládáme, že 30 % a více všeobecných sester zná Melzackovu hodnotící škálu bolesti.
- 2d) Vzhledem k tomu, že informace o funkční škále bolesti FPS jsou pouze staršího data a z výzkumu zdrojů vyplývá, že se v současné době již nepoužívá, tento předpoklad byl vyřazen z výzkumu.
- 2e) Předpokládáme, že 30 % a více všeobecných sester zná krátký inventář bolesti BPI.
- 2f) Předpokládáme, že 30 % a více všeobecných sester zná Abbey hodnotící škálu bolesti
- 2g) Předpokládáme, že 40 % a více všeobecných sester zná mapu bolesti dle Margolese.

Výzkumu se účastnily všeobecné sestry z různých oddělení vybraných nemocnic libereckého kraje. Bylo rozdáno 100 dotazníků a vrátilo se jich 70. Návratnost byla 70 %. 70 dotazníků bylo řádně vyplněno. Dotazník se skládal z 27 otázek. Většina otázek byla uzavřená, některé byly otevřené a u některých byla možnost označení více odpovědí. V úvodu byli respondenti seznámeni s účelem výzkumného šetření, s požadavky na vyplnění dotazníku a s anonymitou zpracování. První 4 otázky byly informační a identifikační, následně další otázky se zaměřovaly na danou problematiku bakalářské práce.

3.3 Analýza výzkumných dat

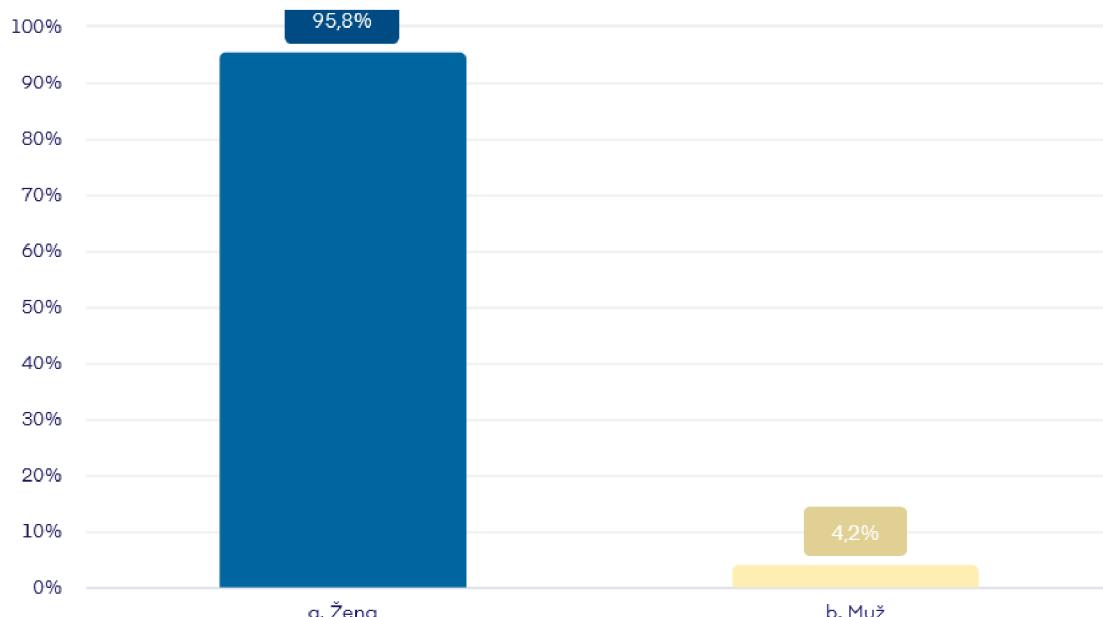
Data, která jsme získali pomocí dotazníkového šetření prostřednictvím www.survio.com byla následně zpracována pomocí samotného dotazníkového systému Survio a programu Microsoft office Excel. Data jsou uvedena celými čísly v absolutní četnosti (n_i [-]) a v relativní četnosti (f_i [%]) vedená v procentech zaokrouhlená na 1 desetinné číslo.

Analýza dotazníkové položky č. 1: Jakého jste pohlaví?

Tab. 1 Pohlaví respondentů

1. Jakého jste pohlaví?		
n_i = 70	n_i [-]	f_i [%]
Žena	67	95,7
Muž	3	4,3
Celkem	70	100

Graf 1 Pohlaví respondentů



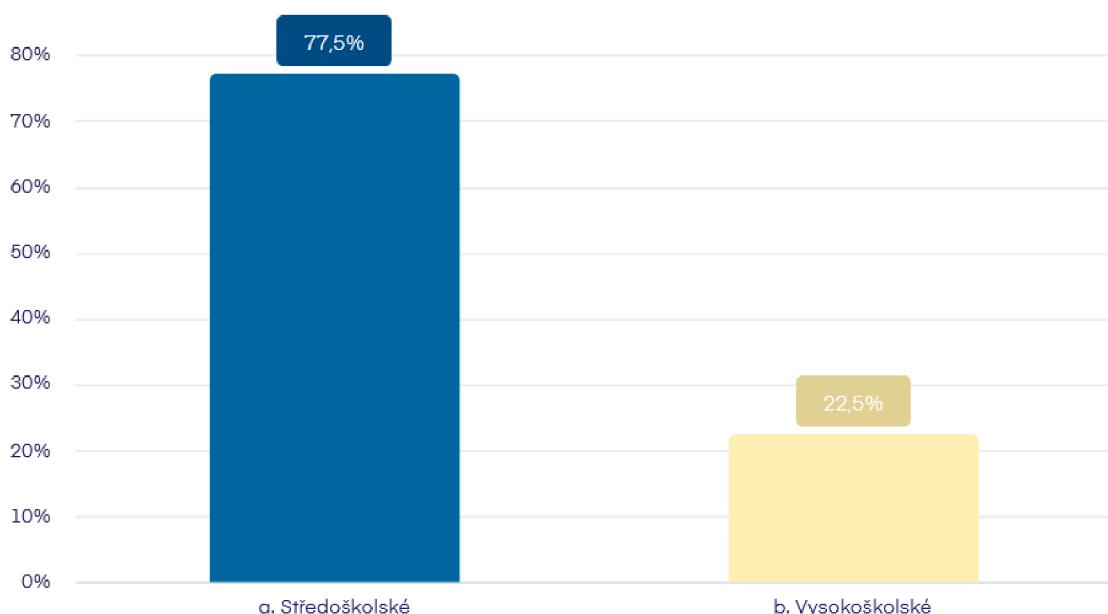
V otázce č. 1 jsme zjišťovali pohlaví respondentů. Ze 70 respondentů jich pouze 3 (4,3 %) uvedli mužské pohlaví a 67 (95,7 %) uvedlo pohlaví ženské.

Analýza dotazníkové položky č. 2 Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?

Tab. 2 Vzdělání respondentů

2. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?	ni [-]	fi [%]
ni = 70		
SŠ	54	77,1
VŠ	16	22,9
Celkem	70	100

Graf 2 Vzdělání respondentů



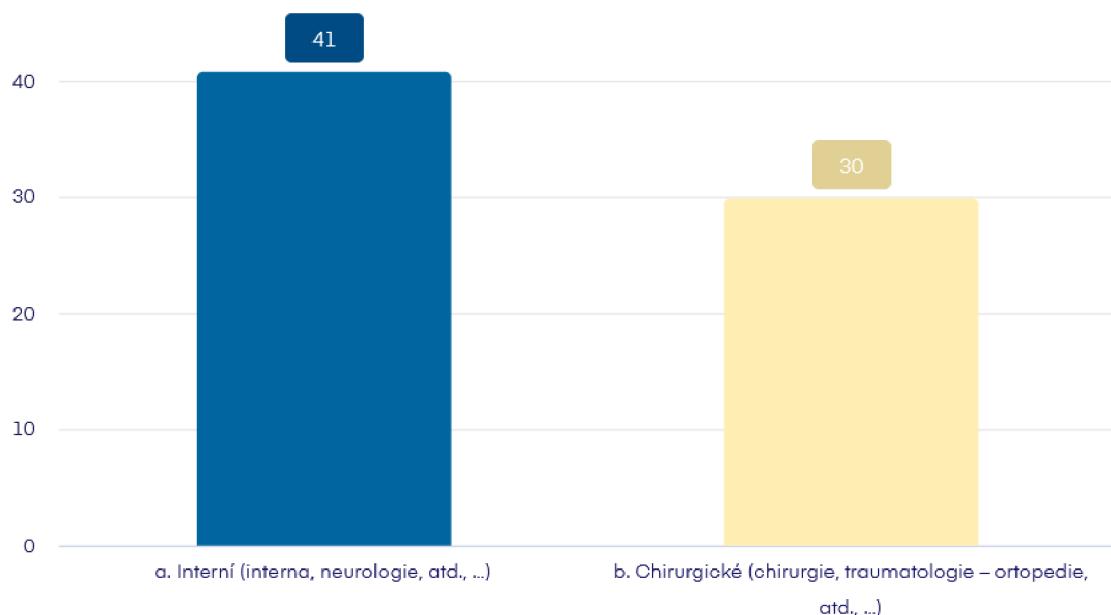
V otázce č. 2 jsme zjišťovali nejvyšší dosažené vzdělání zdravotníků – respondentů, 54 (77,1 %) jich mělo vysokoškolské vzdělání, 16 (22,9 %) mělo vzdělání středoškolské. Nikdo z dotazovaných není základního vzdělání ani není odborně vyučen.

Analýza dotazníkové položky č. 3 Na jakém oddělení pracujete?

Tab. 3 Oddělení

3. Na jakém oddělení pracujete?		
ni = 70	ni [-]	f1 [%]
Interní	40	57,1
Chirurgický	30	42,9
Celkem	70	100

Graf 3 Oddělení



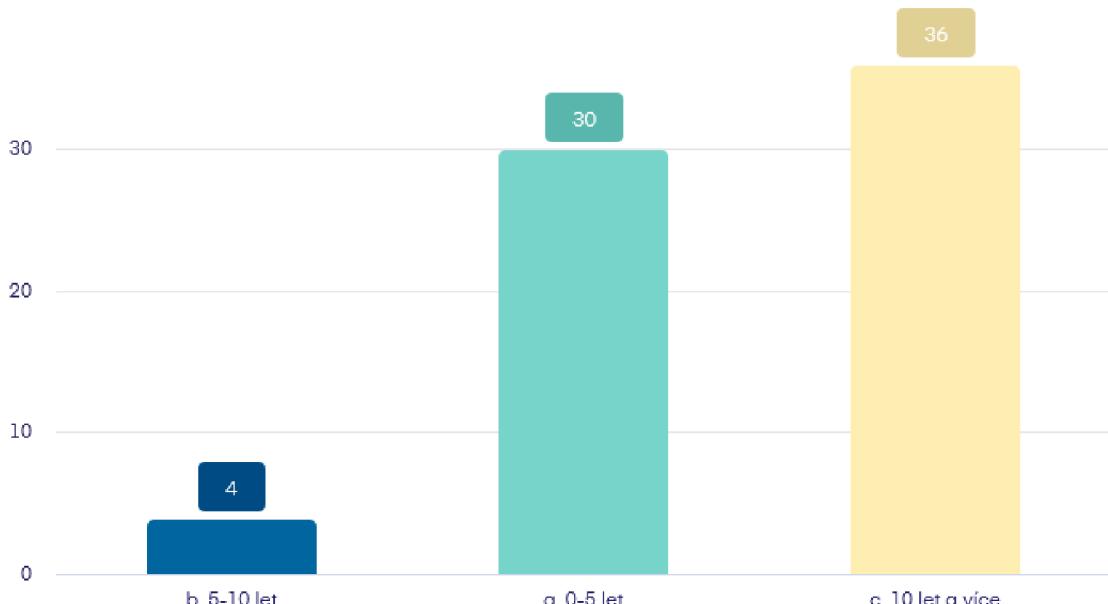
V otázce č. 3 jsme zjišťovali poměrné zastoupení mezi respondenty z interních (40 respondentů, 57,1 %) a chirurgických oborů (30 respondentů, 42,9 %).

Analýza dotazníkové položky č. 4 Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

Tab. 4 Počet let ve zdravotnictví

4. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
0-5 let	30	42,9
5-10 let	4	5,7
10 let a více	36	51,4
Celkem	70	100

Graf 4 Počet let ve zdravotnictví



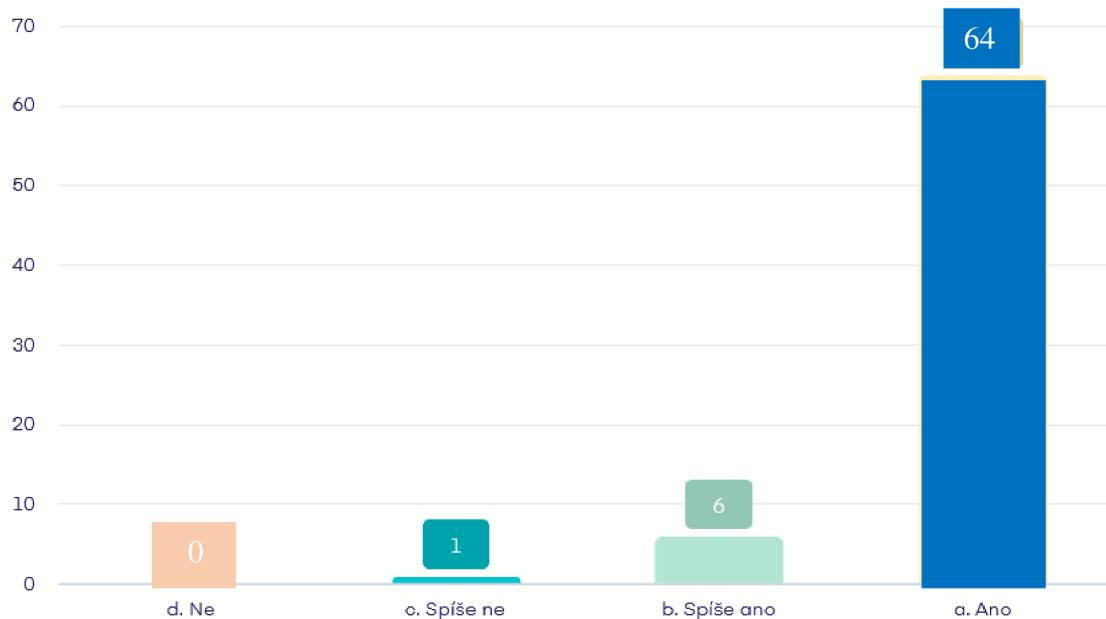
Otázka č. 4 zkoumala zastoupení jednotlivých respondentů dle zkušeností rozdělených do jednotlivých pásem podle délky práce ve zdravotnictví. Nejmenší skupinou byla skupina pracující 5-10 let (4 osoby; 5,7 %) a nejvíce zastoupenou skupinou byli pracující 10 let a více (36 osob; 51,4 %).

Analýza dotazníkové položky č. 5 Považujete hodnocení bolesti u pacienta za důležité?

Tab. 5 Důležitost hodnocení bolesti

5. Považujete hodnocení bolesti u pacienta za důležité?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	64	90
Spíše ano	6	8,6
Spíše ne	1	1,4
Ne	0	0
Celkem	70	100

Graf 5 Důležitost hodnocení bolesti



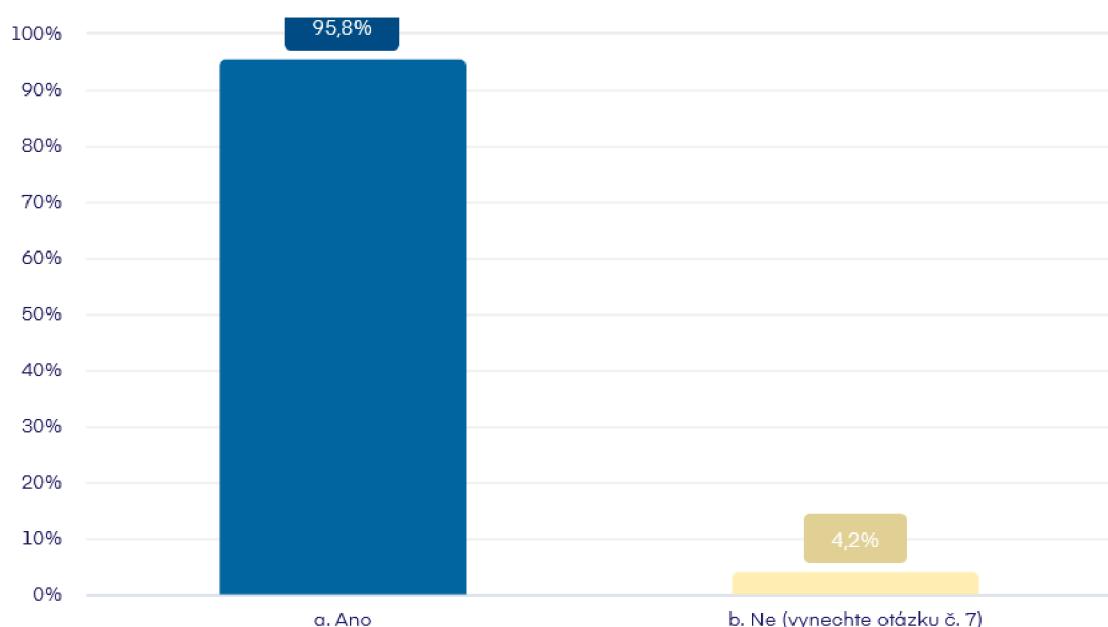
Otázka č. 5 zkoumala problematiku vnímání důležitosti hodnocení bolesti u všech respondentů. Celkem 63 respondentů tzn. 90 % považuje hodnocení bolesti za jednoznačně důležité, 8,6 % tzn. 6 odpovědí hodnotilo jako spíše ano, zbývající necelá dvě procenta odpovědí (1 dotazovaný) označila odpověď spíše ne. Nikdo z dotazovaných nepovažoval hodnocení bolesti v plném rozsahu za nedůležité.

Analýza dotazníkové položky č. 6 Hodnotíte bolest u pacienta?

Tab. 6 Hodnocení bolesti

6. Hodnotíte bolest u pacienta?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	67	95,7
Ne	3	4,3
Celkem	10	100

Graf 6 Hodnocení bolesti



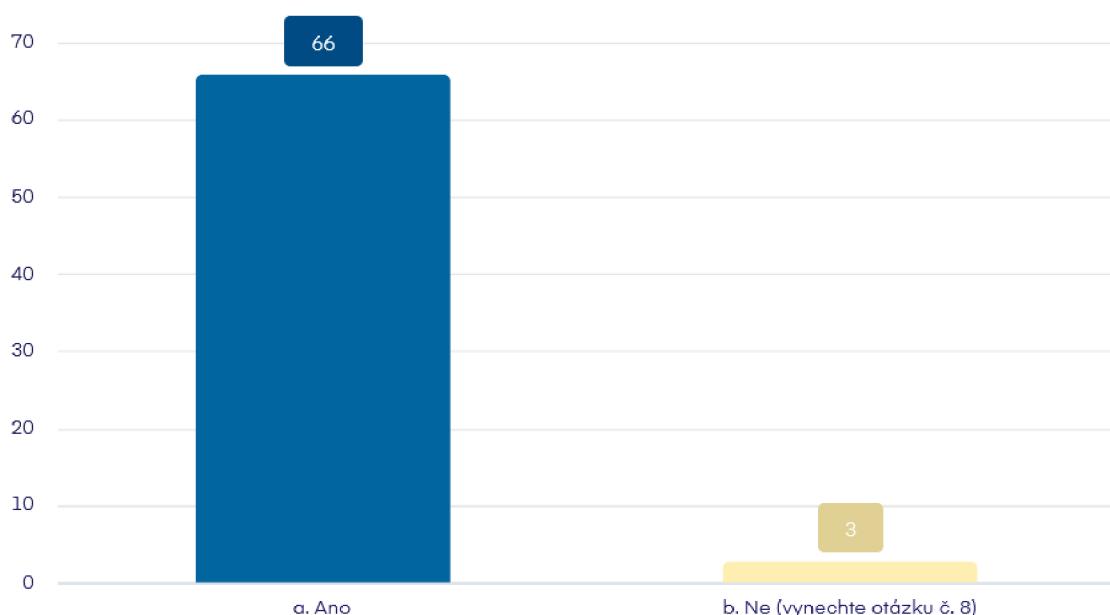
Otázka č. 6. V této otázce jsme se zaměřili na hodnocení počtu respondentů, kteří hodnotí či nehodnotí bolest. Celkem 67 dotazovaných bolest hodnotí, a to tvoří 95,7 % z celkového počtu dotazovaných, zbývající tři bolest nehodnotí.

Analýza dotazníkové položky č. 7 Hodnotíte bolest u pacienta pravidelně?

Tab. 7 Pravidelnost hodnocení bolesti

7. Hodnotíte bolest u pacienta pravidelně?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	65	95,6
Ne	3	4,4
Celkem	67	100

Graf 7 Pravidelnost hodnocení bolesti



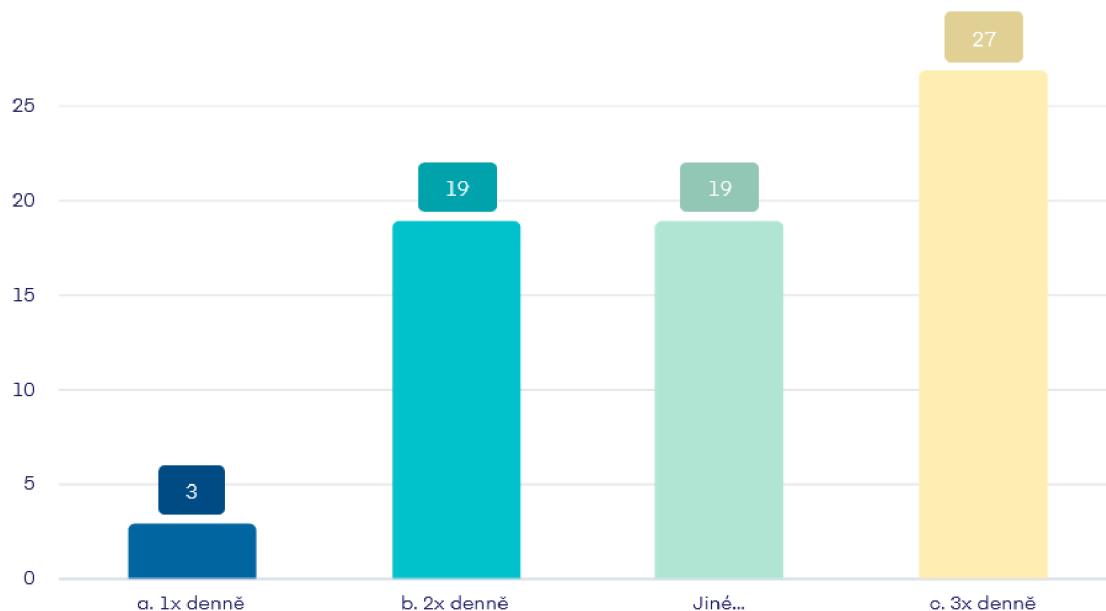
V otázce č. 7 bylo cílem zjistit, zda je hodnocení bolesti pravidelné a celkem 95,6 % (65) respondentů hodnotí bolest pravidelně, pouze 3 odpovídající nehodnotí bolest pravidelně.

Analýza dotazníkové položky č. 8 Kolikrát denně hodnotíte u pacienta bolest?

Tab. 8 Interval hodnocení bolesti

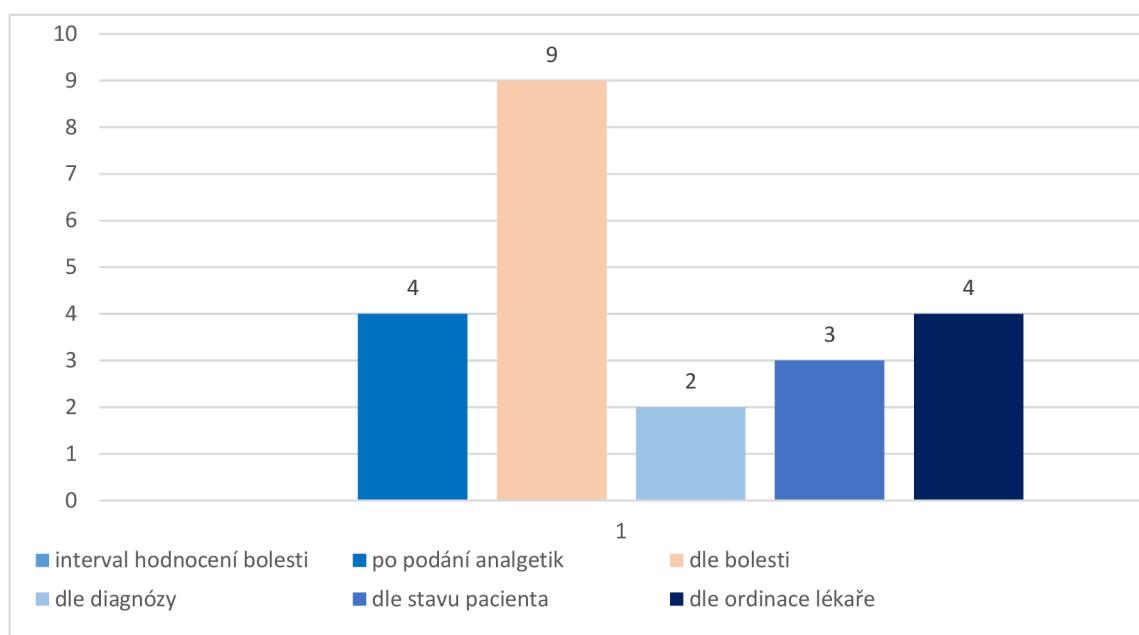
8. Kolikrát denně hodnotíte u pacienta bolest?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
3x denně	26	38,8
2x denně	19	28,4
1x denně	3	4,5
jiné	19	28,4
Celkem	67	100

Graf 8 Interval hodnocení bolesti



Otázka č. 8. obsahovala vyjmenovaná pásmá – počty pravidelných hodnocení během pracovního dne. Respondenti měli vybrat pouze jednu odpověď odpovídající jejich běžnému pracovnímu postupu a nejčastějšímu hodnocení. Pouze jedenkrát denně hodnotí bolest 4,5 % respondentů (3), dvakrát denně hodnotí bolest 28,4 %, třikrát denně 38,8 %

Graf 9 Interval hodnocení bolesti – odpověď „Jiné:“



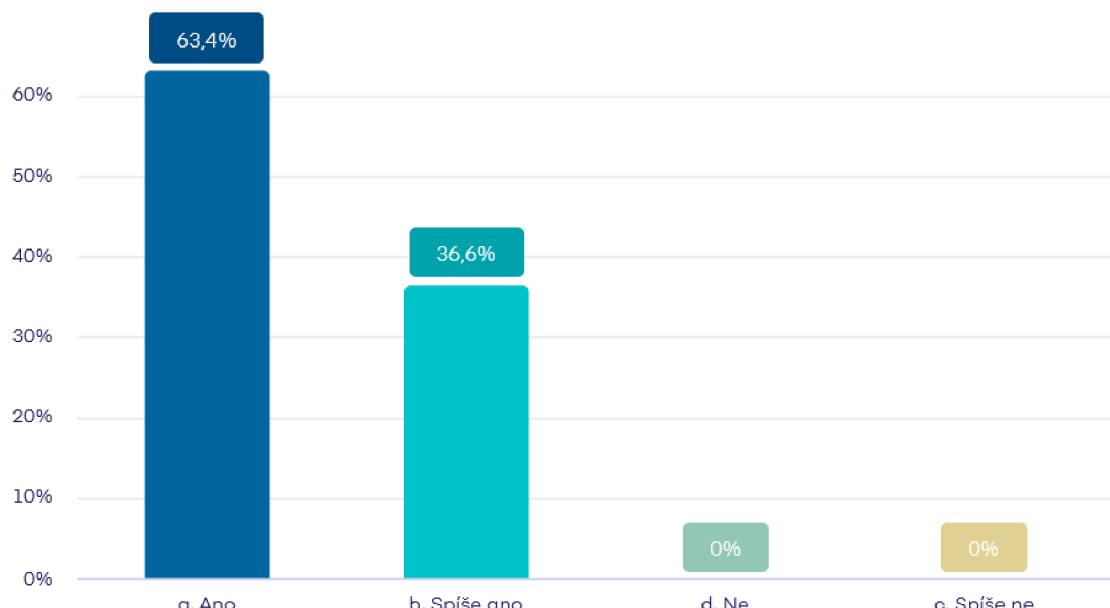
V otázce č. 8 se nachází odpověď „Jiné:“, kterou využilo celkem 19 respondentů (28,4 %) a nejčastěji se objevovaly odpovědi, které jsou vyobrazeny v grafu. Někteří respondenti odpověděli více variant a využili tak možnost se o hodnocení bolesti rozepsat více a napsat, jak často nebo na základě čeho bolest u pacienta hodnotí.

Analýza dotazníkové položky č. 9 Pokud Vám pacient řekne, že ho něco bolí, věříte mu?

Tab. 9 Důvěra k pacientovi týkající se bolesti

9.Pokud Vám pacient řekne, že ho něco bolí, věříte mu?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	44	62,9
Spiše ano	26	37,1
Spiše ne	0	0
Ne	0	0
Celkem	70	100

Graf 10 Důvěra k pacientovi týkající se bolesti



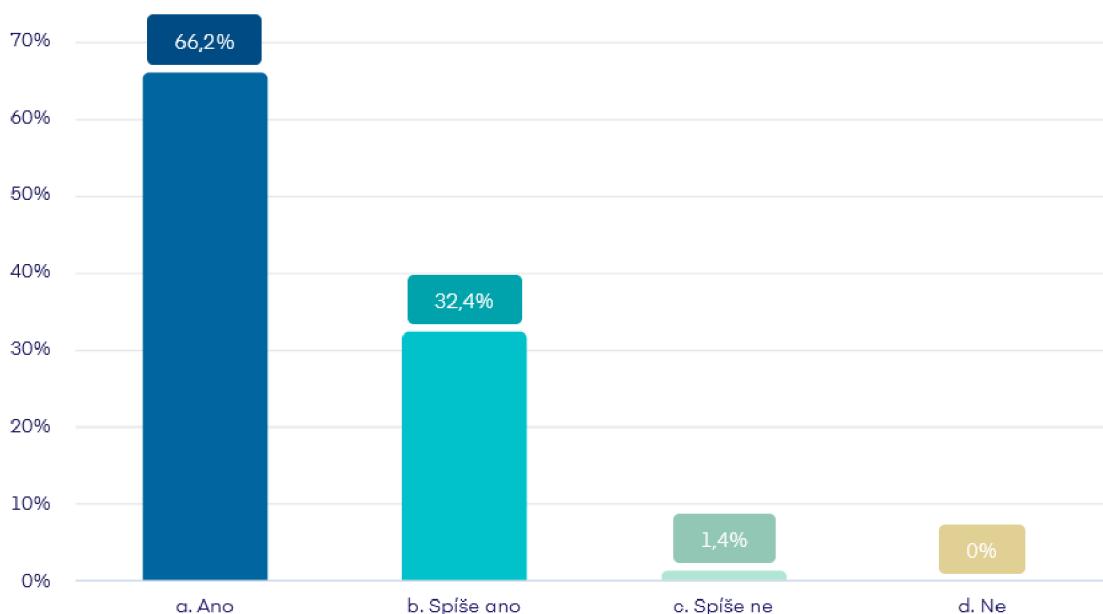
Otázka č. 9 se zabývala důvěryhodností informací o bolesti přímo od pacienta. Žádný z respondentů neodpověděl, že by pacientům nedůvěroval v otázce bolesti, celkem 37,1 % přiznává alespoň malou míru nejistoty s pacientovým tvrzením.

Analýza dotazníkové položky č. 10 Myslíte si, že jsou hodnotící škály bolesti důležité?

Tab. 10 Důležitost hodnotících škál bolesti

10. Myslíte si, že jsou hodnotící škály bolesti důležité?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	47	67,1
Spíše ano	22	31,4
Spíše ne	1	1,4
Ne	0	0
Celkem	70	100

Graf 11 Důležitost hodnotících škál bolesti



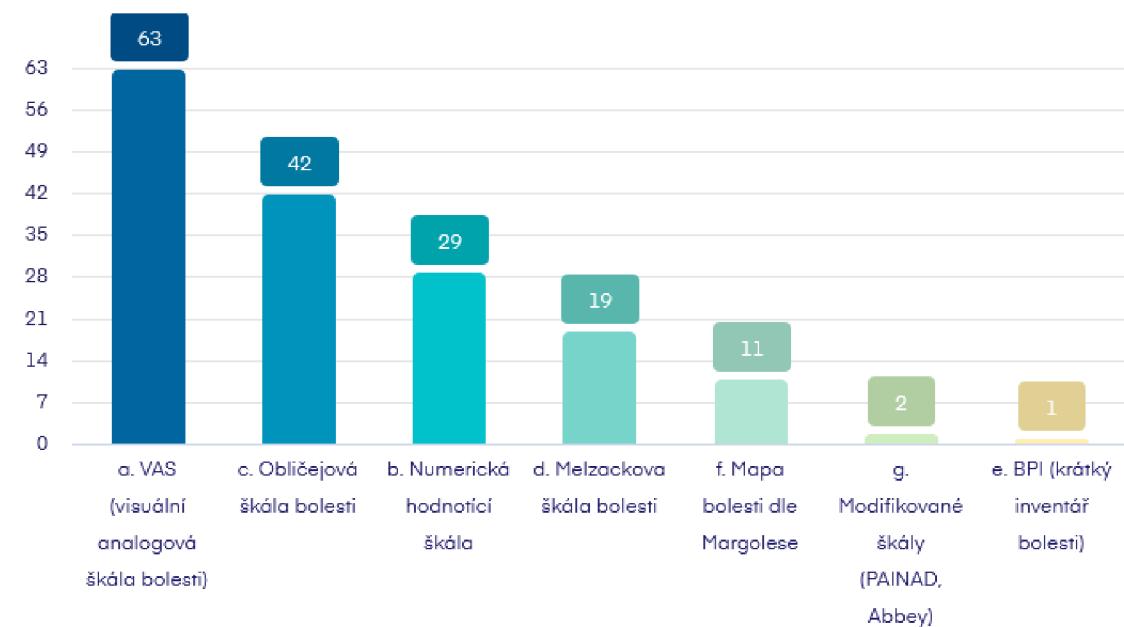
Otázka č. 10. Hodnocením důležitosti škálovacích systémů v otázce číslo deset jsme se snažili zjistit, zda zdravotníci vnímají škalovací systémy jako potřebný nástroj v práci s pacientem a jeho bolestí. Pouze jediná odpověď se pohybovala v pásmu negativních odpovědí, všechny ostatní tzn. 98,6 % považuje škálovací systémy za důležité

Analýza dotazníkové položky č. 11 Které hodnotící škály spojené s bolestí znáte?

Tab. 11 Znalost hodnotících škál bolesti

11. Které Hodnotící škály spojené s bolestí znáte? (více možných odpovědí)		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
VAS (visuální analogová škála bolesti)	63	90
Numerická hodnotící škála	29	41,4
Obličejová škála bolesti	42	60
Melzackova škála bolesti	19	27,1
BPI (krátký inventář bolesti)	1	1,4
Mapa bolesti dle Margolese	11	15,7
Modifikované škály (PAINAD)	2	2,9
Celkem	70	100

Graf 12 Znalost hodnotících škál



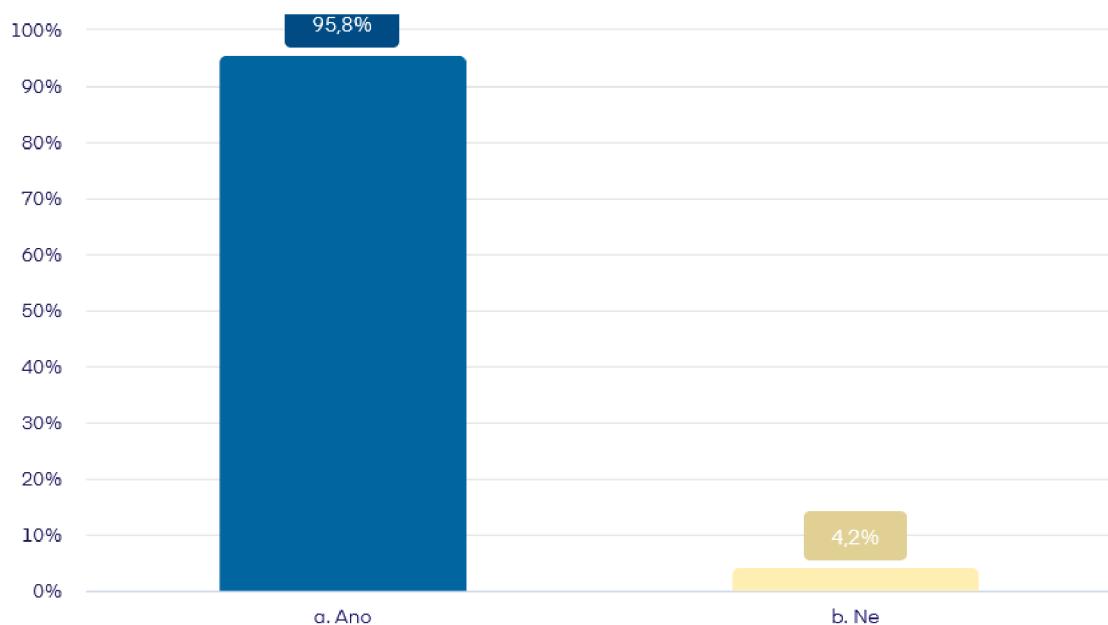
Otázka č. 11. V této otázce jsme se věnovali průzkumu podrobnějších znalostí jednotlivých škál. Celkem 90 % respondentů uvádělo, že zná VAS, nejméně je známý BPI, poměrně překvapivým zjištěním byla nízká znalost mapy bolesti, kterou znalo pouze 15,7 % odpovídajících, a to přesto, že je součástí dokumentace některých oddělení. Zároveň jsme nenalezli jediného zdravotníka, který by neznal alespoň jeden škálovací systém.

Analýza dotazníkové položky č. 12 Jsou hodnotící škály bolesti součástí dokumentace na Vašem oddělení?

Tab. 12 Hodnotící škály jako součást dokumentace

12. Jsou hodnotící škály bolesti součástí dokumentace na Vašem oddělení?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	67	95,7
Ne	3	4,3
celkem	70	100

Graf 13 Hodnotící škály jako součást dokumentace



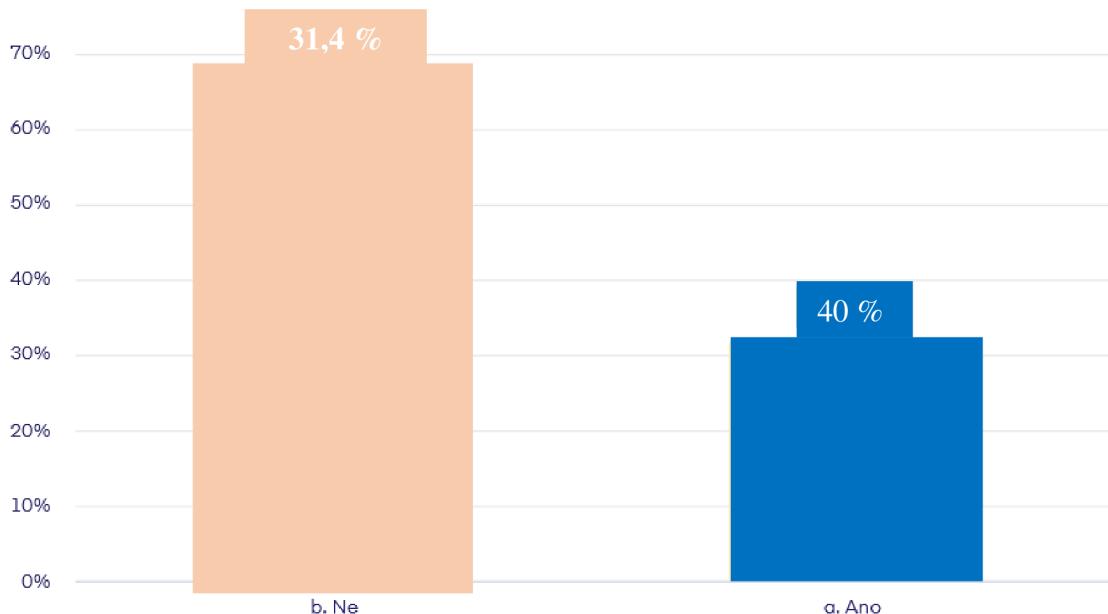
Otázka č. 12. Zde lze vyčíst, že celkem 95,7 % respondentů má součástí zdravotnické dokumentace hodnotící škály bolesti, celkem tři respondenti uvedli, že škálovací systémy nepoužívají jako standardní součást

Analýza dotazníkové položky č. 13 Máte na Vašem oddělení k dispozici více škálovacích systémů?

Tab. 13 Četnost hodnotících škál na různých odděleních

13. Máte na Vašem oddělení k dispozici více škálovacích systémů?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	22	40
Ne	48	31,4
celkem	70	68,6

Graf 14 Četnost hodnotících škál na různých odděleních



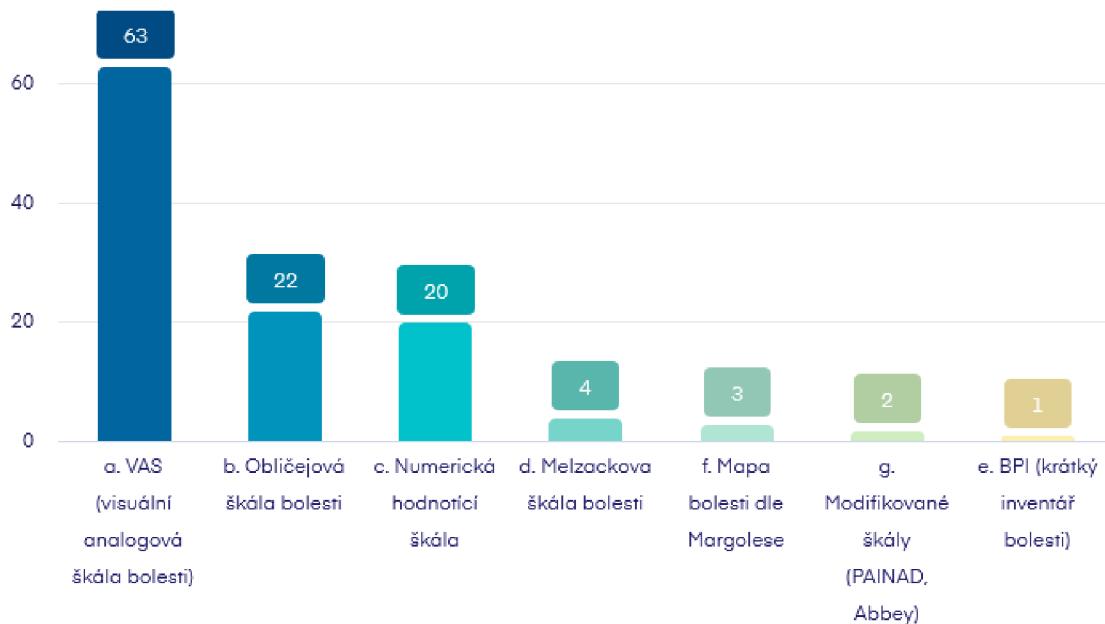
Otázka č. 13. Více škálovacích systémů na oddělení uvádí celkem 31,4 % odpovědí, většina má pouze jeden škálovací systém celkem 68,6 %.

Analýza dotazníkové položky č. 14 Které škálovací systémy se na Vašem oddělení vyskytují/používají?

Tab. 14 Využitelnost hodnotících škál bolesti na různých odděleních

14. Které škálovací systémy se na Vašem oddělení vyskytují/používají?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
VAS (visuální analogová škála bolesti)	63	90
Obličejobová škála bolesti	22	31,4
Numerická hodnotící škála	20	28,6
Melzackova škála bolesti	4	5,7
BPI (krátký inventář bolesti)	1	1,4
Mapa bolesti dle Margolese	3	4,3
Modifikované škály (PAINAD)	2	2,9
Celkem	70	100

Graf 15 Využitelnost hodnotících škál bolesti na různých odděleních



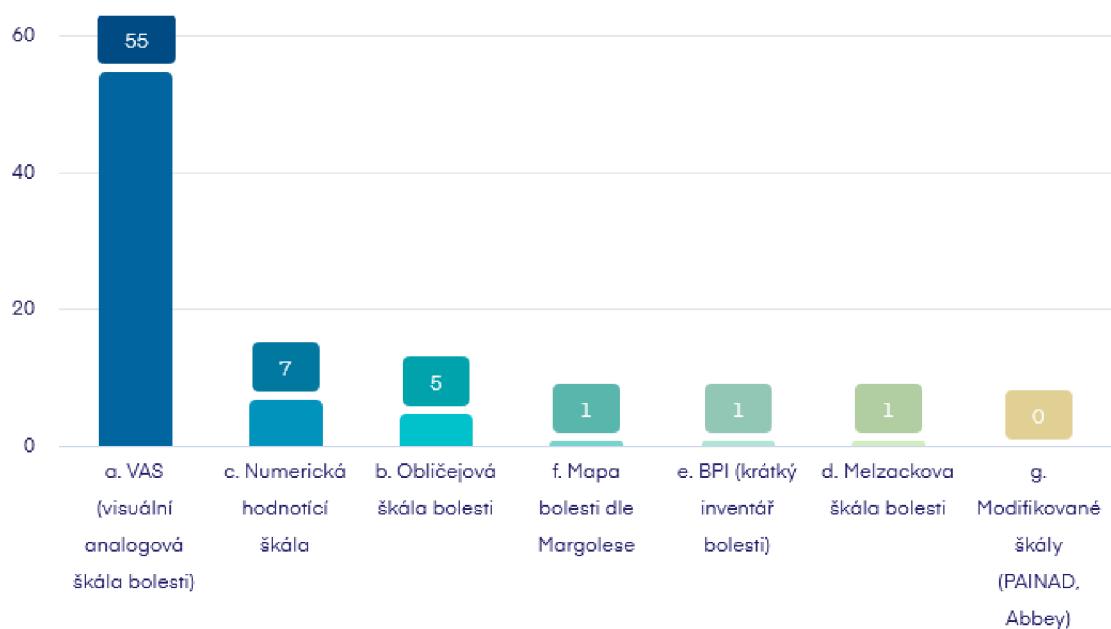
Otzáka č. 14. Nejčastěji používanou škálou na oddělení z našeho dotazníku je standardizovaná VAS, podíl celkem 54,8 %. Kolem 36 % respondentů odpovědělo, že používají obličejobovou škálu bolesti a numerickou hodnotící škálu (resp. 19,1 %; 17,1 %). Ostatní škály jsou používány zřídka, od 1 % do 5 % respondentů.

Analýza dotazníkové položky č. 15 Kterou hodnotící škálu pro bolest používáte nejčastěji?

Tab. 15 Nejčastěji používaná hodnotící škála dle respondenta

15. Kterou hodnotící škálu pro bolest používáte nejčastěji?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
VAS (visuální analogová škála bolesti)	55	78,6
Numerická hodnotící škála	7	10
Obličejobová škála bolesti	5	7,1
Melzackova škála bolesti	1	1,4
BPI (krátký inventář bolesti)	1	1,4
Mapa bolesti dle Margolese	1	1,4
Modifikované škály (PAINAD)	0	0
Celkem	70	100

Graf 16 Nejčastěji používaná hodnotící škála dle respondenta



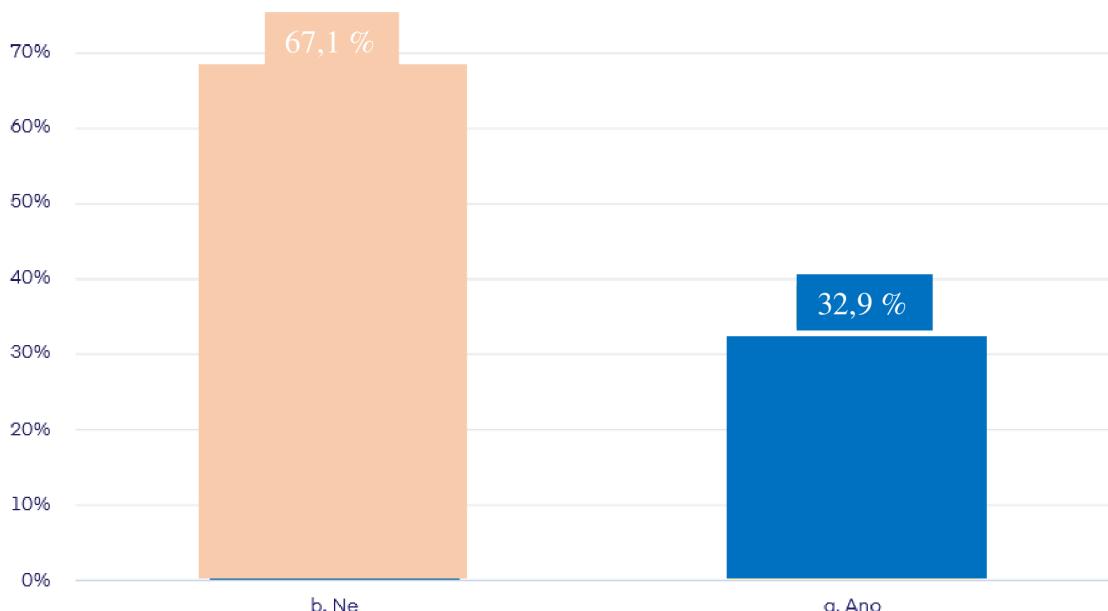
Otázka č. 15. Výsledkem průzkumu nejčastěji používaných škál je s téměř 80 % VAS, druhou je numerická škála používaná cca v 10 %, občasně používaná je škála obličejobová s 7,1 %, ostatní škály jsou používané pouze okrajově do 2% zastoupení.

Analýza dotazníkové položky č. 16 Slyšel/a jste někdy o mapě bolesti dle Margolese?

Tab. 16 Znalost mapy bolesti dle Margolese

16. Slyšel/a jste někdy o mapě bolesti dle Margolese?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	23	32,9
Ne	47	67,1
celkem	70	100

Graf 17 Znalost mapy bolesti dle Margolese



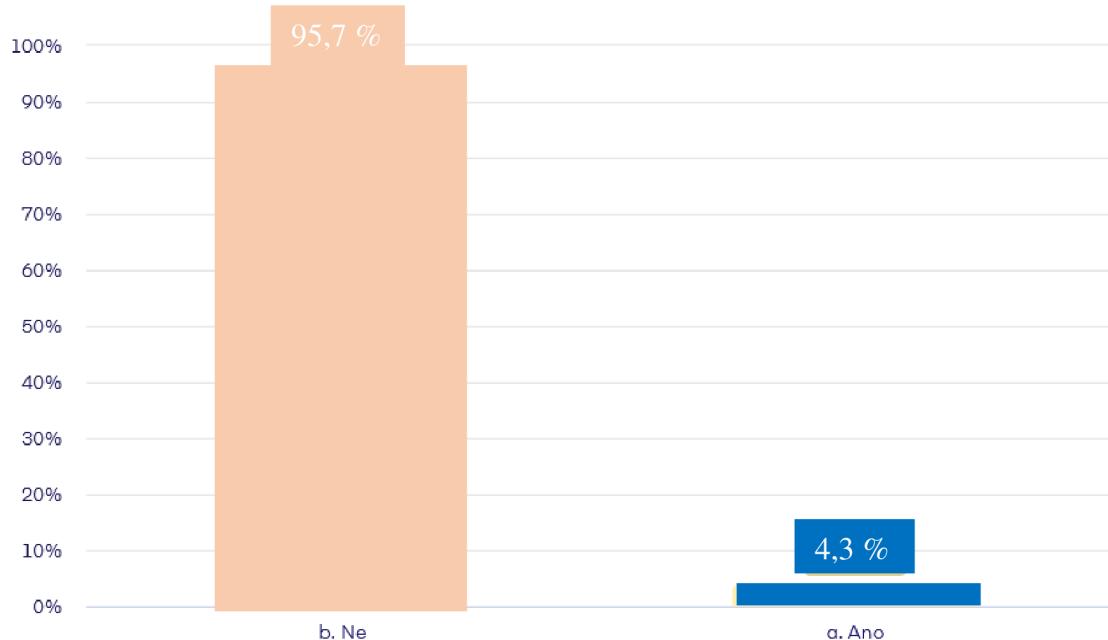
Otázka č. 16. Otázka č. 16 se zabývala znalostí mapy bolesti dle Margolese. Tuto škálu zná pouze 32,9 %, více jak dvěma třetinám respondentů (67,1%) je tato škála neznámá.

Analýza dotazníkové položky č. 17 Je na Vašem oddělení dostupná mapa bolesti dle Margolese?

Tab. 17 dostupnost mapy bolesti dle Margolese na různých odděleních

17. Je na Vašem oddělení dostupná mapa bolesti dle Margolese?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	3	4,3
Ne	67	95,7
celkem	70	100

Graf 18 dostupnost mapy bolesti dle Margolese na různých odděleních



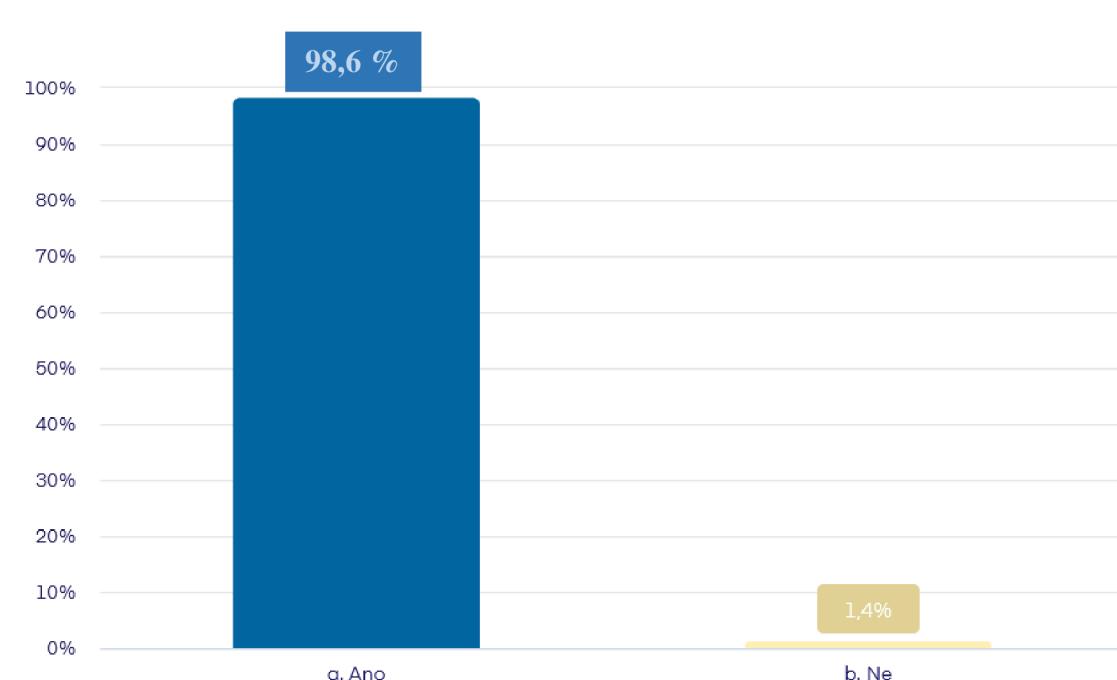
Otázka č. 17. Mapy bolesti dle Margolese jsou dle respondentů dostupné pouze na 4,3 % pracovišť, ostatní odpovědi negovaly dostupnost map bolesti, a to i přesto, že mapy bolesti jsou dle dostupných ION součástí dokumentace. Dá se předpokládat, že mapy bolesti jsou známé, nikoliv však pod tímto názvem.

Analýza dotazníkové položky č. 18 Předáváte si informace o prožívání bolesti u pacienta?

Tab. 18 Předávání informací o bolesti u pacienta

18. Předáváte si informace o prožívání bolesti u pacienta?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	69	98,6
Ne	1	1,4
celkem	70	100

Graf 19 Předávání informací o bolesti u pacienta



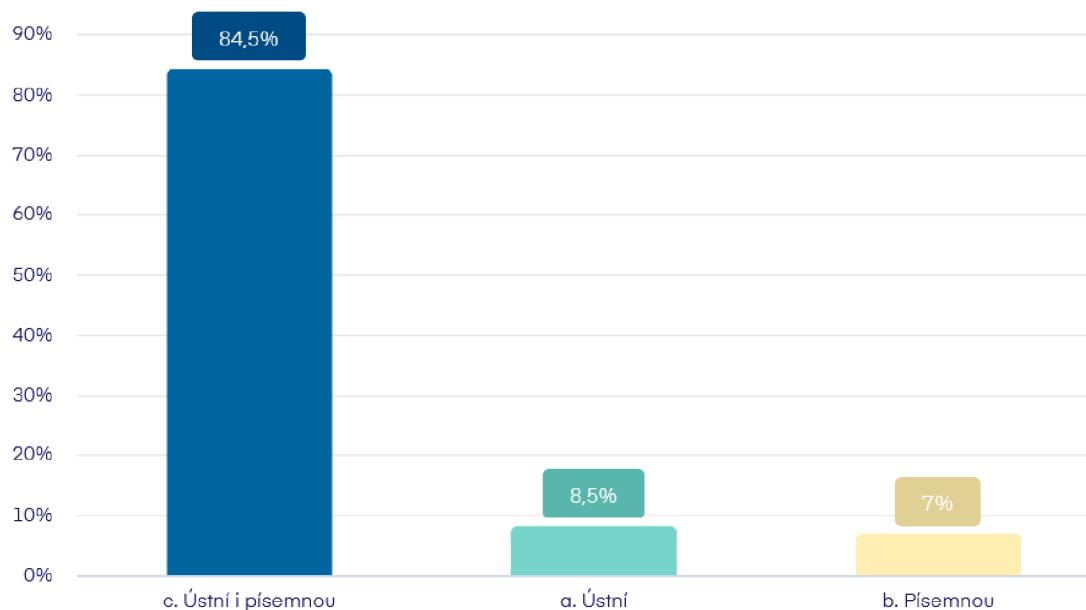
Otázka č. 18 se zabývala problematikou předávání informací o bolesti a prožívání bolesti u pacienta v rámci předávání pacientů ve službě, pouze jediná odpověď byla negativní (1,4 %) , dle průzkumu tedy dochází k předávání informací v dostatečném počtu.

Analýza dotazníkové položky č. 19 Při změně stavu pacienta se informace k dalším členům zdravotnického týmu dostává formou:

Tab. 19 Předávání informace o bolesti v rámci zdravotnického týmu

19. Při změně stavu pacienta se informace k dalším členům zdravotnického týmu dostává formou:		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ústní	6	8,6
Písemnou	5	7,1
Ústní i písemnou	59	84,3
celkem	70	100

Graf 20 Předávání informace o bolesti v rámci zdravotnického týmu



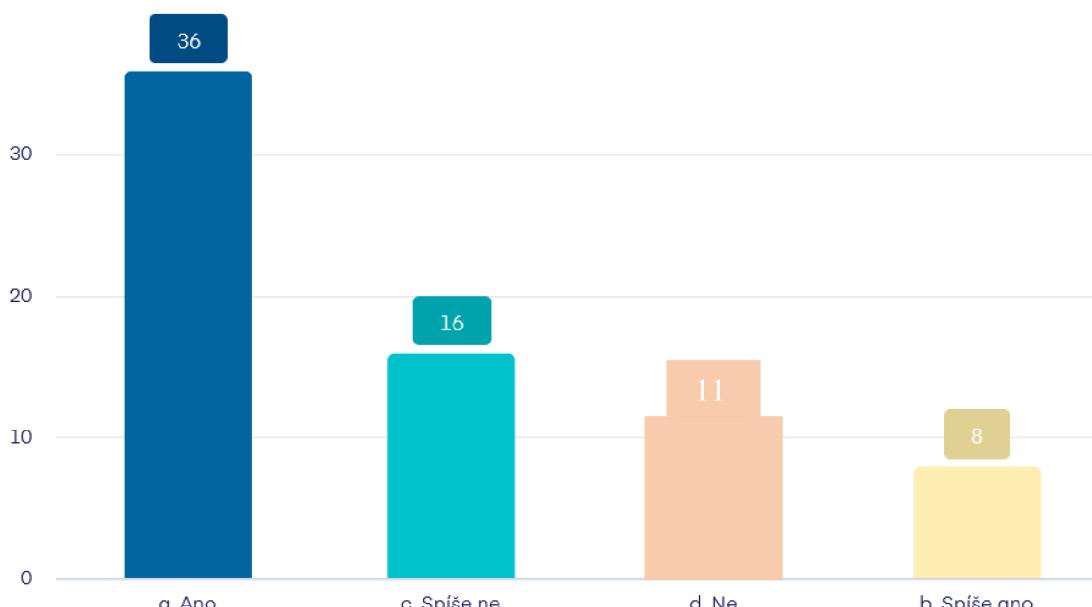
K předávání informací při změně stavu pacienta mezi členy zdravotnického týmu dochází většinou kombinovanou formou ústní a písemnou téměř v 85 %, pouze ústní a pouze písemnou formou shodně kolem 8% respondentů předává informace k dalšímu týmu.

Analýza dotazníkové položky č. 20 Používáte při předávání služby automaticky jeden ze škálovacích systémů?

Tab. 20 Používání hodnotících škál během předávání služby

20. používáte při předávání služby automaticky jeden ze škálovacích systémů?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	36	51,4
Spiše ano	8	11,4
Spiše ne	15	21,4
Ne	11	15,7
Celkem	70	100

Graf 21 Používání hodnotících škál během předávání služby



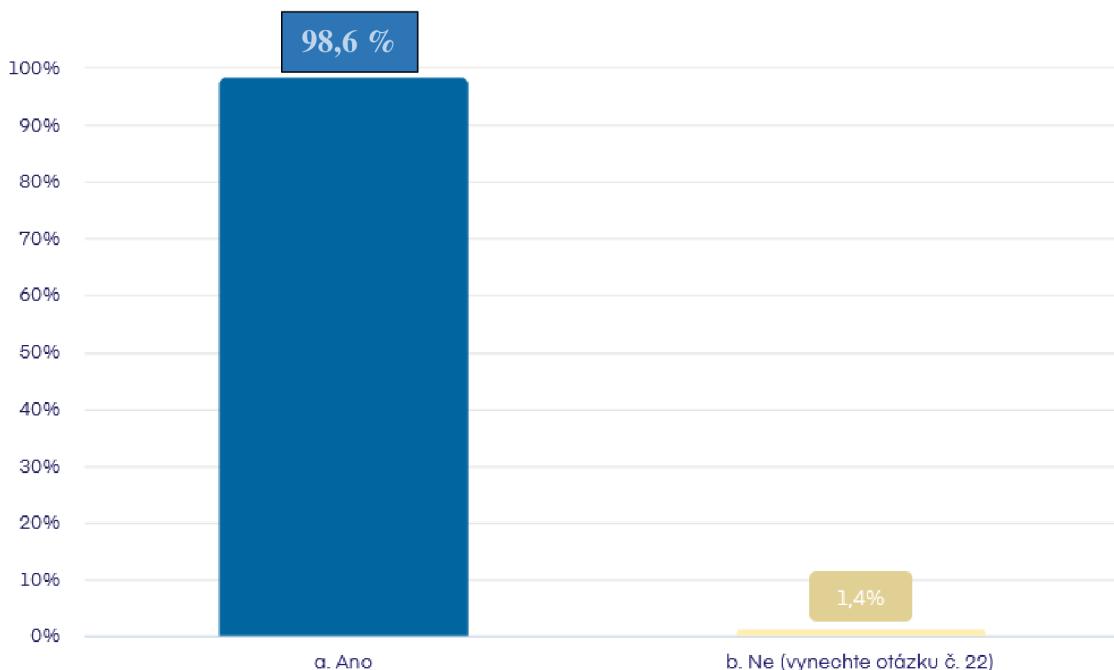
Otázka č. 20. Při předávání služby používá alespoň jeden ze škálovacích systémů automaticky vždy 51,4 %, škálovací systém při předávání většinou používá dalších 11,4 %, nepoužívá a nebo spíše nepoužívá dohromady 37,1 %.

Analýza dotazníkové položky č. 21 Máte v denním dekurzu pacienta psaná SOS analgetika? (např. při VAS > 4)

Tab. 21 SOS analgetika

21. Máte v denním dekurzu pacienta psaná SOS analgetika? (např. při VAS > 4)		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	69	98,6
Ne	1	1,4
celkem	70	100

Graf 22 SOS analgetika



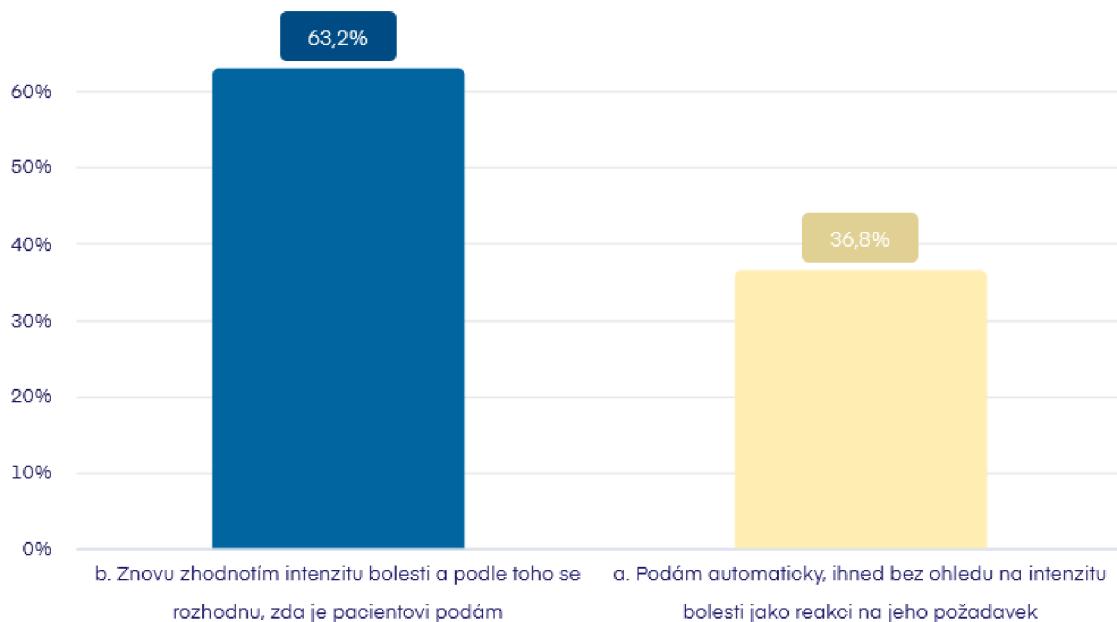
Otázka č. 21. V denním dekurzu se objevují ordinace lékaře SOS analgetik podmíněné skórovací škálou v 98,6 %. Pouze jediný respondent se s podobnou indikací nesetkává.

Analýza dotazníkové položky č. 22 Pokud pacient hlásí zhoršení bolesti, podáváte automaticky SOS lék nebo znovu použijete škálovací systém?

Tab. 22 Podávání SOS analgetik

22. Pokud pacient hlásí zhoršení bolesti, podáváte automaticky SOS lék nebo znovu použijete škálovací systém?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Podám automaticky, ihned bez ohledu na intenzitu bolesti jako reakci na jeho požadavek	25	37,3
Znovu zhodnotím intenzitu bolesti a podle toho se rozhodnu, zda je pacientovi podám	42	62,7
celkem	70	100

Graf 23 Podávání SOS analgetik



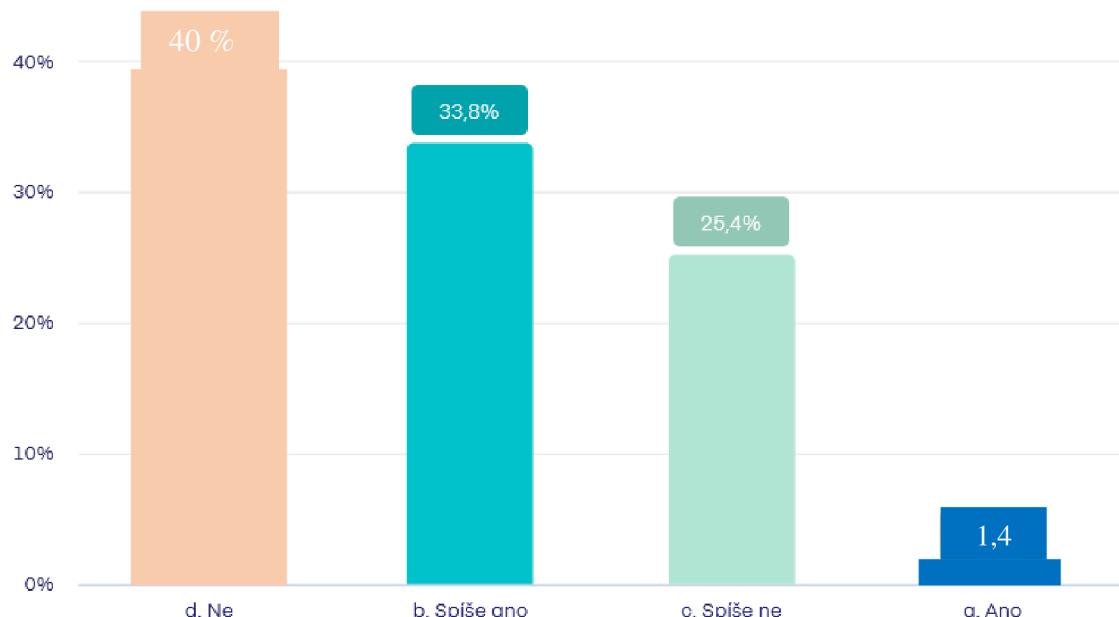
Otázka č. 22. Většina respondentů při zhoršení bolesti znovu zhodnotí intenzitu bolesti a teprve poté podá pacientovi lék a to celkem v 62,7 %, naopak automatické podání léku bez znovuvyhodnocení intenzity bolesti přiznává 37,3 % všech odpovídajících.

Analýza dotazníkové položky č. 23 Myslíte si, že farmakologická léčba je jedinou léčbou, která pacientovi od bolesti uleví?

Tab. 23 Farmakologická léčba vs. jiné metody

23. Myslíte si, že farmakologická léčba je jedinou léčbou, která pacientovi od bolesti uleví?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	1	1,4
Spíše ano	24	34,3
Spíše ne	17	24,3
Ne	28	40
Celkem	70	100

Graf 24 Farmakologická léčba vs. jiné metody



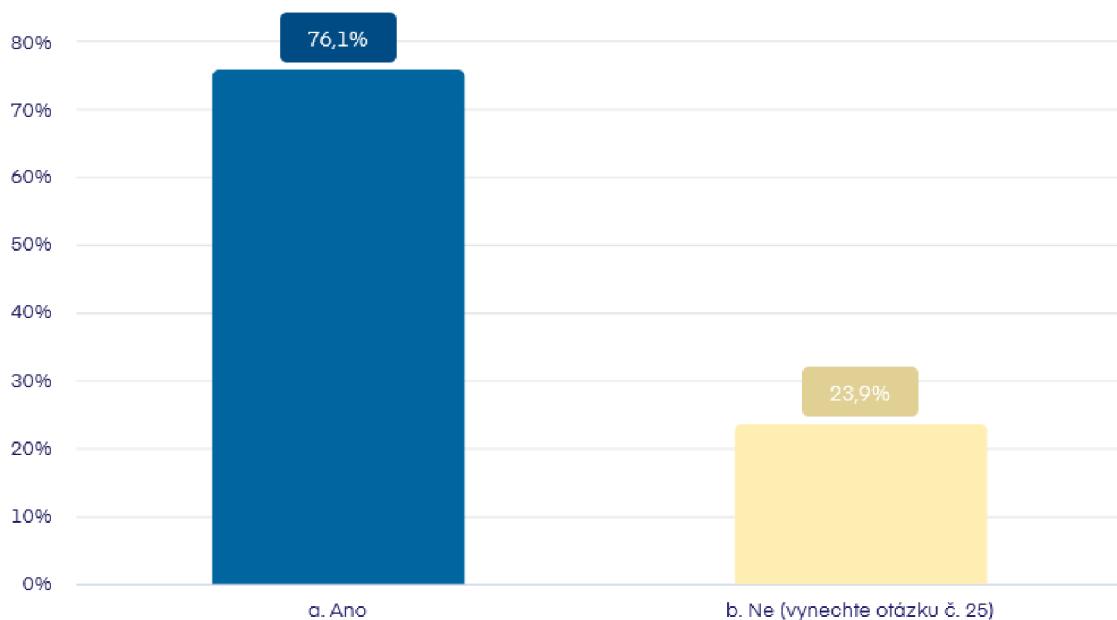
Otázka č. 23. Pouze jediný respondent se domnívá, že od bolesti uleví pouze analgetika, dohromady 35,7 % je přesvědčeno, že od bolesti pomáhají pouze nebo převážně analgetika. Na druhé straně spektra 40 % odpovídajících nepovažuje farmakoterapii za jedinou možnou léčbu, která přináší úlevu

Analýza dotazníkové položky č. 24 Používáte jiné metody pro odstranění nebo zmírnění prožívání bolesti?

Tab. 24 Jiné metody pro odstranění nebo zmírnění bolesti

24. Používáte jiné metody pro odstranění nebo zmírnění prožívání bolesti?		
ni = 10	ni [-]	fi [%]
Ano	54	77,1
Ne	16	22,9
celkem	70	100

Graf 25 Jiné metody pro odstranění nebo zmírnění bolesti



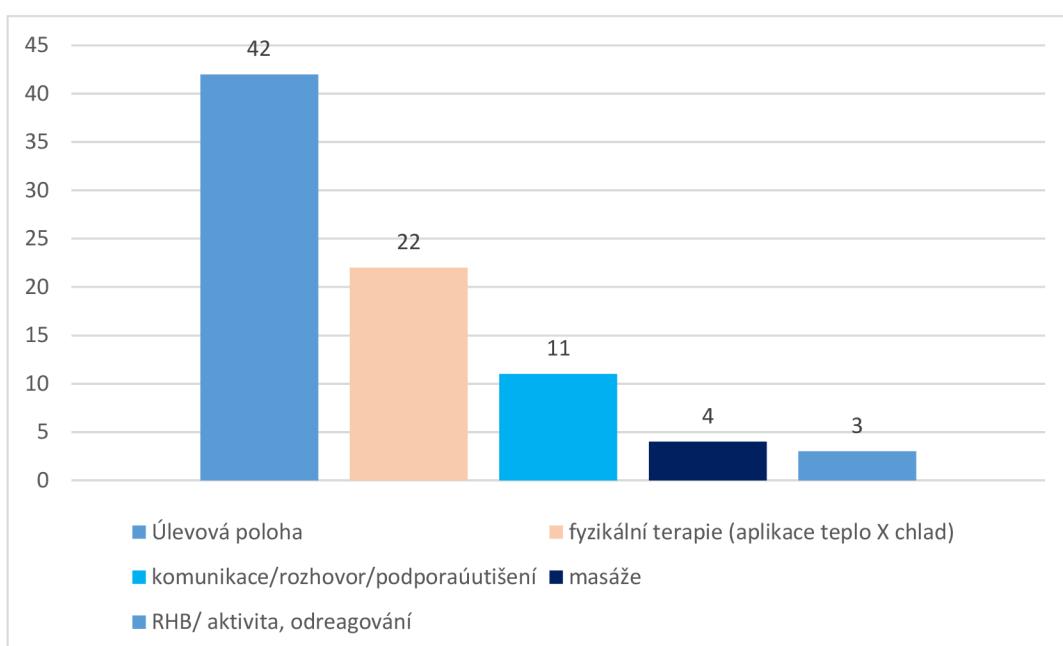
Otázka č. 24. Celkem 77,1 % odpovědí v dotazníku potvrzuje používání i jiných metod, než farmakoterapie, překvapivě vysoké číslo přibližně jedné pětiny (22,9 %) odpovědí nepoužívá jinou techniku odstranění bolesti.

Analýza dotazníkové položky č. 25 Jaké metody pro odstranění/zmírnění bolesti používáte?

Tab. 25 Druhy metod pro odstranění nebo zmírnění bolesti

25. Jaké metody pro odstranění/zmírnění bolesti používáte?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Úlevová poloha	42	60
fyzikální terapie (aplikace teplo X chlad)	22	31,4
komunikace/rozhovor/podporaútišení	11	15,7
masáže	4	5,7
RHB/ aktivita, odreagování	3	4,3

Graf 26 Druhy metod pro odstranění nebo zmírnění bolesti



Otázka č. 25. Tuto otázku zodpovědělo celkem 44 respondentů (63 %). Objevilo se v ní mnoho odpovědí, nejvíce však dominuje úlevová poloha a fyzikální terapie (60 %; 31,4 %).

Analýza dotazníkové položky č. 26 Myslité si, že je v rámci zdravotnického zařízení hodnocení bolesti plnohodnotné?

Tab. 26 Plnohodnotnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení

26. Myslité si, že je v rámci zdravotnického zařízení hodnocení bolesti plnohodnotné, a že každý zdravotník provádí hodnocení bolesti správně včetně Vás?		ni [-]	fi [%]
ni = 70			
Ano		26	37,1
Spíše ano		30	42,9
Spíše ne		12	17,1
Ne		2	2,9
Celkem		70	100

Graf 27 Plnohodnotnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení



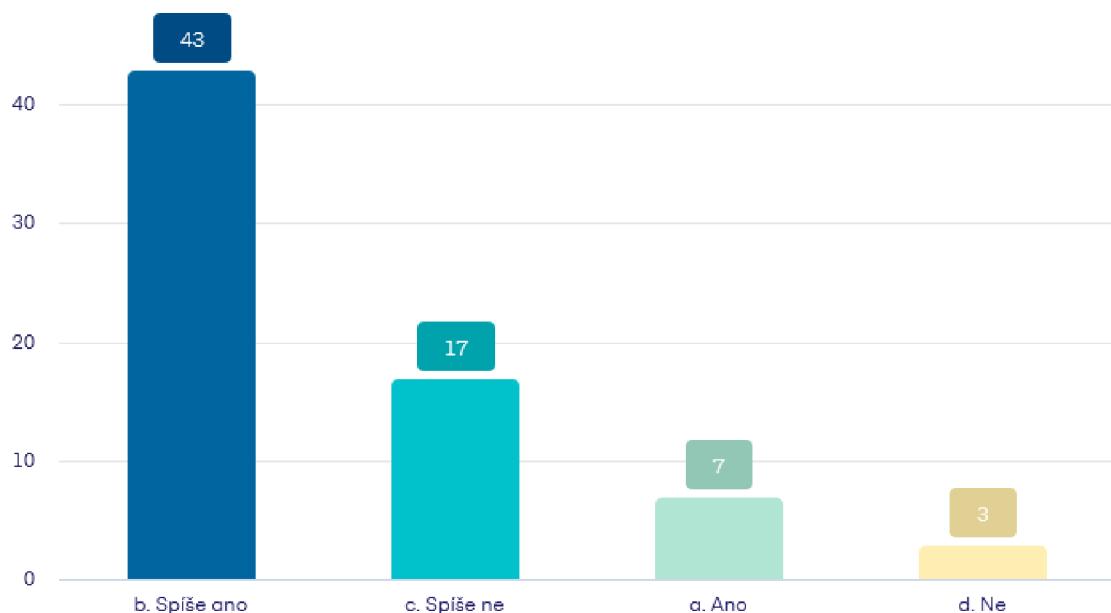
Otázka č. 26. Převážná většina dotázaných se domnívá, že hodnocení bolesti je plnohodnotné, odpovědi „Ano“ a „Spíše ano“ volilo celkem 70 % dotazovaných, striktně negativní hodnocení ve dvou případech tvoří 2,9 % všech odpovědí.

Analýza dotazníkové položky č. 27 Myslité si, že každý zdravotník provádí hodnocení bolesti správně včetně Vás?

Tab. 27 Správnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení

27. Myslité si, že každý zdravotník provádí hodnocení bolesti správně včetně Vás?		
ni = 70	ni [-]	fi [%]
Ano	7	10
Spíše ano	43	61,4
Spíše ne	17	24,3
Ne	30	4,3
Celkem	70	100

Graf 28 Správnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení



V otázce č. 27 se ve shodě s přechozí otázkou č. 26 domnívá celkem 71,4 % respondentů, že hodnotí bolest správně a včas, odpověď „Ne“ volili celkem 4,3 % odpovídajících.

3.4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Hodnotící škály jsou v současnosti využívány ve většině zdravotnických zařízení a jsou součástí ošetřovatelské dokumentace. V této bakalářské práci byly stanoveny celkem tři cíle. Zjišťovali jsme, jaké hodnotící škály používají sestry v běžné denní praxi, zda se sestry dobře orientují v používání a výběru vhodných hodnotících škál, a jakým způsobem vnímají důležitost sledování léčby bolesti s nastavenými parametry v rámci zdravotnického zařízení. Na základě získaných dat z dotazníkového šetření jsou následně v této kapitole zpracovány a analyzovány jednotlivé cíle a výzkumné předpoklady. K potvrzení či vyvrácení předpokladů jsme použili dotazník o 27 otázkách. V dotazníku měly první čtyři otázky charakter identifikační a zaměřovaly se na obecnou charakteristiku zkoumaného vzorku sester z hlediska věku, vzdělání, pracovního zařazení a doby odpracované ve zdravotnictví. V grafech 1, 2, 3 a 4 je nejčastější skupinou žena, se středoškolským vzděláním, s rovnoměrným zastoupením chirurgických a interních oborů a s rovnoměrným zastoupením skupin od 0-5 a 10 a více let praxe ve zdravotnictví. Další částí obecného hodnocení bylo vyhodnocení používání a vnitřního vnímání důležitosti hodnocení bolesti, kterým se zabývala otázka číslo 5 – 10. výsledky byly uspokojivé, převážná většina respondentů bolest u pacientů objektivně hodnotí (95,7 %, otázka č. 6), naprostá většina respondentů považuje hodnocení bolesti za důležité (90,0 % + 8,6 %) a pouze jedna odpovídající hodnocení bolesti považovala za nedůležité. V souladu s hodnocením bolesti jsou i odpovědi na otázku důvěry v pacientovo tvrzení, že ho něco bolí. Žádná odpověď v negativním spektru a 100 % odpovědí v kombinaci „Ano“ a „Spíše ano“. Bolest v rámci zdravotnického zařízení je hodnocena pravidelně a respondenti pravidelné hodnocení bolesti neprovádějí pouze ve 4,4 % případů (otázka č. 7). Součástí dokumentace má standardizované hodnocení bolesti v našem vzorku respondentů celkem 95,7 % odpovídajících (otázka č. 12). V průzkumu je vcelku rovnoměrně zastoupené používání hodnocení bolesti 2 – 3x denně, případně v jiném režimu, pouze u 4,5 % odpovědí se omezuje na hodnocení bolesti jednou denně (otázka č. 8). Při změně stavu a hlášení změny charakteru či intenzity bolesti většina respondentů předává informaci ústní i písemnou formou členům týmu, celkem 84,3 % (otázka č. 19), překvapením proto byl výsledek doplňkové otázky, jakým mechanismem si předávají respondenti informace o bolesti v rámci výměny služeb, kdy pouze 51,4 % +11,4 % používá, či spíše používá některou ze škál v rámci popisu bolesti pacienta (otázka č. 20). Přitom respondenti ve většině vyhodnocují bolest při pacientově

hlášení změny intenzity před podáním léku (62,7 %) naproti tomu nezanedbatelná menšina 37,3 % automaticky podává lék proti bolesti (otázka č. 22). V dokumentaci je v souladu s vnitřními předpisy používána „SOS“ ordinace analgetik při bolesti lékařem, a je používána dle dotazníku v 98,6 % (otázka č. 21). Respondenty je hodnoceno vnitřní nastavení v rámci zdravotnického zařízení jako dostatečné (42,9 % + 37,1 %, otázka č. 26) a velká většina odpovědí se domnívá, že všichni zdravotníci hodnotí bolest dostatečně (61,4 % + 24,3 %, otázka č. 27).

Cíl č. 1: Popsat vybrané hodnotící škály používané v klinické praxi dle Evidence Based Nursing.

Pro 1. cíl nebyl stanoven výzkumný předpoklad, protože se jedná o popisný cíl.

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit znalosti všeobecných sester o vybraných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 2: Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester má znalosti o používání minimálně jedné hodnotící škály v souvislosti s bolestí.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2

Výzkumný cíl č. 2 sledovala otázka číslo 11 a předpoklad byl potvrzen, i když odhalil velmi selektivní znalost hodnotících škál, a následné otázky č. 12-15 poté upřesňovaly rozsah používání a znalostí jednotlivých škál ve zdravotnickém zařízení respondentů. Z výsledků otázky č. 11 vyplývá, že znalosti se omezují především na znalost VAS jako hlavní škály bolesti, celkem 90 % respondentů potvrzuje její znalost, na druhém místě jmenují její variantu – obličeiovou škálu, kterou používá 60 % respondentů. V méně, než polovině odpovědí respondenti zmiňují další systémy hodnotící bolest. Je zajímavým zjištěním, že pokud bychom ze statistiky vyřadili VAS škálu, pak by výzkumný cíl splněn nebyl. Zajímavé je i srovnání znalostí a používání jednotlivých škál, přestože VAS zná celkově 90 % respondentů. Tuto škálu používá pouze 78,6 % nejčastěji, obličeiová škála jako varianta VAS dopadla ještě hůře, zná jí 60 % respondentů. Ale používá jí 7,1 %, a stejně tak numerickou škálu zná 41,4 % a používá ale jen 10 % respondentů. Vztahovým výpočtem navíc docházíme ke zjištění, že i přes tvrzení 95,7 %, že bolest hodnotí, čísla dosažená konkrétními dotazy na jednotlivé škály je počet odpovědí nižší.

Výzkumný předpoklad č. 2a: Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná vizuální analogovou škálu bolesti.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2a:

Z výsledků otázky č. 11 vyplývá, že znalost VAS jako hlavní škály bolesti splňuje 90 % respondentů potvrzuje její znalost, na druhém místě jmenují její variantu, výzkumný předpoklad by potvrzen.

Výzkumný předpoklad č. 2b: Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná obličejovou škálu bolesti.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2b:

Z dotazníkového šetření vyplývá znalost obličejové škály lehce přes 60 %, součástí dokumentace jí potvrzuje 31 % respondentů a jako používanou nejčastější škálu ji označilo 7 % respondentů. Předpoklad potvrzen nebyl.

Výzkumný předpoklad č. 2c: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Melzackovu hodnotící škálu bolesti.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2c:

Vzhledem k tomu, že tato škála je významně méně zmiňována i v citovaných zdrojích, není překvapující, že znalosti o existenci této škály jsou menší než třetinové, tuto škálu zná 19 respondentů, tedy 26,8 %, jako součást dokumentace tuto škálu používá 5,6 % všech respondentů, jako nejčastější používanou škálu ji označil pouze jediná respondent. Porovnáním dat je hlavní korelací znalosti této škály doba od dokončení školy. Předpoklad potvrzen nebyl.

Výzkumný předpoklad č. 2d: Předpokládáme, že 75 % a více všeobecných sester zná funkční škálu bolesti FPS.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2d:

Vzhledem k nulové znalosti již v přípravné fázi byla tato škála zařazena k modifikovaným škálám (Abbey a Painaid) konečného dotazníku.

Výzkumný předpoklad č. 2e: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná krátký inventář bolesti BPI.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2e:

Znalost této škály je omezena pouze na jednoho respondenta – tzn. 1,4 %, který potvrzuje i používání této škály na jeho oddělení. Předpoklad potvrzen nebyl.

Výzkumný předpoklad č. 2f: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná Abbey hodnotící škálu bolesti.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2f:

Modifikované škály bolesti znaly pouze dvě respondentky, to tvoří 2,8 % podíl všech odpovědí, pozoruhodné bylo to, že obě mají tuto škálu jako součást dokumentace na oddělení, ale tuto škálu nepoužívají. Předpoklad nebyl splněn.

Výzkumný předpoklad č. 2g: Předpokládáme, že 70 % a více všeobecných sester zná mapu bolesti dle Margolese.

Analýza výzkumného předpokladu č. 2g:

Mapy bolesti podle Margolese zná 11 respondentů, to tvoří 15,5 % všech respondentů, znalost názvu však připouští 32,4 %, mapy na odděleních nejsou dle dotazníku dostupné v 95,8 %, přitom v kontrolní otázce č. 14 je dostupná na oddělení ve 4,2 %. Předpoklad splněn nebyl.

4 Diskuse

Teoretickou část práce jsme věnovali popisu bolesti, jejímu rozdělení, metodám hodnocení a úlohou sestry ve sledování bolesti a přehledem nejužívanějších škál hodnotících bolest. V praktické části se zabýváme výzkumem rozsahu znalostí všeobecných sester o hodnocení akutní a chronické bolesti, způsobu komunikace informací o bolesti v rámci sledovaných zařízení a využíváním nefarmakologických metod k tlumení bolesti. Pro výzkumné šetření jsme stanovili hypotézy. V této kapitole ověřujeme, zda jsou či nejsou v souladu s výzkumem. Hypotézy jsme stanovili v návaznosti na odbornou literaturu a bakalářské práce, které se zabývají podobným tématem. Analýza jednotlivých otázek, procentuální výsledky a zhodnocení máme také shrnuto v kapitole, která se zabývá analýzou výzkumných cílů a předpokladů. Předpokládáme, že 80 % a více všeobecných sester zná vizuální analogovou škálu bolesti. Z výsledků otázky č. 11 vyplývá, že znalost VAS jako hlavní škály bolesti splňuje 90 % respondentů a potvrzuje její znalost. Znalost obličeiové škály v šetření je lehce přes 60 %, ale již u této škály předpoklad splněn nebyl. Další škály jsou ve zdrojích citovány významně méně, znalosti v dotazníku jsou menší než třetinové, a například u FPS škály byla znalost již v předvýzkumu nulová. I přes zařazení méně významných škál do jedné skupiny v dotazníku byla pouze jedna odpověď potvrzující jejich znalost. Ani u nich předpoklad potvrzen nebyl. Mapy bolesti podle Margolese znalo 11 respondentů, mapy na odděleních nejsou dle dotazníku dostupné v 95,8 %, přímým šetřením bylo zjištěno, že tyto jsou součástí dokumentace na všech dotazovaných odděleních, vysvětlení je pouze v neznalosti názvu tohoto nástroje, přímým šetřením jsme potvrdili jejich běžné používání.

Další výsledky výzkumu ukázaly, že většina sester u svých pacientů na svém pracovišti bolest hodnotí a domnívá se, že hodnocení bolesti pomocí hodnoticích škál je průkazné a dostatečné. Výzkumný předpoklad č.2 v základní otázce, zda dochází k pravidelnému hodnocení bolesti alespoň jednou škálou byl potvrzen. Proti hodnocení v citované práci Koucké, jsme zjistili významný nárůst znalosti VAS. V našem dotazníku VAS zná 63 % dotazovaných proti 41 % v předchozím výzkumu a stejně tak používání této škály v práci Koucké potvrzuje 65,4 % dotazovaných, zatímco v našem průzkumu 78,6 % dotazovaných. Předpokládáme, že nárůst v těchto ukazatelích odpovídá zlepšené edukaci a nárokům na vedení dokumentace v rámci nemocnic. Zároveň výzkum potvrdil

důvěru sester v tvrzení pacienta o bolesti a aktivnímu přístupu k řešení, ve srovnání s prací Koucké (Koucká, 2015).

Zdánlivě překvapivě však většina sester považuje za nejúčinnější způsob řešení farmakologický nicméně opět v práci Koucké nadpoloviční většina použije jako první a považuje za nejúčinnější způsob řešení akutně vzniklé bolesti podání léků, naše odpovědi se procentuálně v podstatě shodují. Stejně tak se shodují v oblasti znalostí nefarmakologických metod a procentuální zastoupení jednotlivých způsobů je srovnatelné v obou pracích. K hodnocení bolesti dochází převážně v pravidelném režimu, vícekrát denně. Výzkum dále potvrdil, že dochází již k běžnému používání škál při zápisu do dokumentace, běžná je i indikace ze strany lékařů a pomalu se dostává do popředí i znalost ve způsobu předávání informací během služeb. U jednotlivých podmnožin výzkumného předpokladu č. 2 byl v podstatě splněn pouze u VAS, u ostatních je znalost škál velmi nízká a jejich používání minimální. Z výsledků šetření vyplývá, že není korelace mezi věkem, dosaženým vzděláním, množstvím znalostí a četností používání jednotlivých škál v rámci nemocnic, tento poznatek je v souladu s diplomovou prací Bc. Silvestr (Silvestr, 2020). Výsledky dotazníkového šetření o obecných znalostech a využívání hodnotících škál bolesti a map bolesti ukázalo dobrou znalost alespoň jednoho systému hodnotícího bolesti dobrou metodiku indikace a používání škál bolesti v běžné praxi všeobecné sestry. Odhalilo však prakticky výlučně znalosti a používání VAS, která je v podstatě jedinou běžně používanou škálou, ostatní škály jsou využívány pouze ojediněle a některé škály nejsou nejen používané, ale i jejich znalost je blízká nule. Je otázkou, zda využívat i nadále v praxi jednoduchou a osvědčenou VAS a její modifikace, anebo zda rozšiřovat nabídku hodnocení bolesti dalšími škálami. V tuto chvíli jako pokračování by bylo dobré porovnat rozsah informace o bolesti získané jednotlivými postupy a škálami, a zároveň vyhodnotit jejich efektivitu i vzhledem k časové náročnosti a výtěžnosti jednotlivých škál. Empiricky z dotazníkového šetření respondenti vyhodnotili jako nejpřínosnější VAS a její grafické modifikace pravděpodobně pro její jednoduchost a běžné používání v praxi. Překvapením dotazníkového šetření byla neznalost map bolesti podle Margolese, které v kontradikci s odpověďmi dotazníkového šetření jsou povinnou součástí ošetřovatelské dokumentace na odděleních všech respondentů, zde se však zřejmě jedná nikoliv o nepoužívání tohoto nástroje, ale o neznalost názvu tohoto nástroje k hodnocení bolesti. Vyplývá to z nastavení vnitřních norem zdravotnických zařízení, které vyžadují použití map

v hodnocení bolesti, a jejich vyplňování je součástí hodnotících checklistů zdravotnické dokumentace.

Pro běžnou praxi by jistě bylo vhodné škály využívat ve všech podskupinách indikovaně, příkladem budiž používání obrazové modifikace u pacientů s poruchami řeči, běžné používání map bolesti i přes nepotvrzený předpoklad dotazníkového šetření se stává běžnou součástí a v dalším období bychom se měli soustředit především na jejich využívání v předávání informací v rámci zdravotního týmu při předávání směny či při komunikaci s lékaři a ostatními nelékařskými povoláními. Využití alespoň VAS škály s mapou bolesti k jasné identifikaci místa a intenzity bolesti i v rámci komunikace mezi jednotlivými členy ošetřovatelského a lékařského týmu poskytujícího komplexní péči je v tuto chvíli již běžnou součástí. Podpůrnou metodou by mohlo být zavedení seminářů, přednášek a možných edukačních materiálů.

5 Návrh a doporučení pro praxi

Z výzkumného šetření vyplývá, že hodnoticí techniky bolesti jsou sestrami vnímány spíše pozitivně. Obecné znalosti hodnotících škál bolesti jsou na dobré úrovni a důvěra v ně je vysoká. Podrobné znalosti jsou však nižší, než bychom očekávali a je potřeba postgraduální vzdělávání sester upravit tak, aby kontinuálně získávaly další vědomosti z této oblasti a mohly samy přispět k upřesnění rozsahu vyšetření bolesti. Přitom, podle výzkumného šetření sestry tyto nástroje považují za účelné. Pro běžnou praxi by jistě bylo vhodné škály využívat ve všech podskupinách indikovaně, příkladem budiž používání obrazové modifikace u pacientů s poruchami řeči, běžné používání map bolesti i přes nepotvrzený předpoklad dotazníkového šetření se stává běžnou součástí a v dalším období bychom se měli soustředit především na jejich využívání v předávání informací v rámci zdravotního týmu při předávání směny či při komunikaci s lékaři a ostatními nelékařskými povoláními. Využití alespoň VAS škály s mapou bolesti k jasné identifikaci místa a intenzity bolesti i v rámci komunikace mezi jednotlivými členy ošetřovatelského a lékařského týmu poskytujícího komplexní péči je v tuto chvíli již běžnou součástí. Podpůrnou metodou zavedení dalších systémů hodnocení bolesti by mohlo být zavedení seminářů, přednášek a možných edukačních materiálů. Výstupem bakalářské práce bude článek připravený k publikaci (viz Příloha D).

6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat znalosti všeobecných sester o používaných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti a vyhodnotit poměrné zastoupení jednotlivých škál při praktickém užívání v běžné praxi. V obecném závěru lze konstatovat, že všeobecné sestry znalosti o hodnocení bolesti mají, že používání hodnotících škál je v současné době běžnou součástí ošetřovatelské dokumentace a práce s nimi již je rutinní, a to napříč všemi obory i věkovými skupinami sester. I další cíl byl splněn, používání hodnotících škál bylo v odhadovaném procentu potvrzeno. Splněním tohoto cíle jsme dosáhli výsledku, který potvrzuje stanovenou hypotézu, že v některých oblastech, respektive s některými speciálními škálami se příliš nepracuje, jejich znalost je významně omezená. Běžně používaná je prakticky pouze VAS škála a její modifikace, naproti tomu specializované škály, které jsou součástí výuky na škole, nejsou v běžné praxi využívány vůbec či v minimálním procentu a je ke zvážení, zda prostor k jejich používání v indikovaných případech prosazovat ve spolupráci s vedením nemocnic. Faktem je, že se všemi hodnotícími škálami se všeobecné sestry setkávají především v rámci studia, a po jeho ukončení v praxi již jen se selektovaným výběrem odpovídajícím vnitřním nastavením postupů jednotlivých nemocnic. Rozhodování o použití škál je v kompetenci vedení nemocnice, nikoliv sester samotných. Z toho vyplývá nutnost na daných pracovištích ustálit systém proškolování sester za účelem domluvy na jednotném postupu a následného sjednocení celého průběhu hodnocení. Tato standardizace by měla proběhnout i vytvořením souhrnu doprovodných informací ke každé technice, které by obsahovaly význam jednotlivých položek a zevrubný popis, jak je správně používat. Z výsledků navíc vyplývá, že je nutné zajistit, aby znalost hodnotících škál byla přenositelná vertikálně i horizontálně v rámci celého ošetřovatelského léčebného procesu, které zahrnuje nejen sestry, ale i ostatní ošetřovatelský personál a lékaře. I přes běžné používání některých škál či map je pro některé všeobecné sestry větší počet škál hodnotících bolest a jejich racionální využití buď zbytečné nebo nemají dostatečné povědomí, přesto lze tvrdit, že pregraduální vzdělávání dává dostatečný informační prostor a znalosti studujícím. Míra využití jednotlivých škál je dána vnitřními předpisy a částečně i typem oddělení, a tam je jistě prostor k dostatečnému rozšíření a běžnému používání všech škál a map bolesti v indikovaných případech. Indikace používání jednotlivých škál by mělo být plně v kompetenci buď indikujícího, nebo vyšetřujícího činitele v rámci ošetřovatelského

procesu. Na druhou stranu je nutné zvážit, zda není výhodnější pro běžný provoz používat pro vyhodnocování bolesti pouze jeden standardizovaný nástroj s odpovídající vypovídací hodnotou pro daný typ oddělení, a zda zavádění dalších škál by nebylo kontraproduktivní a na úkor spolehlivosti výsledků.

V průběhu sběru dat a vyhodnocování výzkumu a vyvozování závěrů pro praxi však musíme brát v úvahu také okolnosti, během kterých vznikaly, sběr probíhal za mimořádných podmínek během vrcholu COVID pandemie. V době, kdy sestry v důsledku nedostatku s neúměrným množstvím práce v kontrastu s nedostatkem času, nelze ani jiný výsledek výzkumu předpokládat, je samozřejmé, že důraz na jednoduchost a rychlosť práce se ve výsledku odrazil především v malém množství používaných škál. Na druhou stranu i v době klidnější by důraz na jednoduchost a reprodukovatelnost hodnocení měl být jedním z důležitých aspektů zařazování škál do běžného pracovního režimu. Z hlediska našeho průzkumu se jeví jako optimální kombinace VAS a map dle Margolese; VAS je jak v oblasti vědomostí, tak v oblasti užívání preferovány s drtivou převahou respondentů a v kombinaci v tuto chvíli používanými mapami poskytují ucelenou, strukturovanou a snadno reprodukovatelnou informaci o prožívání bolesti pacientem.

Seznam použité literatury

- BERMAN, Audrey et al., 2016. *Kozier & Erb's fundamentals of nursing: concepts, process, and practice*. Issue 10. Harlow: Pearson. ISBN 978-1-292-10610-6.
- ERBENOVÁ, Helena. 2016. *Historie léčby bolesti*. Praha. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta. Diplomová práce.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. 2014. Evidence based nursing. *Sociální služby*. **16**(10). ISSN 1803-7348.
- HAKL, Marek et al. 2013. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2902-5.
- HAKL, Marek a Boris LEŠTIANSKÝ. 2011. Aktuální trendy v léčbě bolesti. *Medicína pro praxi*. **8**(12), 532-536. ISSN 1214-8687.
- HALUZÍKOVÁ, Jana a Zdeňka Římovská. 2011. Hodnocení bolesti u dialýzovaných pacientů z pohledu sestry. *Paliativní medicína a liečba bolesti*. **4**(3), 116–118. ISSN 1337–6896.
- JORDAN, Alice, et al. 2011. The utility of PAINAD in assessing pain in a UK population with severe dementia. *International Journal of geriatric psychiatry* [online]., vol. 26, issue 2, [cit. 2020-11-14]. DOI: 10.1002/gps.2489.
- JIRKOVSKÝ, Daniel a Marie HLAVÁČOVÁ. 2012. *Ošetřovatelské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. ISBN 978-80-87347-13-3.
- KISHNER, Stephen. 2018. Pain Assessment. *Medscape* [online], [cit. 2021-01-28]. Dostupné na: <https://emedicine.medscape.com/article/1948069-overview>
- KNOTEK, Petr. 2012. Metody psychologického vyšetření pacientů s chronickou bolestí. In: *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis. ISBN: 978-80-87323-02-1.
- KOUCKÁ, Ludmila. 2015. *Akutní bolest jako téma ošetřovatelské péče*. Liberec. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií.
- KOZÁK, Jiří. 2010. *Léčba chronické bolesti*. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-87327-45-6.
- KOZÁK, Jiří. 2013. Jak zvládnout bolest. *Urologie pro praxi*. **14**(4), 178-182. ISSN 1213-1768.
- KOZÁK, Jiří. 2016. Editorial. *Bolest*. **19**(1), 2. ISSN 1212-0634.
- KOZÁK, J., J. LEJČKO a I. VRBA. 2018. *Opioidy*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4550-6.

LAKOMÁ, Blanka et al. 2017. Role sestry při léčbě bolesti u onkologického pacienta. *Florence*. **13**(9), 10-12. ISSN 1801-464X.

NEVILLE, Christine et Remo OSTINI. 2014. A psychometric evaluation of three pain rating scales for people with moderate to severe dementia. *Pain Management Nursing* [online]. Vol. 15, issue 4, 798- 806 s. [cit. 2021-01-20]. DOI: 10.1016/j.pmn.2013.08.001.

OPAVSKÝ, Jaroslav. 2011. *Bolest v ambulantní praxi: od diagnózy k léčbě častých bolestivých stavů*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-247-6.

POKORNÁ, Andrea. 2013. *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4316-5.

ROKYTA, Richard et al. 2017. *Léčba bolesti v primární péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0312-6.

ROKYTA, Richard. 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4867-2.

ROKYTA, Richard a Cyril HÖSCHL. 2015. *Bolest a regenerace v medicíně*. Praha: Axonite CZ. ISBN 978-80-88046-03-5.

ROKYTA, R., M. KRŠIAK a J. KOZÁK. 2012. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis. ISBN 978-80-87323-02-1.

ROŠKOVÁ, Silvia. 2012. Bolest – fyziologie, fáze a léčba. *Sestra*. **22**(4), 48-51. ISSN 1210-0404.

PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK. 2011. *Etika a komunikace v medicíně*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3976-2.

RUSÍN, Štěpán a Petr JELÍNEK. 2017. Neuropatická bolest. *Farmakoterapeutická revue*. **2017**(4), 246-250. ISSN 2533-6878.

SEIFERT, B., V. BENEŠ a S. BÝMA. 2013. *Všeobecné praktické lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-934-3.

SILVESTR, Zouvala. 2020. *Znalosti sester při hodnocení bolesti u pacientů na umělé plicní ventilaci*. Pardubice. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Pardubicích, lékařská fakulta, katedra ošetřovatelství.

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana et al. 2019. *Spinální neurologie*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-626-9.

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana. 2017. *Moderní farmakoterapie v neurologii*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-529-3.

TALIÁNOVÁ, M., M. Jedlinská a M. Moravcová. 2013. Využívání hodnotících a měřicích škál v ošetřovatelství. *Ošetrovatelstvo*. **3**(1), 25-30. ISSN 1338-6263.

VALENTA, Milan a Pavel SVOBODA. 2013. *Speciálněpedagogická diagnostika*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3694-4.

VAŇÁSEK, J., K. ČERMÁKOVÁ a I. KOLÁŘOVÁ. 2014. *Bolest v ošetřovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-769-8.

VRANOVÁ, Vilma. 2017. Samoléčba bolesti. *Praktické lékárenství*. **13**(4), 173-175. ISSN 1801-2434.

ZACHAROVÁ, Eva a Jana HALUZÍKOVÁ. 2013. Bolest a její zvládání v ošetřovatelské péči. *Interní medicína pro praxi*. **15**(11-12), 372-374. ISSN 1212-7299.

ZEMANOVÁ, Jitka a Renáta ZOUBKOVÁ. 2012. *Vybrané kapitoly z léčby bolesti*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7464-113-8.

Seznam tabulek

Tab. 1	Pohlaví respondentů
Tab. 2	Vzdělání respondentů
Tab. 3	Oddělení
Tab. 4	Počet let ve zdravotnictví
Tab. 5	Důležitost hodnocení bolesti
Tab. 6	Hodnocení bolesti
Tab. 7	Pravidelnost hodnocení bolesti
Tab. 8	Interval hodnocení bolesti
Tab. 9	Důvěra k pacientovi týkající se bolesti
Tab. 10	Důležitost hodnotících škál bolesti
Tab. 11	Znalost hodnotících škál bolesti
Tab. 12	Hodnotící škály jako součást dokumentace
Tab. 13	Četnost hodnotících škál na různých odděleních
Tab. 14	Využitelnost hodnotících škál bolesti na různých odděleních
Tab. 15	Nejčastěji používaná hodnotící škála dle respondenta
Tab. 16	Znalost mapy bolesti dle Margolese
Tab. 17	Dostupnost mapy bolesti dle Margolese na různých odděleních
Tab. 18	Předávání informací o bolesti u pacienta
Tab. 19	Předávání informace o bolesti v rámci zdravotnického týmu
Tab. 20	Používání hodnotících škál během předávání služby
Tab. 21	SOS analgetika
Tab. 22	Podávání SOS analgetik
Tab. 23	Farmakologická léčba vs. jiné metody
Tab. 24	Jiné metody pro odstranění nebo zmírnění bolesti
Tab. 25	Druhy metod pro odstranění nebo zmírnění bolesti
Tab. 26	Plnohodnotnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení
Tab. 27	Správnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení

Seznam grafů

Graf 1	Pohlaví respondentů
Graf 2	Vzdělání respondentů
Graf 3	Oddělení
Graf 4	Počet let ve zdravotnictví
Graf 5	Důležitost hodnocení bolesti
Graf 6	Hodnocení bolesti
Graf 7	Pravidelnost hodnocení bolesti
Graf 8	Interval hodnocení bolesti
Graf 9	Interval hodnocení bolesti – odpověď „Jiné:“
Graf 10	Důvěra k pacientovi týkající se bolesti
Graf 11	Důležitost hodnotících škál bolesti
Graf 12	Znalost hodnotících škál
Graf 13	Hodnotící škály jako součást dokumentace
Graf 14	Četnost hodnotících škál na různých odděleních
Graf 15	Využitelnost hodnotících škál bolesti na různých odděleních
Graf 16	Nejčastěji používaná hodnotící škála dle respondenta
Graf 17	Znalost mapy bolesti dle Margolese
Graf 18	Dostupnost mapy bolesti dle Margolese na různých odděleních
Graf 19	Předávání informací o bolesti u pacienta
Graf 20	Předávání informace o bolesti v rámci zdravotnického tímu
Graf 21	Používání hodnotících škál během předávání služby
Graf 22	SOS analgetika
Graf 23	Podávání SOS analgetik
Graf 24	Farmakologická léčba vs. jiné metody
Graf 25	Jiné metody pro odstranění nebo zmírnění bolesti
Graf 26	Druhy metod pro odstranění nebo zmírnění bolesti
Graf 27	Plnohodnotnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení
Graf 28	Správnost hodnocení bolesti v rámci zdravotnického zařízení

Seznam příloh

Příloha A Dotazníkové šetření

Příloha B Protokol k realizaci výzkumu

Příloha C Předvýzkum

Příloha D Článek k publikaci

Příloha A Dotazníkové šetření

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Technické univerzitě v Liberci. Chtěla bych Vás požádat, zda byste si našli pár minut a vyplnili mi dotazník, který se týká mé bakalářské práce. Cílem tohoto dotazníku a mé práce je zjistit, jaké máte zkušenosti s hodnotícími škálami bolesti, jaké v praxi využíváte a také jaký mají vliv na léčbu bolesti u pacienta.

Jedná se o klasický dotazník (anonymní), kde zaškrtnete jednu Vám nejbližší odpověď.

V případě možnosti „jiné“ či „doplňte“ následně dopište odpověď svými slovy (stručně).

Předem Vám mockrát děkuji,

Zdeňka Matzová.

1. Jakého jste pohlaví?

- a. Žena
- b. Muž

2. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?

- a. Středoškolské
- b. Vysokoškolské

3. Na jakém oddělení pracujete?

- a. Interní (interna, neurologie, atd., ...)
- b. Chirurgické (chirurgie, traumatologie – ortopedie, atd., ...)

4. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

- a. 0-5 let
- b. 5-10 let
- c. 10 let a více

5. Považujete hodnocení bolesti u pacienta za důležité?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

6. Hodnotíte bolest u pacienta?

- a. Ano (pokračujte na otázku č. 7)
- b. Ne (vyneschte otázku č. 7)

7. Hodnotíte bolest u pacienta pravidelně?

- a. Ano (pokračujte na otázku č. 8)
- b. Ne (vyneschte otázku č. 8)

8. Kolikrát denně hodnotíte u pacienta bolest?

- a. 1x denně
- b. 2x denně
- c. 3x denně

d. Jiné (doplňte):

9. Pokud Vám pacient řekne, že ho něco bolí, věříte mu?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

10. Myslíte si, že jsou hodnotící škály bolesti důležité?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

11. Které hodnotící škály spojené s bolestí znáte? (lze vybrat více odpovědí)

- a. VAS (visuální analogová škála bolesti)
- b. Numerická hodnotící škála
- c. Obličejobává škála bolesti
- d. Melzackova škála bolesti
- e. BPI (krátký inventář bolesti)
- f. Mapa bolesti dle Margolese
- g. Modifikované škály (PAINAD, Abbey)

12. Jsou hodnotící škály bolesti součástí dokumentace na Vašem oddělení?

- a. Ano
- b. Ne

13. Máte na Vašem oddělení k dispozici více škálovacích systémů?

- a. Ano
- b. Ne

14. Které škálovací systémy se na Vašem oddělení vyskytují/ používají? (lze vybrat více odpovědí)

- a. VAS (visuální analogová škála bolesti)
- b. Obličejobává škála bolesti
- c. Numerická hodnotící škála
- d. Melzackova škála bolesti
- e. BPI (krátký inventář bolesti)
- f. Mapa bolesti dle Margolese
- g. Modifikované škály (PAINAD, Abbey)

15. Kterou hodnotící škálu pro bolest používáte nejčastěji?

- a. VAS (visuální analogová škála bolesti)
- b. Obličejobává škála bolesti
- c. Numerická hodnotící škála
- d. Melzackova škála bolesti
- e. BPI (krátký inventář bolesti)
- f. Mapa bolesti dle Margolese
- g. Modifikované škály (PAINAD, Abbey)

16. Slyšel/a jste někdy o mapě bolesti dle Margolese?

- a. Ano
- b. Ne

17. Jsou na Vašem oddělení dostupné mapy bolesti dle Margolese?

- a. Ano
- b. Ne

18. Předáváte si informace o prožívání bolesti u pacienta?

- a. Ano
- b. Ne

19. Při změně stavu pacienta se informace k dalším členům zdravotnického týmu dostává formou:

- a. Ústní
- b. Písemnou
- c. Ústní i písemnou

20. Používáte při předávání služby automaticky jeden ze škálovacích systémů?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

21. Máte v denním dekurzu pacienta od lékaře psaná SOS analgetika? (např. při VAS > 4 ...)

- a. Ano (pokračujte na otázku č. 22)
- b. Ne (vynete otázku č. 22)

22. Pokud pacient hlásí zhoršení bolesti, podáváte automaticky SOS lék nebo znovu použijete škálovací systém?

- a. Podám automaticky, ihned bez ohledu na intenzitu bolesti jako reakci na jeho požadavek
- b. Znovu zhodnotím intenzitu bolesti a podle toho se rozhodnu, zda je pacientovi podám

23. Myslíte si, že farmakologická léčba je jedinou léčbou, která pacientovi od bolesti uleví?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

24. Používáte jiné metody pro odstranění nebo zmírnění prožívání bolesti?

- a. Ano (pokračujte na otázku č. 25)
- b. Ne (vynete otázku č. 25)

25. Jaké metody pro odstranění/zmírnění bolesti používáte?

- a. Doplňte:

26. Myslíte si, že je v rámci zdravotnického zařízení hodnocení bolesti plnohodnotné?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

27. Myslíte si, že každý zdravotník provádí hodnocení bolesti správně včetně Vás?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

Zdroj: Autor

Příloha B Protokol k realizaci výzkumu



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta zdravotnických studií

PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	Zdeňka Matzová
Osobní číslo studenta:	D18000078
Univerzitní e-mail studenta:	Zdenka.matzova@tul.cz
Studiijní program:	Všeobecná sestra
Ročník:	3. ročník
Kvalifikační práce	
Téma kvalifikační práce:	Hodnotící škály v ošetřovatelské praxi dle Evidence Based Nursing
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Alena Novotná, DiS.
Metoda a technika výzkumu:	Kvantitativní, dotazník.
Soubor respondentů:	100
Název pracoviště realizace výzkumu:	Vybrané nemocnice libereckého kraje
Datum zahájení výzkumu:	22.3.2021
Datum ukončení výzkumu:	16.4.2021
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Vyjádření vedoucího kvalifikační práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> bude spojen <input checked="" type="checkbox"/> nebude spojen
Souhlas vedoucího pracovníka instituce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Prohlášení studenta	
Prohlašuji, že v kvalifikační práci ani v publikacích souvisejících s kvalifikační prací nebudu uvádět osobní údaje o respondентах nebo institucích, kde byl výzkum realizován. V kvalifikační práci nebude uveden název instituce, pokud není získán souhlas v tomto protokolu. Dále prohlašuji, že budu dodržovat povinnou mlčenlivost o skutečnostech, o kterých jsem se dozvěděl při realizaci výzkumu v rámci osobní ochrany zúčastněných osob.	
Vyjádření vedoucího pracovníka instituce o připadném zveřejnění názvu instituce v kvalifikační práci a v publikacích souvisejících s kvalifikační prací:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis studenta:	
Podpis vedoucího práce:	
Podpis vedoucího pracovníka instituce:	
Podpis vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	

Příloha C Předvýzkum

1. Jakého jste pohlaví?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Žena	10	100
Muž	0	0
Celkem	10	100

2. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
SŠ	8	80
VŠ	2	20
Celkem	10	100

3. Na jakém oddělení pracujete?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Interní	9	90
Chirurgický	1	10
Jiné	0	0
Celkem	10	100

4. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
0-5 let	3	30
5-10 let	0	0
10 let a více	7	70
Celkem	10	100

5. Považujete hodnocení bolesti u pacienta za důležité?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	10	100
Spíše ano	0	0
Spíše ne	0	0
Ne	0	0
Celkem	10	100

6. Hodnotíte bolest u pacienta?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	10	100
Ne	0	0
Celkem	10	100

7. Hodnotíte bolest u pacienta pravidelně?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	10	100
Ne	0	0
Celkem	10	100

8. Kolikrát denně hodnotíte u pacienta bolest?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
3x denně	5	50
2x denně	0	0
1x denně	0	0
jiné	5	50
Celkem	10	100

9. Pokud Vám pacient řekne, že ho něco bolí, věříte mu?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	3	30
Spíše ano	7	70
Spíše ne	0	0
Ne	0	0
Celkem	10	100

10. Myslíte si, že jsou hodnotící škály bolesti důležité?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	3	30
Spíše ano	7	70
Spíše ne	0	0
Ne	0	0
Celkem	10	100

11. Které Hodnotící škály spojené s bolestí znáte? (více možných odpovědí)		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
VAS (visuální analogová škála bolesti)	10	10
Numerická hodnotící škála	4	40
Obličejoblý škála bolesti	7	70
Melzackova škála bolesti	0	0
BPI (krátký inventář bolesti)	0	0
Mapa bolesti dle Margolese	1	10
Modifikované škály (PAINAD)	0	0
Celkem	10	100

12. Jsou hodnotící škály bolesti součástí dokumentace na Vašem oddělení?		
$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	9	90
Ne	1	10
celkem	10	100

13. Máte na Vašem oddělení k dispozici více škálovacích systémů?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	4	40
Ne	6	60
celkem	10	100

14. Které škálovací systémy se na Vašem oddělení vyskytují/používají?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
VAS (visuální analogová škála bolesti)	10	100
Obličejomová škála bolesti	4	40
Numerická hodnotící škála	2	20
Melzackova škála bolesti	0	0
BPI (krátký inventář bolesti)	0	0
Mapa bolesti dle Margolese	0	0
Modifikované škály (PAINAD)	0	0
Celkem	10	100

15. Kterou hodnotící škálu pro bolest používáte nejčastěji?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
VAS (visuální analogová škála bolesti)	10	100
Numerická hodnotící škála	0	0
Obličejomová škála bolesti	0	0
Melzackova škála bolesti	0	0
BPI (krátký inventář bolesti)	0	0
Mapa bolesti dle Margolese	0	0
Modifikované škály (PAINAD)	0	0
Celkem	10	100

16. Slyšel/a jste někdy o mapě bolesti dle Margolese?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	2	20
Ne	8	80
celkem	10	100

17. Je na Vašem oddělení dostupná mapa bolesti dle Margolese?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	0	0
Ne	10	100
celkem	10	100

18. Předáváte si informace o prožívání bolesti u pacienta?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	10	100
Ne	0	0
celkem	10	100

19. Při změně stavu pacienta se informace k dalším členům zdravotnického týmu dostává formou:

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ústní	0	0
Písemnou	0	0
Ústní i písemnou	10	100
celkem	10	100

20. používáte při předávání služby automaticky jeden ze škálovacích systémů?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	3	30
Spíše ano	3	30
Spíše ne	1	10
Ne	3	30
Celkem	10	100

21. Máte v denním dekurzu pacienta psaná SOS analgetika?
(např. při VAS > 4)

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	10	100
Ne	0	0
celkem	10	100

22. Pokud pacient hlásí zhoršení bolesti, podáváte automaticky SOS lék nebo znova použijete škálovací systém?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Podám automaticky, ihned bez ohledu na intenzitu bolesti jako reakci na jeho požadavek	3	30
Znovu zhodnotím intenzitu bolesti a podle toho se rozhodnu, zda je pacientovi podám	7	70
celkem	10	100

23. Myslíte si, že farmakologická léčba je jedinou léčbou, která pacientovi od bolesti uleví?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	0	0
Spíše ano	1	10
Spíše ne	1	10
Ne	8	80
Celkem	10	100

24. Používáte jiné metody pro odstranění nebo zmírnění prožívání bolesti?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	8	80
Ne	2	20
celkem	10	100

25. Jaké metody pro odstranění/zmírnění bolesti používáte?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Úlevová poloha	7	
Fyzikální metody (chlad)	2	
Komunikace (rozhovor, utěšení)	2	
Celkem	8	100

26. Myslíte si, že je v rámci zdravotnického zařízení hodnocení bolesti plnohodnotné, a že každý zdravotník provádí hodnocení bolesti správně včetně Vás?

$n_i = 10$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano	0	0
Spíše ano	9	90
Spíše ne	1	10
Ne	0	0
Celkem	10	100

Zdroj: Autor

Hodnotící škály v ošetřovatelské praxi dle Evidence Based Nursing

Zdeňka Matzová¹, Alena Novotná¹

¹Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Abstrakt

Hodnotící škály a testy jsou v současnosti standardní součástí ošetřovatelské dokumentace, kterými sestra získává a hodnotí vstupní informace z ošetřovatelské anamnézy a hodnotí pacienta z hlediska současného stavu i změny stavu pacienta v čase. Tento článek se zaměřuje na zjištění míry znalostí všeobecných sester ohledně hodnotících škál v souvislosti s bolestí. Hlavními cíli práce bylo popsat vybrané hodnotící škály dle Evidence Based Nursing a zjistit míru znalostí všeobecných sester ve výše zmiňovaných oblastech. Dotazníkové šetření bylo realizováno kvantitativní metodou pomocí nestandardizovaného dotazníku. Na základě zjištěných výsledků a skutečnosti, jsme schopni říci, v jakých oblastech byla daná kritéria respondenty splněna a naopak, kdy jednoznačně splněna nebyla.

Klíčová slova

Evidence Based Nursing, všeobecná sestra, hodnotící škály, VAS, mapy bolesti dle Margolese

Úvod

Hodnocení bolesti pacienta, ať za pomoci hodnotících škál, nebo jinou technikou, se řadí mezi základní ošetřovatelské intervence. Všeobecná sestra hodnotí pacientův stav, již při příjmu pacienta k hospitalizaci, tedy při jejich prvním setkání, dále při každém dalším kontaktu s pacientem a během propuštění pacienta provádí závěrečné posouzení ve všech možných aspektech a hodnocení bolesti se řadí na přední místa v důležitosti hodnocení. Hodnotící škály slouží pro všeobecné sestry jako vyšetřovací techniky, jsou to jednotné, snadno zpracovatelné nástroje, podle kterých se hodnotí a dokumentují stav

a jeho změny u jednotlivého pacienta. V dnešní době máme k dispozici celou řadu hodnotících škál bolesti, které však nejsou v České republice využívány v takové míře, jak by se dalo očekávat. Výhoda hodnotících škál spočívá v jejich jednoduchém a vcelku rychlém zhotovení a také v možnosti vzájemného reprodukovatelného přenosu informace v rámci léčebného procesu.

Materiály a metody

Výzkumná část bakalářské práce byla realizována metodou kvantitativního výzkumu prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku. Výzkum probíhal od března do dubna 2021 ve vybraných nemocnicích libereckého kraje se souhlasem hlavních sester. Před zahájením samotného výzkumu byl proveden předvýzkum Na základě získaných dat z předvýzkumu byly v dotazníku provedeny změny, které měly posloužit k lepší výpovědní hodnotě otázek. Distribuovaný dotazník byl celkem vyplněn 70 respondenty. Data, která jsme získali pomocí dotazníkového šetření prostřednictvím www.survio.com, výzkumné šetření bylo zcela anonymní. V úvodu byly respondenti seznámeni se vsemi náležitostmi, které potřebovali k vyplnění onoho dotazníku. Zpracování a vyhodnocení dat, která jsme získali pomocí dotazníkového šetření, bylo zpracováno pomocí programu Microsoft Office Excel.

Výsledky a diskuze

Hodnotící škály jsou v současnosti využívány ve většině zdravotnických zařízení a jsou součástí ošetřovatelské dokumentace. V této bakalářské práci byly stanoveny celkem tři cíle. Zjišťovali jsme, jaké hodnotící škály používají sestry v běžné denní praxi, zda se sestry dobře orientují v používání a výběru vhodných hodnotících škál, a jakým způsobem vnímají důležitost sledování léčby bolesti s nastavenými parametry v rámci zdravotnického zařízení. Na základě získaných dat z dotazníkového šetření jsou následně v této kapitole zpracovány a analyzovány jednotlivé cíle a výzkumné předpoklady. K potvrzení či vyvrácení předpokladů jsme použili dotazník o 27 otázkách. V dotazníku měly první čtyři otázky charakter identifikační a zaměřovaly se na obecnou charakteristiku zkoumaného vzorku sester z hlediska věku, vzdělání, pracovního zařazení a doby odpracované ve zdravotnictví. V grafech 1, 2, 3 a 4 je nejčastější skupinou žena, se středoškolským vzděláním, s rovnoměrným zastoupením chirurgických a interních oborů a s rovnoměrným zastoupením skupin od 0-5 a 10 a více let praxe ve zdravotnictví. Další částí obecného hodnocení bylo vyhodnocení používání a vnitřního vnímání

důležitosti hodnocení bolesti, kterým se zabývala otázka číslo 5 – 10. výsledky byly uspokojivé, převážná většina respondentů bolest u pacientů objektivně hodnotí (95,7 %, otázka č. 6), naprostá většina respondentů považuje hodnocení bolesti za důležité (90,0 % + 8,6 %) a pouze jedna odpovídající hodnocení bolesti považovala za nedůležité. V souladu s hodnocením bolesti jsou i odpovědi na otázku důvěry v pacientovo tvrzení, že ho něco bolí. Žádná odpověď v negativním spektru a 100 % odpovědí v kombinaci „Ano“ a „Spíše ano“. Bolest v rámci zdravotnického zařízení je hodnocena pravidelně a respondenti pravidelné hodnocení bolesti neprovádějí pouze ve 4,4 % případů (otázka č. 7). Součástí dokumentace má standardizované hodnocení bolesti v našem vzorku respondentů celkem 95,7 % odpovídajících (otázka č. 12). V průzkumu je vcelku rovnoměrně zastoupené používání hodnocení bolesti 2 – 3x denně, případně v jiném režimu, pouze u 4,5 % odpovědí se omezuje na hodnocení bolesti jednou denně (otázka č. 8). Při změně stavu a hlášení změny charakteru či intenzity bolesti většina respondentů předává informaci ústní i písemnou formou členům týmu, celkem 84,3 % (otázka č. 19), překvapením proto byl výsledek doplňkové otázky, jakým mechanismem si předávají respondenti informace o bolesti v rámci výměny služeb, kdy pouze 51,4 % +11,4 % používá, či spíše používá některou ze škál v rámci popisu bolesti pacienta (otázka č. 20). Přitom respondenti ve většině vyhodnocují bolest při pacientově hlášení změny intenzity před podáním léku (62,7 %) naproti tomu nezanedbatelná menšina 37,3 % automaticky podává lék proti bolesti (otázka č. 22). V dokumentaci je v souladu s vnitřními předpisy používána „SOS“ ordinace analgetik při bolesti lékařem, a je používána dle dotazníku v 98,6 % (otázka č. 21). Respondenty je hodnoceno vnitřní nastavení v rámci zdravotnického zařízení jako dostatečné (42,9 % + 37,1 %, otázka č. 26) a velká většina odpovědí se domnívá, že všichni zdravotníci hodnotí bolest dostatečně (61,4 % + 24,3 %, otázka č. 27). Výsledky dotazníkové šetření o obecných znalostech a využívání hodnotících škál bolesti a map bolesti ukázalo dobrou znalost alespoň jednoho škálovacího systému i dobrou metodiku indikace a používání škál bolesti v běžné praxi nemocniční všeobecné sestry. Odhalilo však prakticky výlučné znalosti a používání VAS, která je v podstatě jedinou běžně používanou škálou, ostatní škály jsou využívány pouze ojediněle a některé škály nejsou nejen používané, ale i jejich znalost je blízká nule. Je otázkou, zda využívat nadále v praxi jednoduchou a osvědčenou VAS a její modifikace, anebo zda rozšiřovat nabídku hodnocení bolesti dalšími škálami. V tuto chvíli jako pokračování by bylo dobré porovnat rozsah informace o bolesti získané jednotlivými postupy a škálami, a zároveň vyhodnotit jejich efektivitu i vzhledem

k časové náročnosti a výtěžnosti jednotlivých škál. Empiricky z dotazníkového šetření respondenti vyhodnotili jako nejpřínosnější VAS a její grafické modifikace pravděpodobně pro její jednoduchost a běžné používání v praxi. Překvapením dotazníkového šetření byla neznalost map bolesti podle Margolese, které v kontradikci s odpověďmi dotazníkového šetření jsou povinnou součástí ošetřovatelské dokumentace na odděleních všech respondentů, zde se však zřejmě jedná nikoliv o nepoužívání tohoto nástroje, ale o neznalost názvu tohoto nástroje k hodnocení bolesti. Vyplývá to z nastavení vnitřních norem zdravotnických zařízení, které vyžadují použití map v hodnocení bolesti, a jejich vyplňování je součástí hodnotících checklistů zdravotnické dokumentace.

Pro běžnou praxi by jistě bylo vhodné škály využívat ve všech podskupinách indikovaně, příkladem budiž používání obrazové modifikace u pacientů s poruchami řeči, běžné používání map bolesti i přes nepotvrzený předpoklad dotazníkového šetření se stává běžnou součástí a v dalším období bychom se měli soustředit především na jejich využívání v předávání informací v rámci zdravotního týmu při předávání směny či při komunikaci s lékaři a ostatními nelékařskými povoláními. Využití alespoň VAS škály s mapou bolesti k jasné identifikaci místa a intenzity bolesti i v rámci komunikace mezi jednotlivými členy ošetřovatelského a lékařského týmu poskytujícího komplexní péči je v tuto chvíli již běžnou součástí.

Závěr:

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat znalosti všeobecných sester o používaných hodnotících škálách v souvislosti s léčbou bolesti a vyhodnotit poměrné zastoupení jednotlivých škál při praktickém užívání v běžné praxi. V obecném závěru lze konstatovat, že všeobecné sestry znalosti o hodnocení bolesti mají, že používání hodnotících škál je v současné době běžnou součástí ošetřovatelské dokumentace a práce s nimi již je rutinní, a to napříč všemi obory i věkovými skupinami sester bez rozdílu. Faktem je, že se všemi hodnotícími škálami se všeobecné sestry setkávají především v rámci studia, a po jeho ukončení v praxi již jen se selektovaným výběrem odpovídajícím vnitřním nastavením postupů jednotlivých nemocnic. Rozhodování o použití škál je v kompetenci vedení nemocnice, nikoliv sester samotných. V průběhu sběru dat a vyhodnocování výzkumu a vyvozování závěrů pro praxi však musíme brát v úvahu také okolnosti, během kterých vznikaly, sběr probíhal za mimořádných podmínek během

vrcholu COVID pandemie. V době, kdy sestry v důsledku nedostatku s neúměrným množstvím práce v kontrastu s nedostatkem času, nelze ani jiný výsledek výzkumu předpokládat, je samozřejmé, že důraz na jednoduchost a rychlosť práce se ve výsledku odrazil především v malém množství používaných škál. Na druhou stranu i v době klidnější by důraz na jednoduchost a reprodukovatelnost hodnocení měl být jedním z důležitých aspektů zařazování škál do běžného pracovního režimu. Z hlediska průzkumu se jeví jako optimální kombinace VAS a map dle Margolese; VAS je jak v oblasti vědomostí, tak v oblasti užívání preferovány s drtivou převahou respondentů a v kombinaci v tuto chvíli používanými mapami poskytují ucelenou, strukturovanou a snadno reprodukovatelnou informaci o prožívání bolesti pacientem.

Použité zdroje

BERMAN, Audrey et al., 2016. *Kozier & Erb's fundamentals of nursing: concepts, process, and practice*. Issue 10. Harlow: Pearson. ISBN 978-1-292-10610- 6.

ERBENOVÁ, Helena. 2016. *Historie léčby bolesti*. Praha. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta. Diplomová práce.

FRIEDLOVÁ, Karolína. 2014. Evidence based nursing. *Sociální služby*. **16**(10). ISSN 1803-7348.

HAKL, Marek et al. 2013. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2902-5.

HAKL, Marek a Boris LEŠTIANSKÝ. 2011. Aktuální trendy v léčbě bolesti. *Medicina pro praxi*. **8**(12), 532-536. ISSN 1214-8687.

HALUZÍKOVÁ, Jana a Zdeňka Římovská. 2011. Hodnocení bolesti u dialyzovaných pacientů z pohledu sestry. *Paliativní medicína a liečba bolesti*. **4**(3), 116–118. ISSN 1337-6896.

JORDAN, Alice, et al. 2011. The utility of PAINAD in assessing pain in a UK population with severe dementia. *International Journal of geriatric psychiatry* [online]., vol. 26, issue 2, [cit. 2020-11-14]. DOI: 10.1002/gps.2489.

JIRKOVSKÝ, Daniel a Marie HLAVÁČOVÁ. 2012. *Ošetřovatelské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. ISBN 978-80-87347-13-3.

KISHNER, Stephen. 2018. Pain Assessment. *Medscape* [online], [cit. 2021-01-28]. Dostupné na: <https://emedicine.medscape.com/article/1948069-overview>

KNOTEK, Petr. 2012. Metody psychologického vyšetření pacientů s chronickou bolestí. In: *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis. ISBN: 978-80-87323-02-1.

KOUCKÁ, Ludmila. 2015. *Akutní bolest jako téma ošetřovatelské péče*. Liberec. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií.

KOZÁK, Jiří. 2010. *Léčba chronické bolesti*. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-87327-45-6.

KOZÁK, Jiří. 2013. Jak zvládnout bolest. *Urologie pro praxi*. 14(4), 178-182. ISSN 1213-1768.

KOZÁK, Jiří. 2016. Editorial. *Bolest*. 19(1), 2. ISSN 1212-0634.

KOZÁK, J., J. LEJČKO a I. VRBA. 2018. *Opioidy*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4550-6.

LAKOMÁ, Blanka et al. 2017. Role sestry při léčbě bolesti u onkologického pacienta. *Florence*. 13(9), 10-12. ISSN 1801-464X.

NEVILLE, Christine et Remo OSTINI. 2014. A psychometric evaluation of three pain rating scales for people with moderate to severe dementia. *Pain Management Nursing* [online]. Vol. 15, issue 4, 798- 806 s. [cit. 2021-01-20]. DOI: 10.1016/j.pmn.2013.08.001.

OPAVSKÝ, Jaroslav. 2011. *Bolest v ambulantní praxi: od diagnózy k léčbě častých bolestivých stavů*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-247-6.

POKORNÁ, Andrea. 2013. *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4316-5.

ROKYTA, Richard et al. 2017. *Léčba bolesti v primární péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0312-6.

ROKYTA, Richard. 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4867-2.

ROKYTA, Richard a Cyril HÖSCHL. 2015. *Bolest a regenerace v medicíně*. Praha: Axonite CZ. ISBN 978-80-88046-03-5.

ROKYTA, R., M. KRŠIAK a J. KOZÁK. 2012. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis. ISBN 978-80-87323-02-1.

ROŠKOVÁ, Silvia. 2012. Bolest – fyziologie, fáze a léčba. *Sestra*. 22(4), 48-51. ISSN 1210-0404.

PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK. 2011. *Etika a komunikace v medicíně*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3976-2.

RUSÍN, Štěpán a Petr JELÍNEK. 2017. Neuropatická bolest. *Farmakoterapeutická revue*. **2017**(4), 246-250. ISSN 2533-6878.

SEIFERT, B., V. BENEŠ a S. BÝMA. 2013. *Všeobecné praktické lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-934-3.

SILVESTR, Zouvala. 2020. *Znalosti sester při hodnocení bolesti u pacientů na umělé plicní ventilaci*. Pardubice. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Pardubicích, lékařská fakulta, katedra ošetřovatelství.

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana et al. 2019. *Spinální neurologie*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-626-9.

ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana. 2017. *Moderní farmakoterapie v neurologii*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-529-3.

TALIÁNOVÁ, M., M. Jedlinská a M. Moravcová. 2013. Využívání hodnotících a měřicích škál v ošetřovatelství. *Ošetřovatelstvo*. **3**(1), 25-30. ISSN 1338-6263.

VALENTA, Milan a Pavel SVOBODA. 2013. *Speciálněpedagogická diagnostika*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3694-4.

VAŇÁSEK, J., K. ČERMÁKOVÁ a I. KOLÁŘOVÁ. 2014. *Bolest v ošetřovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-769-8.

VRANOVÁ, Vilma. 2017. Samoléčba bolesti. *Praktické lékárenství*. **13**(4), 173-175. ISSN 1801-2434.

ZACHAROVÁ, Eva a Jana HALUZÍKOVÁ. 2013. Bolest a její zvládání v ošetřovatelské péči. *Interní medicína pro praxi*. **15**(11-12), 372-374. ISSN 1212-7299.

ZEMANOVÁ, Jitka a Renáta ZOUBKOVÁ. 2012. *Vybrané kapitoly z léčby bolesti*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7464-113-8.

Evaluation scales in nursing practice according to Evidence Based Nursing

Abstract

Assessment scales and tests are currently a standard part of nursing documentation, which the nurse obtains and evaluates input from the nursing history and evaluates the patient in terms of current status and changes in the patient's over time. The main objectives of th work were described as selected evaluation scales according to Evidence Based Nursing and determining the level of knowledge of general nurses in the

areas of standardized pain evaluation. The questionnaire survey was carried out using a quantitative method using a non-standardized questionnaire. Based on detailed results and facts, we are able to say in which areas the given response criteria were met and, conversely, when they were not clearly met.

Key words:

Evidence Based Nursing, general nurse, evaluation scales, VAS, maps by Margoles

Kontaktní údaje

Zdeňka Matzová

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

Studentská 1402/2

416 17 Liberec

e-mail: matzova.zdenca@seznam.cz

Mgr. Alena Novotná, DiS.

Technická univerzita v Liberci

Fakulta zdravotnických studií

Studentská 1402/2

416 17 Liberec

e-mail: alena.novotna3@tul.cz