

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2022

Anna Pokorná

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Bolest v ošetrovatelství

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2020/2021

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Anna Pokorná**  
Osobní číslo: **Z19122**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Téma práce: **Bolest v ošetřovatelství**  
Téma práce anglicky: **Pain in nursing**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

## Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové 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 a kol., 2013. *Léčba bolesti*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta. 240 s. ISBN 978-80-204-2902-5.  
POKORNÁ, Andrea, 2013. *Ošetrovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 202 s. ISBN 978-80-247-4316-5.  
ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.  
TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela TREJTNAROVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 3. vyd. Brno: NCONZO, 2013, 185 s. ISBN 978-807-0135-532.  
VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014, 55 s. ISBN 978-80-7395-769-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Iryna Matějková, DiS.**  
Katedra ošetrovatelství

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. et Mgr. Michal Kopecký** v.r.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 8. března 2022

## PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem Bolest v ošetrovatelství jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., 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 směrnicí 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 11. 07. 2022

Anna Pokorná v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí této bakalářské práce Mgr. Iryně Matějkové, DiS., za její ochotu, cenné rady a pomoc při zpracování práce. Také bych ráda poděkovala nemocnici za umožnění provedení průzkumu. Praktickým a všeobecným sestřám za jejich ochotu při účasti na vyplňování dotazníkového šetření. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat mé rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu studia a psaní mé bakalářské práce podporovali.

## **ANOTACE**

Obsahem bakalářské práce je problematika bolesti v ošetrovatelství z pohledu praktických a všeobecných sester na interním oddělení u lůžka. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. Cílem teoretické části je definovat pojem bolest, její historii, teorii bolesti, patofyziologii, hodnocení, léčbu a ošetrovatelský postup u pacientů s bolestí. Průzkumná část byla zpracována pomocí kvantitativního průzkumného šetření a má za cíl zjistit, způsoby hodnocení bolesti a zhodnotit znalosti nelékařského zdravotnického personálu v problematice bolesti.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Bolest, diagnostika, hodnocení bolesti, léčba, ošetrovatelství

## **TITLE**

Pain in nursing

## **ANNOTATION**

The content of the bachelor's thesis is the problem of pain in nursing from the point of view of practical and general nurses in the internal department. The bachelor thesis is divided into a theoretical part and a practical part. The aim of the theoretical part is to define the concept of pain, its history, pain theory, pathophysiology, assessment, treatment and nursing procedure for patients with pain. The exploratory part was processed using a quantitative exploratory survey and aims to find out the methods of pain assessment and evaluate the knowledge of non-medical medical personnel in the issue of pain.

## **KEYWORDS**

Pain, diagnosis, pain assessment, treatment, nursing

## **OBSAH**

Úvod.....	12
1 Cíle práce .....	13
1.1 Cíl práce .....	13
1.1.1 Dílčí cíle.....	13
I. TEORETICKÁ ČÁST .....	14
2 Bolest .....	14
2.1 Definice bolesti .....	14
2.2 Historie bolesti .....	15
2.3 Dělení bolesti .....	16
2.4 Dělení bolesti podle délky trvání .....	16
2.4.1 Akutní bolest.....	16
2.4.2 Chronická bolest .....	17
2.5 Dělení bolesti podle její patofyziologie .....	17
2.6 Dělení bolesti dle původu.....	19
2.7 Etiologie bolesti .....	19
2.8 Faktory, které ovlivňují bolest .....	20
3 Diagnostika bolesti .....	21
3.1 Hodnocení bolesti.....	21
3.2 Hodnotící škály bolesti.....	21
4 Léčba bolesti .....	23
4.1 Nefarmakologická léčba bolesti .....	23
4.2 Placebo efekt .....	23
4.3 Farmakologická léčba bolesti.....	23
4.4 Komplikace léčby bolesti .....	25
5 Ošetřování pacienta s bolestí .....	26
5.1 Ošetřovatelský proces .....	26



5.2	Role NLZP při péči o pacienta s bolestí.....	26
5.3	Komunikace s pacientem .....	27
5.4	Centra léčby bolesti.....	27
II.	Průzkumná část .....	29
6	Průzkumné otázky.....	29
7	Metodika průzkumné části.....	30
7.1	Charakteristika respondentů.....	30
7.2	Pilotní studie.....	30
7.3	Realizace průzkumu .....	30
8	Interpretace získaných dat .....	32
9	Diskuze .....	51
10	Závěr .....	55
11	Použitá literatura .....	56
11.1	Bakalářské a diplomové práce.....	59
12	Přílohy.....	60

## SEZNAM GRAFŮ A TABULEK

Graf č. 1 Pohlaví .....	32
Graf č. 2 Věk.....	33
Graf č. 3 Vzdělání.....	34
Graf č. 4 Pracovní pozice.....	35
Graf č. 5 Standard na oddělení.....	36
Graf č. 6 Hodnocení bolesti u pacientů.....	37
Graf č. 7 Věříte pacientovi jeho bolest .....	38
Graf č. 8 Používáte škály pro hodnocení bolesti .....	39
Graf č. 9 Nejčastější hodnotící metoda .....	40
Graf č. 10 Evidence sledování a hodnocení bolesti .....	41
Graf č. 11 Doba hodnocení bolesti .....	42
Graf č. 12 Účinek analgetik .....	43
Graf č. 13 Reakce lékařů.....	44
Graf č. 14 Pozornost lékařů .....	45
Graf č. 15 Zaznamenávání a hodnocení bolesti.....	46
Graf č. 16 Hodnocení intenzity bolesti .....	47
Graf č. 17 Jsou hodnotící škály dostatečné.....	48
Graf č. 18 Zkušenost z bolestivého prožitku .....	49
Graf č. 19 Způsoby zmírnění bolesti .....	50

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

apod.	a podobně
č.	číslo
FLACC Scale	Nonverbální škála (Face-Legs-Activity-Cry-Consolability)
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
např.	například
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník
PZS	Poskytovatel zdravotních služeb
VAS	Vizuální analogová škála

## ÚVOD

Bolest je v ošetrovatelství velmi aktuální a závažný problém. Tento závažný problém zasahuje do každodenního života pacientů a odráží se i na jeho celkovou kvalitu života. Pacientovo základní lidské právo je netrpět bolestí. Sestra hraje důležitou roli v posuzování a hodnocení bolesti. Nejzásadnější je cílená anamnéza bolesti s uplatněním různých hodnotících škál, nástrojů pro její hodnocení či posouzení k uspokojení biopsychosociálních potřeb (Csisko, 2016).

Toto téma jsem si pro svou bakalářskou práci vybrala z několika důvodů. Během svých praxí, které jsem během studia absolvovala na rozdílných odděleních v různých typech zdravotnických zařízení, mi bylo umožněno pozorovat chování sester vůči pacientům, kteří trpěli bolestí. Reakce sester se v těchto situacích velmi lišily. Některé tuto situaci řešily ihned, nebo s drobným časovým odstupem. Některé sestry však reagovaly zcela neadekvátně. Mnohdy tento problém přehlížely nebo ho dokonce i bagatelizovaly. Mnoho zdravotníků bere bolest v jejich práci jako rutinu a tak k ní mají i tendenci přistupovat. Neohlíží se na individualitu každého pacienta a na to, že každý jedinec vnímá bolest jinak. Základem správné léčby bolesti je právě její hodnocení. Zároveň jsem si také povšimla, že pro spoustu pacientů je obtížné jejich bolest blíže specifikovat. Nedokáží například přesně určit její lokalizaci, charakter, nebo intenzitu. Kvůli těmto důvodům jsem si chtěla doplnit a rozšířit teoretické znalosti o problematice bolesti a tím zároveň lépe plnit zdravotní péči v praxi.

Má bakalářská práce se skládá ze dvou částí. Teoretické a průzkumné.

V teoretické části bakalářské práci se zabývám definicí bolesti, její historií, teorií bolesti, patofyziologií, diagnostikou a jejím hodnocením. Dále se práce zabývá léčbou bolesti a na závěr popisuje roli nelékařského zdravotního pracovníka v péči o pacienta s bolestí.

Průzkumná část zkoumá, jak sestry přistupují k samotné problematice bolesti. Jak jsou zapojeny do sledování a hodnocení bolesti a zda využívají škály hodnotící bolest a jakým způsobem je bolest u pacienta monitorována a léčena nelékařským zdravotnickým personálem.

# **1 CÍLE PRÁCE**

## **1.1 Cíl práce**

Hlavním cílem práce je zjistit, jak jsou praktické a všeobecné sestry pracující na standardním interním oddělení zapojeny do sledování a hodnocení bolesti, zda jsou sestry dostatečně vzdělané o problematice hodnocení bolesti, jakým způsobem je bolest u pacienta monitorována a jak hodnotí spolupráci s lékaři.

### **1.1.1 Dílčí cíle**

1. Zjistit, které metody používají sestry pro hodnocení a zaznamenávání bolesti.
2. Zjistit, zda mají sestry dostatečné znalosti o hodnocení bolesti u pacientů.
3. Zjistit, jaká je spolupráce sester a lékařů na pracovišti v řešení bolesti u pacientů.

# I. TEORETICKÁ ČÁST

## 2 BOLEST

Jde o ochranný mechanismus, kterým tělo reaguje na škodlivé podněty. Definice bolesti uvádí, že se jedná o subjektivní smyslový a emocionální zážitek. Je spojena s podnětem, který vyvolává, a je také založena na pozorování psychologické interpretace probíhajících jevů. Bolest je u každého individuální. Ovlivňuje ji jak naše předchozí prožívání bolesti, tak psychosomatické stavy v závislosti na vztahu psychiky a těla. Je to nepříjemný pocit, který může být způsoben podrážděním receptorů bolesti, které se nacházejí v kůži, kloubech a mnoha vnitřních orgánech. Příčinou bolesti může být také poškození nervového systému, a to jak periferních nervů, míchy či mozku. Může nastat i bez poškození tkání, ačkoli ji pacient takto označuje (psychogenní bolest). Proces bolesti je komplexní fenomén. Prožívání bolesti závisí na síle podnětu, individuální vnímavosti a individuální odolnosti vůči bolesti. Receptory bolesti jsou citlivé na mechanické, tepelné nebo chemické podněty. Působení škodlivého podnětu na tyto receptory vede ke zpracování na elektrický signál. Tento impuls je veden nervovými vlákny do míchy a poté do mozku. V tomto okamžiku dochází k poznání, že nás něco bolí. Bolest není jen somatické povahy, spojená se stavem těla, ale je to multidimenzionální jev. Proto je kromě fyziologického procesu bolesti důležité i její subjektivní vnímání, o kterém rozhoduje centrální nervový systém. Skládá se z emocionálních aspektů: utrpení a postoje k bolesti a vyjádření bolesti. Přehled fyziologie bolesti je nezbytný pro plné pochopení principů léčby bolesti (Swieboda, 2013).

Objektivně však nejsme bolest schopni změřit a naší povinností je věřit tomu, co nám daný člověk popisuje. Použijeme-li správný lék, přiměřené dávkování a aplikujeme jej správným způsobem, lze bolest odstranit (Vaňásek et al., 2014).

### 2.1 Definice bolesti

Současná definice bolesti Mezinárodní asociace pro studium bolesti (IASP) zní jako „nepříjemný smyslový a emocionální zážitek spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně nebo popsáním z hlediska takového poškození“ (Raja, 2020).

## 2.2 Historie bolesti

První zmínky o léčení bolesti najdeme již ve starověku, kdy významný lékař Hippokrates formuloval větu: „*sedare dolorem divinu mest*“, což v doslovném překladu znamená „*tišit bolest je zázrak*“ (Ptáček a kol., 2015).

Mezi jedny z prvních dochovaných zmínek o tom, jak se zbavit bolesti, patří vyobrazení na egyptských papyrech a nálezy ze starověké Troje nebo Persie. V této době byla bolest popisována jako dílo zlých démonů a byla považována za trest, který byl na lid seslán božstvem. Lidé se bránili například amulety či zaříkadly. Číňané používali k tlumení bolesti akupunkturu, ale také třeba dietu. Zatímco Egypťané se zabývali příkládáním nilských elektrických ryb, což napodobovalo dnešní transkutánní elektrostimulaci (Rokyta et al., 2012).

Aristoteles (384-322 př. Kr.) se domníval, že bolest, u které je původ v srdci, je důsledkem zvýšené citlivosti na tlak. Paracelsus (1493-1541) uskutečňoval svá slavná pozorování a na základě nich vyhodnotil, že bolest patří ke klasickým známám zánětu: tumor, rubor, calor, dolor a functione leasa. Z historického hlediska je třeba si připomenout i vliv renesance na pokrok v chápání bolesti. Do středu pozornosti se během renesančního období přesouvá člověk a stejně s ním i touha po bádání a znalosti lidského těla (Rokyta et al., 2012).

V 19. století se nejvíce používalo Laudanum neboli opiová tinktura, což byla kombinace opia a alkoholu. Tento lék měl narkotické a sedativní účinky, a protože byl vyroben z alkoholu, tak měl také stimulační a spasmolytický efekt. V r. 1803 byla objevena látka, která dostala název Morfium. Podávána byla na špičce nože nebo také jako roztok přímo do rány. V r. 1850 pak byly vynalezeny injekční stříkačky a morfium se začalo podávat i v místech bolesti. V r. 1897 syntetizoval chemik Felix Hofmann kyselinu acetylsalicylovou, která se prodávala pod obchodním názvem Aspirin a stala se tak prvním účinným neopioidním analgetikem (Rokyta et al., 2012).

Za druhé světové války v roce 1944 anesteziolog John J. Bonica nastoupil do armády do vojenské nemocnice ve Fort Lewisu, kde ho vyděsilo utrpení z bolesti zraněných vojáků, kterou museli snášet. Byl si však vědom toho, že bolest nemůže zůstat bez povšimnutí, že je to stav, který je nutné řešit. Prováděl anestezii před chirurgickými výkony, sám se naučil provádět regionální anestezii a zavedl ji do praxe v porodnictví, kdy se jeho žena stala jednou z prvních rodiček, která podstoupila epidurální anestezii při porodu. V roce 1947 odešel z armády a stal se vedoucím anesteziologického týmu v nemocnici v Tacomě. Zde začal pracovat na organizaci v léčbě bolesti a v roce 1953 publikoval svou první knihu *The Management of Pain*. Stal se

zakladatelem Mezinárodní společnosti pro studium bolesti (IASP). Založil první pracoviště pro léčbu bolesti a tím položil základy moderní anesteziologie (Loeser, 2015).

V roce 1965 přinesla spolupráce kanadského psychologa Ronalda Melzacka z McGill University v Montrealu a britského fyziologa z University Colledge London Patricka Walla „vrátkovou teorii“. Jejich článek „Pain mechanism: a new theory“ v časopise Science byl označen jako „nejvýznamnější ze všeho, co bylo doposud o bolesti napsáno“. Tito vědci předpokládali vrátkový mechanismus umístěný v míše, který zavíral normální stimulaci rychle vedoucích dotykových nervových vláken, ale také se otvíral, když pomalu protékal vedoucími bolestivými nervovými vlákny objemný proud intenzivních sensorických signálů. Vrátko bylo možné opět uzavřít, jestliže byl tok těchto signálů přerušen obnovenou stimulací tlustých vláken. Vrátková teorie se zasloužila o nový základ pro výzkum bolesti, který integroval nová pokusná i klinická pozorování a inspiroval nespočet mladých vědců, aby se začali problematikou léčby bolesti zabývat. Díky této teorii v roce 1973 proběhlo setkání stovek vědců zabývajících se patofyziologií bolesti a vznikla IASP. V dnešní době čítá 55 národních sekcí na 6 světových kontinentech a má více než 6 tisíc členů. (Rokyta et al., 2012).

### **2.3 Dělení bolesti**

Bolest můžeme dělit do několika různých skupin. Nejčastějším způsobem dělení je dle časového hlediska, dále lze také dělit například dle typu nebo kvality bolesti (Hakl et al., 2013).

### **2.4 Dělení bolesti podle délky trvání**

Podle délky trvání lze bolest dělit na dvě skupiny. Akutní a chronickou.

#### **2.4.1 Akutní bolest**

Akutní bolest je krátkodobá, která nepřekračuje dobu tří měsíců a odpovídá vyvolávající příčině. Označujeme ji jako fyziologickou, smysluplnou, protože plní své hlavní poslání, a to ochránit organismus před poškozením. Je dobře ohraničená. Místo výskytu odpovídá místu její příčiny (Hakl et al., 2013).

Akutní bolest vzniká náhle po bolestivém stimulu a její trvání se pohybuje v rozmezí hodin, dnů až týdnů. Bývá prvním impulzem toho, kvůli čemu člověk vyhledá lékaře (Vaňásek et al., 2014).



Provázena bývá především zvýšením krevního tlaku, tachykardií a tachypnoí. Dostavuje se okamžitě po bolestivém podnětu. Mezi příčiny radíme nejen vnější zranění, ale také poškození těla a záněty (Lukáš et al., 2019).

Bývá příčinou krátkodobých psychických změn, jako jsou například strach a obavy. U akutní bolesti jsou aktivovány neuroendokrinní, imunitní a zánětlivé reakce, katabolismus a imunosuprese (Zemanová et al., 2012).

V okamžiku, kdy akutní bolest vyléčíme, bolest odezní a už se nevrací. Při odstranění příčiny bolest zcela zmizí (Rokyta et al., 2017).

#### **2.4.2 Chronická bolest**

Tato bolest pozbývá svůj původní smysl chránit před poškozením a stává se onemocněním samotným, které se dále progresivně zhoršuje (Vaňásek, Čermáková, Kolářová, 2014).

Jakmile se u pacienta chronická bolest projeví, může mít hluboký a dlouhodobý vliv na kvalitu jeho života. Jako chronickou bolest můžeme považovat jakoukoli bolest trvající déle než tři měsíce. Kombinovaná terapie bolesti zahrnuje jak farmakologické terapie, tak nefarmakologické možnosti léčby (Dydyk, 2021).

Pro pacienta je velmi obtížné bolest přesně lokalizovat, obvykle tato bolest reaguje špatně na léčbu. Typickými doprovodnými příznaky chronické bolesti bývají především poruchy spánku, deprese, poruchy libida, nechutenství, zácpa, zhoršená kvalita života, sociální izolace, změny osobnosti, hrozí zde nebezpečí suicidálního jednání (Pokorná, 2013).

Chronická bolest je komplikovaná a má rostoucí tendenci v populaci. Při chronických bolestech zůstává příčina většinou utajena. Má neodmyslitelný vliv na psychickou stránku člověka, a její intenzita bývá v každém případě větší než objektivní nález. Mnohdy bývá obtížně léčitelná (Rokyta et. al, 2017).

#### **2.5 Dělení bolesti podle její patofyziologie**

Bolest způsobená zraněním začíná na receptorech rozptýlených po celém těle. Tyto receptory bolesti přenášejí signály jako elektrické impulsy podél nervů do míchy a následně nahoru do mozku. Někdy signál vyvolá reflexní reakci. Když signál dosáhne míchy, signál je okamžitě odeslán zpět podél motorických nervů do původního místa bolesti, což spustí svaly, aby se stáhly bez zapojení mozku. Tato reflexní reakce pomáhá předcházet trvalému poškození. Signál bolesti je také vyslán do mozku. Teprve když mozek zpracuje signál a interpretuje jej jako bolest, člověk si bolest uvědomí (Watson,2022).

## **Nociceptivní bolest**

Tato bolest vzniká podrážděním nociceptorů obsahující nocisensory (volná nervová zakončení v tkáních, která se aktivují pouze při bolestivé stimulaci). Jejím původcem je stimulace nervových zakončení mechanickými, termickými a chemickými inzulty a ve většině případů dobře reaguje na analgetika. Je popisována jako tupá, šubavá nebo ostrá bolest. Může se projevovat jako bolestivý tlak. Nociceptivní bolest se dále dělí na somatickou a viscerální (Čihák, 2016).

## **Neuropatická bolest**

Tato bolest vzniká poškozením nebo onemocněním somatosenzorického systému. Postihuje primárně struktury periferního i centrálního nervového systému. Bolest proto nezačíná v receptorech bolesti, ale především ve vzestupných vláknech nervového systému. Pro neuropatickou bolest jsou charakteristické poruchy cití, bolest vyvolaná podnětem, který bolest standardně nevyvolává a zvýšený práh senzitivity pro fyzikální a bolestivé podněty. Její známkou je nadměrná bolestivá reakce na nebolestivé podněty (Rokyta et al., 2012).

## **Viscerální bolest**

Tato bolest je vyvolána bolestivým podnětem viscerálního orgánu, avšak je přenesená jako bolest na povrch těla. Mezi hlavní podněty, které způsobují viscerální bolest, aniž by došlo k poškození útrobních orgánů zvenčí, patří: roztažení dutých orgánů, ischemie tkáně, zánětlivé onemocnění a svalové spazmy (Rokyta et al., 2012).

## **Psychogenní bolest**

Při této bolesti převažuje psychická komponenta. Její výskyt se pojí především s depresivními poruchami a neurózami, nejčastěji bývá provázána bolestmi břicha a zad (Hakl, 2013).

Její původ může být také fyzický buď při poškození tkáně, nebo při poškození nervů, avšak bolesti způsobené tímto poškozením jsou zvýšeny nebo i prodlouženy o faktory jako je strach, deprese, stres nebo úzkost. V některých případech vzniká bolest z psychologického stavu (Koroshetz et al., 2014).

## **Smíšená bolest**

Tato bolest vzniká při kombinaci různých bolestivých syndromů. Především je důležitá její diagnostika a volba vhodných léčebných postupů všech jednotlivých typů bolesti. Smíšenou bolestí trpí zejména onkologicky nemocní nebo pacienti s chronickou bolestí zad. Při této

bolesti dochází nejčastěji k porušení nervového systému, zároveň také stimulací nociceptorů nějakým patologickým procesem, zejména poraněním, tumorem nebo degenerativními změnami páteře. Charakteristickým příkladem smíšené bolesti je bolest po operaci páteře (Mazanec, 2012).

## **2.6 Dělení bolesti dle původu**

Podle délky původu lze bolest dělit na dvě kategorie:

### **Onkologická bolest**

Tento typ bolesti bývá nejčastějším a nejobávanějším klinickým syndromem onkologického onemocnění. Statistiky Světové zdravotnické organizace udávají tuto bolest v pokročilých stádiích až u 90 % pacientů. Nemocnost a intenzita závisí na typu nádoru. Nejčastějšími příčinami se uvádí bolest provázaná nádory kostí, slinivky břišní, žaludku a jícnu. Když se tato bolest neléčí, může způsobit poruchy spánku, únavu až depresi. Pacient s onkologickou bolestí méně jí a pije. Dlouhodobě neléčená bolest pak celkově snižuje motivaci k léčbě, zhoršuje spolupráci, a tím i výsledky léčby. V dnešní době už umíme snížit bolest na snesitelnou míru u všech onkologicky nemocných (Vorlíček, 2012).

Její terapie se skládá z odstranění nádorových buněk a také dochází k přerušení bolestivých drah. Tím se odstraní bolest a z ní vznikající stres. Během užití léků je třeba zvážit možnou očekávanou délku života, eventuální toxicita léčiv proto není rozhodujícím faktorem (Hakl, 2013).

### **Neonkologická bolest**

Tato bolest není způsobena onkologickým onemocněním. Nejčastěji bývá chronická neonkologická bolest způsobená degenerativními poruchami pohybového systému (Hakl, 2019).

Primárním cílem terapie je odstranit bolest a stres, což by mělo umožnit návrat k normálnímu životu. Při léčbě je nutno zvážit dlouhodobý účinek léků (Hakl et al., 2013).

## **2.7 Etiologie bolesti**

1. Senzoricko-diskriminační komponenta, o níž máme nejvíce poznatků. Postupuje od receptoru přes periferní vlákna do míchy a odtud spinotalamickými a retikulotalamickými drahami do různých částí talamu do laterální a mediální části.

2. Afektivní (emocionální) komponenta – dráha, která jde z receptoru do prodloužené míchy, odtud přechází do hypotalamu a amygdaly a zpět.

3. Vegetativní (autonomní) komponenta je navázána na autonomní nervový systém, proto můžeme například při bolesti pozorovat pocení, hypotenzi, tachykardii, bledost, změny tonu gastrointestinálního traktu.

4. Motorická komponenta je založena na principech stresu společně s reakcemi „bojuj nebo uteč“.

(Hakl et al., 2013)

## **2.8 Faktory, které ovlivňují bolest**

### **Fyziologicko-biologické faktory**

Jedním z významných faktorů je věk, kdy např. děti vnímají bolest intenzivněji. Při vnímání bolesti dále záleží na konstituci těla, nemoci či pohlaví - ženy obvykle snášejí bolest lépe.

### **Psychicko-duchovní faktory**

V této části je podstatné, jaký význam přikládá pacient bolesti. To závisí na osobnosti člověka. Extrovert se s bolestí vyrovnává lépe. Mezi další faktory řadíme náladu, pocity – např. pocity méněcennosti umocňují vnímání bolesti, úzkost, strach, vztek, hostilita, frustrace.

### **Sociálně-kulturní faktory**

Okolí jedince také ovlivňuje to, jak bolest vnímá a jaká je jeho odpověď na ni. Dobré mezilidské vztahy a příjemné sociální podmínky zvyšují práh bolesti.

### **Faktory životního prostředí**

Chlad, teplo, infračervené či ultrafialové záření a denní dobu řadíme do dalších faktorů, které ovlivňují bolest. Je všeobecně známo, že zvládání bolesti ráno a v dopoledních hodinách je snazší (Trachtová et al., 2013).

### **3 DIAGNOSTIKA BOLESTI**

Z holistického hlediska pojetí člověka, které vychází především z komplexního přístupu a respektování člověka jako celku, můžeme bolest dělit z hlediska biologického (fyzická bolest), psychického (duševní bolest – bolest pocitová, která je určována emocemi), sociálního (bolest ze ztráty, odloučení, společenského kontaktu), spirituálního (duchovní bolest – odcizení od svého já). Z těchto důvodů je nutné k hodnocení a managementu bolesti přistupovat u každého jednotlivce individuálně (Pokorná, 2013).

#### **3.1 Hodnocení bolesti**

Abychom byli schopni určit škálu, musíme nejprve odebrat anamnézu bolesti. Při rozhovoru s pacientem postupně získáváme informace o lokalizaci bolesti, intenzitě, časovém průběhu a faktorech, které bolest vyvolávají, zhoršují nebo od ní dokáží ulevit. Nesmíme také opomenout psychiku pacienta, jeho pocity, zkušenosti, očekávání a míru ovlivnění běžných 29 denních aktivit a kvalitu života. Také se ptáme na anamnézu farmakologickou a sociální (Vaňásek et al., 2014).

Zdravotnický pracovník musí pokaždé přistupovat k pacientovi s bolestmi specificky. Nejde pouze o náročnost z hlediska odborného, ale také psychologického a etického. Pacient by měl pocítit ze strany zdravotníka dostatečný zájem a snahu pomoci mu v odstraňování bolesti. Hlavním cílem je získat co nejvíce informací ohledně probíhající bolesti, ze kterých bychom měli zjistit, o jaký druh bolesti jde. Je vhodné využívat schémata, která poskytují hlavní charakteristiky bolesti. Nejlépe pak ve formě řízeného rozhovoru doplněného cíleně zvoleným dotazníkem (Rokyta et al., 2012).

Zvolení adekvátní metody pro hodnocení bolesti je důležité kvůli následnému vyhodnocování účinnosti aplikované léčby. Informace se nesmí zaměřovat jen na lékařskou problematiku a absolvovanou předchozí léčbu, ale musí obsahovat i psychologické, sociální, pracovní obtíže a problémy denních aktivit (Santos, 2017).

#### **3.2 Hodnotící škály bolesti**

##### **Číselná škála**

Prvním nástrojem pro jednorozměrné zhodnocení intenzity bolesti je číselná neboli numerická škála (Příloha A). Ta spočívá ve vyjadřování intenzity pomocí číselných hodnot od 0 do 10 nebo od 0 do 100, kdy 0 znamená žádnou bolest a hodnoty 10 či 100 největší bolest, kterou si dovedeme představit (Pokorná, 2013).

## **Obličejová škála**

Je jedna z dalších metod využívající se nejčastěji u dětí, která má na začátku škály vlevo zobrazen veselý obličej s úsměvem symbolizující nepřítomnost bolesti (Příloha B). Při stoupání bolesti směřuje doprava a s ní se obličej mění podle její intenzity. Na konci škály je vyobrazena nešťastná tvář s bolestivě zamračeným výrazem, která značí nejhorší bolest, kterou si lze představit. Tato škála obsahuje dohromady šest tváří a pod škálou je přiložena číselná stupnice od 0 po 10 (Dušičková et al., 2019).

## **VAS**

Tato škála slouží k posouzení intenzity bolesti. Jedná se o jednorozměrnou škálu. Mezi její hlavní výhody patří snadné a rychlé použití a možnost opakovaného měření. Hodnocení pomocí této škály zabere méně než 5 minut. Díky těmto vlastnostem je jednou z nejpoužívanějších a nejspolehlivějších hodnotících škál (Pokorná, 2013).

VAS nejčastěji zaujímá podoby úsečky ať už horizontální nebo vertikální (Příloha C). Může být také vyznačena barevně začínající pozitivní barvou konče barvou negativní. Toto barevné označení se může lišit dle kulturního vnímání (Pokorná, 2012).

## **Škála FLACC**

Tato škála je příkladem nonverbální škály, která se používá především u pacientů v bezvědomí a větších dětí od 2 měsíců do 7 let. Na stupnici se udělují bodová ohodnocení podle známek chování při bolesti (Dušičková et al., 2019).

Každá jednotlivá kategorie má tři hodnotitelné možnosti, bodované od 0 do 2 bodů (Příloha D). Poté co se všechny body z jednotlivých hodnotících kategorií sečtou, výsledné skóre se pohybuje podle intenzity bolesti v rozmezí 0 až 10 body (Crellin et al., 2015).

## **4 LÉČBA BOLESTI**

Při léčbě bolesti lze využít celé spektrum léčebných postupů. Terapii bolesti můžeme dělit na nefarmakologickou léčbu, která využívá různých fyzikálních metod, rehabilitací a alternativních léčebných postupů, a léčbu farmakologickou. Veškerým cílem terapie je především co nejúčinnější snížení či celkové odstranění bolesti u pacienta s minimálními vedlejšími účinky (Málek et al., 2014).

U pacienta trpícího bolestí, je nezbytné zejména bolest tišit, vyjádřit empatii a pozornost pomocí vlídného slova. Pokud se pacienti soustředí nadměrně na své obtíže, je vhodné ho rozptýlit (Rozsypal et al., 2013).

### **4.1 Nefarmakologická léčba bolesti**

Do nefarmakologické léčby řadíme několik metod terapie. Mezi nejčastější zejména u chronické bolesti patří například léčebná rehabilitace, alternativní terapie, psychoterapie a sociální podpora (Hakl, 2019).

U akutní bolesti je nefarmakologická léčba pouze podpůrnou metodou, která by měla zvyšovat pacientův komfort a spokojenost s celkovou léčbou (Málek, Ševčík, 2014).

Mezi podpůrné metody ke zmírnění bolesti v rámci terapie můžeme také použít např. úlevové polohy, fyzikální terapii (aplikaci tepla, chladu apod.), dechová cvičení, polohovací pomůcky, aromaterapie nebo relaxaci (MZČR, 2020).

Mezi další nefarmakologické metody ovlivnění bolesti řadíme také elektroanalgézi a akupunkturu, která patří mezi klasickou analgetickou metodu, jejíž podstatou je podráždění určitých bodů v těle za použití speciálních jehel. Do psychoterapie bolesti uvádíme placebo efekt, sugesci a relaxaci (Trachtová 2018).

### **4.2 Placebo efekt**

Efekt, který vyplývá z psychosociálního kontextu a data která máme dostupná, ukazují, že odlišné sociální podněty, jakými jsou slova, rituály nebo terapeutické akty, mohou měnit jak chemické, tak neurofyzilogické pochody v mozku (Honzák, 2016).

### **4.3 Farmakologická léčba bolesti**

Farmakoterapie je základem léčby akutní i chronické bolesti. Podle intenzity bolesti je léčba rozdělena do tří základních stupňů a tvoří analgetický žebříček dle WHO (Příloha E), který se tak stal jednoduchým vodítkem pro léčbu akutní i chronické bolesti symptomatologickou léčbu

analgetiky, která je zaměřena na tlumení bolesti, ale není jejím prostřednictvím již řešena příčina (Rokyta et al., 2017).

Analgetika se řadí mezi léky tlumící bolest a dělí se na dvě skupiny - opioidní a neopoidní. Terapie bolesti by měla být nastavena pro každého pacienta individuálně s ohledem na intenzitu a charakter jeho bolesti. Při výběru vhodného analgetika musíme přihlížet i na jeho dávkování, cestu podání a lékovou formu (Martínková et al., 2018).

### **Neopoidní analgetika**

Neopoidní analgetika rozdělujeme do dvou podskupin. Analgetika-antipyretika a nesteroidní antiflogistika-antirevmatika. Většina z těchto léků jsou volně prodejné.

Analgetika-antipyretika mají analgetický a antipyretický účinek. Mezi hlavní zástupce této skupiny patří paracetamol a metamizol. Paracetamol je jedním z nejbezpečnějších a nejpoužívanějších analgetik, avšak při jeho nadměrném užívání hrozí riziko poškození jater. (Rokyta et al., 2017).

Nesteroidní antiflogistika-antirevmatika mají kromě analgetického a antipyretického účinku také účinek protizánětlivý. Oproti skupině analgetik uvedených výše se u této skupiny léčiv setkáváme s častějším výskytem nežádoucích účinků, především při dlouhodobém nebo nadměrném užívání, proto jsou doporučena pro krátkodobé užití. Nejčastěji se jedná o potíže spojené s trávicím traktem, jako je pálení žáhy, průjemy, nevolnost, zvracení a po delší době i eroze na žaludeční sliznici. Mezi další nežádoucí účinky patří: poškození ledvin, kožní reakce, včetně alergií apod (Martínková et al., 2018).

### **Opioidní analgetika**

Tento typ léčby se využívá pro tlumení středně silné až silné bolesti. Mimo tento účinek mají opioidy psychotropní vliv s navozením euforie, tlumí dýchání a potlačují kašel. Pokud se stane člověk závislým, může dojít k intoxikaci. V tomto případě nebo pro zrušení útlumu dýchání či jiných nežádoucích účinků se podává opioidní antagonistu naloxon (Martínková et al., 2018).

Velmi často bývají u opioidů uváděny nežádoucí účinky jako např.: zácpa, celkový útlum, nevolnost, zvracení a kožní projevy. Všechna opioidní analgetika bývají prodejná pouze na lékařský předpis (Rokyta et al., 2017).



#### **4.4 Komplikace léčby bolesti**

Veškeré farmakologické přípravky, které se v léčbě bolesti využívají, mohou způsobovat nežádoucí nebo vedlejší účinky. Mezi časté nežádoucí účinky řadíme například (zejména u návykových látek) závislost, zácpu, nevolnost, zvracení, bradypnoe, hypotenze, pocit únavy, ospalost, útlum, suchost v ústech apod. Rovněž sem řadíme komplikace způsobené invazivní metodou analgezie (MZČR, 2020).

## **5 OŠETŘOVÁNÍ PACIENTA S BOLESTÍ**

### **5.1 Ošetřovatelský proces**

Ošetřovatelský proces, je metoda poskytování ošetřovatelské péče jedinci, rodině nebo celé skupině lidí. Tato metoda má za úkol systematicky, racionálně a cyklicky opakovat poskytování ošetřovatelské péče. Základem je uspokojit potřeby pacienta se zohledněním na jeho aktuální zdravotní stav, udržet a popřípadě navrátit zdraví a pohodu, pomoci k dosažení co nejlepší kvality života. Následně pak také zajistit poklidné umírání a smrt. Ošetřovatelský proces se skládá z pěti postupně na sebe navazujících fází, a to posouzení, ošetřovatelskou diagnostiku, plánování ošetřovatelské péče, realizaci ošetřovatelského plánu a nakonec vyhodnocení. Jako první z pěti fází ošetřovatelského procesu je posouzení neboli ošetřovatelská anamnéza (Podrazilová et al., 2016).

Při hodnocení bolesti u pacienta si všímáme výrazu v obličeji, držení těla, úlevové polohy, ale i kulhání či držení se za bolestivé místo. Člověk trpící bolestí se může hlasitě projevat, sténat, křičet nebo i brečet. Mezi časté fyziologické projevy bolesti řadíme například: pocení, brunátnost nebo naopak bledost v obličeji, třes, slabost, zvracení, průjem, zácpa nebo vznik sexuálních dysfunkcí (Hlinková et al. 2019).

Při ošetřování pacienta s bolestí musíme brát také v potaz odlišnosti v pohlaví, věku, kulturním a psychickém prožívání bolesti. Základem je důkladně odebraná anamnéza, která pomáhá stanovit správnou diagnózu, ale také zvolit efektivní léčbu.

Dotazy směřujeme cíleně na:

- lokalizaci bolesti- „Kde to bolí?“
- intenzitu bolesti- „Jak moc to bolí?“
- časový faktor, který bolest ovlivňuje- „Kdy to bolí?“
- kvalitu bolesti- „Jak to bolí?“
- ovlivnitelnost prožívané bolesti- „Kdy se bolest zmírňuje a kdy zesiluje?“

(Rokyta et al., 2012).

### **5.2 Role NLZP při péči o pacienta s bolestí**

Úlohou sester je edukovat pacienta o hodnocení bolesti, monitorování její intenzity, vyhodnocování, podávání správného analgetika dle ordinace lékaře v pravidelných intervalech, podání analgetika dle ordinace lékaře při zhoršování intenzity bolesti. Sestry také musí

kontrolovat účinky analgetika, sledovat možné komplikace, zapisovat do dokumentace, podporovat pacienta, konzultovat pacientův stav a podávat informace lékaři (Kelnarová, 2014).

Role nelékařského zdravotnického pracovníka je nedílnou součástí při léčbě bolesti. Přestože NLZP přímo nerozhoduje o léčebných postupech, mezi jeho hlavní úlohy při péči o pacienta s bolestí patří edukace, naslouchání pacientovi a vyhodnocování jím poskytnutých informací. Právě NLZP je osoba, která je první v kontaktu s pacientem a předává informace ošetřujícímu lékaři. Chyby při spolupráci by se proto mohly negativně projevit při terapiích bolesti (Vaňásek a kol., 2014).

Pokud to situace vyžaduje, může být do terapie pacienta s bolestí zapojen multidisciplinární tým (např. Acute Pain Service, Multidisciplinární centrum bolesti) Mezi členy týmu mohou patřit lékaři, NLZP (všeobecná sestra, porodní asistentka, dětská sestra, zdravotnický záchranář, praktická sestra, zdravotně sociální pracovník atd.) (MZČR, 2020).

### **5.3 Komunikace s pacientem**

Pokud komunikujeme s pacientem, který trpí bolestí, měli bychom dodržovat obecné zásady komunikace a několik specifických zásad. Je nutné myslet na to, že je každý pacient individuální osobnost a zásady nelze striktně dodržovat u všech.

- Brát vážně pacientovy stížnosti ohledně bolesti.
- Dát pacientovi najevo, že na něj máme čas, a jeho potíže nás zajímají.
- V žádném případě nesmíme bagatelizovat pacientovu bolest.
- Využívat vědomosti a zkušenosti k potlačení bolesti nefarmakologicky – např. obklad, polohování.
- Vyžadovat aktivní účast pacienta při hodnocení a léčbě bolesti.
- Odpoutat pozornost pacienta od bolesti např. rozhovorem o rodině, koníčcích atd. Nesmíme však zapomínat na intenzitu bolesti.
- Brát ohled na individuální prožívání bolesti.
- Zaměřit se na budování důvěry mezi pacientem, všeobecnou sestrou a lékařem

(Ondriová et al., 2016).

### **5.4 Centra léčby bolesti**

Jsou to vysoce specializovaná zdravotnická pracoviště, která se zabývají bolestí a její léčbou. Jedná se především o ambulantní zařízení zaměřená na léčbu chronických bolestí. Tato zařízení poskytují pacientům komplexní péči, která řeší problém nejen léčby, ale také poskytují

psychologickou pomoc nemocným. V těchto komplexech jsou proto přítomni i psychologové, kteří řeší psychické a sociální problémy pacientů. Do center přicházejí nejčastěji nemocní s chronickými bolestmi zad, neuropatickými bolestmi, chronickou pooperační a posttraumatickou bolestí, nádorovými bolestmi či kloubními bolestmi. Tato Centra můžeme najít v každém kraji České republiky. Centra léčby bolesti se skládají z několika složek, a to zejména z ambulance, zákrového sálku pro intervenční metody léčby, ambulance psychologa a několik pokojů s lůžky denního stacionáře, které jsou určeny pacientům po zákrocích (Lejčko, 2015).

## **II. PRŮZKUMNÁ ČÁST**

V této části bakalářské práce byla využita metoda kvantitativního průzkumu prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku vlastní tvorby.

### **6 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY**

Otázka č. 1 Jaké metody používají sestry pro hodnocení a zaznamenávání bolesti?

Otázka č. 2 Mají sestry dostatečné znalosti o hodnocení bolesti u pacientů, a jakým způsobem bolest monitorují?

Otázka č. 3 Jaká je spolupráce sester a lékařů na pracovišti v řešení bolesti u pacientů?

## **7 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI**

Pro získání dat ke zpracování své bakalářské práce jsem použila kvantitativní průzkumné šetření. Nástrojem sběru dat byl dotazník vlastní tvorby. Dotazník obsahoval celkem 19 otázek, z toho 15 uzavřených otázek a 4 otázky polouzavřené. Byly stanoveny 3 průzkumné otázky, ke kterým byly vedeny otázky z dotazníku. K průzkumné otázce č. 1 směřovaly otázky č. 5, 8, 9, 10, 15. K otázce č. 2 náležely otázky č. 6, 7, 11, 12, 16, 17, 18. K průzkumné otázce č. 3 náležely otázky č. 13 a 14.

### **7.1 Charakteristika respondentů**

Průzkum byl zacílený na všeobecné a praktické sestry, pracující v nemocnici na standardním interním oddělení u lůžka. Samotnému průzkumnému šetření předcházelo zajištění souhlasu vedoucího pracovníka nemocnice. Kritéria pro výběr respondentů pro dotazníkové šetření byl následující. Účastník musel mít patřičné vzdělání, které mu umožňovalo vykonávat práci na pozici všeobecné nebo praktické sestry a zároveň musel pracovat na standardním oddělení. Jiná kritéria pro tento průzkum nebyla stanovena. Účast v průzkumu byla zcela dobrovolná a anonymní, zapojily se pouze sestry, které měly zájem se na tomto průzkumu podílet.

### **7.2 Pilotní studie**

Před distribucí dotazníku mezi zdravotní sestry bylo realizováno pilotní ověření správnosti dotazníku. To proběhlo díky 6 zdravotním sestrám, které dotazník vyplnily a poskytly zpětnou vazbu o jeho správnosti. Cílem této pilotní studie bylo ověřit, zda je dotazník srozumitelný pro následný sběr dat. Výsledky studie poukázaly na drobné chyby, které byly následně opraveny. Nedostatky se týkaly možností více odpovědí a dílčí formulace některých otázek. Z důvodu, že byly provedeny drobné úpravy, nebyly výsledky z těchto dotazníků zahrnuty do celkového šetření. Pilotní ověření proběhlo v posledním březnovém týdnu roku 2022.

Následně, v měsíci dubnu 2022 proběhl sběr dat. Dotazník byl distribuován mezi zdravotní sestry interních oddělení v okresní nemocnici.

### **7.3 Realizace průzkumu**

Dotazníkové šetření probíhalo po dobu jednoho měsíce. A to konkrétně celý měsíc duben roku 2022. Průzkum se prováděl ve zdravotnickém zařízení na standardním interním oddělení. Osloveny byly staniční sestry jednotlivých oddělení, které udělily souhlas s šetřením. Následně bylo provádění průzkumu schváleno i náměstkyní ošetrovatelské péče. Ve spolupráci se staničními sestrami jednotlivých klinik byly dotazníky rozdány a po dobu jednoho měsíce k

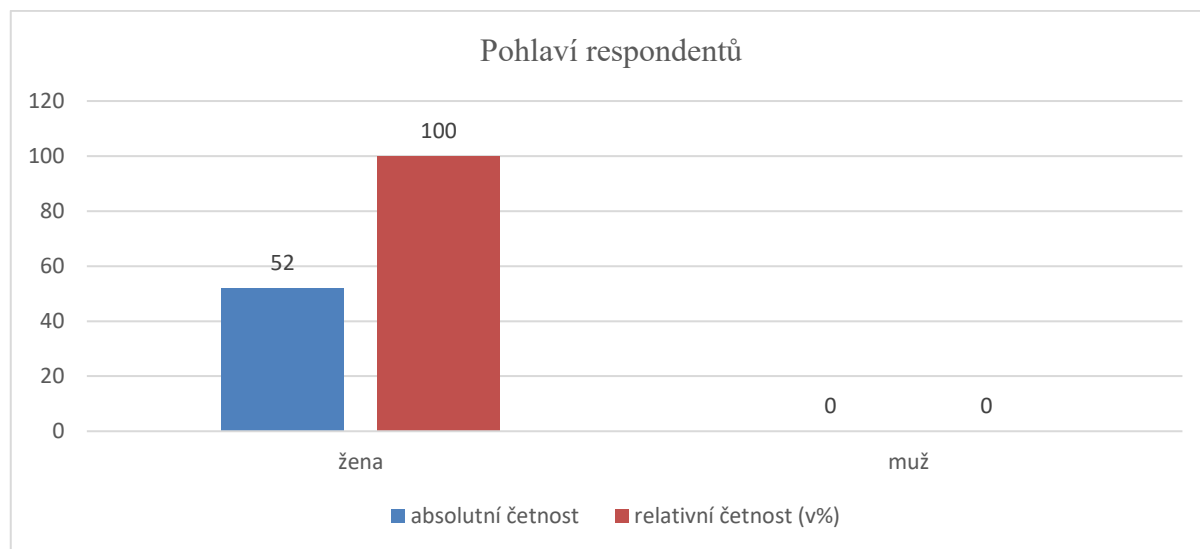
dispozici na sesternách. Pro sběr dotazníkového šetření byly stanoveny kritéria, která jsou uvedena v podkapitole 6.1. U dotazníku byla papírová krabice a obálky, do níž se vyplněné dotazníky vkládaly. Poté opět v součinnosti se staničními sestrami byly dotazníky sebrány a připraveny k vyhodnocení. Celkem bylo rozdáno 55 (100 %) dotazníků, návratnost byla 52 (94 %). Jeden dotazník byl vyřazen z důvodu jeho neúplného vyplnění. Sesbíraná data byla nejdříve přepočítána v papírové podobě a následně převedena do programu Microsoft Excel, ve kterém byla data postupně zpracována do tabulek a následně také do podoby skupinového sloupcového grafu. Výsledky jsou zobrazeny jak v číselné, tak v procentuální podobě. Následně byla data převedena do počítačového programu Microsoft Word. Po vyhodnocení byly všechny vyplněné dotazníky skartovány.

## 8 INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT

V následujícím textu jsou uvedeny výsledky průzkumného šetření v podobě tabulek, grafů a následných komentářů k získaným údajům.

V průzkumu bylo položeno celkem 19 otázek, z nichž první 4 jsou zaměřeny na charakteristiku průzkumného vzorku.

### Otázka č. 1 - *Jaké je Vaše pohlaví?*

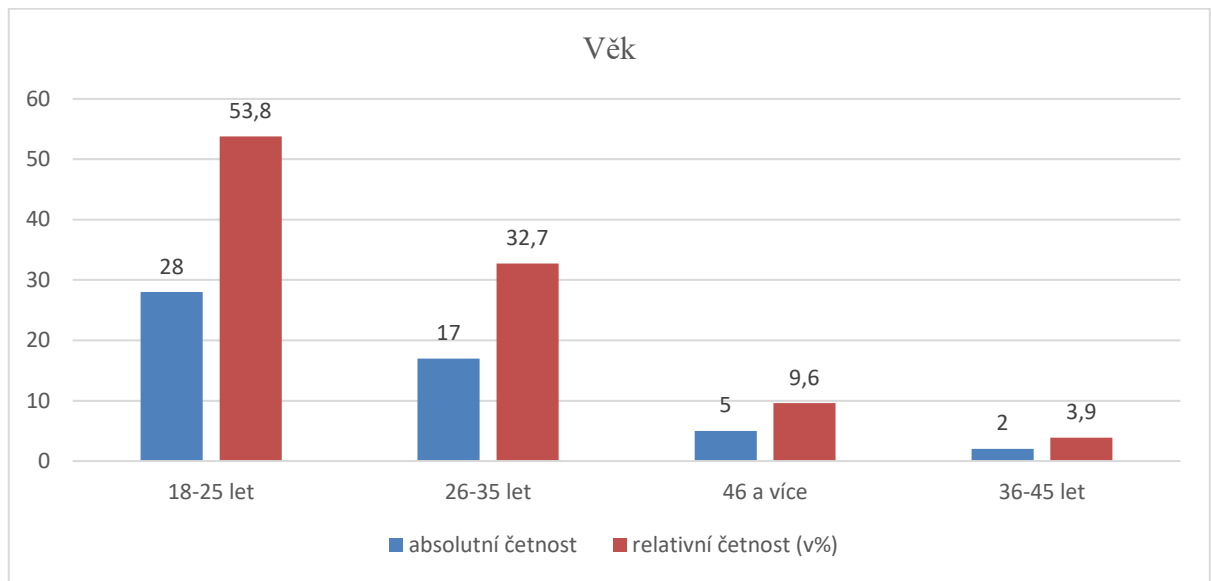


Graf č. 1 - Pohlaví

Graf č. 1 znázorňuje podíl dotazovaných žen a mužů. Respondentů ženského pohlaví bylo 100 % (52) a mužského pohlaví bylo 0 % (0).



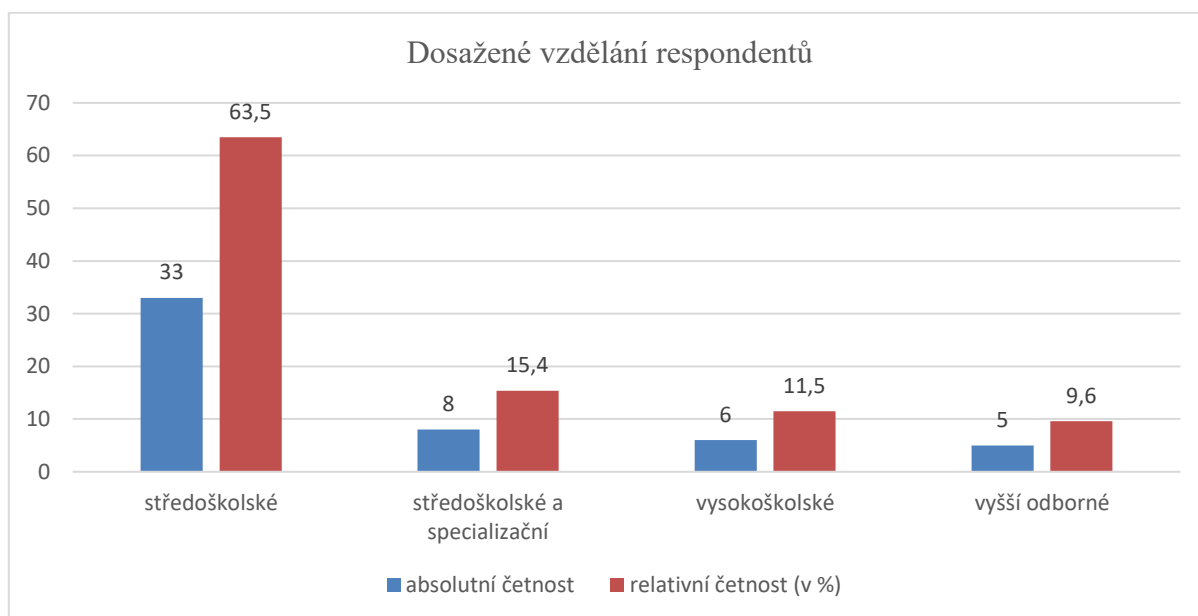
## Otázka č. 2 - Kolik je vám let?



Graf č. 2- Věk

Graf č. 2 znázorňuje věk respondentů. V rozmezí 18-25 let bylo 53,8 % respondentů (28), 26-35 let mělo 32,7 % respondentů (17), 3,9 % zastupovali respondenti ve věku 36-45 let (2) a 9,6 % respondentů (5) ve věku 56 a více let.

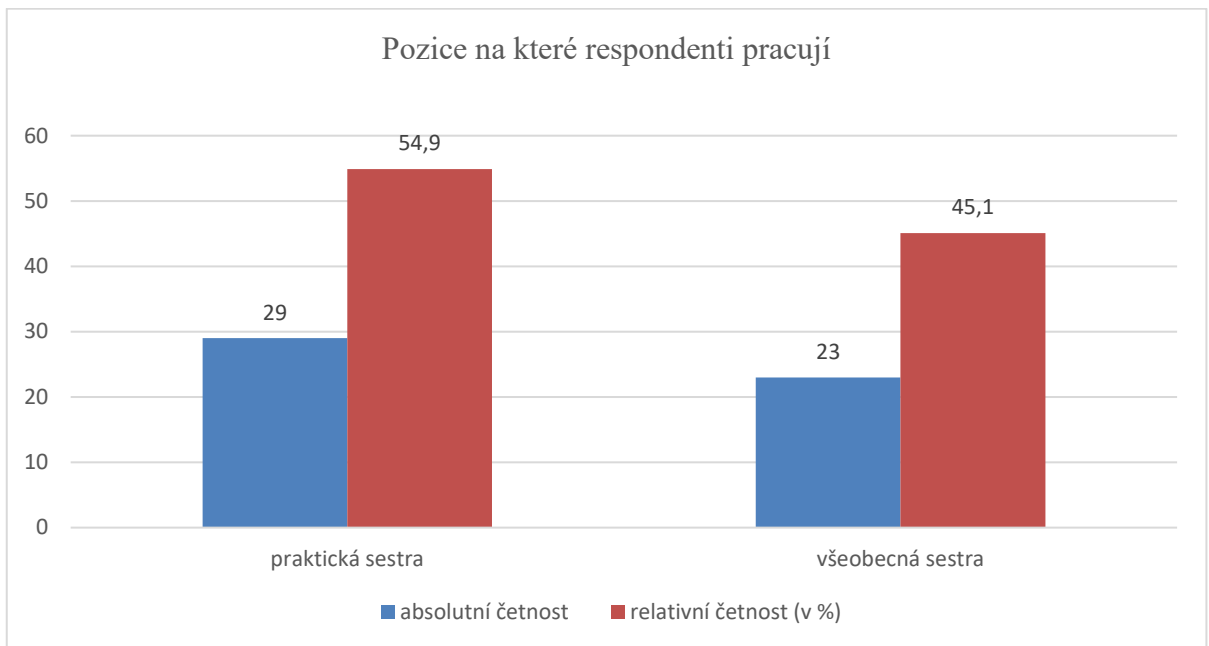
### Otázka č. 3 - Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Graf č. 3 - Vzdělání

Graf č. 3 znázorňuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Z průzkumného šetření lze zjistit, že 63,5 % respondentů (33) má středoškolské vzdělání, 15,4 % má středoškolské a specializační (8), 9,6 % má vyšší odborné vzdělání (5) a 11,5 % respondentů má vysokoškolské vzdělání (6).

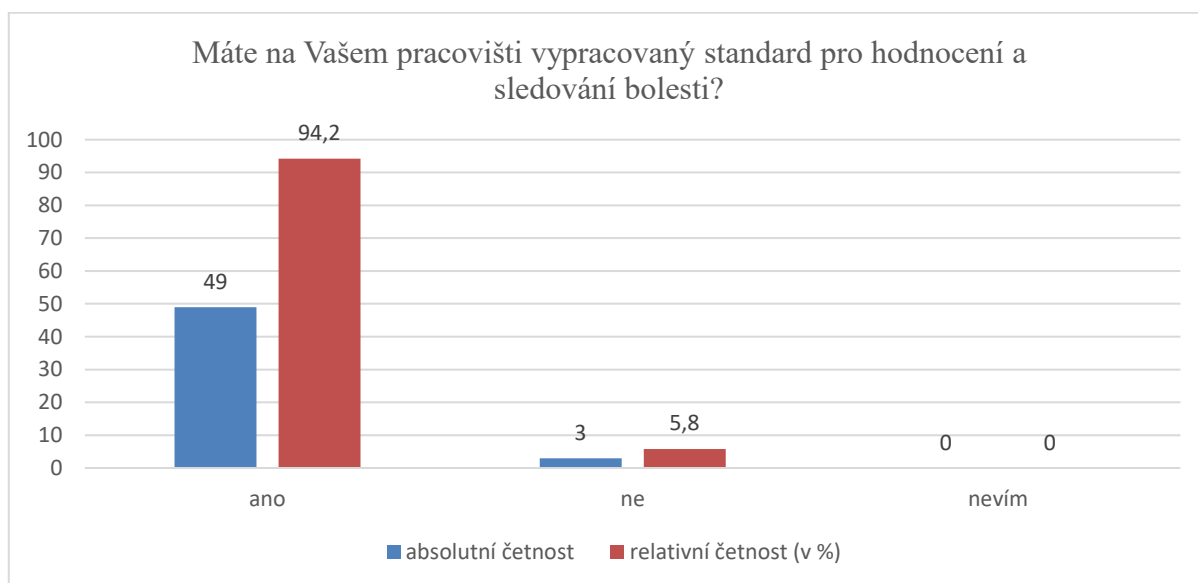
**Otázka č. 4 - Na jaké pozici pracujete?**



**Graf č. 4 - Pracovní pozice**

Graf č. 4 znázorňuje pozici, na které respondenti pracují. 54,9 % pracuje na pozici praktická sestra (29) a 45,1 na pozici všeobecná sestra (23).

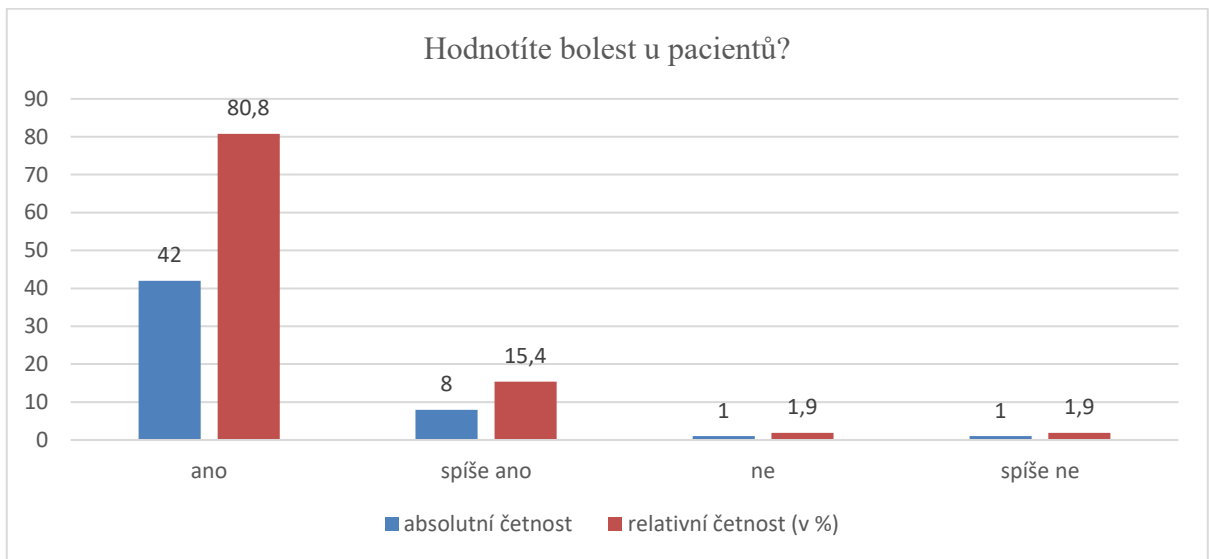
**Otázka č. 5 - Máte na pracovišti vypracovaný standard pro sledování a hodnocení bolesti?**



**Graf č. 5 - Standard na oddělení**

Graf č. 5 znázorňuje, mají-li respondenti na pracovišti vypracovaný standard pro sledování a hodnocení bolesti. Celkem 94 % respondentů (49) potvrdilo, že na oddělení mají vypracovaný standard, zato 5,8 % uvedlo, že vypracovaný standard vypracovaný nemají (3).

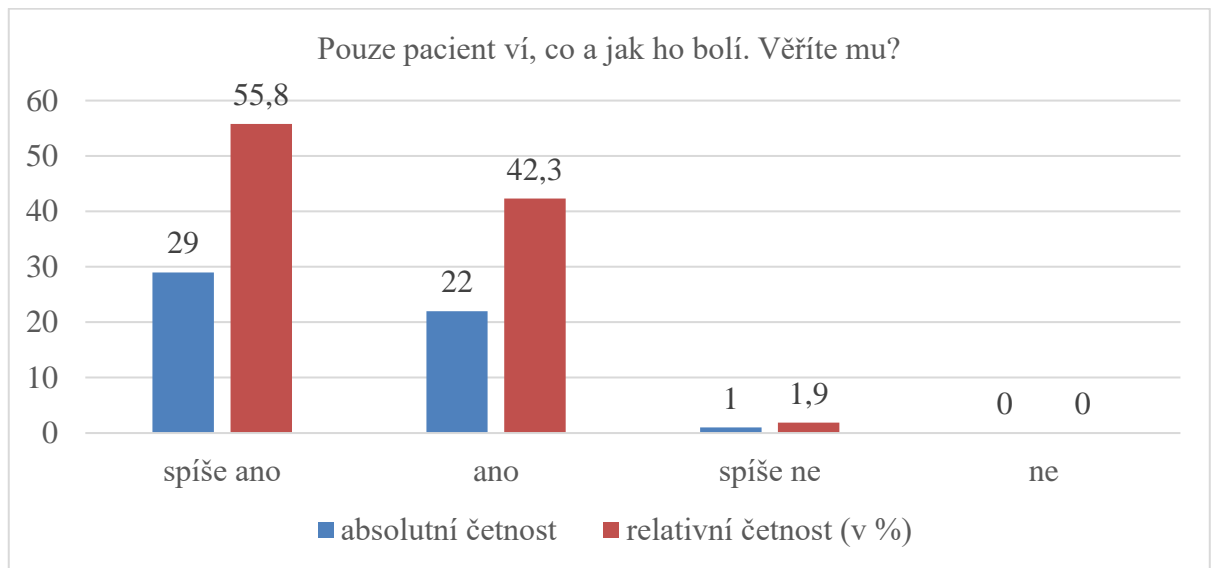
### Otázka č. 6 - Hodnotíte bolest u pacientů?



Graf č. 6 - Hodnocení bolesti u pacientů

Graf č. 6 znázorňuje, zda respondenti hodnotí bolest u pacientů. Celkem 80,8 % respondentů bolest u pacientů hodnotí (42), 15,4 % respondentů (8) odpovědělo spíše ano, 1,9 % respondentů (1) uvedlo, že bolest spíše nehodnotí a 1,9 % respondentů (1) bolest u pacientů nehodnotí vůbec.

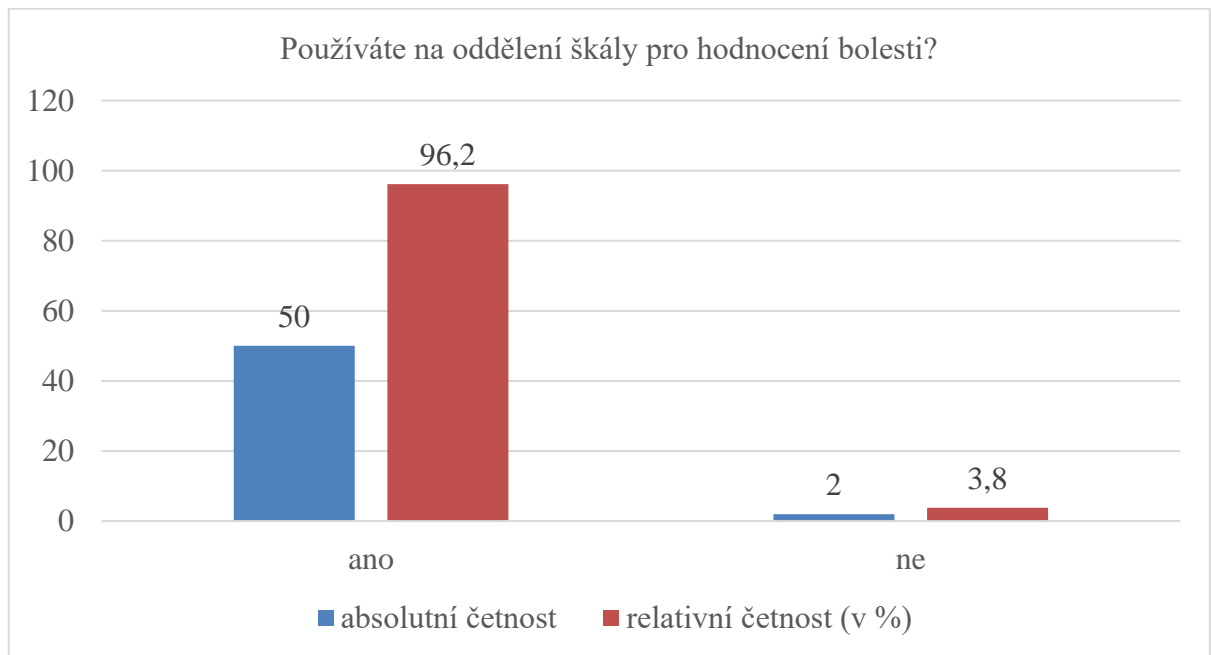
**Otázka č. 7 - Věříte pacientovi, když pouze on jediný ví, co a jak ho bolí?**



**Graf č. 7 - Věříte pacientovi jeho bolest**

Graf č. 7 vyobrazuje, zda respondenti věří pacientům, co a jak je bolí. Celkem 42,3 % respondentů (22) odpovědělo ano, 55,8 % respondentů (29) odpovědělo spíše ano, 1,9 % respondentů (1) uvedlo, že pacientům spíše nevěří. Negativně neodpověděl žádný respondent.

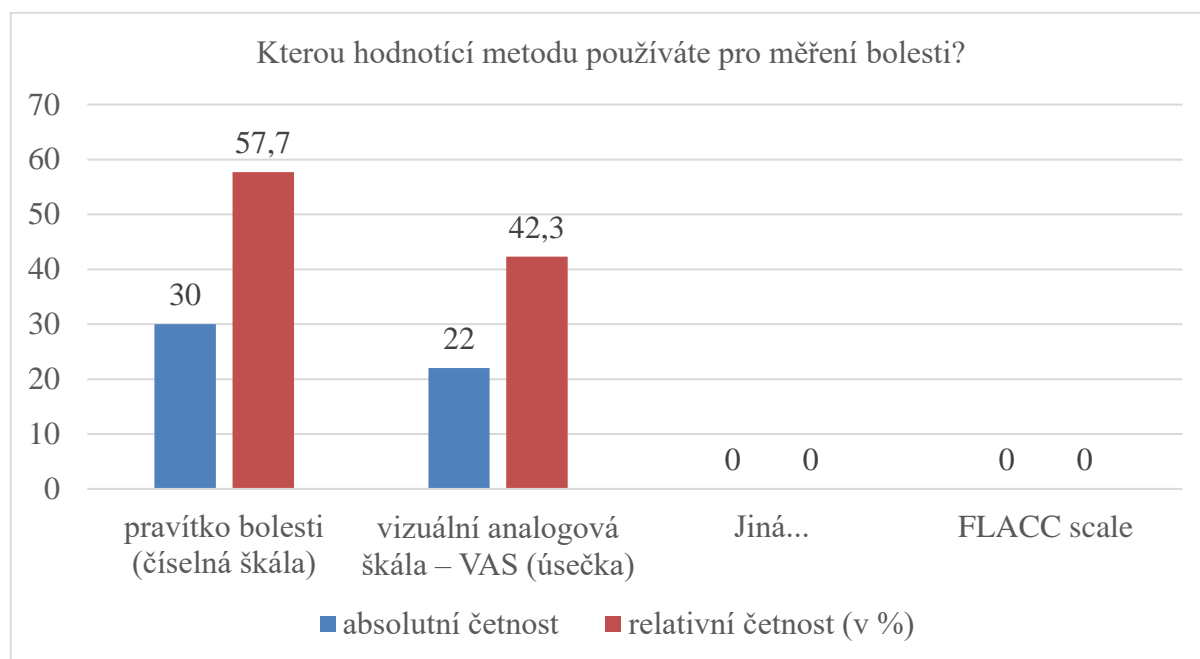
**Otázka č. 8 - Používáte na oddělení škály pro hodnocení bolesti?**



**Graf č. 8 - Používáte škály pro hodnocení bolesti**

Graf č. 8 znázorňuje, jestli respondenti používají hodnotící škály bolesti. Celkem 96,2 % respondentů (50) odpovědělo ano a 3,8 % respondentů (2) uvedli, že hodnotící škály bolesti nepoužívají.

**Otázka č. 9 - Jakou metodu používáte nejčastěji pro sledování a hodnocení bolesti?**

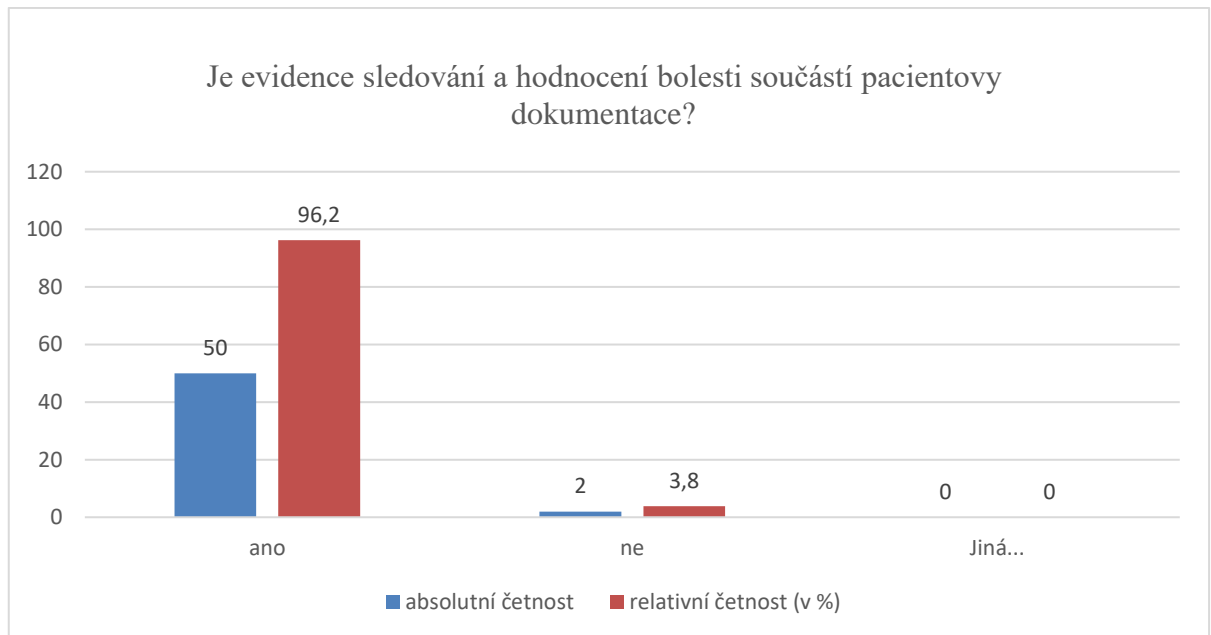


**Graf č. 9 - Nejčastější hodnotící metoda**

Graf č. 9 vyobrazuje, jaká metoda pro hodnocení bolesti je nejčastější. Celkem 57,7 % respondentů (30) uvedlo, že nejčastěji používají metodu pravítka bolesti (číselná škála), 42,3 % respondentů (22) uvedlo, že nejčastěji používají vizuální analogovou škálu (VAS). Jiná hodnotící metoda nebyla uvedena.



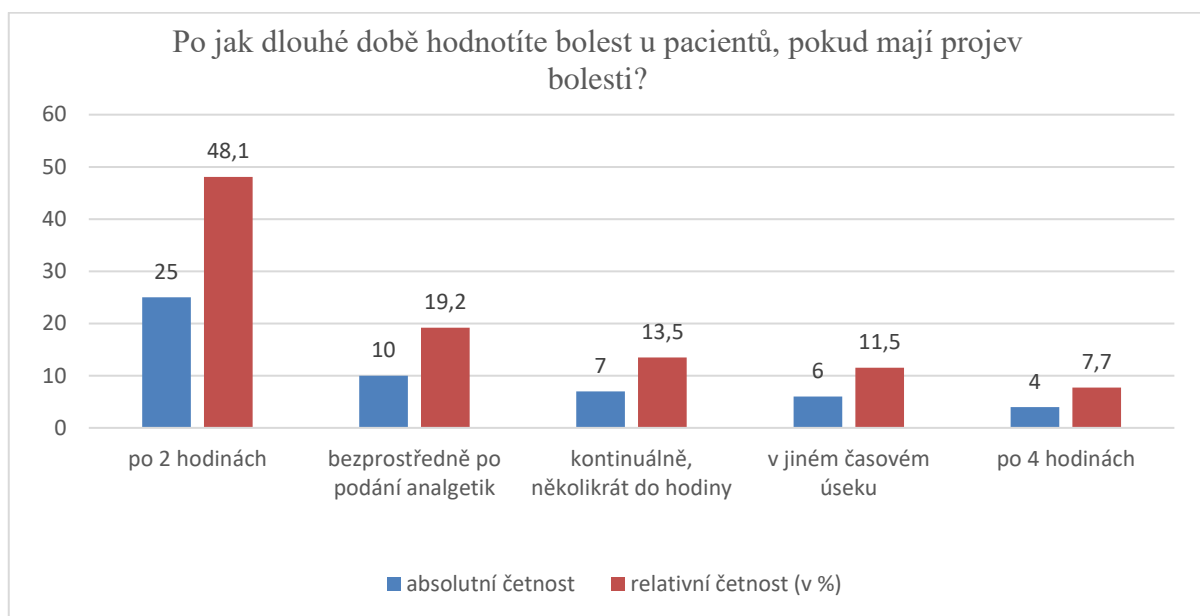
**Otázka č. 10 - Máte jako součást pacientovy dokumentace i evidenci sledování a hodnocení bolesti?**



**Graf č. 10 - Evidence sledování a hodnocení bolesti**

Graf č. 10 znázorňuje, zda je sledování a hodnocení bolesti součástí pacientovy dokumentace. Celkem 96,2 % respondentů (50) odpovědělo, že evidence pro sledování a hodnocení bolesti je součástí pacientovi dokumentace, 3,8 % respondentů (2) odpověděli negativně.

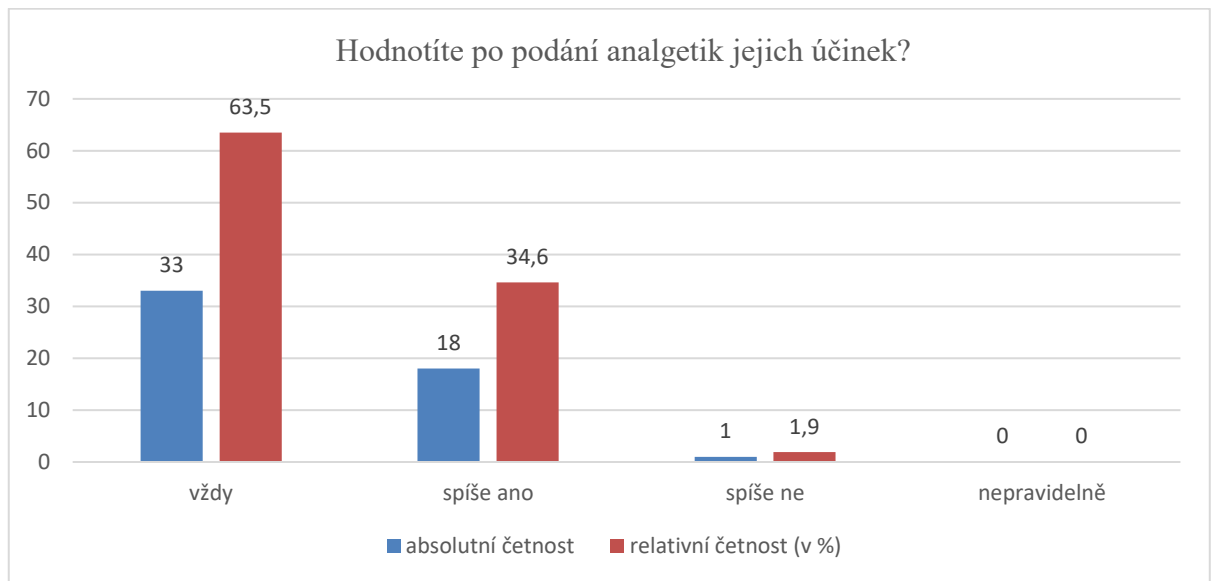
**Otázka č. 11 - Po jak dlouhé době hodnotíte bolest u pacientů, pokud mají projev bolesti?**



**Graf č. 11 - Doba hodnocení bolesti**

Graf č. 11, vyobrazuje, po jak dlouhé době hodnotí respondenti bolest u pacientů, kteří mají projev bolesti. Celkem 48,1 % respondentů (25) opovědělo, že bolest hodnotí po 2 hodinách, 19,2 % respondentů (10) hodnotí bolest bezprostředně po podání analgetik, 13,5 % respondentů (7) hodnotí bolest kontinuálně, několikrát do hodiny, 11,5 % respondentů (6) odpovědělo, že hodnotí bolest v jiném časovém úseku a 7,7 % respondentů (4) hodnotí po 4 hodinách.

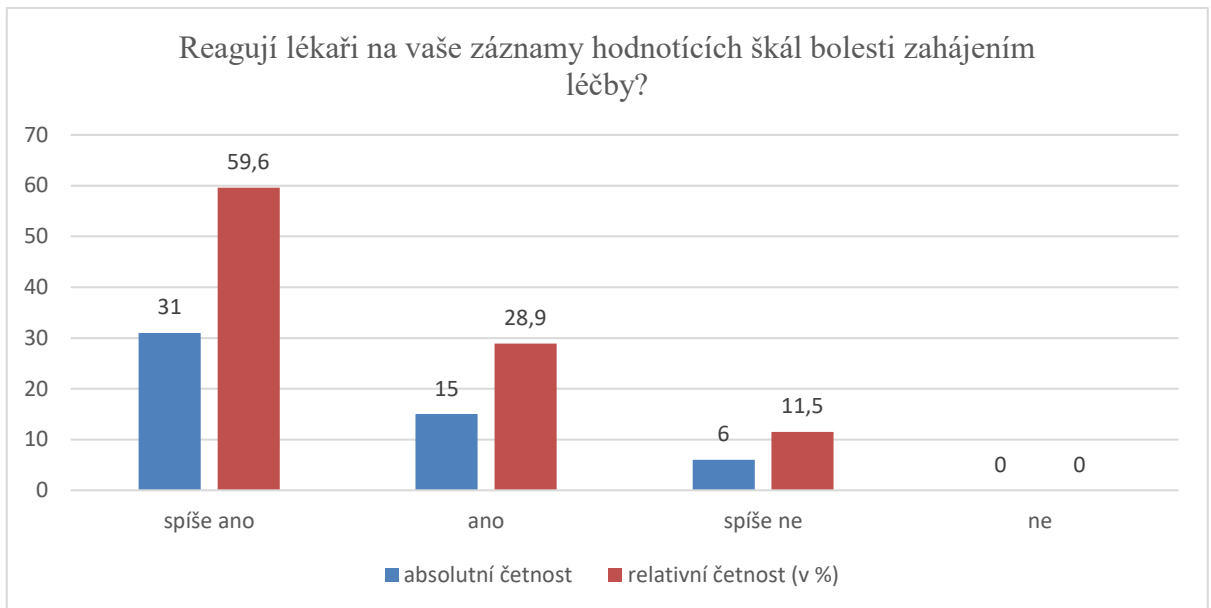
**Otázka č. 12 - Hodnotíte po podání analgetik jejich účinek?**



**Graf č. 12 - Účinek analgetik**

Graf č. 12, znázorňuje, zda respondenti hodnotí účinek analgetik po jejich podání. Celkem 63,5 % respondentů (33) odpovědělo, že účinek analgetik hodnotí vždy po jejich podání, 34,6 % respondentů (18) odpovědělo spíše ano a odpověď spíše ne označilo 1,9 % respondentů (1). Odpověď nepravidelně nikdo z respondentů nevybral.

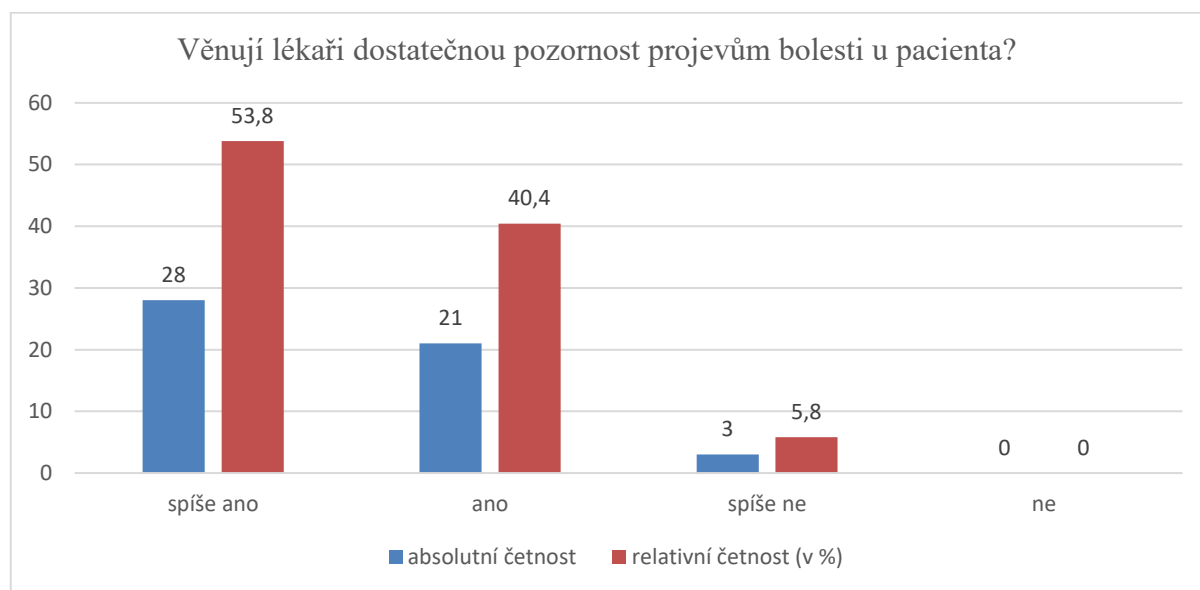
**Otázka č. 13 - Reagují lékaři na Vaše záznamy bolesti do hodnotících škál tím, že zahájí léčbu?**



**Graf č. 13 - Reakce lékařů**

Graf č. 13 znázorňuje, jestli lékaři reagují na záznamy respondentů o hodnocení bolesti zahájením léčby. Celkem 59,6 % respondentů (31) odpovědělo spíše ano, 28,9 % respondentů odpovědělo ano a odpověď spíše ne zvolilo 11,5 % respondentů (6). Odpověď ne nezvolil nikdo.

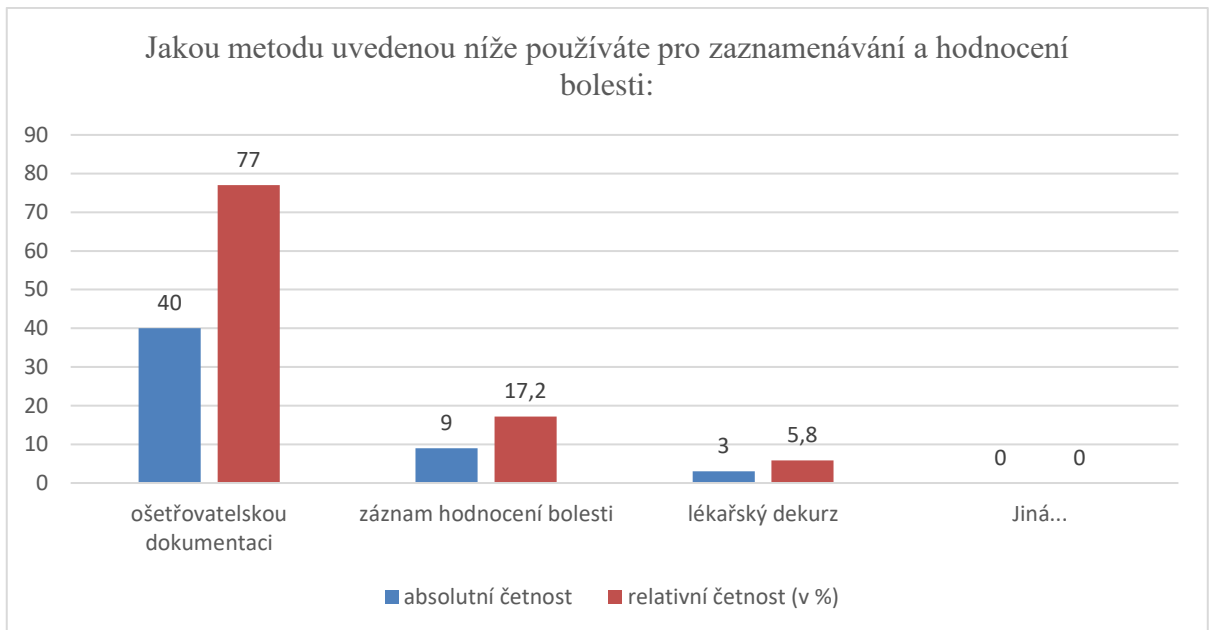
**Otázka č. 14 - Věnují podle Vás lékaři dostatečnou pozornost projevům bolesti u pacienta?**



**Graf č. 14 - Pozornost lékařů**

Graf č. 14 znázorňuje, jak respondenti hodnotí dostatečnou pozornost lékařů při projevech bolesti u pacienta. Celkem 53,8 % respondentů (28) zvolilo odpověď spíše ano, 40,4 % respondentů (21) zvolilo odpověď ano a 5,8 % respondentů (3). Negativně neodpověděl žádný respondent.

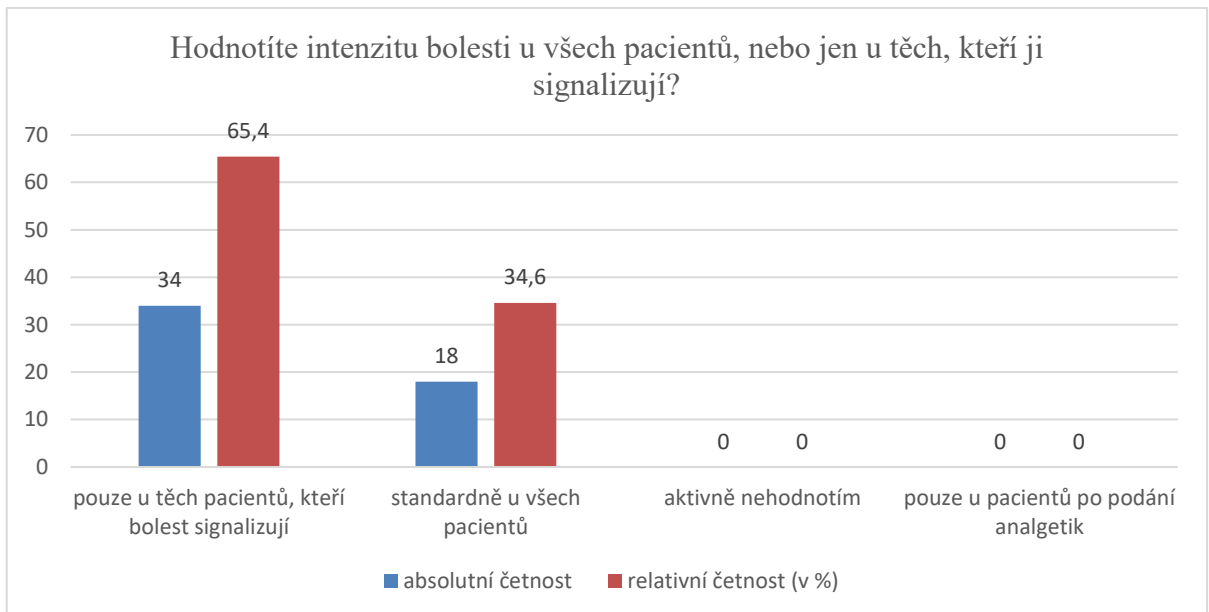
**Otázka č. 15 - Jakou metodu uvedenou níže používáte pro zaznamenávání a hodnocení bolesti?**



**Graf č. 15 - Zaznamenávání a hodnocení bolesti**

Graf č. 15 vyobrazuje, jakou metodu používají respondenti pro zaznamenávání a hodnocení bolesti. 77 % respondentů (40) uvedlo, že používají ošetřovatelskou dokumentaci, 17,2 % respondentů (9) používá záznam hodnocení bolesti a 5,8 % respondentů (3) zaznamenávají do lékařského dekurzu.

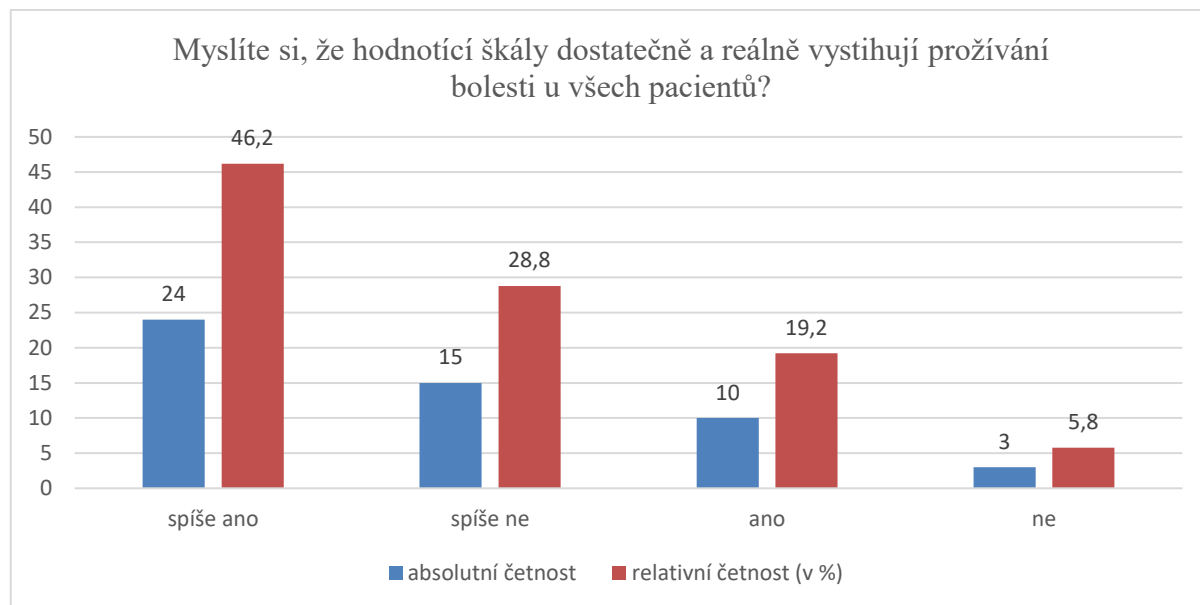
**Otázka č. 16 - Hodnotíte intenzitu bolesti u všech pacientů, nebo jen u těch, kteří ji signalizují?**



**Graf č. 16 - Hodnocení intenzity bolesti**

Graf č. 16 vyobrazuje, zda respondenti hodnotí intenzitu bolesti u všech pacientů, nebo jen u těch kteří ji signalizují. 65,4 % respondentů (34) hodnotí intenzitu bolesti pouze u těch pacientů, kteří ji signalizují, 34,6 % respondentů (18) uvedlo, že intenzitu hodnotí standardně u všech pacientů. Žádná jiná z uvedených možností nebyla uvedena.

**Otázka č. 17 - Myslíte si, že hodnotící škály dostatečně a reálně vystihují prožívání bolesti u všech pacientů?**

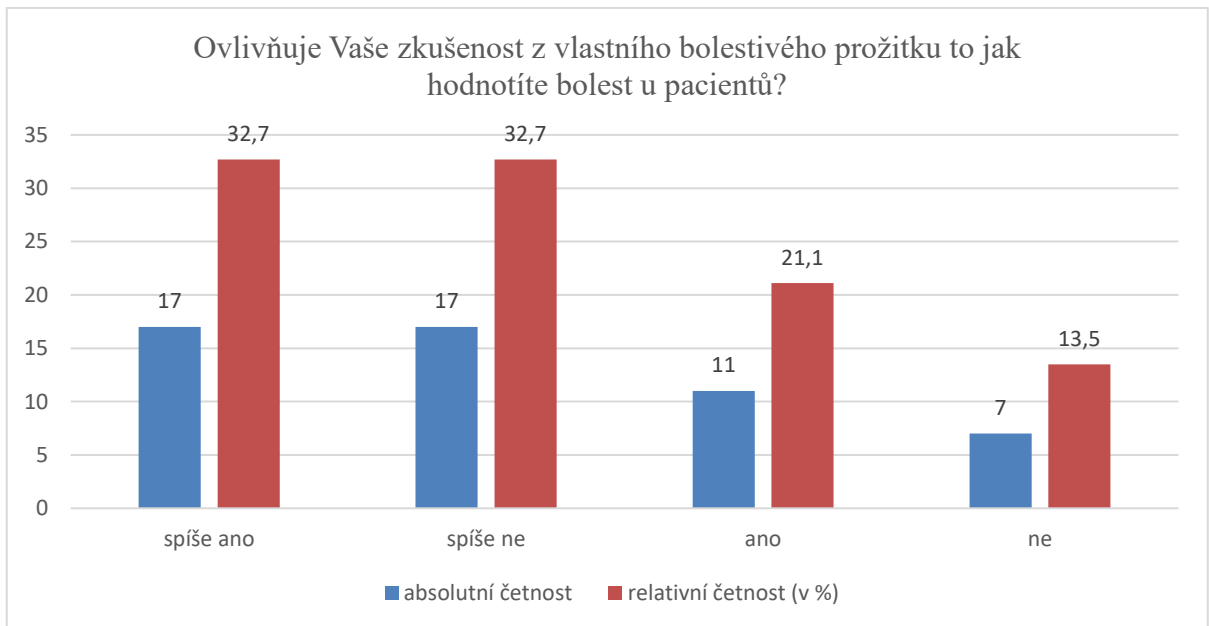


**Graf č. 17 - Jsou hodnotící škály dostatečné**

Graf č. 17, znázorňuje, jestli si respondenti myslí, zda jsou hodnotící škály dostatečné a jestli reálně vystihují prožívání bolesti u všech pacientů. Celkem 46,2 % respondentů (24) odpovědělo spíše ano, 28,8 % respondentů (15) označilo odpověď spíše ne, 19,2 % respondentů (10) uvedlo, že jsou hodnotící škály dostatečné a reálně a 5,8 % respondentů (3) uvedlo, že škály nejsou dostatečné a reálně nevystihují prožívání bolesti u pacientů.



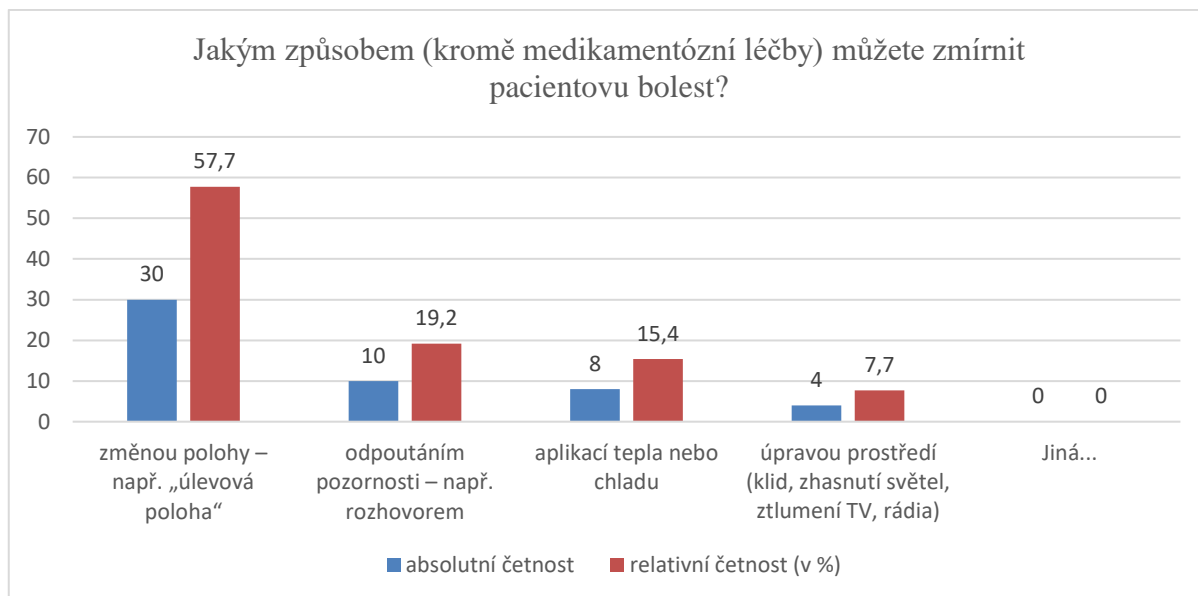
**Otázka č. 18 - Ovlivňuje Vaše zkušenost z vlastního bolestivého prožitku to, jak hodnotíte bolest u pacientů?**



**Graf č. 18 - Zkušenost z bolestivého prožitku**

Graf č. 18 znázorňuje, zda respondenty ovlivňuje jejich vlastní zkušenost z bolestivého prožitku to, jak hodnotí bolest u pacientů. 32,7 % respondentů (17) odpovědělo spíše ano, 32,7 % respondentů (17) zvolilo odpověď spíše ne, 21,1 % respondentů (11) odpovědělo ano a 13,5 % respondentů (7) uvedlo odpověď ne.

**Otázka č. 19 - Jakým způsobem (kromě medikamentózní léčby) můžete zmírnit pacientovu bolest?**



**Graf č. 19 - Způsoby zmírnění bolesti**

Graf č. 19 znázorňuje, jaké jiné metody kromě medikamentózní léčby znají respondenti, aby zmírnili pacientovu bolest. 57,7 % respondentů (30) odpovědělo změnou polohy, 19,2 % respondentů (10) zvolilo odpověď odpoutáním pozornosti od bolesti, 15,4 % respondentů (8) zvolilo způsob aplikací tepla nebo chladu a odpověď úpravou prostředí zvolilo 7,7 % respondentů (4).

## 9 DISKUZE

V této bakalářské práci byly stanoveny tři průzkumné otázky, které jsem se snažila prověřit při průzkumném šetření. V následující části jsou tyto otázky postupně vyhodnocovány a výsledky porovnány s pracemi jiných autorů.

### **Průzkumná otázka č. 1: Které metody používají sestry pro hodnocení a zaznamenávání bolesti?**

K průzkumné otázce č. 1 se vztahovaly otázky č. 5, 8, 9, 10, 15 v dotazníku. Pátá otázka se zaměřovala na to, jestli mají respondenti vypracovaný standard pro sledování a hodnocení bolesti. Pozitivně v této otázce odpovědělo 94,2 % respondentů. Negativně odpovědělo 5,8 % respondentů. Je potěšující, že ze získaných výsledků z osmé otázky vyplývá, že většina respondentů 96,2 % používá na oddělení škály pro hodnocení bolesti. Pouze 3,8 % dotázaných uvedlo, že škály nepoužívá. Devátá otázka se týkala metod, které jsou používány pro sledování a hodnocení bolesti. Z průzkumu vyplynulo, že nejčastěji používanou škálou pro sledování a hodnocení bolesti je pravítko bolesti (číselná škála). Tuto metodu uvedlo 57,7 % dotazovaných respondentů. Druhou nejčastější metodou, byla vizuální analogová škála (VAS), kterou uvedlo 42,3 % respondentů. Desátá otázka se dotazovala na to, zda je součástí pacientovy dokumentace i evidence sledování a hodnocení bolesti. Pozitivně v této otázce odpovědělo 96,2 % respondentů, avšak negativně odpovědělo 3,8 % respondentů. Patnáctá otázka pojednávala o tom, která metoda je využívána pro zaznamenávání a hodnocení bolesti. Nejvíce respondentů 77 % zaznamenává a hodnotí bolest do ošetrovatelské dokumentace. Jakou druhou nejčastější evidenci zvolilo 17,2 % respondentů záznam, hodnocení bolesti. Pouze 5,8 % respondentů používá pro zaznamenávání bolesti lékařský dekurz.

Santos (2017) ve své publikaci uvádí, že je zapotřebí zvolit adekvátní metodu hodnocení bolesti. To je důležité pro následné vyhodnocování účinnosti aplikované léčby. První otázka při odběru anamnézy by měla směřovat ke zjištění místa bolesti. Pro upřesnění je vhodné požádat o přesnou lokalizaci místa bolesti. Pokud má pacient více bolestivých částí, je nutné vyšetřit každou oblast zvlášť. Pacient tak vytváří společně s ošetřujícím zdravotnickým personálem přesnou lokalizaci míst bolesti, kterou lze označit mapou bolesti. Pro upřesnění se mohou používat různé obrázky znázorňující celé tělo nebo jeho části.

Neužilová (2009) ve svém průzkumu zjistila, že téměř 37 % sester uvedlo, že evidence výsledků sledování a hodnocení bolesti není součástí pacientovy dokumentace a 44 % nemá standard pro hodnocení bolesti. Zde se výsledky zcela rozcházejí. Z průzkumu této práce byly výsledky

pozitivnější. 96,2 % uvedlo, že součástí pacientovy dokumentace je i evidence sledování a hodnocení bolesti a standard pro hodnocení bolesti má 94,2 %.

MZČR (2020) uvádí, že v rámci vstupního ošetřovatelského vyšetření musí být pacient seznámen s používáním příslušné škály pro hodnocení bolesti. Volba škály vždy záleží na poskytovateli zdravotních služeb. NLZP používá pro pravidelně hodnocení a určování intenzity bolesti doporučené škály. Z průzkumu v této práci kladně vyplývá, že se tímto řídí většina NLZP 96,2 %. dále pak všichni respondenti používají některou ze škál pro sledování a hodnocení bolesti.

Osičková (2016) ve své práci zjistila, že nejpoužívanější metodou pro zaznamenávání bolesti u pacienta v intenzivní péči je ošetřovatelská dokumentace. Tu v dotazníkovém šetření uvedlo 43,7 % respondentů a 37,04 % hodnotí bolest do lékařského dekurzu. Ve stejném průzkumu je zaznamenávání bolesti do ošetřovatelské dokumentace uváděno jako nejpoužívanější metoda. Totéž potvrdila i moje průzkumná práce, kde tuto možnost zvolilo 77 % respondentů.

## **Průzkumná otázka č. 2 Mají sestry dostatečné znalosti o hodnocení bolesti u pacientů?**

K průzkumné otázce č. 2 náležely otázky z dotazníku č. 6, 7, 11, 12, 16, 17 a 18. Šestá otázka zjišťovala, zda respondenti hodnotí bolest u pacientů. Přes 96 % respondentů uvedlo, že bolest pacientů hodnotí. Pouze 1,9 % respondentů uvádí, že bolest pacientů nehodnotí vůbec, 1,9 % dotázaných ji nehodnotí spíše. Toto pozitivní zjištění navíc koresponduje s faktem, že 97 % respondentů výzkumu pacientům bolest věří či spíše věří. Je sporné, zda výše uvedená zjištění vedou k včasnému zásahu při bolesti pacienta. Necelá polovina respondentů 48,1 % tuto bolest začíná řešit po dvou hodinách, 7,7 % respondentů dokonce po 4 hodinách. Zhruba třetina respondentů řeší bolest pacienta kontinuálně nebo po podání analgetik. Dvě třetiny respondentů hodnotí účinek podaných analgetik. Poněkud zarážející je fakt, že pouze cca jedna třetina respondentů 34,6 % řeší bolest u všech pacientů – zbývající pouze u těch, kteří ji signalizují. Pozitivně hodnotí více než polovina respondentů využití hodnotících škál bolesti 19,2 % zcela vyhovující, 46,2 % dotázaných spíše vyhovující. Přesto mne podíl nesouhlasných názorů na využití škál hodnotících bolest překvapil 28,8 % respondentů je má za spíše nedostatečné a 5,8 % za zcela nedostatečné. Více než polovinu respondentů přiznává, že jejich hodnocení bolesti u pacienta ovlivňuje jejich vlastní prožitek s bolestí.

Křivohlavý (2015) ve své publikaci uvádí, že intenzitu bolesti může pacient vyjadřovat určením stupně s využitím jednotlivých škál. Vnímání intenzity bolesti také významně ovlivňuje například zaměření pozornosti na jinou aktivitu, stav vědomí člověka či jeho očekávání.

Podle MZČR (2020) jsou kompetence NLZP z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. NLZP má za úkol monitorovat, hodnotit bolest, aplikovat léčivé přípravky v souladu s ordinací lékaře, sledovat účinek analgetik, edukovat, spolupracovat s osobami blízkými pacienta s bolestí a ve spolupráci s lékařem, popř. dalšími členy multidisciplinárních týmů, se podílí na strategii léčby bolesti. Na základě stanoveného standardizovaného postupu příslušného PZS se bolest monitoruje při přehodnocení stavu 1x za směnu. Jestliže NLZP podává analgetika, provádí kontrolu účinku léčivého přípravku vždy po uplynutí jedné hodiny. Z průzkumu v této práci kladně vyplynulo, že 80,8 % respondentů bolest u pacientů hodnotí. Dále pak průzkum ukázal, po jak dlouhé době dotazovaní hodnotí bolest u pacientů. Nejčastěji je hodnocena po 2 hodinách, což uvedlo 48,1 % dotázaných. Další část řeší, zda sestry hodnotí bolest po podání analgetik. Celkem 63,5 % respondentů účinek hodnotí, což je pozitivní zjištění.

Trachtová (2018) uvádí, že by nelékařští zdravotničtí pracovníci měli pacienty učit neinvazivním krokům, jak zmírňovat bolest. Jako další obecné zásady řadí také podání analgetik. NLZP má za úkol zjistit, zda pacient dosáhl optimálního zmírnění bolesti pomocí předepsaných analgetik, po podání utišujících léků se za 10 minut vrátí a zjistí, jak účinkují.

Z diplomové práce Salové (2017) vyplývá, že intenzitu bolesti hodnotí 82,09 % sester. Z průzkumu v této práci je spíše negativní, že 63% hodnotí intenzitu pouze u těch pacientů, kteří bolest signalizují a pouze 34,6 % standardně u všech pacientů.

Ve své práci se Osičková (2016), také ptala na pohled sester a na to, zda jsou hodnotící škály dostatečně vypovídající. Zde byli odpovědi spíše záporné, kde tuto odpověď zvolilo 46,6 % dotázaných, pouze 34,81 % uvedlo odpověď „spíše ano“. Z průzkumného šetření této práce převažovaly kladné odpovědi, kdy 46,2 % respondentů uvedlo škály za spíše dostatečné a 19,2 % za zcela dostatečné.

### **Průzkumná otázka č. 3 Jaká je spolupráce sester a lékařů na pracovišti v řešení bolesti u pacientů?**

K průzkumné otázce č. 3 směřovaly otázky č. 13 a 14. Třináctá otázka se dotazovala respondentů, zda lékaři reagují na jejich záznamy bolesti do hodnotících škál tím, že zahájí léčbu. Potěšující je, že lékaři spíše reagují, to uvedlo 59,6 % respondentů a s určitostí to potvrdilo celkem 28,9 % dotázaných. Což značí více než polovinu kladných odpovědí. Zápornou odpověď „spíše ne“ označilo 11,5 % dotázaných. Čtrnáctá otázka se ptala

respondentů na to, zda podle nich lékaři věnují dostatečnou pozornost projevům bolesti u pacienta. Zde byly výsledky opět pozitivní. 53,8 % dotazovaných uvedlo, že je projevům bolesti spíše kladena dostatečná pozornost, 40,4 % označilo pozornost lékařů za zcela pozitivní. Pouze 5,8 % respondentů má za to, že projevům bolesti u pacienta spíše není věnována dostatečná pozornost.

Osičková (2016), zjišťovala, jak rychle reaguje lékař na výzvu sester k řešení bolesti pacienta. Z jejího šetření je zřejmé, že nejčastěji označovanou odpovědí bylo, „bezprostředně“, kterou označilo 89,63 % respondentů. Z mého šetření také vyplývá, že lékaři spíše reagují na záznamy v hodnotících škálách bolesti. Tuto skutečnost uvedlo 59,6 % respondentů a 28,9 % zcela souhlasilo.

Podle MZČR (2020) musí lékaři a nelékařští zdravotníci spolupracovat v rámci léčby bolesti pacienta a hodnotit, zda je léčba dostatečná. K terapii bolesti může lékař podání léčivých přípravků (analgetik) ordinovat buď bez podmínky, nebo s podmínkou. Sestra (kompetentní NLZP) musí znát náležitosti správné ordinace, aby ji byla schopna posoudit, a není-li kompletní, musí upozornit lékaře. Ze záznamů ve zdravotnické dokumentaci musí být patrné splnění ordinací lékaře, jaký léčivý přípravek a kdy byl podán, včetně plné identifikace aplikujícího NLZP.

## 10 ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem *Bolest v ošetrovatelství* jsem se zabývala problematikou bolesti z pohledu nelékařského zdravotnického pracovníka. Strukturálně je práce rozdělena na teoretickou a průzkumnou část. V teoretické části byla tato problematika všeobecně shrnuta od definice bolesti, její historie, teorií bolesti, patofyziologie, hodnocení, léčbu a její komplikace až po ošetrovatelskou péči. Toto téma je stále aktuální, velmi rozmanité a stále se v něm objevují nové poznatky.

V průzkumné části jsem použila kvantitativní šetření, které probíhalo za pomoci dotazníku vlastní tvorby na interním oddělení. Do průzkumu byly zapojeny praktické i všeobecné sestry. Výsledky průzkumu prokázaly, že se 80,8 % (42) sester aktivně zapojuje do sledování a hodnocení bolesti u pacientů, při kterém 96,2 % (50) používá hodnotící škály bolesti. Nejčteněji používanou škálou byla uváděna číselná škála 57,7 % (30) a vizuální analogovou škálu používá 42,3 % sester (22). Z průzkumu také vyplynulo, že jedna třetina dotazovaných hodnotí škály pro hodnocení bolesti za nedostatečné a nereálně vystihující. Jde vidět, že sestřám není bolest u pacientů lhostejná. Většina sester bolest aktivně hodnotí, a to nejčastěji po 2 hodinách což potvrdilo 48,1 % (25) dotazovaných sester, dalších 19,2 % (10) hodnotí bolest bezprostředně po podání analgetik, některé 13,5 % (7) ji monitorují dokonce několikrát do hodiny. Z průzkumu je zřejmé, že většina sester až na jednoho respondenta aktivně hodnotí účinky analgetik po jejich podání. Více než polovina sester 53,8 % (28) přiznává, že jejich hodnocení bolesti u pacienta ovlivňuje jejich vlastní prožitek s bolestí. Což může negativně ovlivňovat celkové hodnocení bolesti. Co se týče spolupráce lékařů a sester v řešení problematiky bolesti, je zřejmé, že respondenti toto hodnotí kladně. Lékaři aktivně reagují na záznamy bolesti od dotazovaných a projevům bolesti věnují dostatečnou pozornost. Kooperace mezi zdravotníky funguje podle průzkumu dobře.

Doporučením pro sestry bych uvedla, stále vzdělávání oboru. Prohlubovat své znalosti v oblasti léčby bolesti například na odborných kurzech, seminářích nebo v rámci samostudia. Vzdělání patří mezi nejdůležitější aspekty dobrého zdravotníka a je potřeba se stále učit, protože medicína se neustále vyvíjí.

## 11 POUŽITÁ LITERATURA

CRELLIN, Dianne et al. 2015. *Systematic review of the Face, Legs, Activity, Cry and Consolability scale for assessing pain in infants and children: is it reliable, valid, and feasible for use?* Pain. 156(11), 2132-2151. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000305.

CSISKO, Matej. *Posudzovanie bolesti v ošetrovateľskej praxi*. Zdravotníctví a medicína: čtrnáctideník pro odborníky ve zdravotnictví a farmacii. č. 3, 2016 s. 28-29. ISSN: 1210-0404.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2020. *Národní ošetrovateľský postup péče o pacienta s bolestí, soubor doporučení a návod pro tvorbu místních ošetrovateľských postupů v zařízeních poskytovatelů zdravotních služeb*.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 1*. 3. vyd. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-3817-8.

DUŠIČKOVÁ, T., K. TOUMOVÁ a V. TÓTHOVÁ. *Porovnání nástrojů sloužících k hodnocení bolesti v předškolním a mladším školním věku v České republice a zahraničí*. *Pediatric pro praxi*, 2019. 20(4), 261–264. ISSN 1213-0494.

DYDYK AM, Yarrarapu SNS, Conermann T. *Chronic Pain*. [Updated 2021 Jul 23]. In: StatPearls [online]. [cit. 2022-6-20] Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553030/?log\\$=activity](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553030/?log$=activity)

HAKL, Marek et al., *Léčba bolesti*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2902-5.

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

HLINKOVÁ, E. et al. *Management chronických ran*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-0620-2.

HONZÁK Radkin. *Placebo jako opomíjená součást léčby*. PSYCHOSOM - časopis pro psychosomatickou a psychotherapeutickou medicínu, 2016. 233-246. ISSN 2336-7741.

KELNAROVÁ, Lenka. *Bolest a její léčba*. Florence: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky, 2014.10 (12), 26-27. ISSN 1801-464X.

KOROSHETZ et al "Chronic Pain: Hope Through Research" NIDNS. NIH Publication No. 14-2406, [online] 2014. [cit. 2022-6-18] Dostupné také z:



<https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-CaregiverEducation/Hope-Through-Research/Pain-Hope-Through-Research>

- KŘIVOHLAVÝ, Jaro 2015. *Pozitivní psychologie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0978-2.
- LEJČKO, Jan. Provozní řád centra vysoce specializované zdravotní péče: Centrum léčby bolesti . Standard FN Plzeň . Plzeň: Fakultní nemocnice Plzeň. 2015.
- LOESER, John D., 2015. In Memoriam: John J. Bonica. [online]. [cit. 2022-6-18]. Dostupné z: <http://www.iasp-pain.org/AboutIASP/Content.aspx?ItemNumber=1129>
- LUKÁŠ, K., J. HOCH a J. NEVORAL. *Bolest břicha*. Praha: Mladá fronta, a.s. 2019. ISBN 978-80-204-5249-8..
- MÁLEK, Jiří a Pavel ŠEVČÍK. *Léčba pooperační bolesti*. 3., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3522-4.
- MARTÍNKOVÁ, Jiřina a kol. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů*. 2., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-4157-4.
- MAZANEC, Radim. *Diabetes mellitus a bolest*. Praha: Maxdorf, 2012. ISBN 978- 80-7345-311-4.
- ODRIOVÁ, I., T. FERTAĽOVÁ a L. HADAŠOVÁ. *Psychologicko-etické aspekty bolesti a utrpenia*. Zdravotníctví a medicína: měsíčník pro odborníky ve zdravotníctví, farmacii a ošetrovatelství, 2016 (11), 19-20. ISSN 2336-2987.
- PODRAZILOVÁ, Petra et al. *Teorie ošetrovatelství: skripta pro bakalářské studijní obory*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2016. ISBN 978-80-7994-297-6.
- POKORNÁ, Andrea. *Ošetrovatelství v geriatrici: hodnotící nástroje*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013. 202 s. ISBN 978-80-247-4316-5.
- POKORNÁ, Andrea. *Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6048-7.
- PROCHÁZKA, Jan. Jaké jsou současné možnosti ambulance bolesti a kdy tam posílat pacienty? *Medicína pro praxi*, 2016. 13(3), 106-111. ISSN 1214-8687.
- PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK. *Lékař a pacient v moderní medicíně: etické, právní, psychologické a klinické aspekty*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. 192 s. ISBN 978-80-247-5788-9.

RAJA Sn, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. *The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises*. Pain. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939. PMID: 32694387; PMCID: PMC7680716.

ROKYTA, Richard, Josef BEDNAŘÍK, Jitka FRICOVÁ, Miloslav KRŠIAK, Jan LEJČKO, František NERADILEK, Marek Orko VÁCHA a Eva VLČKOVÁ. *Léčba bolesti v primární péči*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0312-6.

ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigris, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.

ROZSYPAL, Hanuš, Michal HOLUB a Monika KOSÁKOVÁ. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. Praha: Karolinum, 2013. 386 s. ISBN 978-80-246-2197-5

SANTOS, Carlos Eduardo Dos et al. *Analysis of pain evaluation in nursing records of victims of trauma*. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 2017 20(3), 31-35. ISSN 2317-4404.

SWIEBODA P, Filip R, Prystupa A, Drozd M. Assessment of pain: types, mechanism and treatment. Ann Agric Environ Med, 2013; Spec no. 1:2-7. PMID: 25000833.

TRACHTOVÁ, Eva et al. 2018. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu: učební texty pro vyšší zdravotnické školy, bakalářské a magisterské studium, specializační studium sestry*. Vydání: čtvrté rozšířené. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-590-7.

TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela TREJTNAROVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 3. vyd. Brno: NCONZO, 2013, 185 s. ISBN 978-807-0135-532.

VANÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. 2. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014, 55 s. ISBN 978-80-7395-769-8.

VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ. *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3742-3.

WATSON James C. , Overview of Pain - Brain, Spinal Cord, and Nerve Disorders - Merck Manuals Consumer Version. *The Trusted Provider of Medical Information since 1899* [online].

,2022 Merck [cit.21.06.2022]. Dostupné z:<https://www.merckmanuals.com/home/brain,-spinal-cord,-and-nerve-disorders/pain/overview-of-pain>

ZEMANOVÁ, J. a R. ZOUBKOVÁ. *Vybrané kapitoly z léčby bolesti*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. ISBN 978-80-7464-113-8.

## 11.1 Bakalářské a diplomové práce

SALOVÁ, Martina. *Bolest v intenzivní medicíně z pohledu nelékařského zdravotnického personálu* [online]. Brno, 2017 [cit. 2022-07-05]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/o2ht6/SALOVA\\_MARTINA\\_DIPLOMOVA\\_PRACE.pdf](https://is.muni.cz/th/o2ht6/SALOVA_MARTINA_DIPLOMOVA_PRACE.pdf) Diplomová práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Sabina Psennerová, Ph.D.

OSIČKOVÁ, Lucie. *Hodnocení bolesti a její léčba u dospělých pacientů z pohledu sester intenzivní péče* [online]. Brno, 2017 [cit. 2022-07-05]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/ds948/Diplomova\\_prace\\_Osickova\\_Lucie.pdf](https://is.muni.cz/th/ds948/Diplomova_prace_Osickova_Lucie.pdf) Diplomová práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Et Mgr. Jitka Dresslerová

NEUŽILOVÁ, Jana. *Připravenost sester pro hodnocení bolesti* [online]. Brno, 2009 [cit. 2022-07-05]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/r0fo9/Bakalarska\\_prace\\_Pripravenost\\_sester\\_pro\\_hodnoceni\\_bolesti.pdf](https://is.muni.cz/th/r0fo9/Bakalarska_prace_Pripravenost_sester_pro_hodnoceni_bolesti.pdf)

Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Bc. Ivana Danadaki

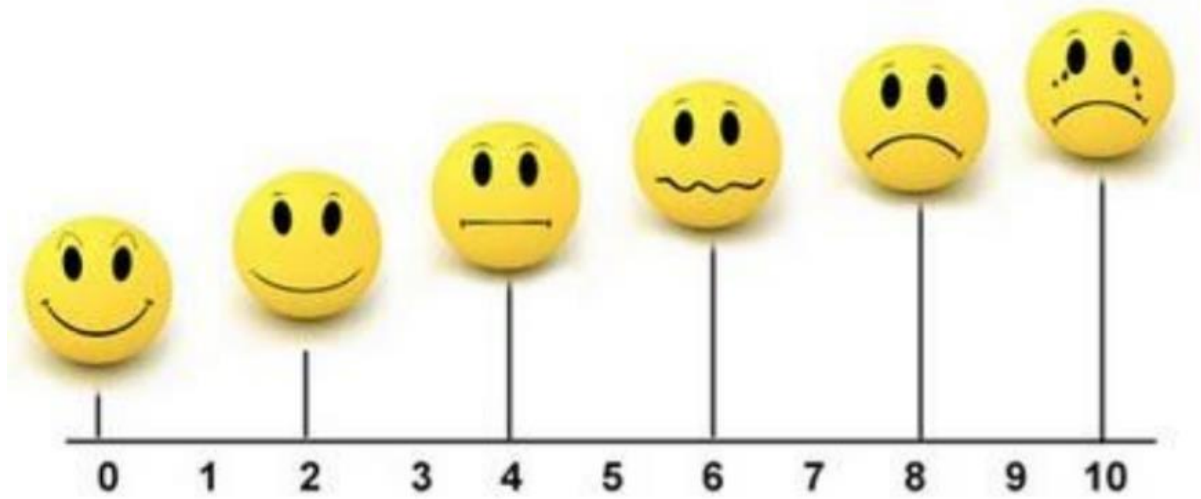
## 12 PŘÍLOHY

Příloha A - Číselná škála (MZČR) .....	61
Příloha B - Obličejová škála bolesti (MZČR) .....	62
Příloha C - Vizuální analogová škála (MZČR) .....	63
Příloha D - FLACC scale (MZČR).....	64
Příloha E - Analgetický žebříček dle WHO (Procházka, 2016) .....	65
Příloha F – Dotazník vlastní tvorby .....	66

Příloha A – Číselná škála (MZČR, 2020)



Příloha B – Obličejová škála bolesti (MZČR, 2020)



Příloha C – Vizuální analogová škála (MZČR, 2020)



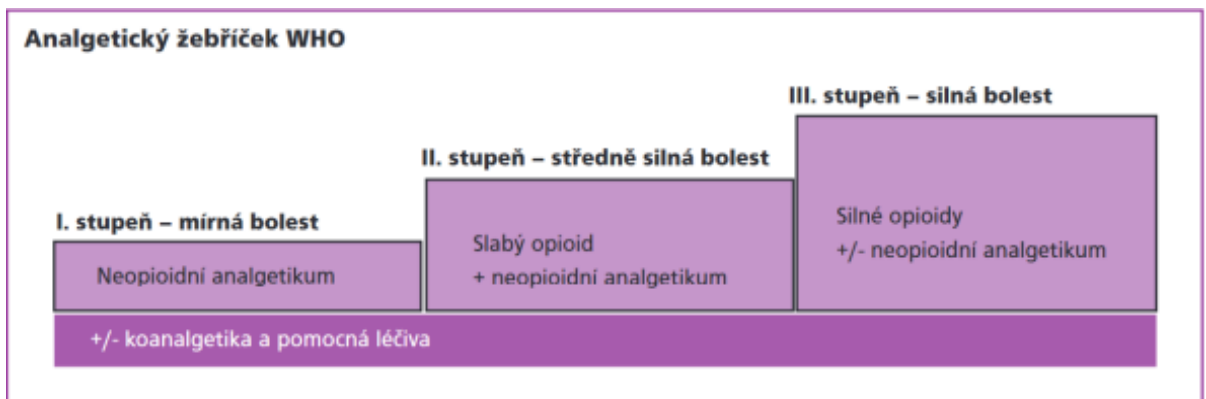
Příloha D – FLACC scale (MZČR, 2020)

*(Face – Legs – Activity – Cry – Consolability)*

<b>Kategorie</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Obličej</b>	Žádný určitý výraz, úsměv	Občasná grimasa, mračení se, nezáměr	Časté až stálé mračení, chvění brady, sevřená čelist
<b>Dolní končetiny</b>	Fyziologická poloha, relaxované	Neklid, nepohoda, napjaté	Kopání, dolní končetiny přitažené k břichu nebo napjaté
<b>Aktivita</b>	Fyziologická poloha těla, lehké pohyby	Motorický neklid, napětí	Prohnutý, ztuhlý, křeče, rigidita
<b>Pláč</b>	Nepláče, spí nebo bdí	Nařiká, kňourá, občasná nespokojenost	Stále pláče, křičí, častá nespokojenost
<b>Utišitelnost</b>	Spokojený, uvolněný	Uklidnění chováním, mluvením, odvedením pozornosti	Obtížná utišitelnost



Příloha E – Analgetický žebříček dle WHO (Procházka, 2016)



## Příloha F – Dotazník vlastní tvorby

Dobrý den,

jmenuji se Anna Pokorná a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice v oboru Všeobecná sestra. Tento dotazník, který se k Vám dostal, je podkladem pro moji bakalářskou práci na téma Bolest v ošetrovatelství. Chtěla bych Vás tímto poprosit o jeho pravdivé vyplnění. Zároveň upozorňuji, že tento dotazník je naprosto anonymní a informace z něho získané budou sloužit pouze ke studijním účelům. V otázce, prosím, označte pouze jednu odpověď, není-li uvedeno jinak.

Předem děkuji za Vaši ochotu i čas při zpracování.

Anna Pokorná

### 1. Jaké je Vaše pohlaví?

- žena
- muž

### 2. Kolik je Vám let?

- 18-25 let
- 26-35 let
- 36-45 let
- 46 a více

### 3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- středoškolské
- středoškolské a specializační
- vyšší odborné
- vysokoškolské

### 4. Na jaké pozici pracujete?

- všeobecná sestra
- praktické sestra

### 5. Máte na pracovišti vypracovaný standard pro sledování a hodnocení bolesti?

- ano
- ne
- nevím

### 6. Hodnotíte bolest u pacientů?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

7. **Věříte pacientovi, když pouze on jediný ví, co a jak ho bolí?**
- ano
  - spíše ano
  - spíše ne
  - ne
8. **Používáte na oddělení škály pro hodnocení bolesti? (pokud odpovíte ne – na otázku č. 10 neodpovídejte)**
- ano
  - ne
9. **Jakou metodu používáte nejčastěji pro sledování a hodnocení bolesti?**
- vizuální analogová škála – VAS (úsečka)
  - pravítko bolesti (číselná škála)
  - dotazník globální kvality bolesti – MPQ (Mc.Qill Pain Questionnaire)
  - jiné (uved'te prosím) .....
10. **Máte jako součást pacientovy dokumentace i evidenci sledování a hodnocení bolesti?**
- ano
  - ne
  - jiné (uved'te prosím) .....
11. **Po jak dlouhé době hodnotíte bolest u pacientů, pokud mají projev bolesti?**
- po 2 hodinách
  - po 4 hodinách
  - v jiném časovém rozsahu
  - bezprostředně po podání analgetik
  - kontinuálně, několikrát do hodiny
12. **Hodnotíte po podání analgetik jejich účinek?**
- vždy
  - spíše ano
  - nepravidelně
  - spíše ne
13. **Reagují lékaři na Vaše záznamy bolesti do hodnotících škál tím, že zahajují léčbu?**
- ano
  - spíše ano
  - spíše ne
  - ne
14. **Věnují podle Vás lékaři dostatečnou pozornost projevům bolesti u pacienta?**
- ano
  - spíše ano
  - spíše ne

ne

**15. Jakou metodu uvedenou níže používáte pro zaznamenávání a hodnocení bolesti?**

- ošetrovatelskou dokumentaci
- lékařský dekurz
- záznam hodnocení bolesti
- jiné (uved'te prosím) .....

**16. Hodnotíte intenzitu bolesti u všech pacientů, nebo jen u těch, kteří ji signalizují?**

- standardně u všech pacientů
- pouze u těch, kteří bolest signalizují
- pouze u pacientů po podání analgetik
- aktivně nezjišťuji

**17. Ovlivňuje Vaše zkušenost z vlastního bolestivého prožitku to, jak hodnotíte bolest u pacientů?**

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

**18. Myslíte si, že vaše zkušenost (vlastní bolestivý prožitek) ovlivňují vaše hodnocení bolesti?**

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

**19. Jakým způsobem (kromě medikamentózní léčby) můžete zmírnit pacientovu bolest? (uved'te jen jednu možnost)**

- změnou polohy – „úlevová poloha“
- aplikací chladu nebo tepla
- odpoutáním pozornosti – např. rozhovorem
- úpravou prostředí (klid, zhasnutí světla, TV, rádia)
- jinak, (uved'te prosím) .....