

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021/2022

Jakub Novotný

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Hodnocení akutní bolesti na jednotkách intenzivní resuscitační péče

Bakalářská práce

Rok 2021/2022

Jakub Novotný

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jakub Novotný**
Osobní číslo: **Z17368**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Téma práce: **Hodnocení akutní bolesti na jednotkách intenzivní resuscitační péče**
Téma práce anglicky: **Evaluation of acute pain in intensive and resuscitation units**
Zadávající katedra: **Katedra klinických oborů**

Zásady pro vypracování

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

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta. 2019. ISBN 978-80-204-5272-6.
HENDL, Jan a Jiří REMR. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál. 2017. ISBN 978-80-262-1192-1.
ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis. 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.
ŠEVČÍK, Pavel a Martin MATĚJOVIČ, ed. *Intenzionální medicína*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén. 2014. ISBN 978-80-7492-066-0.
VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice. 2014. ISBN 978-80-7395-769-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Zuzana Červenková, Ph.D.**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2022**

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

L.S.

Mgr. Jan Pospíchal, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 8. března 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem: Hodnocení akutní bolesti na jednotkách intenzivní resuscitační péče, jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnici Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 25.8. 2021

Jakub Novotný v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěl z celého srdce poděkovat paní doktorce Červenkové, za její ochotu, obětavost, profesionální chování a příhodné připomínky k mé práci. Bez její pomoci by tato práce jistě nevznikla. Chtěl bych také poděkovat své přítelkyni a matce za kontrolu koherence a koheze textu. Dále bych chtěl poděkovat všem kolegům a kolegyním z oddělení, kde probíhal průzkum, za jejich čas a ochotu věnovanou nejen mně a mému průzkumu, ale především za jejich každodenní práci.

ANOTACE

Bakalářská práce Hodnocení akutní bolesti na jednotkách intenzivní resuscitační péče, se zabývá tématem akutní bolesti a schopnostmi nelékařského zdravotnického personálu správně diagnostikovat akutní bolest u pacientů v nemocničním prostředí. V průzkumné části se práce skládá ze dvou úseků. První je rozhovor s pracovníky o diagnostice bolesti a na znalostech škály VAS. Druhý segment byl proveden za pomoci skrytého zúčastněného pozorování, které bylo zaměřeno na to, jak personál skutečně diagnostikuje akutní bolest a jak s touto bolestí následně pracuje. Data byla pravidelně zapisována do deníku průzkumníka a následně zpracována. Bylo zjištěno nedodržování doporučených postupů z odborné literatury.

KLÍČOVÁ SLOVA

bolest, hodnocení bolesti, intenzivní resuscitační péče, pozorování, rozhovor

TITLE

Evaluation of acute pain in intensive and resuscitation units

ANNOTATION

The bachelor's thesis Evaluation of acute pain in intensive care units deals with the topic of acute pain and the ability of paramedic staff to correctly diagnose acute pain in patients in a hospital environment. The research part of the work consists of two sections. The first is an interview with staff about pain diagnosis and knowledge of the VAS scale. The second segment was conducted using covert participatory observation, which focused on how staff actually diagnosed acute pain and how they deal with that pain. The data were regularly recorded and processed in the explorer's diary. Non-compliance with recommended procedures from the professional literature was found.

KEYWORDS

pain, evaluation of acute pain, intensive a resuscitation care, dialog, observation

Obsah

Úvod.....	11
1 Cíl práce.....	12
Cíl teoretické části práce.....	12
Hlavní cíl průzkumné části práce.....	12
2 Teoretická část.....	14
2.1 Bolest.....	14
2.2 Historie bolesti a její léčby.....	14
2.3 Dělení bolesti.....	16
2.3.1 Podle patofyziologie.....	16
2.3.2 Podle délky trvání.....	16
2.3.3 Pojmy související s bolestí.....	17
2.4 Vedení vzruchů.....	18
2.5 Komponenta bolesti.....	18
2.6 Terapie bolesti.....	19
2.7 Role NLZP v intenzivní péči.....	22
2.7.1 Role NLZP v terapii bolesti.....	22
2.7.2 Role NLZP v hodnocení bolesti.....	22
2.8 Hodnocení bolesti.....	23
2.8.1 Anamnéza bolesti.....	23
2.8.2 Topologie bolesti.....	23
2.8.3 Časový interval bolesti.....	23
2.8.4 Kvalita bolesti.....	24
2.8.5 Hodnocení intenzity bolesti v intenzivní medicíně.....	24
3 Průzkumná Část.....	26
4 Metodika Průzkumu.....	27
4.1 Metoda pro naplnění cíle 1.....	28

4.2	Metoda pro naplnění cíle 2.....	28
4.3	Metoda pro naplnění cíle 3.....	29
4.4	Charakteristika zkoumaného souboru pracovníků, s nimiž byly provedeny rozhovory a jejichž činnosti byly pozorovány	29
4.5	Kategorie otázek a odpovědí.....	31
5	Prezentace VÝSLEDKŮ.....	32
5.1	Analýza standardu.....	32
5.2	Rozhovory s pracovníky	32
5.3	Zúčastněné skryté pozorování.....	35
6	Diskuze	43
6.1	Standard nemocnice	43
6.2	Rozhovor.....	44
6.3	Pozorování.....	45
7	Závěr	51
8	Použitá literatura	53
9	Přílohy.....	55

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Tabulka 1 - rozložení pracovníků podle pohlaví

Tabulka 2 - rozložení pracovníků podle věku

Tabulka 3 – rozložení pracovníků podle dosaženého vzdělání

Tabulka 4 – rozložení pracovníků podle pracovního oddělení

Tabulka 5 - kategorie a příklady odpovědí pro vyhodnocování bolesti dle rozhovoru

Tabulka 6 - četnost kategorií odpovědí pro vyhodnocování bolesti podle jednotlivých oddělení (rozhovory)

Tabulka 7 - kategorie a příklady otázek, které pracovníci používali pro vyhodnocování bolesti (pozorování)

Tabulka 8 – četnost kategorií způsobů diagnostiky bolesti (pozorování)

Tabulka 9 - kategorie a příklady způsobů zapisování hodnoty bolesti (pozorování)

Tabulka 10 - četnost kategorií způsobů zapisování hodnoty bolesti (pozorování)

Tabulka 11 - kategorie a příklady reakcí na diagnostikovanou bolest (pozorování)

Tabulka 12 – četnost reakcí na diagnostikovanou bolest (pozorování)

Tabulka 13 – kategorie a příklady chování pracovníků při interakci s pacientem (pozorování)

Tabulka 14 – četnost způsobů chování při interakci s pacientem (pozorování)

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

VAS	Vizuální analogová škála
NLZP	Nelékařský zdravotnický personál
NPS	Numeric pain scale (numerická škála bolesti)
CPOT	Critical Care Pain Observation Tool (nástroj pro pozorování bolesti při kritické péči)
BPS	Behavioral Pain Scale (behaviorální škála bolesti)
FLACC	Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (tvář, nohy, aktivita, pláč, utižitelnost)
UPV	Umělá plicní ventilace
ANVPD	Adult Non-Verbal Pain Scale (nonverbální škála bolesti pro dospělé)

ÚVOD

S bolestí jsme se v životě potkal každý, někdo více někdo méně, ale všichni víme, že bolest není příjemná. Zdravotnický personál se s bolestí svojí, ale také s bolestí ostatních, setkává každodenně. Když uvážíme, že bolest ve velké prvotní důvod, proč pacient do nemocnice jde, je to poměrně zřejmé.

Bolest je nutné vždy brát jako subjektivní pocit, jelikož každý vnímáme a prožíváme bolest jinak a na každého má jiný vliv. Bohužel ne každý člen zdravotnického personálu tuto bolest u pacientů vnímá, a už vůbec ne všichni ji správně vyhodnocují. Toto může v konečném důsledku může vést k řadě velmi negativních vlivům. U pacienta se může časem vyvinout nejen nedůvěra v lékaře a sestry, ale může u něj vzniknout také strach, úzkost a vést až ke změnám v chování.

(Málek, Ševčík a kol. 2014, str. 18)

Proto je důležité, aby zdravotničtí pracovníci velmi dobře znali pacienta, znali metodiku vyhodnocování a následně i správně vyhodnocovali a pracovali s bolestí.

Červenková (2021, s. 67) zjistila, že někteří zdravotničtí pracovníci v nemocnici, kde prováděla svůj výzkum, sice zapisují do zdravotnické dokumentace hodnoty dle vizuální analogové škály (VAS), přitom však používají v interakci s pacienty numerickou škálu (NRS) nebo slovní škálu, případně zapisované hodnoty intenzity bolesti odhadují dle svého úsudku. Její práce však byla zaměřena na jinou problematiku a tomuto fenoménu nevěnovala dostatečnou pozornost. Proto nyní tato bakalářská práce navazuje na práci Červenkové (2021) a je zaměřena na diagnostiku akutní bolesti a na její tišení, a to na jednotkách intenzivní a resuscitační péče.

Teoretická část této práce objasňuje problematiku bolesti. Popisuje její historii, vnímání bolesti člověkem, typy bolestí, vliv bolesti na nemocného člověka a možnosti vyhodnocování bolesti.

V praktické části se bakalářská práce zaměřuje zjišťování znalosti pracovníků v problematice vyhodnocování bolesti, a to nejdříve pomocí rozhovoru a následně i skrytého zúčastněného pozorování. Ve druhé polovině jsou prezentovány zjištěné informace.

Motivací pro vytvoření bakalářské práce s tímto tématem mi byla každodenní realita, kterou jsem pozoroval při svých praxích na téměř všech odděleních, která jsem navštívil.

1 CÍL PRÁCE

Cíl teoretické části práce

Popsat problematiku bolesti, základní principy její diagnostiky a léčby.

Hlavní cíl průzkumné části práce

Zjistit, jak nelékařští zdravotničtí pracovníci na jednotkách intenzivní a resuscitační péče vybrané české nemocnice provádějí management akutní bolesti u svých pacientů.

Dílčí cíle

1. Na základě studia standardů platných v nemocnici popsát, jak mají pracovníci u pacientů diagnostikovat akutní bolest a na svá zjištění reagovat.

Průzkumné otázky:

1a. Jak mají pracovníci u pacientů diagnostikovat akutní bolest?

1b. Jak mají pracovníci u pacientů na diagnostikovanou akutní bolest reagovat?

2. Na základě rozhovoru doplněného pozorováním zjistit, jak pracovníci dle svých provádějí management akutní bolesti u svých pacientů.

Průzkumné otázky:

2a. Jak pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

2b. Znají pracovníci vizuální analogovou škálu bolesti?

3. Na základě zúčastněného skrytého pozorování zjistit, jak ve skutečnosti pracovníci u pacientů diagnostikují akutní bolest a jak na svá zjištění reagují.

Průzkumné otázky:

3a. Jak ve skutečnosti pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

3b. Na jakém základě zapisují hodnotu intenzity akutní bolesti do zdravotnické dokumentace?

3c. Jak ve skutečnosti pracovníci reagují na diagnostikovanou akutní bolest?

3d. Jak se ve skutečnosti pracovníci při interakci s pacientem chovají?

Management akutní bolesti v této bakalářské práci vycházel z pojetí Červenkové (2021, s. 50). Jde o diagnostiku pacientovy bolesti, její zmírnění či odstranění a minimalizaci jeho utrpení. Je posuzován ve vztahu k doporučením v odborných publikacích, k platným standardům v nemocnici a ke stavu pacienta. Zahrnuje činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků, které spočívají v aktivní komunikaci s pacientem, v aktivní pravidelné monitoraci jeho bolesti případně jejích neverbálních projevů, v aplikaci analgetik a řádné dokumentaci těchto činností.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Bolest

Definice bolesti

Dle definice ISAP (International Association for study of pain) je „bolest nepříjemná smyslová a emocionální zkušenost spojená se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně nebo podobná té, která je se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně spojena“. („An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage“.) (Holý, 2022)

Popis bolesti

Bolest je popisována jako nepříjemný pocit vzbuzený zevním násilím nebo poruchou anatomické či fyziologické povahy. Intenzitu bolesti určuje nejen síla podnětu, ale také nervové zásobení dané oblasti, stav nervového systému, vrozená humorální povaha v danou chvíli „náladu nemocného“. Ačkoliv je bolest nepříjemný prožitek, není správné je vnímat jako čistě negativní vjem. Je třeba ji chápat i jako určitý varovný signál, který často zabraňuje dalšímu poškození organismu. (Slíva, 2009 str. 91)

„Nejsme schopni bolest objektivně změřit, ale jsme povinni ji pacientovi věřit. Bolest je to, co pacient říká, že bolí.“ „Bolest je většinou odstranitelná, použije-li se správný lék, ve správné dávce a aplikuje-li se správným způsobem.“ (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 7). Neadekvátně léčená bolest má negativní vliv na život nemocného, na zdravotní stav nemocného, pacientův pohled na život a zároveň zatěžuje hlavy rodině a blízkým nemocného člověka. (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 7)

2.2 Historie bolesti a její léčby

„Bolest provází člověka od prvopočátku jeho historické i individuální existence a pokusy o její ovládnutí zaměstnávají lidstvo až do současnosti“ (Janáčková, 2007, s. 24) “Zmínky o bolesti a protibolestivých technikách nacházíme v hojném počtu v nejrůznějších historických dokumentech. Tlumení bolesti je vyobrazeno na babylonských hlíněných destičkách, egyptských papyrech, i nálezích ze starověké Persie i Tróje.“ (Rokyta a kol., 2012, s. 20) Prvotní odůvodňování bolesti bylo přisuzováno zlým duchům, démonům či jednoduše zlým silám, není tedy překvapením, že mezi první léčitelé patřili šamani a kouzelníci. “Již před 25 tisíci lety se v západní Evropě setkáváme s nejstaršími projevy šamanismu. Na skalních

kresbách v jeskyních a ve skalních převisech byli zobrazeni kouzelníci s ptačími hlavami nebo s jelením paroží. Šamani přitom byli pravděpodobně dobrými znalci přírody a dokázali podle tejných receptur připravovat nejrůznější přírodní léčiva.“ (Janáčková, 2007, s. 20)

Hippokrates (460-370 př. Kr.) věřil, že funkce těla jsou řízeny čtyřmi šťávami – krví, hlenem, žlutou a černou žlučí a bolest je následkem nerovnováhy mezi nimi. Platon (427-347 př.Kr.) se domníval, že játra a srdce jsou centrem vnímání, a že bolest je způsobena pohybem atomů směrem k nim. Aristoteles (384-322 př.Kr.) tvrdil, že bolest má vzniká ze srdce a je následkem zvýšené citlivosti na tlak. Tato myšlenka byla uznávána ještě v roce 1628 i W.Harvey, což je doba, kdy právě Harvey objevil krevní tlak (oběh v lidském těle). (Rokyta a kol., 2012 s. 21)

„Renezanční medicína zaznamenala průlom k modernímu vědeckému myšlení.“ „V tomto období kolem roku 1456 se začaly tisknout lékařské učebnice, spisy o zachování zdraví, přírodovědecké knihy. Anatomie se vymaňuje z tradičního vidění a opírá se o skutečnosti získané při pitvách.“ (Janáčková, 2007, s. 23)

Díky rozkvětu cestování v 17.století došlo k objevení řadě nových myšlenkových toků a medicínských postupů. Mezi nejvýznamnější se řadí pohled Čínské a japonské medicíny, a to zejména zaměření na srdce, z čehož vyplývá diagnostika podle tepu a používání akupunktury a moxy (žehnání kužely ze sušeného pelyňku) (Janáčková, 2007, s. 23)

Velmi pokrokovým obdobím bylo díky osvícenství i 19. století. V brzké polovině došlo k zavedení inhalační narkózy, díky které byly operace prováděny bezbolestně. To mělo pozitivní vliv na celkové průběhy operací, jež se nyní mohly provádět po delší dobu, ve větším klidu, nebylo potřeba bojovat s pacientem ani se staženými svalovými vlákny. Roku 1884 byl prvně použit kokain jako lokální anestetikum. Na návykovost kokainu se přišlo až za 8 let, a až za dalších 20let se vyřešila synteticky vyráběným novokainem. (Janáčková, 2007, s. 23)

Objevem endorfinu v průběhu 20. století došlo k novým možnostem terapie bolesti. Zároveň se také doposud zlepšují techniky v chirurgii, nadále se prohlubují znalosti lidského těla a rozšiřují se možnosti terapie nejen fyzické stránky člověka. (Janáčková, 2007, s. 24)

Lidé v různých obdobích přisuzovali bolesti různé důvody a řešili různými způsoby. Je ale jasné, že bolest byla a je do dnes pro lidstvo velké téma.

2.3 Dělení bolesti

2.3.1 Podle patofyziologie

Podle patofyziologie můžeme bolest rozdělit na pět typů.

Prvním typem je nociceptivní bolest, která vzniká podrážděním nociceptorů, která se aktivují pouze při bolestivé stimulaci. K nociceptivní bolesti přiřazujeme bolesti pohybového aparátu, akutní bolesti či bolesti vnitřních orgánů.

Druhým typem je bolest neuropatická. *„Neuropatická bolest vzniká na podkladě dysfunkce nervového systému. Rozlišuje se periferní neuropatická bolest s jednostranně lokalizovanými neuropatiemi (kraniální neuralgie, plexopatie). Druhou skupinu tvoří centrální neurogenní bolest /stavy po CMP, míšní léze). Neuropatická bolest je většinou píchavá, bodavá, pálivá. K jejímu zhoršení dochází v klidu a v noci.“* (Hakl, 2013, s. 31)

Dalším typem je dysautonomní bolest. *„Klinický obraz zahrnuje bolest a současně poruchy vazomotorické, sedomotorické, motorické a trofické.“* Typický příklad tohoto druhu bolesti představuje komplexní regionální bolestivý syndrom.“ (Hakl, 2013, s. 32)

Čtvrtým typem bolesti je bolesti psychogenní. *„Psychogenní bolest nemá zjevný organický původ, má však biologický základ a vzniká především na úrovni limbického systému a mozkové kůry. Je možné ji léčit psychoterapeuticky, psychofarmakologicky a eventuálně neurochirurgicky.“* (Janáčková, 2007, s. 33)

Posledním typem je bolest smíšená. Na této bolesti se podílí více typů bolesti. *„V praxi se nejčastěji setkáváme FBSS (failed back surgery syndrome). V oblasti zad pacienti trpí nociceptivní složkou bolesti, v distribuční oblasti postižených nervových kořenů naopak převažuje neuropatická složka.“* (Hakl, 2013, s. 32)

2.3.2 Podle délky trvání

Bolesti můžeme rozdělit na akutní, chronickou a průlomovou.

Akutní bolest nastupuje okamžitě po vyvolání stresorem. Často se jedná o bolesti kloubní, svalové, slizniční, bolesti zubů. Bolest přetrvává několik hodin, dnů až po maximálně tři měsíce. Vyvolání bolesti předchází nejčastěji poškození tkáně nebo orgánu, mechanicky či

nemocí. Jde dobře popsat a lokalizovat. Většinou se neopakuje. Jedná se o varovný signál ukazující na zranění organismu, pro lékaře často podstatný symptom. (Janáčková, 2007, s. 50)

Chronická bolest přetrvává dlouho, často 3-6 měsíců, tato doba však není určující. Může trvat kratší i delší dobu. Tento typ bolesti přestal mít svůj počáteční smysl, bolest se sama stala onemocněním a může se progresivně zhoršovat (Rokyta a kol., 2009, s.21). Bolest přináší velké fyzické utrpení, zároveň má vliv na psychiku nemocného a závažně ovlivňuje kvalitu života. Způsobuje úzkosti a deprese. (Rokyta a kol., 2009, s. 85)

Bolest chronickou dále můžeme rozdělit podle jejího původu na dva typy. Prvním typem je Onkologická bolest, způsobená spojitostmi s probíhajícím nádorovým onemocněním. K onkologické bolesti řadíme nejčastěji bolesti vyvolané rozpínáním nádoru, ale i bolesti vzniklé diagnostickými či terapeutickými postupy (Hakl, 2013, s. 35).

Druhým typem je neonkologická bolest. Jak název napovídá, jedná se o chronickou bolest nezpůsobenou nádorovým onemocněním, nejčastěji se jedná o chátření pohybového aparátu a jde o nejčastější typ bolesti. (Hakl, 2013, s. 35).

Posledním typem je průlomová bolest. *„Průlomová bolest je definována jako přechodné vzplanutí intenzivní bolesti, jež přichází spontánně nebo je vyvoláno působením specifického předvídatelného či nepředvídatelného faktoru i přes relativně stabilní kontrolu základní bolesti.“* (Nosková, 2018)

Můžeme pozorovat zásadní rozdíly v reagování okolí. Zatím co akutní bolest u většiny lidí vyvolá soucit a potřebu pomoci člověku s bolestí, chronická, dlouhodobá a opakující se bolest v lidech může vyvolat antipatie a po delší době až agresi. Zároveň se také můžeme setkat s bagatelizováním bolesti. *„Prosím tě to tě nemůže zas tak bolet. Tak snad něco vydržíš.“* (Janáčková, 2007, s. 56)

Je tedy důležité, aby si zdravotnický personál udržel svůj profesionální přístup za všech okolností, protože právě neprofesionální přístup zdravotnického personálu může mít devastující účinky na psychický stav pacienta, který tvoří velkou součást celkového stavu pacienta (Janáčková, 2007, s. 56).

2.3.3 Pojmy související s bolestí

- Neuralgie – „vzniká drážděním periferních nebo hlavových nervů a je umístěna v distribuční zóně jednoho nebo více nervů“ (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 8)
- Neurogenní bolest – „Bolest způsobená poškozením nebo poruchou nervového systému.“

- Neuropatická bolest – „Dlouhodobá neurogenní bolest.““
 - Neuropatie – „Porucha funkce nebo patologická změna nervu.“
 - Parestézie – „Abnormální vjem vznikající spontánně nebo vyvolaný podrážděním.“
 - Alodynie – „Bolest vzniklá na základě podnětu, který obvykle bolest nevyvolá.“
 - Hyperpatie – „Bolestivý syndrom charakterizovaný abnormální (zvýšenou) bolestivou reakcí na opakovaný podnět.“
 - Kauzálgie – „Trvalá pálivá bolest vznikající po traumatickém poškození nervu, vzniká na základě alodynie nebo hyperpatii.“
 - Hyperalgezie – „Bolestivá odpověď na podnět, který obvykle bolest nevyvolává.“
 - Hypoalgezie – „Snížená odpověď na obvyklý bolestivý podnět.“
 - Dysestezie – „Spontánně vzniklý nebo vyvolaný nepříjemný abnormální vjem.“
 - Analgezie – „Necitlivost k bolesti.“
 - Centrální bolest – „Je způsobena organickými nebo funkčními poruchami v míše nebo mozku v nocicepčních partiích. Čistou centrální bolestí je thalamická bolest. Příkladem kombinace centrální bolesti kombinované s periferní je bolest při avulzi zadních kořenů míšních.“
 - Fantomová bolest – „Bolest vnímaná v amputovaných částech těla, její podstatou jsou fixované projekce v centrálních strukturách.“
- (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, 2014, s. 8)

2.4 Vedení vzruchů

Vedení bolestivých vzruchů se přenáší z periferie pomocí nervových vláken nejdříve do míchy a následně do mozkové kůry. Rychlost přenosu záleží na myelinizaci těchto vláken. Myelin je bílkovina pokrývající nervová vlákna. Čím více myelinu se na vláknech nachází, tím je přenos rychlejší. Myelin umožňuje převod elektrického vzruchu). Mozek následně vytvoří projekci ve formě čtyř komponentů, (Rokyta a kol., 2009, s. 21-24).

2.5 Komponenta bolesti

Existují čtyři základní způsoby, jakými se bolest manifestuje. Nazýváme je komponenta bolesti, tato komponenta bolest charakterizují a určují její projevy

Komponenta senzorio – diskriminační – slouží k popisování vnímání bolesti. Zajišťuje obranu, informační a diagnostickou funkci. Komponenta afektivní (emocionální) – shrnuje psychologické změny v rámci bolesti. Jakou jsou například deprese, úzkosti, či viditelné prožívání stresu. Komponenta vegetativní (autonomní) – typicky fyzická reakce na stresor. Zblednutí, zvýšený tlak, zrychlený puls. Komponenta motorická – při střetu člověka se

stresorem, bolestí, dochází behaviorálnímu chování a člověk se chová dle zásady „fight or flight“ bojuj nebo uteč. (Rokyta a kol., 2009, s. 24)

2.6 Terapie bolesti

Účinná terapie bolesti si klade za cíl co nejefektivněji zmírnit trápení pacienta s minimem vedlejších účinků. Rokyta a kol. (2009, s. 37)

2.6.1.1 Strategie terapie bolesti

Strategie můžeme rozdělit na strategie podle toho o jaký typ bolesti se jedná, primárně na bolest chronickou nebo akutní.

Dle Rokyty a kol. (2009, s. 37) má nejlepší účinky léčby akutní bolest multimodální přístup. Ten „kombinuje aplikaci farmakoterapie a technik léčby bolesti, které působí odlišnými mechanismy.“ (Rokyta a kol., 2009, s. 38) „Chronická bolesti by měla být léčena multidisciplinárně s využitím týmové spolupráce algeziologa, neurologa, psychiatra, rehabilitačního lékaře a psychologa.“ (Rokyta a kol., 2009, s. 38)

2.6.1.2 Nefarmakologická léčba bolesti

Bolest lze účinně tišit nefarmakologicky. Pacienti tyto metody přijímají většinou kladně, a to z důvodu nízkých nároků na finance a pocitu, že se na léčbě samy podílejí. Léčbu lze rozdělit na léčebné rehabilitace, alternativní a doplňkovou, kognitivní a behaviorální (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 30). Dle Rokyty a kol. (2009, s. 37) je žádoucí, aby byl každý pacient s chronickou nemocí vyšetřen psychiatrem a psychologem, je tak je možné dosáhnout komplexní léčby.

Léčebná rehabilitace je rozdělena na několik okruhů.

Prvním je léčba teplem. „*Teplo zvětšuje plasticitu kolagenu – prohrátí dovoluje protahování zkrácených svalů i vazivových struktur.*“ (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 30). Druhým typem je elektroléčba, kde rozlišujeme léčbu stejnosměrným nebo střídavým proudem. Stejnosměrný proud „*způsobuje snížení nervové dráždivosti a zlepšení zásobování tkání kyslíkem.*“ (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 30). Střídavý proud dle Vaňáska, Čermákové, Kolářové (2014, s. 31) ovlivňuje spinální a supraspinální modulační mechanismy, a proto je účinný u chronických bolestí.

Dalším typem je manuální léčba prováděná terapeutem. Do té můžeme zařadit masáž (tepání, tření, hnětení svalstva měkkých tkání), mobilizaci (zaměření na měkké tkáně a klouby – uvolňují se fascie, obnovuje se pohyblivost kloubů) a manipulace (pasivní pohyb páteřním segmentem – objevuje se „lupnutí“ a výkon je rizikový) (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 31).

Dalším typem léčby je hydroterapie. *„Hydroterapie využívá k léčbě horké nebo studené vody, která může být buď tekutá, nebo použita jako led nebo naopak pára.“* (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 31) Další možností je terapie chladem, kdy aplikace chladu pomáhá tlumit bolest a ke zmenšení, či prevenci otoků (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 31). Jako další způsoby je možné použít cvičení (k udržení rozsahu pohybu, posilovací cvičení, aerobní cvičení či speciální cvičení pro obnovení správné svalové rovnováhy) nebo imobilizaci, při níž dochází k omezení pohybu části těla (zejména za použití sádrových obvazů nebo ortéz) (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 32).

Doplňkové terapie jsou prováděné souběžně s konvenčními terapiemi (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 32). Patří do nich aromaterapie, muzikoterapie, jóga a akupunktura (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 32).

Kognitivní a behaviorální terapie. *„Tyto terapie napomáhají pacientovi aktivně se zapojit do ovlivňování bolesti a vnímání jejího prožitku. Jedná se o meditaci, biofeedback a hypnózu.“* (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 32) Při meditaci je cílem přesměrovat pozornost pacienta z prožívané bolesti, jejím cílem je vytvořit klid v duši (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 33). Druhým typem je biofeedback, při kterém je po nějaké době cviku člověk schopen pokročit k volní kontrole bolesti za pomoci svých kognitivních funkcí (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 33). Posledním typem je hypnóza. *„Během hypnózy je používáno změněného stavu vědomí a sugesce k navození změn v chování.“* (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 33)

2.6.1.3 Farmakoterapie

Farmakoterapie *„tvoří základ pro léčbu akutní i chronické bolesti.“* (Rokyta a kol., 2009, s. 37) Analgetika (léky pro tlumení bolesti) můžeme rozdělit do dvou velkých skupin: neopioidní a opioidní. (Rokyta a kol., 2009, s. 37). *„Neopioidní analgetika tlumí bolest tím, že snižují tvorbu látek (prostaglandinů), které zvyšují vnímavost bolesti. Opioidní analgetika tlumí bolest úplně jiným mechanismem – aktivací opioidních receptorů v centrálním nervovém systému.“* (Rokyta a kol., 2009, s. 83)

Neopioidní analgetika

V Čechách jedno z nejznámějších analgetik, kyselina Acetylsalicylová (Aspirin, Acylpyrin). Patří mezi neopioidní analgetika primárně užívaná při nachlazení. V menší dávce i k prevenci infarktu. Při velkých dávkách nastupuje analgetický účinek. Mezi specifické kontraindikace patří vředové choroby, zvýšená krvácivost, u dětí virová onemocnění (Rokyta a kol., 2009, s. 83). Dalším známým analgetikem (zároveň i antipyretikem) je paracetamol. V doporučených dávkách (nad 50 kg, 500 mg-1 000 mg v jednotlivé dávce, max. denní dávka je 4 g) je nejbezpečnější analgetikum. Obě tato analgetika jsou celosvětově volně prodejná. (Rokyta a kol., 2009, s. 83)

Nesteroidní antiflogistika-antirevmatika (NSA)

U nás nejpoužívanější je ibuprofen (Ibalgin, Brufen). NSA jsou velmi efektivní analgetika. Ibuprofen má již při 200 mg stejnou pravděpodobnost potlačit bolest jako morfin (silný opiát). Hlavním nežádoucím účinkem NSA je krvácení do zažívacího traktu, především žaludku (zejména u osob nad 65 let či při užívání kortikoidů nebo antikoagulační léčbě). Ibuprofen je v těchto dávkách volně dostupný. (Rokyta a kol., 2009, s. 84).

Opioidní analgetika

Mezi typické představitele slabších opiátů u nás je tramadol (Tramal, Tralgit). Jeho výhodou je dobré kombinování s paracetamolem, který zvyšuje analgetický účinek. Další výhodou je, že nezpůsobuje zácpu. Nežádoucím účinkem je zvracení či motání hlavy.

Mezi typické představitele silných opiátů je morfin. „*Morfin představuje analgetikum s největší účinností.*“ (Rokyta a kol., 2009, s. 95) Lze ho podávat injekčně nebo per os (ústí) a lze ho použít jak pro akutní, tak pro chronickou bolest. Mezi závažné nežádoucí účinky patří útlum dechového centra, pokles krevního tlaku a vznik závislosti (Rokyta a kol., 2009, s. 86, 95)

2.7 Role NLZP v intenzivní péči

Rozsah povinností všeobecné sestry je rozsáhlý. Od plnění diagnosticko – terapeutického plánu lékaře, sledování a monitoring životních funkcí pacienta po vysoce specializované postupy při léčbě pacientů s podporou či náhradou životních funkcí. (Ševčík, Matějovič, 2014, s.12)

„Sestra nese odpovědnost za péči o konkrétního pacienta.“ (Ševčík, Matějovič, 2014, s.12)

2.7.1 Role NLZP v terapii bolesti

NLZP v ČR nemusí na první pohled v terapii bolesti takový vliv jako lékaři. Lékaři rozhodují o indikaci a aplikaci analgetik. Ovšem co se týče o diagnostiky a hodnocení účinnosti léčby, má NLZP roli zásadní. Setry a další NLZP jsou zpravidla první, kdo tyto hodnoty zkoumá, zaznamenává a předává informace lékařům a dalším pracovníkům. (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 49)

„Role všeobecné sestry v péči o pacienta s bolestí je role naslouchací, vyhodnocovací, informační a edukační. Tato role vyžaduje vysoce specializované znalosti sestry v problematice fyziologie, analgeziologie, farmakoterapie, ale také psychologie. Především od sestry se vyžaduje zájem, čas a pochopení.“ (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 49)

2.7.2 Role NLZP v hodnocení bolesti

Jak uvádí Ďurišová (2015, s. 38): *„Je sestra v intenzivní péči způsobilá práce bez odborného dohledu. V rámci svých kompetencí může využívat hodnotící a měřící techniky pro monitorování bolesti a orientačně hodnotit vitální funkce pacienta (přispívají k monitoraci bolesti u sedovaného pacienta). Dále může vykonávat činnosti, které mají souvislost s přípravou, průběhem a ukončením léčby bolesti.“* Dále Ďurišová (2015, s. 38) uvádí, že intervence s pacientem a napomáhání pacientovi zvládnout svoji bolest je také úlohou sestry. Sestra komunikuje s pacientem častěji než lékař a pacient si musí být jistý, že sestra se o jeho stav opravdu zajímá a chce mu pomoci. *„Je nutné, aby sestra sama v rámci péče o pacienta s bolestí prováděla intervence, které pacientovi pomohou bolest zvládnout. Patří mezi ně např.: Seznámit se pacientovou bolestí. Pozorně naslouchat co pacient o bolesti sděluje, projevit snahu o obeznámení s pacientovou bolestí. Pohotově reagovat na pacientovy potřeby. Požádat pacienta o spolupráci (pokud je možná) se zaznamenáváním bolesti. Naučit pacienta předcházet bolestem jednoduchými metodami. Informovat pacienta o bolesti před provedením bolestivé intervence.“* (Ďurišová 2015, s. 38)

2.8 Hodnocení bolesti

2.8.1 Anamnéza bolesti

Bolest je v mnoha případech prvopočátkem toho, kdy se ze zdravého člověka stává pacient. Je tedy potřeba získávat informace primárně od pacienta. Bolest lze vyhodnotit velmi mnoho způsoby. U lidí, kteří dokážou mluvit, se anamnéza získává především pomocí rozhovoru. Rozhovor může trvat od několika sekund (při akutní bolesti) až několik, klidně i desítek minut. Během zjišťování anamnézy nás hlavně zajímá pět věcí. První je lokalizace, topologie bolesti – „Kde vás to bolí?“ Druhou věcí, o kterou se zajímáme je intenzita bolesti – „Jak moc to bolí?“ Další je časový rámeček bolesti – „Kdy, od kdy vás to bolí?“ Následně faktory ovlivňující bolest – „Co vám od bolesti pomůže a co vám naopak přihorší?“ Jako poslední je kvalita bolesti – „Jak to bolí?“ (Janáčková, 2007, s. 30).

2.8.2 Topologie bolesti

Základním, nejjednodušším způsobem, jak zjistit lokalizaci bolesti je již výše zmíněná otázka „kde vás to bolí“. V praxi nám většinou nestačí slovní odpověď. Může se stát, že si pacient poplete pravou stranu s levou a v extrémnějších případech si poplete orgány. To znamená, že po slovní odpovědi chceme, aby nám pacient ukázal přesné místo, kde bolest cítí. (Janáčková, 2007, s. 40).

2.8.2.1 Metody pro lokalizaci bolesti

První metodou je „Dotazník bolesti“ od Kabat-Zinna. Tento speciální dotazník dostane pacient před příchodem lékaře a následně ho i lékaři odevzdá. V dotazníku jsou obrázky části lidského těla, pacient k jednotlivým částem napíše bolestivost (kde ho to bolí) a zároveň k oněm částem napíše intenzitu bolesti na pětistupňové škále.

Druhou metodou je mapa bolesti (příloha H). Ta je velmi přesná, označovaná jako nepřesnější metoda pro lokalizaci bolesti. V České republice se v praxi ukázala jako nejvhodnější mapa dle Krivohlavého z roku 1992. Tato metoda obsahuje obraz celého těla a pacient vybarví části těla, kde ho to bolí (pokud pacienta bolí celé předloktí, vybarví celé předloktí, pokud jenom část předloktí, vybarví část předloktí). Navíc se pacient může se zdravotnickým personálem dohodnout na barvách které použije a může bolest upřesnit jako hlubokou či povrchovou, což pro lékaře může mít diagnosticky velkou výpovědní hodnotu (Janáčková, 2007, s. 40).

2.8.3 Časový interval bolesti

Časový aspekt pozorujeme zejména u pacientů s chronickou bolestí nebo pacientů, kteří projdou změnou v procesu léčby. Změna může být ve formě operace, vysazení či nasazení

určitých léků, psychických vlivů atd. Častým typem zaznamenávání bolesti je jednoduchý graf o dvou přímkách, kdy na jedné je čas v předem daných jednotkách a na druhé přímce je míra bolesti. Pacient následně zapisuje např. v bodech, kdy pocíval jakou bolest. (Janáčková, 2007, s. 46).

2.8.4 Kvalita bolesti

„Jak to bolí?“ je základní otázka pro zjištění charakteru bolesti. Cílem je zjistit, jak pacient bolesti vnímá, co při ní pocítuje. Charakter bolesti zjišťujeme metodou MPQ (McGill Pain Questionnaire), která rozděluje údaje o bolesti do tří skupin. První je afektivní (emoční), která shrnuje pocity pacienta z bolesti. Tím je myšleno např. strach vzbuzující, trestající, ničivá. Druhou skupinou je sensorická kvalita bolesti, při níž jde o charakter bolesti jako takový, např. bolest pulzující, vystřelující či řezavá. Třetí a poslední bod MPQ je hodnocení, což jak z názvu vyplývá, hodnotí afektivní a sensorickou část. Následně bolest zformuluje a popíše tak, aby se bolest dala co nejučinněji léčit. (Janáčková, 2007, s. 47)

2.8.5 Hodnocení intenzity bolesti v intenzivní medicíně

Bolesti v intenzivní medicíně může být často opomíjena, protože pacienti nejsou schopni vyjádřit zdravotnickému personálu své problémy. (Herold, 2013) Janáčková (2007, s. 42), uvádí, že škála VAS je světově nejužívanější škálou pro hodnocení bolesti. „*Jde o grafické znázornění intenzity bolesti na kontinuu od žádné, až po nejintenzivnější.*“ (Janáčková 2007, s. 42). Škála VAS je vhodná pouze pro pacienty, kteří jsou schopni svou bolest popsat. (Herold, 2013) Dále Herold (2013) uvádí, že nejspolehlivější škály pro hodnocení intenzity bolesti jsou BPS a CPOT, u pacientů, kteří nekomunikují s kombinací s NPS (nebo jinou škálou, kde pacient sám subjektivně vyjádří svoji bolest).

BPS, je hodnotící systém, který hodnotí 3 kategorie po čtyřech bodech. Výraz tváře, pohyby horních končetin a toleranci umělé plicní ventilace, maximum 12 bodů (příloha D). Používání této metody může být ovlivněno hloubkou sedace. Metoda CPOT (příloha E a F) hodnotí čtyři okruhy, kterými je výraz tváře, pohybová aktivita, svalové napětí a compliance s UPV. Metoda CPOT byla vytvořena sloučením starších diagnostických metod – BPS, COMFORT a PACU BPRC. (Herold, 2013)

Dále Herold (2013) uvádí metody ANVPD (někde uváděnou také jako NVPS) a metodu FLACC. Metodu FLACC (příloha G), která se běžně používá u dětí je možné použít i u dospělých, intubovaných pacientů. Hodnotí se obličej, končetiny, aktivita, pláč a utišitelnost,

příčemž poslední dvě kategorii se nedají vztáhnout na intubované pacienty. (Herold, 2013) ANVPD je modifikovaná moteta FLACC pro dospělé pacienty na UPV. Hodnotí výraz tváře, aktivitu, obranné postavení a dvě skupiny fyziologických funkcí. První funkcí je nárůst systolického tlaku > 30 mm Hg, pulzu > 30 mm Hg v posledních 4 hodinách. Druhou funkcí je stav pokožky/zornic nebo toleranci UPV. (Herold, 2013)

Vajčíková a Zoubková (2017) na základě jejich výzkumu uvádějí, že metoda ANVPD je pro diagnostiku bolesti u pacientů v intenzivní péči vhodnější než metoda FLACC.

3 PRŮZKUMNÁ ČÁST

Hlavní cíl průzkumné části práce

Zjistit, jak nelékařští zdravotničtí pracovníci¹ na jednotkách intenzivní a resuscitační péče vybrané české nemocnice provádějí management akutní bolesti u svých pacientů.

Dílčí cíle průzkumné části práce a průzkumné otázky

1. Na základě studia standardů platných v nemocnici popsat, jak mají pracovníci u pacientů diagnostikovat akutní bolest a na svá zjištění reagovat.

Průzkumné otázky:

1a. Jak mají pracovníci u pacientů diagnostikovat akutní bolest?

1b. Jak mají pracovníci u pacientů na diagnostikovanou akutní bolest reagovat?

2. Na základě rozhovoru doplněného pozorováním zjistit, jak pracovníci dle svých slov provádějí management akutní bolesti u svých pacientů.

Průzkumné otázky:

2a. Jak pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

2b. Znají pracovníci vizuální analogovou škálu bolesti?

3. Na základě zúčastněného skrytého pozorování zjistit, jak ve skutečnosti pracovníci u pacientů diagnostikují akutní bolest a jak na svá zjištění reagují.

Průzkumné otázky:

3a. Jak ve skutečnosti pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

3b. Na jakém základě zapisují hodnotu intenzity akutní bolesti do zdravotnické dokumentace?

3c. Jak ve skutečnosti pracovníci reagují na diagnostikovanou akutní bolest?

3d. Jak se ve skutečnosti pracovníci při interakci s pacientem chovají?

¹ Poznámka: „nelékařští zdravotničtí pracovníci na jednotkách intenzivní a resuscitační péče vybrané české nemocnice“ budou dále zkráceně uváděni jen jako „pracovníci“.

4 METODIKA PRŮZKUMU

Pro průzkumnou část bakalářské práce byla vybrána metoda kvalitativního charakteru, a to skryté pozorování a polostrukturovaný rozhovor. Průzkum probíhal za písemného souhlasu odpovědného pracovníka nemocnice, vrchních sester oddělení, kde průzkum probíhal.

Průzkum byl proveden v časovém úseku od 15.3.2021 do 23.7.2021 a to na třech odděleních intenzivní péče v nemocnici, která spadá pod organizaci sdružující nemocnice jednoho kraje. V této nemocnici se průzkumník pohyboval jako student na praxi. Průzkum je formou skrytého pozorování s doplňujícími otázkami k oblasti hodnocení bolesti. Zapojeno bylo celkem 50 pracovníků z nichž bylo 5 mužského pohlaví a 45 ženského pohlaví. Pracovníci jsou různého věku a vzdělání. Všichni pracovníci jsou dle zákona č.96/2004 Sb. zdravotnickým nelékařským personálem. Dva muži jsou zdravotnickými záchranáři, zbytek pozorovaných pracovníků jsou všeobecné sestry.

Vlastní pozorování probíhalo přímo na daných odděleních při každodenní práci zdravotnického nelékařského personálu. Pozoroval jsem, jakým způsobem se personál dotazuje na bolest, jak reaguje na odpověď pacienta a na neverbální komunikaci vůči pacientovi i respondentovi. Rozhovor byl zaměřen především na základy hodnocení bolesti a základní znalosti personálu v problematice vyhodnocování bolesti. Další částí průzkumu je polostrukturovaný, spíše neformální rozhovor, který má dle Hendla a Remra (2017, s. 84) vysokou relevanci odpovědí vázaných na zkoumaného jedince. Rozhovor jsem vždy začal otázkou „Musíte nějak hodnotit bolest?“ a následně jsem pozoroval odpověď za účelem zjištění znalostí ohledně škály VAS, pravidelnosti hodnocení a celkové chování pracovníků. Dále jsem sbíral informace o dosaženém vzdělání respondenta a orientační věk, který jsem roztřídil do tří skupin a to pod 30 let, 30 až 50 let a nad 50 let.

Předvýzkum

V březnu 2021 byl proveden třídní předvýzkum, jehož účelem bylo zjistit, co konkrétně lze sledovat a vyzkoušet v praxi tabulky pro záznamy dat, viz Přílohy A, B, C (Disman, 2011, s. 120, 122). Předvýzkum se týkal naplnění cílů č. 2 a 3. Bylo sledováno, jak pracovníci hodnotí u pacientů bolest, jak ji zaznamenávají do zdravotnické dokumentace, jak komunikují s pacienty a jejich celková interakce na pacientovu bolest.

Bylo zjištěno, že lze pozorovat předem vymezené situace a provádět záznam skrytého zúčastněného pozorování tak, aby byly zprostředkovány potřebné informace.

Po uskutečněním předvýzkumu byl založen deník průzkumníka, do kterého byly během celého průzkumu systematicky zapisovány informace o tom, jak pracovníci vyhodnocují bolest a další informace, které by mohl ovlivnit průběh výzkumu.

Tyto informace byly následně vztaženy k aktuálnímu standardu pro danou nemocnici, odborným publikacím věnujícím se problematice vyhodnocování bolesti.

4.1 Metoda pro naplnění cíle 1

Analýza dokumentu (Disman, 2011, s. 124), konkrétně analýza standardu platného v nemocnici, který se zabývá managementem akutní bolesti.

Standard je v této bakalářské práci chápán jako psaný dokument určující postupy nebo pravidla v organizaci. Pro účely této práce není z důvodu zachování anonymity blíže specifikován a není součástí této práce.

4.2 Metoda pro naplnění cíle 2

Polostrukturovaný neformální rozhovor doplněný pozorováním reakcí tázaných pracovníků. Rozhovor byl zaměřen především na management bolesti a problematiku vyhodnocování intenzity bolesti. Další částí průzkumu je polostrukturovaný, spíše neformální rozhovor, který má dle Hendla a Remra (2017, s. 84) vysokou relevanci odpovědí vázaných na zkoumaného jedince. Rozhovor byl zahájen otázkou: „Musíte nějak hodnotit bolest?“ a případně doplněn dalšími otázkami týkajícími se managementu bolesti podle toho, jak pracovník odpovídal. Současně byla pozorována reakce pracovníků na tuto otázku. Odpovědi a reakce byly následně zapsány do připravené tabulky pro záznamy dat.

Rozhovory byly uskutečněny v době, kdy pracovník zapisoval informace o pacientovi do jeho zdravotnické dokumentace, tj. ve chvíli, kdy pracovník společně s průzkumníkem během jeho odborné praxe vykonával činnost, na kterou byl průzkum zaměřen, a bylo nejmenší riziko, že bude odhaleno, že průzkum probíhá. Zároveň to bylo ve chvíli, kdy mohl průzkumník skrytě pokládat doplňující otázky. *„Osobní kontakt a zajištěný profesionální přístup k respondentům je výhodný zejména pro kontrolu, zdali všichni respondenti byli schopni odpovědět na všechny položené otázky.“* (Punch, F. Keith, 2008, s. 58-60).

4.3 Metoda pro naplnění cíle 3

Skryté zúčastněné pozorování předem vybraných jevů a jejich zaznamenávání (Disman, 2011, s. 124) s případnými doplňujícími otázkami. Vlastní pozorování probíhalo přímo na daných odděleních při každodenní práci pracovníků přímo u lůžek pacientů nebo při práci se zdravotnickou dokumentací pacientů, a to v době odborné praxe průzkumníka. Pozorováno bylo, jakým způsobem se pracovníci dotazují pacientů na bolest, jak reagují na odpověď pacienta, a také na neverbální komunikaci s pacientem. Chování a činnosti pracovníků byly následně zapsány do připravené tabulky pro záznamy dat.

4.4 Charakteristika zkoumaného souboru pracovníků, s nimiž byly provedeny rozhovory a jejichž činnosti byly pozorovány

1. Pohlaví pracovníků

Tabulka 1: rozložení pracovníků podle pohlaví

POHLAVÍ	POČET PRACOVNÍKŮ
MUŽ	5
ŽENA	45
CELKEM	50

Tabulka číslo 1 je tabulka zobrazující rozdělení pracovníků podle pohlaví. Z celkového počtu 50 (100 %) bylo 45 pracovníků (90 %) ženského pohlaví a 5 pracovníků (10 %) bylo pohlaví mužského.

2. Věkové rozložení pracovníků

Tabulka 2: rozložení pracovníků podle věku.

VĚK	CELKEM PRACOVNÍKŮ	MUŽ	ŽENA
POD 30 LET	11	4	7
30–50 LET	29	1	28
NAD 50 LET	10	0	10

Tabulka číslo 2 je tabulka rozdělující respondenty do tří věkových skupin. První je pod 30 let, ve které bylo 11 (22 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků z toho byli 4 (36,4 % z věkové skupiny pod 30 let) muži. Druhou skupinou je věkové rozmezí 30 až 50 let ve které bylo 29 (58 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků z toho byl 1 (3,5 % z věkové skupiny 30-50 let) muž. Třetí skupinou je věk nad 50 let ve kterém se nacházelo 10 (20 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků.

3. Dosažené vzdělání pracovníků

Tabulka 3: rozložení pracovníků podle dosaženého vzdělání.

VZDĚLÁNÍ	CELKEM PRACOVNÍKŮ	MUŽ	ŽENA
ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	7	5	2
VŠEOBECNÁ SESTRA	43	1	42

Tabulka číslo 3 je tabulka rozdělující respondenty podle dosaženého vzdělání. Z celkového počtu 50 pracovníků bylo 7 pracovníků se vzděláním Zdravotnický záchranář, z toho 2 ženy. Vzdělání Všeobecná sestra mělo celkem 43 pracovníků, z toho 42 žen.

4. Rozdělení pracovníků podle oddělení, kde rozhovory a pozorování probíhaly

Tabulka 4: rozložení pracovníků podle pracovního oddělení.

ODDĚLENÍ	CELKEM PRACOVNÍKŮ	MUŽ	ŽENA
INTERNÍ JIP	13	1	12
CHIRURGICKÁ JIP	17	0	17
ARO	20	4	16

Tabulka číslo 4 je tabulka rozdělující respondenty podle oddělení, na kterých pracovníci pracovali. Na oddělení interní JIP bylo 13 (26 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků, z toho 1 (7,69 % z počtu pracovníků pracujících na ARO) muž. Na oddělení chirurgický JIP bylo 17 (34 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků. Na oddělení ARO bylo 20 (40 % z celkového počtu pracovníků) pracovníků, z toho 4 (20 % z počtu pracovníků pracujících na ARO) muži.

4.5 Kategorie otázek a odpovědí

Z pozorování a polostrukturovaných rozhovorů z jednotlivých dnů jsem pomocí kvalitativní analýzy data roztřídil a následně zpracoval do tabulky v programu Microsoft Word. Jelikož se data z výzkumu často lišila na bázi písmen či zájmen. Data měla častokrát stejnou myšlenku, pro zvýšení efektivity průzkumu jsem odpovědi spojoval do stejných kategorií. Podle Hendla (2016, s. 237) je v případě, kdy je v jedné kategorii zanedbatelné množství případů lepší použití metody spojování kategorií. Pokud byla použita neobvyklá odpověď, byla zaznamenána přesně tak, jak byla řečena. Následně jsou data zpracována do tabulek a grafů.

5 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

5.1 Analýza standardu

Platný standard pro nemocnici, ve které průzkum probíhal říká, že pracovníci jsou při příjmu pacienta povinni odebrat anamnézu bolesti v rozsahu ošetrovatelské anamnézy a dále poučit pacienta o důležitosti informovat personál o své bolesti.

Pokud má pacient bolesti, musí pracovníci zapsat informace o její intenzitě, charakteru a lokalizaci do ošetrovatelské dokumentace. K vyhodnocování bolesti u dospělých má pracovník použít škály: VAS, NRS, observační škálu NIPS a škála SAS. Hodnotit a zapsat do dekurzu bolest minimálně 1x za směnu a vždy, když pacient bolest udává. Sledovat bolest ještě 24 hodin poté, co bolest odezní (VAS 0, NIPS 2 a méně), pak hodnocení ukončit.

Pokud pracovník vyhodnotí u pacienta bolest VAS 4 nebo NIPS 3 a výše má informovat lékaře. Lékař rozhodne o dalším postupu léčby bolesti.

U nespolupracujících pacientů a dětí mají pracovníci používat observační škálu NIPS či SAS a při projevech bolesti informovat ošetřujícího lékaře.

5.2 Rozhovory s pracovníky

Jak pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

Tabulka číslo 5 zobrazuje kategorizaci jednotlivých způsobů vyhodnocování bolesti, které pracovníci uváděli při rozhovoru. V pravé části tabulky se nachází věty, které pracovníci používali a v levé části tabulky se nachází kategorie, které byly vytvořeny k jednotlivým větám pro efektivnější práci s daty.

Tabulka 5: kategorie a příklady odpovědí pro vyhodnocování bolesti dle rozhovoru

Kategorie odpovědí (počet celkem)	Odpovědi, které pracovníci reálně uváděli
Dle VAS (27).	<i>Hodnotíme podle VAS.</i>
Neptá se (6).	<i>Pokud si pacient nestěžuje, tak se neptá.</i>
Mimika. (pacient uspán) (17)	<i>Pacienti jsou většinou uspaní, snažíme se hodnotit pomocí mimiky, záškubů...</i>
	<i>Snažíme se hodnotit pomocí mimiky.</i>
	<i>U nás jsou pacienti sedováni, tak koukáme na grimasy.</i>
	<i>U nás jsou pacienti pod analgosedací, takže koukáme na mimiku, obličej.</i>
	<i>Snažíme se hodnotit pomocí mimiky, pacient nám na škálu neukáže, pokud je pod sedací.</i>

Tabulka číslo 6 zobrazuje četnost kategorií, které pracovníci v rozhovoru uváděli jako způsob, který používají k vyhodnocení bolesti a to:

- A) Z celkového počtu 13 pracovníků z jednotky INT JIP. Jedenáct pracovníků (84 %) uvedlo VAS jako způsob vyhodnocování bolesti. Dva pracovníci (16 %) uvedli, že se neptají.
- B) Z celkového počtu 20 pracovníků z jednotky ARO. Tři pracovníci (15 %) uvedli VAS jako způsob vyhodnocování bolesti. Sedmnáct pracovníků (85 %) uvedlo mimiku jako způsob vyhodnocování bolesti.
- C) Z celkového počtu 17 pracovníků z jednotky CHIR JIP. Třináct pracovníků (76 %) uvedlo VAS jako způsob vyhodnocování bolesti. Čtyři pracovníci (24 %) odpověděli, že se neptají, pokud si pacient nestěžuje.
- D) Z celkového souboru 50 pracovníků. Dvacet sedm pracovníků (54 %) uvedlo VAS jako způsob vyhodnocování bolesti. Pomocí mimiky vyhodnocuje 17 (34 %) pracovníků, pacienti těchto pracovníků byli sedováni. Šest pracovníků (12 %) se neptá, pokud si pacient nestěžuje.

Tabulka 6: četnost kategorií odpovědí pro vyhodnocování bolesti podle jednotlivých oddělení (rozhovory)

Kategorie	INT JIP	ARO	CHIR JIP	CELKEM
Dle VAS	11	3	13	27
Neptá se	2	0	4	6
Mimika (pacient uspán)	0	17	0	17
CELKEM pracovníků	13	20	17	50

Znají pracovníci vizuální analogovou škálu bolesti?

Při rozhovoru bylo zjištěno, že 100 % dotazovaných pracovníků zná škálu VAS. Někteří ji ihned začali popisovat. Všichni pracovníci dokázali správně popsat škálu VAS.

5.3 Zúčastněné skryté pozorování

Jak ve skutečnosti pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

Tabulka číslo 7 zobrazuje kategorizaci jednotlivých způsobů vyhodnocování bolesti, pozorovaných při skrytém pozorování. V pravé části tabulky se nachází věty, které pracovníci používali a v levé části tabulky se nachází kategorie, které byly vytvořeny k jednotlivým větám pro efektivnější práci s daty.

Tabulka 7: kategorie a příklady otázek, které pracovníci používali pro vyhodnocování bolesti (pozorování)

Kategorie otázek (počet celkem)	Otázky, které pracovníci pokládali pacientům, a byly v reálné situaci pozorovány průzkumníkem
Bolí vás něco? (10)	<i>Bolí vás něco?</i>
	<i>Máte nějakou bolest?</i>
	<i>Prožíváte bolest?</i>
	<i>Prožíváte nějakou bolest?</i>
	<i>Co vás bolí?</i>
	<i>Cítíte bolest?</i>
Bolí vás něco? A jak moc? (13)	<i>Bolí vás něco A jak moc?</i>
	<i>Bolí vás něco A jak moc vás to bolí?</i>
	<i>Bolí vás něco ... a hodně?</i>
VAS (4)	<i>Můžete mi na škále od 0 do 10 říci, jak moc vás to bolí?</i>
Mimika a další neverbální známky. (17)	-
Neptá se. (6) (Pokud si pacient nestěžuje, neptá se)	

Tabulka číslo 8 zobrazuje pozorované způsoby diagnostiky bolesti a to:

- A) Na oddělení INT JIP, kdy se z celkového počtu 13 pracovníků diagnostikovalo bolest 6 pracovníků (46 %) pomocí „Bolí vás něco?“. Pět pracovníků (38 %) použilo způsob „Bolí vás něco? „a následně „A jak moc?“. Dva pracovníci (16 %) se na bolest neptali.
- B) Na oddělení ARO, kdy se z celkového počtu 20 pracovníků, se 17 pracovníků (85 %) staralo o sedované pacienty, tyto pracovníci diagnostikovali bolest pomocí mimiky a

dalších neverbálních známek. Tři pracovníci (15 %) použili pro diagnostiku bolesti VAS.

C) Na oddělení CHIR JIP, kdy se z celkového počtu 17 pracovníků, se 4 pracovníci (24 %) diagnostikovali bolest větou „Bolí vás něco?“. Osm pracovníků (47 %) se dotazovalo pomocí způsobu „Bolí vás něco?“ a následně „A jak moc?“. Čtyři pracovníci (24 %) se na bolest neptali. Jeden pracovník (5 %) hodnotil bolest pomocí VAS.

D) Na všech odděleních, kdy z celkového počtu 50 pracovníků použilo 17 pracovníků (34 %) mimiku a další neverbální známky. Třináct pracovníků (26 %) použilo způsob „Bolí vás něco?“ a následně se ptalo „A jak moc?“. Deset pracovníků (20 %) vyhodnocovalo pomocí „Bolí Vás něco?“. Šest pracovníků (12 %) se neptalo.

Tabulka 8: četnost kategorií způsobů diagnostiky bolesti (pozorování)

Vyhodnocení bolesti	INT JIP	ARO	CHIR JIP	Celkem
Bolí vás něco?	6	0	4	10
Bolí vás něco? A jak moc?	5	0	8	13
VAS.	0	3	1	4
Mimika a další neverbální známky.	0	17	0	17
Neptá se.	2	0	4	6
Celkem pracovníků	13	20	17	50

Na jakém základě zapisují hodnotu intenzity akutní bolesti do zdravotnické dokumentace?

Tabulka číslo 9 zobrazuje kategorizaci jednotlivých způsobů zapisování hodnoty bolesti, pozorovaných při skrytém pozorování. V pravé části tabulky se nachází způsoby, které pracovníci používali pro zápis intenzity bolesti a v levé části tabulky se nachází kategorie, které byly vytvořeny k jednotlivým větám pro efektivnější práci s daty.

Tabulka 9: kategorie a příklady způsobů zapisování hodnoty bolesti (pozorování)

Kategorie	Způsob zápisu
Dle VAS (4)	Hodnotí dle VAS a zapisuje dle VAS.
Odhadnutí (25)	Získají nějakou slovní odpověď od pacienta a číselnou hodnotu pro zápis do dokumentace odhadnou.
Dle mimiky (17)	Odhadují dle mimiky a dalších neverbálních známek.
Podle sebe (4)	Pacienta se na bolest neptala, číselnou hodnotu píše podle sebe.

Tabulka číslo 10 zobrazuje pozorované způsoby zapisování hodnoty bolesti a to:

- A) Na oddělení INT JIP, kdy se z celkového počtu 13 pracovníků, zapisovalo 12 pracovníků (93 %) hodnotu bolesti způsobem odhadnutí. Jeden pracovník (7 %) zapisoval hodnotu bolesti podle sebe.
- B) Na oddělení ARO, kdy se z celkového počtu 20 pracovníků, se 17 pracovníků (85 %) staralo o sedované pacienty, tyto pracovníci zapisovali hodnotu bolesti pomocí mimiky a dalších neverbálních známek. Tři pracovníci (15 %) použili pro zapisování hodnoty bolesti VAS.
- C) Na oddělení CHIR JIP, kdy se z celkového počtu 17 pracovníků, zapisovalo 13 pracovníků (76 %) hodnotu bolesti odhadnutím. Tři pracovníci (18 %) zapisovali hodnotu bolesti podle sebe. Jeden pracovník (6 %) zapisovali hodnotu bolesti dle VAS.
- D) Na všech odděleních, kdy z celkového počtu 50 pracovníků, použilo 25 pracovníků (50 %) pro zápis hodnoty bolesti odhadnutí. Sedmnáct pracovníků (34 %) použilo pro zápis

hodnoty bolesti mimiku a další neverbální známky. Čtyři pracovníci (8 %) použili škálu VAS. Čtyři pracovníci (8 %) hodnotili bolest podle sebe.

Tabulka 10: četnost kategorií způsobů zapisování hodnoty bolesti (pozorování)

Vyhodnocení bolesti	INT JIP	ARO	CHIR JIP	Celkem
Dle VAS	0	3	1	4
Odhadnutí	12	0	13	25
Dle mimiky	0	17	0	17
Podle sebe	1	0	3	4
Celkem pracovníků	13	20	17	50

Jak ve skutečnosti pracovníci reagují na diagnostikovanou bolest?

Tabulka číslo 11 zobrazuje kategorizaci jednotlivých reakcí na diagnostikovanou bolest, pozorovaných při skrytém pozorování. V pravé části tabulky se nachází věty, které pracovníci používali a v levé části tabulky se nachází kategorie, do které byly vytvořeny k jednotlivým větám pro efektivnější práci s daty.

Tabulka 11: kategorie a příklady reakcí na diagnostikovanou bolest (pozorování)

Kategorie reakcí pracovníků	Reakce pracovníků...
Tak něco doneseme (29)	<i>Dobře, tak vám něco doneseme</i>
	<i>Tak vám něco dáme</i>
	<i>Tak proti tomu něco dáme</i>
	<i>Tak já vám něco donesu</i>
	<i>Tak já vám něco dám</i>
	<i>Tak já vám proti tomu něco dám</i>
	<i>Já Vám hned donesu něco na bolest.</i>
Bez reakce (4)	Na pacienta nemluvil, viz tabulka 9
	Na oddělení ARO – uspaný pacient
Podáno analgetikum.	Podáno předepsané analgetikum do VAS škály 4

Tabulka číslo 12 zobrazuje pozorované reakce pracovníků diagnostikovanou bolest, a to:

- A) Na oddělení INT JIP, kdy se z celkového počtu 13 pracovníků, dvanáct pracovníků reagovalo způsobem „Tak něco doneseme“ a podali analgetikum. Jeden pracovník byl bez reakce, analgetikum nepodal.
- B) Na oddělení ARO, kdy se z celkového počtu 20 pracovníků, tři pracovníci reagovali způsobem „Tak něco doneseme“ a podali analgetikum. Sedmnáct pracovníků mělo pacienty pod analgosedací, slovní odpověď tedy nebyla pozorována a analgetikum měl pacient kontinuálně.
- C) Na oddělení CHIR JIP, kdy se z celkového počtu 17 pracovníků, čtrnáct pracovníků použilo způsob „Tak něco doneseme“ a podali analgetikum. Tři pracovníci byli bez reakce, analgetika nepodali.

D) Na všech odděleních, kdy z celkového počtu 50 pracovníků, použilo 29 pracovníků způsob „Tak něco doneseme“ a zároveň podali analgetikum. Čtyři pracovníci byli bez reakce.

Tabulka 12: četnost reakcí na diagnostikovanou bolestí (pozorování)

	Reakce	INT JIP	ARO	CHIR JIP	Celkem
Slovní reakce	Tak něco doneseme	12	3	14	29
	Bez reakce	1	(Pacient uspán) 17	3	4 (+ 17 uspaných)
Reakce v rámci pracovního procesu	Podáno analgetikum	12	3 + (17 uspaní pacienti)	14	29
	Celkem pracovníků	13	20	17	50

Jak se ve skutečnosti pracovníci při interakci s pacientem chovají?

Tabulka číslo 13 zobrazuje kategorizaci pracovníků podle reakcí na diagnostikovanou bolest, pozorovaných při skrytém pozorování. V pravé části tabulky se nachází popisy toho, jak se pracovníci chovali a v levé části tabulky se nachází kategorie, které byly pro lepší práci s daty vytvořeny k jednotlivým typům chování.

Tabulka 13: kategorie a příklady chování pracovníků při interakci s pacientem

Kategorie reakcí pracovníků	Reakce pracovníků...
Milý/milá (45)	Pracovník se na pacienta usmál.
	Pracovník měl milý hlas směrem k pacientovi.
	Pracovník se snažil pacienta utěšit.
Neutrální (1)	Na pracovníkovi nebyly zaznamenány kladné ani záporné známky změny nálady.
Bez reakce	Pracovník s pacientem nemluvil – není reakce.

Tabulka číslo 14 zobrazuje pozorované interakce pracovníků s pacientem, a to:

- A) Na oddělení INT JIP, kdy se z celkového počtu 13 pracovníků, dvanáct pracovníků bylo milých, jeden byl bez reakce.
- B) Na oddělení ARO, kdy se z celkového počtu 20 pracovníků 20 bylo dvacet pracovníků milých.
- C) Na oddělení CHIR JIP, kdy se z celkového počtu 17 pracovníků bylo 13 pracovníků milých. Jeden pracovník byl neutrální. Tři pracovníci byli bez reakce.
- D) Na všech odděleních, kdy z celkového počtu 50 pracovníků bylo 45 pracovníků milých. Jeden pracovník byl neutrální a pět pracovníků bylo bez reakce.

Tabulka 14: četnost způsobů chování při interakci s pacientem (pozorování)

Interakce k pacientovi	INT JIP	ARO	CHIR JIP	Celkem
Milý/á	12	20	13	45
Neutrální	0	0	1	1
Nesympatický/á	0	0	0	0
Bez reakce	1	0	3	4
Celkem pracovníků	13	20	17	50

Poznámky průzkumníka:

Při rozhovoru i pozorování byla většina pracovníků na průzkumníka milá (45), při dotazování nejevili pracovníci známky obtěžování, někteří byli dokonce nadšení, že se průzkumník doptává na informace k jejich práci a snaží se stát součástí zdravotnického týmu. Dva pracovníci měli nevhodnou neverbální komunikaci, při dotazování měli pracovníka „kyselý obličej“, ale k pacientům se všeobecně chovali mile a profesionálně. Dva pracovníci se k průzkumníkovi chovali neutrálně, asertivně. Při dotazování bylo cítit, že jim průzkumník

přidělává práci, ale nechtěli, aby se průzkumník cítil špatně. Jeden z nich se choval neutrálně pouze k průzkumníkovi a pacientům se všeobecně choval mile. Druhý z nich byl neutrální k průzkumníkovi i pacientovi.

Dále bylo poznamenáno, že pracovníci oddělení ARO vynikali svými schopnostmi. Všichni byli velmi milí, průzkumník měl pocit, že se ho všichni snaží naučit vše tak, jak se to má podle standardů dělat, pokud se průzkumník doptával, vždy byli zdvořilí a milí. K pacientům byli vždy velmi milí. K těm pacientům, kteří byli sedovaní se chovali stejně jako k pacientům v plném vědomí – oslovovali je, vysvětlovali jim, co se právě bude dít, prováděli bazální stimulaci. ARO bylo nejlépe koordinované a pacientům poskytovalo nejkompexnější péči.

6 DISKUZE

Červenková (2021, s. 67) zjistila, že někteří zdravotničtí pracovníci v nemocnici, kde prováděla svůj výzkum, sice zapisují do zdravotnické dokumentace hodnoty dle VAS, přitom však používají v interakci s pacienty NRS nebo slovní škálu, proto se tato bakalářská práce zabývá schopností zdravotnických pracovníků správně vyhodnotit, zapsat a zareagovat na bolest pacientů na jednotkách intenzivní a resuscitační péče.

Do výzkumného šetření bylo zapojeno 50 pracovníků, z toho 13 z oddělení Interní JIP, 17 z oddělení Chirurgická JIP a 20 pracovníků z oddělení ARO. Data byla získávána pomocí dvou metod. První metodou byl polostrukturovaný rozhovor zaměřující se na znalost pracovníků v oblasti diagnostikování bolesti a škály VAS. Druhá metoda je skryté zúčastněné pozorování. Zdravotničtí pracovníci byli pozorováni při komunikaci s pacientem, kde byla pozorována nejen technika hodnocení, ale i celková, neverbální komunikace mezi pracovníkem a pacientem. Dále bylo pozorováno, jakým způsobem zapisují pracovníci hodnotu bolesti do zdravotnické dokumentace a jakým způsobem pracovník dále reaguje (zda podá analgetikum, informuje lékaře)

6.1 Standard nemocnice

První částí průzkumu bylo seznámení se, se standardem nemocnice zjištění postupů, podle kterých mají pracovníci postupovat při diagnostice, a jak mají na diagnostikovanou bolest reagovat.

Jak mají pracovníci diagnostikovat bolest?

Dle standartu dané nemocnice mají pracovníci několik variant hodnotících škál, jak mohou diagnostikovat bolest. Škály, které můžou používat jsou škály: VAS číselná hodnotící škála, NRS úsečka od 0–10, Melzackova škála dětských obličejů, observační škála NIPS pro dospělé nespolupracující pacienty a děti, škála SAS. Ačkoliv pracovníci mohou dle standartu využívat různé diagnostické postupy, ošetrovatelská dokumentace pozorovaná při průzkumu umožňovala zapisovat hodnotu bolesti pouze podle VAS, což u pacientů, kteří jsou sedovaní a nejsou schopni komunikovat, natož správně popsat svoji bolest, může představovat velký problém. Dalším problémem, který z toho vyplývá je, že pracovníci jsou nuceni používat k diagnostice pouze škálu VAS, pokud to z nějakého důvodu není možné, musí pracovník použít jinou metodu a následně si hodnoty „převést“ do hodnot škály VAS. Standard neuvádí

žádnou z doporučených moderních metod pro diagnostiku akutní bolesti, jakou jsou například BPS, ANVPD, či CPOT. Jak uvádí Herold (2013), CPOT je nejlepší metodou pro diagnostiku bolesti u pacientů se zachovalými motorickými funkcemi. Vajčíková a Zoubková (2017) uvádějí ANVPD jako vhodnou metodu pro diagnostiku bolesti u pacientů v intenzivní péči.

Dále standard uvádí potřebu vyhodnocovat bolest minimálně jednou za službu (v praxi to tedy znamená dvakrát denně, jednou ráno při nástupu denní směny a jednou večer při nástupu noční směny)

Jak mají pracovníci reagovat na diagnostikovanou bolest?

Standard uvádí, že pokud pracovníci diagnostikují VAS 4, NIPS 3 a výše, mají informovat lékaře, který rozhodne o dalším postupu v léčbě bolesti. Při pozorování pracovníci reagovali na diagnostikovanou bolest dle ordinace lékaře. Nebylo zaznamenáno, že by pracovník kontaktoval lékaře pro bolest. Zároveň ale nebyla zaznamenána nesnesitelná bolest. Pracovníci vždy podali analgetikum dle platného dekurzu. Někteří pracovníci používali pomocné terapie jako chlazení či polohování. Tento fakt však do ošetrovatelské dokumentace nezapisovali a dále se s nimi nijak nepracovali. Vzhledem k tomu, že Vaňásek, Čermáková, Kolářová (2014, s. 30) říkají, že bolest lze efektivně snižovat i nefarmakologicky, je škoda, že se s nefarmakologickou terapií dál nepracovalo. Vaňásek, Čermáková, Kolářová (2014, s. 30) uvádějí léčbu teplem a chladem jako první možnost nefarmakologické léčby a zároveň také uvádějí, že tyto nefarmakologické léčebné metody jsou pacienty často kladně přijímány, a to jak z finančních důvodů, tak z možnosti pacientů podílet se na výsledku léčby.

6.2 Rozhovor

Další částí průzkumu byl polostrukturovaný rozhovor, který se prvně zaměřoval na způsoby, kterými pracovníci diagnostikují v praxi bolest a na druhém místě se zaměřoval na znalost pracovníků škály VAS.

Jak pracovníci diagnostikují u pacientů bolest?

Při rozhovoru uvedlo 27 pracovníků, že pro diagnostiku bolesti používá škálu VAS. Sedmnáct pracovníků uvedlo, že používá mimiku a další neverbálně projevy. Je zapotřebí ale podotknout, že všech 17 pracovníků pracovalo na oddělení ARO, kde je většina pacientů sedovaných, a tak nelze škálu VAS použít. Posledních šest pracovníků uvedlo, že se neptají, pokud si pacient nestěžuje. Už v tuto chvíli se nabízí několik otázek, první zcela jasná je: Proč se 6 pracovníků

nedotazuje na pacientovu bolest? Odpovědí by mohlo být několik. Může první odpovědí být nedostatečné vzdělání pracovníků? Jak uvádí Vaňásek, Čermáková, Kolářová (2014, s. 49), NLZP jsou z pravidla první, kdo diagnostikuje pacientovu bolest, kdo má roli naslouchací a vyhodnocovací, a od které se očekává zájem a pochopení pro pacienta. Dle Málka, Ševčíka a kol. (2014 s. 18) může špatně vyhodnocovaná, neléčená bolest v konečném důsledku vést k úzkostem, strachu nebo až ke změnám v chování. Proto by potencionální nedostatečné vzdělání pracovníků představovalo velkou hrozbu pro pacienta a jeho následný život. „V roce 2012 byl proveden výzkum na syndrom vyhoření zaměřen na zdravotnický personál, kdy 34,4 % dotazovaných byli ohroženi vyhořením a celých 6 % mělo splněno určitá kritéria, která splňovala plně rozvinutý syndrom vyhoření.“ (Siegelová, 2021, s. 59). Dle výzkumu, který uvádí Siegelová, se jeví syndrom vyhoření jako další možný důvod, proč těchto 6 pracovníků uvedlo danou odpověď. Zde se vyskytuje hned další otázka, a to sice jestli dělá zaměstnavatel něco pro to, a by pracovníci zůstávali motivovaní a šťastní při výkonu své práce?

Znají pracovníci vizuální analogovou škálu bolesti?

Průzkumný rozhovor vytvořený k této bakalářské práci odhalil, že všichni dotazovaní pracovníci znají škálu VAS. Což je velmi dobrý výsledek poukazující na vzdělanost sester na JIP a ARO odděleních.

Ačkoliv pracovníci velmi dobře znají škálu VAS, při rozhovoru se ze svojí vlastní iniciativy nezmínil o jiných metodách vyhodnocování bolesti, jakou jsou například CPOT, FLACC nebo ANVPD.

6.3 Pozorování

Dalším krokem průzkumu bylo pozorování pracovníků při jejich práci. Pozoroval jsem ve skutečnosti, jak diagnostikují bolest, na jakém základě zapisují hodnotu intenzity bolesti do ošetrovatelské dokumentace, jak pracovníci reagují na diagnostikovanou bolest a jak v praxi interagují s pacientem.

Ačkoliv bylo při studiích standardu zjištěno, že pracovníci mohou pro diagnostiku bolesti používat různé metody pro zhodnocení bolesti pacienta tak, aby mohl být bolest co nejpřesněji diagnostikována i u pacientů, kteří nejsou schopni komunikovat. Při skrytém průzkumné pozorování bylo zjištěno, že pracovníci mohou do ošetrovatelské dokumentace zapisovat pouze hodnoty škály VAS. Nevhodně zvolená kombinace ošetrovatelské dokumentace a standardu

nemocnice způsobuje to, že pracovníci, kterých se pozorování týkalo a měli na starost pacienty, kteří nebyli schopni komunikovat, museli hodnotu bolesti určovat pomocí jiné metody než škály VAS a danou hodnotu následně „převést“ do škály VAS, aby byli schopni „dodržovat“ standard nemocnice.

Bolest zapsali tak, jak mají a podali analgetikum dle ordinace lékaře. Tento jev však nebyl součástí akcí, které byly průzkumníkem pozorovány. Častější diagnostika bolesti byla spatřena na odděleních ARO a Chirurgická JIP a svědčí o snaze pracovníků umožnit pacientovi bezbolestný průběh pobytu v nemocnici.

Jak ve skutečnosti pracovníci diagnostikují u pacientů akutní bolest?

Výsledky skrytého pozorování jsou zarážející. Deset pracovníků diagnostikovalo bolest pomocí otázky typu: „Bolí vás něco?“. Dalších třináct pracovníků se ptalo na bolest a k tomu se doptávali, jak moc to pacienta bolí. Pouze čtyři pracovníci použili škálu VAS a stejně jako při rozhovoru se šest pracovníků pacienta neptalo, pokud si na bolest nestěžoval a sedmnáct pracovníků použilo pro diagnostiku bolesti mimiku a další neverbální známky. Zajímavé je, že na oddělení ARO, bylo celkem dvacet pracovníků. Ti pracovníci, kteří měli pacienty schopné komunikovat (celkem tři), použili škálu VAS. Je zapotřebí podotknout, že 6 pracovníků se neptalo, pokud si pacient nestěžoval na bolest. Dva pracovníci zaznamenali pacienta, jak si stěžuje a následně již pracovali podle standardu (viz další výsledky, ve kterých je uvedeno, že se neptali pouze 4 pracovníci).

Jak je možné, že je takový rozdíl mezi tím, co pracovníci uvedli jako způsob vyhodnocování bolesti a tím, jak bolest skutečně vyhodnocují? Jak je možné, že pouze pracovníci oddělení ARO uvedli a následně použili stejný způsob vyhodnocování?

Při zpětném zamyšlení se nad uskutečněným pozorováním se jako jedna z nejjasnějších odpovědí nabízí lepší edukace personálu. Oddělení ARO se při pozorování jeví jako nejlépe koordinované a profesionální. Ošetřovatelé a sanitáři byli znatelně vzdělanější než na jiných odděleních, což jim umožňovalo provádět kvalifikovanější práce, a tak zcela zřejmě pomoci pracovníkům, na pozicích všeobecné sestry (všeobecné sestry a zdravotničtí záchranáři), kteří se tak mohli lépe soustředit pouze na svoji práci. To vedlo k tomu, že všeobecné sestry na oddělení ARO měly dobré znalosti pacientů a mohly tak podat lepší, komplexní péči. Jak uvádí Zadák a Havel (2017, s.11) uvádějí, že účast pro všechny pracovníky na oddělení intenzivní

péče na kongresech a specializačních kurzech je důležitý stimul a že podcenění těchto edukačních a aktivizujících procesů může často vést k úbytku pozornosti o práci, stresu a k syndromu vyhoření.

Dále také Zadák, Havel (2017, s.10) uvádějí, že mezi prvními faktory určující kvalitu poskytované péče o kritického pacienta patří odborná zdatnost a zaujetí pro práci.

Rokyta a kol. (2009, s.24) uvádí, že existují komponenta bolesti, což jsou způsoby, jak se bolest manifestuje. Komponenta vegetativní, mezi které patří například zvýšený tlak, zrychlený puls (Rokyta a kol. 2009, s.24). Spolu s diagnostickými metodami jako jsou observační škály NIPS či SAS by byly skvělou diagnostickou alternativou škály VAS pro hodnocení bolesti u pacientů, kteří nejsou schopni komunikovat a určit tak svoji bolest. Bohužel, jak již bylo zmíněno výše, kombinace standardu a zvolené ošetrovatelské dokumentace nutí pracovníky zapisovat hodnoty pouze pomocí VAS.

Dále bylo při pozorování zjištěno, že někteří pracovníci se dotazují na bolest častěji než jim nařizuje standard. Nelze ale určit, zda šlo o záznam pokaždé, když pacient bolest udal, tak jak to nařizuje standard. U pozorovaných pracovníků tomu tak bylo. Nelze zjistit, jak tomu bylo u pracovníků, kteří nebyli pozorováni.

Janáčková (2007, s. 40) uvádí, pro lékaře představuje důležitou diagnostickou hodnotu lokalizace bolesti. Při průzkumu však nebylo zaznamenáno, že by se pracovníci doptávali na lokaci bolesti. Pacient často podal základní lokalizaci, např: „Bolí mě nohy.“ a ukázal na pravou dolní končetinu. Například když se pracovníci starali o pacienta se zlomenou nohou, přisoudili bolest zlomené noze a dále už se pacienta nedotazovali.

Ačkoliv standard pracovníkům nařizuje zapsat informace o intenzitě, charakteru a lokalizaci bolesti do ošetrovatelské dokumentace, nebylo průzkumníkem zaznamenáno, že by pracovníci tyto informace zapisovali (na běžné bázi, pokud byla bolest neobvyklá nebo na neobvyklém místě, pracovníci zapisovali lokalizaci bolesti). Je třeba ale podotknout, že tato práce se na charakter a lokalizaci bolesti nezaměřuje, a tak se mohlo stát, že tento fakt pouze nebyl zaznamenán.

Na jakém základě zapisují hodnotu intenzity akutní bolesti do zdravotnické dokumentace?

Z pozorování vzešlo, že pouze čtyři pracovníci, z celkového počtu 50 pracovníků zapisují hodnotu bolesti na základě hodnoty získané pomocí VAS. Navzdory tomu, že 27 pracovníků

uvedlo, že pro diagnostiku bolesti provádí pomocí škály VAS, pouze čtyři pracovníci ji pro diagnostiku a následné zapsání hodnoty do ošetrovatelské dokumentace opravdu použili. Tři ze čtyř pracovníků, kteří použili škálu VAS pro diagnostiku a následné zapsání hodnoty pracovali na oddělení ARO, což může opět naznačovat na vzdělanost personálu, či jeho lepší pracovní nasazení. Jeden z těchto čtyř pracovníků byl z oddělení Chirurgická JIP.

Sedmnáct pracovníků odhadovalo pacientovu bolest na základě mimiky a dalších neverbálních projevů. Tito pracovníci se starali o sedované pacienty, u kterých není možné použít škálu VAS. Tento případ, který je popisován výše. Pracovníci během pozorování i rozhovoru vykazovali známky profesionality a vzdělanosti. Hodnotili bolest pomocí mimiky a neverbálních projevů, což jim standard nemocnice umožňuje. Nicméně hodnotu bolesti museli do ošetrovatelské dokumentace pouze odhadovat, protože ji musí zapsat do hodnot škály VAS.

Dále bylo zjištěno, že 25 pracovníků odhadovalo bolest na základě slovní odpovědi pacienta. Tito pracovníci nepoužili při hodnocení škálu VAS, pouze se zeptali, zda pacient cítí nějakou bolest, popřípadě se doptali, jak velká bolest je. To je v přímém rozporu se standardem nemocnice a skvělým námětem pro další průzkum.

Poslední čtyři pracovníci bolest odhadovali čistě na základě svých myšlenek a pacienta se na bolest nedotazoval. Při pozorování průzkumník nabyl pocitu, že se pracovníci domnívají, že pokud si pacient nestěžuje, netrpí žádnou bolestí. Červenková, Hlaváčková a Hodačová (2020) při svém výzkumu zjistili jev, který tuto myšlenku vyvrací. Zjistili, že pacienti trpící bolestí často svoji bolest neudávají, v mnoha případech za to může malá edukovanost pacienta, či pocit, že budou sestru zdržovat nebo obtěžovat. Spolu s 25 pracovníky, kteří odhadovali bolest pacienta pouze na slovní odpovědi tvoří skupinu 29 pracovníků (29 pracovníků tvoří 58 % z celkového počtu pracovníků, kteří byli pozorováni), kteří mohli mylně diagnostikovat bolest pacienta. Zajímavé je, že ani jeden z těchto pracovníků nebyl zaměstnaný na oddělení ARO, což naznačuje, že by problém mohl být ve vzdělanosti pracovníků, popřípadě by zde mohl hrát roli syndrom vyhoření.

Jak ve skutečnosti pracovníci reagují na diagnostikovanou akutní bolest?

Při průzkumu byla zaznamenávána slovní reakce pracovníků, kdy 29 pracovníků reagovalo odpovědí typu: „Tak něco doneseme.“ a 21 pracovníků nemělo žádnou slovní odezvu (17 pracovníků mělo sedované pacienty a 4 pracovníci na pacienty nemluvili). Standard se nijak nevyjadřuje ke slovní odpovědi na diagnostikovanou bolest. Důležitější je celková interakce s pacientem rozebíraná v další průzkumné otázce.

Dalším sledovaným bodem této průzkumné otázky bylo sledování dodržování standardu, který říká, že při bolesti VAS 4, NIPS 3 a vyšší mají pracovníci informovat ošetřujícího lékaře. Ačkoliv pozorování dekurzů nebylo cílem této práce, bylo zaznamenáno, že dekurzy obsahují informace, podle kterých mají pracovníci postupovat při určitých hodnotách bolesti (v hodnotách určených škálou VAS). Příklad: VAS <2 – Novalgin 500mg i.m. (tento příklad je čistě hypotetický, vymyšlený pro lepší pochopení toho, jak dekurz vypadá).

V tomto ohledu 29 pracovníků podalo analgetikum, 17 pracovníků se staralo o pacienty na kontinuální analgedaci a další analgetikum nepodávalo. Čtyři pracovníci analgetikum nepodali. Žádný pracovník nekontaktoval ošetřujícího lékaře.

Dalším konfliktem, který při pozorování reakcí nastal, vznikl už při diagnostice bolesti, kdy se většina pracovníků neptala na konkrétní číslo VAS, ale pouze, zda pacienta něco bolí.

To, bylo by nutno informovat lékaře, nelze tedy zcela účinně posoudit, jelikož personál se řídil ordinací lékaře a zároveň se při pozorování nejevil žádný z pacientů v nesnesitelné bolesti.

Bolest je často s nemocí spojena a nemocný člověk tak trpí bolestí. Je důležité, aby zdravotnický personál dokázal pacientovi pomoci. Jak uvádí Vaňásek, Čermáková, Kolářová (2014, s. 7), pacientovi můžeme většinou od bolesti ulevit, použijeme-li správný lék. Je tedy pozitivním zjištěním, že v tomto průzkumu všichni pracovníci (ti, kteří s pacienty mluvili) podali předepsané analgetikum.

Ačkoliv bylo upozorováno i užívání nefarmakologických metod pro tlášení bolest, tyto metody nebyly užívány (po dobu pozorování) systematicky a pravidelně.

Jak se ve skutečnosti pracovních při interakci s pacientem chovají?

Při pozorování bylo zjištěno, že se většina pracovníků (45 pracovníků, což odpovídá 88 %) se k pacientům chová mile. Pracovníci se na pacienty usmívají, mluví milým hlasem, pokud pacienta něco trápí pokoušejí se ho utišit. Tento fakt je zcela zásadní, neboť jak všeobecná sestra je člověk, který má za úkol pečovat o pacienta, naslouchat mu, vyhodnocovat a edukovat pacienta o bolesti. (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014, s. 49). Je tedy naprosto zásadní, aby pracovníci i za nepříznivých podmínek vzbuzovali v pacientovi pocit jistoty a bezpečí. Pociť, že se pacient může svěřit se svojí bolestí, a že na jeho pocity bude brán zřetel. Mezi těchto 44 pracovníků bylo zároveň započítáno i 17 pracovníků z oddělení ARO, kteří se starali o sedované pacienty, a to proto, že u všech byla zaznamenána bazální stimulace. Všichni pacienty

oslovovali a všichni popisovali prováděné úkony. Průzkumník měl při pozorování pocit, že těchto 45 pracovníků se snaží pacienty vyslechnout, pomoci jim od bolesti.

Jeden pracovník byl k pacientovi neutrální, na pacienta mluvil asertivně, bez známek změny nálady.

Zásadním zjištěním je také to, že jeden pracovník se k průzkumníkovi nechoval mile a vykazoval známky špatné nálady. Jakmile se začal bavit s pacientem, byl sympatický, milý, na pacienta se usmíval. To je velmi důležité, protože jak píše Janáčková (2007, s. 56), neprofesionální přístup zdravotnického personálu, může mít devastující účinky na psychický stav pacienta.

7 ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na diagnostiku akutní bolesti, kterou, jak uvádí Červenková (2021, s. 145) zbytečně trpí mnoho pacientů.

Prvním cílem této práce bylo studium standardů platných v nemocnici a popsat, jak mají pracovníci u pacientů diagnostikovat akutní bolest a na svá zjištění reagovat. Při průzkumu bylo zjištěno, že pokud má pacient bolesti, musí pracovníci nemocnice zapsat informace o její intenzitě, charakteru a lokalizaci do ošetrovatelské dokumentace. K vyhodnocování bolesti u dospělých má pracovník použít škály: VAS, NRS, observační škálu NIPS a škálu SAS. Dále mají pracovníci hodnotit a zapsat do dekurzu bolest minimálně 1x za směnu a vždy, když pacient bolest udává. Pracovníci mají také sledovat bolest ještě 24 hodin poté, co bolest odezní (VAS 0, NIPS 2 a méně), pak hodnocení ukončit. U nespolupracujících pacientů a dětí mají pracovníci používat observační škálu NIPS či SAS a při projevech bolesti informovat ošetřujícího lékaře. Pokud pracovník vyhodnotí u pacienta bolest VAS 4 nebo NIPS 3 a vyšší, má informovat lékaře. Lékař rozhodne o dalším postupu léčbě bolesti.

Druhým cílem bylo na základě rozhovoru zjistit, jak pracovníci dle svých slov provádějí management akutní bolesti u svých pacientů. Dvacet sedm pracovníků uvedlo, že pro diagnostiku akutní bolesti používají škálu VAS, šest odpovědělo, že pokud si pacient nestěžuje, na bolest se neptá a sedmnáct pracovníků odpovědělo, že používají mimiku a další neverbální známky. Zde je třeba znovu podotknout, že výzkum byl uskutečněn i na oddělení ARO, kde se většina pracovníků starala o pacienty s analgosedací. Pracovníci, kteří odpověděli že se řídí podle mimiky byli pracovníci, kteří se starali o sedované pacienty. Při rozhovoru bylo zjištěno, že všichni pracovníci, kteří byli při průzkumu osloveni, znali škálu VAS a dokázali ji dobře popsat.

Třetím cílem bylo na základě zúčastněného skrytého pozorování zjistit, jak ve skutečnosti pracovníci u pacientů diagnostikují akutní bolest a jak na svá zjištění reagují. Z průzkumu vyplynulo, že škálu VAS používají pouze čtyři pracovníci, tři z toho na oddělení ARO. Sedmnáct pracovníků sleduje mimiku a další neverbální projevy. Šest pracovníků se neptalo, pokud si pacient nezačal na bolest stěžovat sám. Dvacet tři pracovníků se na bolest dotazuje, ale neptá se konkrétní číslo. Tito pracovníci se pouze slovně dotazují, jestli pacient trpí bolestí. Třináct pracovníků z těchto dvaceti tří se následně doptávalo, jakou intenzitou bolesti pacient trpí. Dále bylo zjištěno, že čtyři pracovníci zapisovali intenzitu bolesti pomocí VAS. Přestože

100 % pracovníků škálu VAS zná, pouze 8 % pracovníků použilo škálu VAS pro diagnostiku bolesti. Polovina pracovníků nepoužila žádnou metodu uvedenou ve standardu nemocnice.

Při pozorování reakce pracovníků na diagnostikovanou bolest bylo zjištěno, že 29 pracovníků podalo analgetikum, sedmnáct pracovníků se staralo o pacienty s kontinuální analgosedací a čtyři pracovníci s pacientem o intenzitě bolesti nemluvili.

Čtyři pracovníci na pacienty vůbec nemluvili a odhadovali intenzitu bolesti podle svých domněnek. Sedmnáct pracovníků odhadovalo intenzitu bolesti na základě mimiky pacientů. Dvacet pět pracovníků odhadovalo bolest na základě slovní otázky a slovní odpovědi pacienta. Při pozorování celkové interakce bylo zjištěno, že čtyřicet pět pracovníků je milých, zde je třeba podotknout, že jeden z pracovníků vykazoval známky špatné nálady, ale při interakci s pacientem byl milý. Jeden pracovník byl k pacientovi neutrální, nejevil známky milého či nesympatického chování. Čtyři pracovníci na pacienta nemluvili.

Hlavní problém byl zpozorován v kombinaci standardu nemocnice s kombinací ošetrovatelské dokumentace. Pokud chce pracovník vyhodnocovat bolest podle standardu nemocnice a stará se o pacienta, který není schopný subjektivně vyjádřit svoji bolest, je pracovník nucen vyhodnotit bolest pomocí jiné diagnostické metody uvedené ve standardu nemocnice a následně je zapsat do ošetrovatelské dokumentace, která umožňuje zápis intenzity pouze ve škále VAS. Pracovník je tedy nucen intenzitu bolesti převést z použité metody na metodu VAS.

Doporučením pro praxi je doplnit do standardu moderní metody diagnostiky bolesti v intenzivní péči jako jsou metody BPS, ANVPD, či CPOT. Dále je třeba upravit ošetrovatelskou dokumentaci a zařadit do ní tyto moderní metody tak, aby mohly být využity v praxi. Edukovat zdravotnický personál o důležitosti aktivní diagnostiky bolesti a používání doporučených metod.

8 POUŽITÁ LITERATURA

ČERVENKOVÁ, Zuzana, 2021. Management bolesti u hospitalizovaných pacientů v rámci kvality a bezpečí poskytované péče. Pardubice. Disertační práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce doc. MUDr. Lenka Hodačová, Ph.D

ČERVENKOVÁ, Zuzana, HLAVÁČOVÁ, Eva, HODÁČOVÁ, Lenka, 2020. Spokojenost pacientů s managementem akutní a pooperační bolesti ve zdravotnickém zařízení. In: prolekare.cz [online]. ©2022 proLekare.cz, 2020 [cit. 2022-04-22]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2020-supplementum/spokojenost-pacientu-s-managementem-akutni-pooperaalni-bolesti-ve-zdravotnickem-zarizeni-124480>

DISMAN, Miroslav, 2011. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 4., nezměněné vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1966-8.

ĎURIŠOVÁ, Ivana. *Bolest v intenzivní medicíně* [online]. Brno, 2015 [cit. 2022-04-02]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Michaela Schneiderová, Ph.D. Dostupné z: <https://theses.cz/id/jnvt1t/>

FOUKALOVÁ, Marie. *Stres a syndrom vyhoření u všeobecných sester na oddělení intenzivní péče* [online]. Brno, 2021 [cit. 2022-04-02]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Natálie Beharková, Ph.D. Dostupné z: <https://theses.cz/id/tpievvy/>

HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2019. Aeskulap. ISBN 978-80-204-5272-6

HENDL, Jan a Jiří REMR. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1192-1

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HEROLD, Ivan, 2013. Hodnocení bolesti a kvality analgezie u kriticky nemocných na JIP. In: prolekare.cz [online]. ©2022 proLekare.cz, 24. června 2013 [cit. 2022-04-22]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/anesteziologie-intenzivni-medicina/2013-6/hodnoceni-bolesti-a-kvality-analgezie-u-kriticky-nemocnych-na-jip-46930>

- JANÁČKOVÁ, Laura. *Bolest a její zvládnání*. Praha: Portál, 2007. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7367-210-2
- KOZÁK Jiří, 2020. Bolest a její nová definice. In: *tribune.cz* [online]. ©2022 Medical *tribune.cz*, 21. září 2020 [cit. 2022-04-09]. Dostupné z <https://www.tribune.cz/archiv/bolest-a-jeji-nova-definice/>
- MÁLEK, Jiří a Pavel ŠEVČÍK. *Léčba pooperační bolesti*. 3., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3522-4
- NOSKOVÁ, Pavlína, 2018. Průlomová bolest a možnosti její léčby. In: *prolekare.cz* [online]. ©2022 *proLekare.cz*, 7. listopadu 2018 [cit. 2022-04-22]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/kreditovane-kurzy/prulomova-bolest-a-moznosti-jeji-lecby-106402/prulomova-bolest-a-moznosti-jeji-lecby>
- ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigris, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.
- SIEGELOVÁ, Tereza. *Hodnocení bolesti v intenzivní péči* [online]. Brno, 2021 [cit. 2022-04-02]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Jiřina Večeřová. Dostupné z: <https://theses.cz/id/mcny75/>
- SLÍVA, Jiří a Tomáš DOLEŽAL. *Farmakoterapie bolesti: praktický průvodce*. Praha: Maxdorf, c2009. ISBN 978-80-7345-182-0.
- ŠEVČÍK, Pavel a Martin MATĚJOVIČ, ed. *Intenzivní medicína*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, c2014. ISBN 978-80-7492-066-0.
- VAJCÍKOVÁ, Monika, ZOUBKOVÁ, Renáta, 2017. Hodnocení bolesti v intenzivní péči. In: *florence* [online]. ©2022 *florence*, 3. dubna 2017 [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2017/4/hodnoceni-bolesti-v-intenzivni-peci/>
- VANÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-769-8.
- ZADÁK, Zdeněk a Eduard HAVEL. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2., doplněné a přepracované vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0282-2

9 PŘÍLOHY

Příloha A – deník průzkumníka – interní oddělení

Příloha B – deník průzkumníka – chirurgické oddělení

Příloha C – deník průzkumníka – oddělení ARO

Příloha D – metoda BPS

Příloha E, F – metoda CPOT

Příloha G – metoda FLACC

Příloha H – mapa bolesti

Příloha A – deník průzkumníka – interní oddělení

	ROZHOVOR	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	ROZHOVOR	ROZHOVOR
NLZP	Diagnostika bolesti		Slovní reakce na diagnostikovanou bolest	Reakce na diagnostikovanou bolest	Chování, neverbální komunikace s pacientem i průzkumníkem	Znalost pracovníků škály VAS	Informován lékař?
INT 1 (muž, ZZ) <30	Pomocí VAS	Bolí vás něco?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milý, vstřícný k průzkumníkovi k pacientům.	Škálu zná	NE
INT 2 (žena, VS) <50	Pokud si pacient nestěžuje, neptá se	neptá se	Na pacienta nemluvil	Na pacienta nemluvil	„kyselý obličej“ (na průzkumníka) na pacienta milá	Škálu zná	NE
INT 3 (žena, VS) <30	Pomocí VAS	„bolí vás něco“	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Při dotázání škálu zná	NE
INT 4 (žena, VS) <30	Pomocí VAS	„bolí vás něco“	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Při dotázání škálu zná	NE
INT 5 (žena, VS) >50	Pomocí VAS	neptá se	pacient si stěžuje je milá a odpovídá „Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	„kyselý obličej“ na průzkumníka, na pacienta milá.	Škálu zná	NE
INT 6 (žena, VS) <50	Pomocí VAS	„bolí vás něco“	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Při dotázání škálu zná	NE

INT 7 (žena, VS) <50	Pomocí VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Při dotázání škálu zná	NE
INT 8 (žena, VS) <50	Pomocí VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“?	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Při dotázání škálu zná	NE
INT 9 (žena, ZZ) <30	Pomocí VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům, začala vysvětlovat škálu VAS	Škálu zná	NE
INT 10 (žena, VS) <30	Pomocí VAS	„bolí vás něco“	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Škálu zná	NE
INT 11 (žena, VS) <50	Pomocí VAS	„bolí vás něco“	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Škálu zná	NE
INT 12 (žena, VS) <30	Pomocí VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům.	Škálu zná	NE
INT 13 (žena, VS) <50	Pomocí VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá k průzkumníkovi i pacientům, začala vysvětlovat škálu VAS.	Škálu zná	NE

Příloha B – deník průzkumníka – chirurgické oddělení

	ROZHOVOR	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	ROZHOVOR	NE
NLZP	Diagnostika bolesti		Slovní reakce na diagnostikovanou bolest	Reakce na diagnostikovanou bolest	Chování, neverbální komunikace s pacientem i průzkumníkem	Znalost pracovníků škály VAS	Informován lékař?
ARO 1 (muž, ZZ)<30	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	Hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 2 (muž, ZZ)<30	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	Hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 3 (muž, ZZ)<30	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	Hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 4 (muž, ZZ)<50	Pomocí VAS	Použití VAS	„no asi tak 3“ Já Vám hned donesu něco na bolest.	Hodnocení dle VAS. Podáno analgetikum.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 5 (žena, ZZ)<30	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 6 (žena, VS)<30	Pomocí mimiky	„Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE

ARO 7 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 8 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 9 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 10 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika.	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 11 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 12 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 13 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 14 (žena, VS)<30	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 15 (žena, VS)<50	Pomocí VAS	VAS	(„no asi tak 2“) „Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení dle VAS. Podáno analgetikum.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE

ARO 16 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 17 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 18 (žena, VS)<50	Pomocí VAS	VAS	(asi 0 „nechtím bolest“) „Tak to jsem ráda“	Hodnocení dle VAS	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 19 (žena, VS)<30	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	hodnocení odhadují na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE
ARO 20 (žena, VS)<50	Pomocí mimiky	Mimika	Pacient uspán	Hodnocení odhaduje na základě mimiky pacienta.	Velmi milý, profesionální	Škálu zná	NE

Příloha C – deník průzkumníka – oddělení ARO

	ROZHOVOR	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	POZOROVÁNÍ	ROZHOVOR	ROZHOVOR
NLZP	Diagnostika bolesti		Slovní reakce na diagnostikovanou bolest	Reakce na diagnostikovanou bolest	Chování, neverbální komunikace s pacientem i průzkumníkem	Znalost pracovníků škály VAS	Informován lékař?
CHIR 1 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí Vás něco, a jak moc vás to bolí?“	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá, snaží se mi vysvětlit, jak to je a jak by to mělo být.	Škálu zná	NE
CHIR 2 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí Vás něco, a jak moc vás to bolí?“	Tak něco doneseme	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá, snaží se mi vysvětlit, jak to je a jak by to mělo být.	Škálu zná	NE
CHIR 3 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	(pacient po operaci) Použití VAS	(„4“) „Tak já Vám něco donesu.“	Hodnocení dle VAS. Podáno analgetikum.	Milá na průzkumníka i pacienta.	Škálu zná	NE
CHIR 4 (žena, VS)≤50	Pokud si pacient nestěžuje, neptá se	neptá se	Na pacienta nemluvila	Hodnotí podle sebe.	Na pacienta nemluvila na průzkumníka neutrální	Škálu zná	NE

CHIR 5 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Milá na průzkumníka i pacienta.	Škálu zná	NE
CHIR 6 (žena, VS)>50	Pokud si pacient nestěžuje, neptá se	neptá se	(Pacient si stěžuje) „Jo, tak já Vám donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 7 (žena, VS)>50	Pokud si pacient nestěžuje, neptá se	neptá se	Na pacienta nemluvila	Hodnotí podle sebe.	Na pacienta nemluvila, na průzkumníka milá	Škálu zná	NE
CHIR 8 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 9 (žena, VS)>50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 10 (žena, VS)>50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„My Vám píchneme něco proti bolesti“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 11 (žena, VS)≤30	Pomoci VAS	„Bolí vás něco?“	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE

CHIR 12 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco?“	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta neutrální.	Škálu zná	NE
CHIR 13 (žena, VS)≤50	Pokud si pacient nestěžuje, neptá se	neptá se	Na pacienta nemluvila	Hodnotí podle sebe.	Při dotazování z ní mám pocit, že ji obtěžují,	Škálu zná	NE
CHIR 14 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco?“	„tak něco doneseme“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 15 (žena, VS)>50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„Nebojte, já vám donesu lék proti bolesti.“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 16 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco?“	„Tak já Vám něco donesu“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE
CHIR 17 (žena, VS)≤50	Pomoci VAS	„Bolí vás něco“ a „jak moc“ ?	„Tak Vám něco doneseme, abyste netrpěl“	Hodnocení odhaduje na základě odpovědi pacienta. Podáno analgetikum.	Na průzkumníka i pacienta milá.	Škálu zná	NE

Příloha D – metoda BPS (Herold, 2013)

	Popis	Skóre
Výraz tváře	relaxovaný	1
	je patrné částečné napětí v obličeji (stažené obočí)	2
	výrazné napětí v obličeji (zavřená oční víčka)	3
	grimasování	4
Horní končetiny	žádná pohybová aktivita	1
	částečná flexe	2
	plná flexe včetně prstů	3
	trvalá retrakce	4
Tolerance ventilace	tolerance polohování	1
	kašel, ale ventilace je převážně tolerována	2
	zápas s ventilátorem	3
	netoleruje UPV	4

Příloha G – metoda FLACC (Herold, 2013)

FLACC	0	1	2
Face (mimika)	bez výrazu nebo úsměv	občasná grimasa nebo se mračí, nezájem	trvale se mračí, trismus, třese se bradička
Legs (dolní končetiny)	normální poloha, relaxace	neklid, tenze	kope, přitažené dolní končetiny k tělu
Aktivita (aktivita)	leží tiše, normální poloha	neklid na lůžku	rigidita, záškuby, opistotonus
Cry (pláč)	není	nařiká	trvale nařiká, pláče
Consolability (Zklidnění)	klidný, relaxovaný	lze dočasně zklidnit dotekem, objetím nebo slovně	obtížně utěšitelný

Příloha H – mapa bolesti Křivohlavý, 1992

Obrázek dostupný z: <https://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>

