



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Ústav zdravotnických studií



# VYUŽITÍ VIZUÁLNÍ ANALOGOVÉ ŠKÁLY PŘI HODNOCENÍ CHRONICKÉ BOLESTI V PRAXI

## Bakalářská práce

*Studijní program:* B5341 – Ošetrovatelství  
*Studijní obor:* 5341R009 – Všeobecná sestra  
*Autor práce:* **Kristýna Pachtová**  
*Vedoucí práce:* Mgr. Petra Podrazilová, DiS.





# USE OF THE VISUAL ANALOGUE SCALE IN THE ASSESSMENT OF CHRONIC PAIN IN PRACTICE

## Bachelor thesis

*Study programme:* B5341 – Nursing  
*Study branch:* 5341R009 – General Nurse  
*Author:* **Kristýna Pachtová**  
*Supervisor:* Mgr. Petra Podrazilová, DiS.



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

Akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kristýna Pachtová**

Osobní číslo: **Z12000064**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Využití vizuální analogové škály při hodnocení  
chronické bolesti v praxi**

Zadávací katedra: **Ústav zdravotnických studií**

## Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíle práce:

- 1) Zjistit, zda byli pacienti poučeni o chronické bolesti.
- 2) Zjistit, zda pacienti znají hodnotící metody bolesti.
- 3) Zjistit, jakým způsobem si pacienti ulevují od chronické bolesti mimo lékařskou medikaci.
- 4) Zpracovat edukační materiál pro pacienty s chronickou bolestí.

Teoretická východiska (včetně výstupu z BP):

Chronické bolestivé onemocnění se stává celospolečenským problémem a mnohdy velmi zanedbávaným. Všeobecné sestry by proto měly klást důraz na hodnocení intenzity právě chronické bolesti. V nemocnicích se nejčastěji využívají vizuální analogové škály, které nejlépe zhodnotí individuální vnímání bolesti každým pacientem. Proto je velmi důležité správně pacienty o tomto typu hodnocení bolesti edukovat.

Výzkumné předpoklady:

1. Byli pacienti poučeni o chronické bolesti?
2. Znají pacienti hodnotící metody bolesti?
3. Jakým způsobem si pacienti ulevují od chronické bolesti mimo lékařskou medikaci?

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Data budou sbírána pomocí dotazníkového šetření a výsledky budou znázorněny v grafech.

Místo a čas realizace výzkumu:

Výzkum se uskuteční od června do prosince roku 2014, na neurologickém oddělení a v ambulanci bolesti, nemocnice Děčín. Předpokládá se oslovení i Krajské nemocnice Liberec a.s., oddělení ambulance bolesti.

Vzorek:

Skupinu respondentů bude tvořit 50 pacientů s chronickými bolestmi.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- 1.HAKL, Marek. Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů. 2., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2902-5.
- 2.JUŘENÍKOVÁ, Petra. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
- 3.KOZÁK, Jiří a kol. Léčba chronické bolesti. 1. vyd. Olomouc: Solen, 2010. ISBN 978-80-87327-45-6.
- 4.POKORNÁ, Andrea a kol. Ošetrovatelství v geriatrii: hodnoticí nástroje. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.
- 5.RAUDENSKÁ, Jaroslava a Alena JAVŮRKOVÁ. Lékařská psychologie ve zdravotnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-2223-8.
- 6.ROKYTA, Richard a kol. Bolest: monografie algeziologie. 2. vyd. Praha: Tigis, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.
- 7.ROKYTA, Richard a kol. Léčba bolesti ve stáří. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2012. ISBN 978-80-204-2662-8.
- 8.STECKEOVÁ, Daniela. Cvičení na bolavá záda. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4089-8.
- 9.SVĚRÁKOVÁ, Marcela. Edukační činnost sestry: úvod do problematiky. 1. vyd. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
- 10.TURK, C., Dennis, MELZACK, Ronald. Handbook of pain assessment. 3 edition. The Guilford Press, 2011. ISBN 978-1-60623-976-6.
- 11.VORLÍČEK, Jiří., ABRAHÁMOVÁ, Jitka., VORLÍČKOVÁ, Hilda., a kol. Klinická onkologie pro sestry. 2 vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.

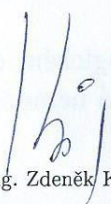
Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Petra Podrazilová, DiS.**

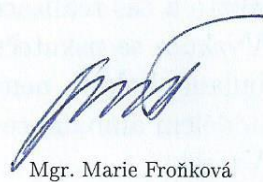
Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 30. dubna 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2015

  
prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs  
rektor



  
Mgr. Marie Froňková  
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 31. ledna 2015

## Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

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

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

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 16. 6. 2015

Podpis: Počková

### **Poděkování**

Ráda bych chtěla poděkovat Mgr. Petře Podrazilové, DiS. za laskavé vedení mé práce, dále za cenné rady a čas, který mi byl věnován. Děkuji rovněž všem respondentům z řad pacientů, kteří se podíleli na výzkumném šetření. Ráda bych také poděkovala celé své rodině za trpělivost a podporu během studia.

## ANOTACE

**Jméno a příjmení autora:** Kristýna Pachtová  
**Instituce:** Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií  
**Název práce:** Využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi  
**Vedoucí práce:** Mgr. Petra Podrazilová, DiS  
**Počet stran:** 74  
**Počet příloh:** 10  
**Rok obhajoby:** 2015

### **Souhrn:**

Bakalářská práce se zabývá hodnocením chronické bolesti dle vizuální analogové škály. Je zaměřená na edukaci pacientů hodnotících intenzitu chronické bolesti dle VAS. Teoretická část práce vysvětluje mechanismus vzniku bolesti, zejména té chronické. Rozdíl mezi jednotlivými typy bolesti a její hodnocení. Hodnocení se zaměřuje na ošetrovatelskou činnost a role všeobecné sestry. K chronické bolesti neodmyslitelně patří ambulance bolesti, která je v teoretické části též zmíněna. Praktická část práce se zabývá mírou informovanosti pacientů o chronické bolesti a jejím hodnocením. Na základě analýzy získané z dat dotazníkového šetření, byl sestaven edukační standard a doplňující edukační brožura, pro pacienty, hodnotící svou chronickou bolest.

**Klíčová slova:** chronická bolest, vizuální analogová škála, hodnocení bolesti, sestra, pacient



## ANOTATION

**Name and Surname:** Kristýna Pachtová  
**Institution:** Technical university of Liberec, Institute of Health Studies  
**Title:** Use of the visual analogue scale in the assessment of chronic pain in practice  
**Supervisor:** Mgr. Petra Podrazilová, DiS  
**Number of pages:** 74  
**Number of attachments:** 10  
**Graduation year:** 2015

### **Summary:**

This bachelor thesis deals with the evaluation of chronic pain according to the visual analogue scale. It is designed to educate patients evaluating the intensity of chronic pain according to VAS. The theoretical part explains the mechanism of pain, especially the chronic. Then the difference between the types of pain and its evaluation. The assessment focuses on nursing activities and the role of nurses. The chronic pain inherently includes pain ambulance which is in the theoretical part also mentioned. The practical part deals with the level of awareness of patients on chronic pain and its evaluation. Based on data analysis obtained from a questionnaire survey it was created an educational standard and additional educational brochure for patients evaluating their chronic pain.

**Key words:** chronic pain, visual analogue scale, assessment of pain, nurse, patient

## OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>13</b>
<b>2. TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>14</b>
2.1. DEFINICE BOLESTI.....	14
2.2. FYZIOLOGIE A PATOFYZIOLOGIE BOLESTI.....	14
2.3. DĚLENÍ BOLESTI .....	15
2.3.1. <i>Dělení bolesti dle délky trvání .....</i>	<i>15</i>
2.3.2. <i>Dělení bolesti dle původu .....</i>	<i>17</i>
2.3.3. <i>Dělení bolesti dle patofyziologie .....</i>	<i>17</i>
2.4. TERAPIE BOLESTI.....	19
2.4.1. <i>Farmakoterapie.....</i>	<i>19</i>
2.4.2. <i>Nefarmakologická léčba .....</i>	<i>20</i>
2.4.3. <i>Ambulance bolesti z pohledu všeobecné sestry .....</i>	<i>23</i>
2.5. HODNOCENÍ BOLESTI VŠEOBECNOU SESTROU.....	23
2.5.1. <i>Škály pro hodnocení intenzity bolesti.....</i>	<i>24</i>
2.5.2. <i>Vícerozměrné nástroje pro hodnocení bolesti.....</i>	<i>25</i>
2.6. ROLE SESTRY PŘI HODNOCENÍ CHRONICKÉ BOLESTI POMOCÍ VAS ŠKÁLY .....	26
2.7. EDUKACE .....	28
2.7.1. <i>Fáze edukačního procesu u pacientů s chronickou bolestí a hodnocení dle VAS .....</i>	<i>29</i>
2.7.2. <i>Edukace všeobecné sestry pro správné využití VAS.....</i>	<i>30</i>
2.7.3. <i>Komunikace s pacientem .....</i>	<i>30</i>
<b>3. VÝZKUMNÁ ČÁST .....</b>	<b>32</b>
3.1. CÍLE VÝZKUMU .....	32
3.2. VÝZKUMNÉ PŘEDPOKLADY .....	32
3.3. METODIKA VÝZKUMU .....	33
3.4. VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO ANALÝZA .....	34
3.4.1. <i>Charakteristika výzkumného vzorku – demografické údaje.....</i>	<i>34</i>
3.4.2. <i>Analýza dotazníkových položek.....</i>	<i>37</i>
3.4.3. <i>Vyhodnocení doplňkových listů .....</i>	<i>56</i>
3.4.4. <i>Ověření cílů a předpokladů .....</i>	<i>57</i>
<b>4. DISKUZE .....</b>	<b>59</b>
<b>5. NÁVRH DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....</b>	<b>65</b>
<b>6. ZÁVĚR.....</b>	<b>66</b>
<b>7. SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ .....</b>	<b>67</b>
<b>8. SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>70</b>

9.	SEZNAM TABULEK .....	71
10.	SEZNAM GRAFŮ .....	73

## **Seznam používaných zkratk**

apod. – a podobně

BPI – Brief Pain Inventory – krátký inventář bolesti

CNS – centrální nervová soustava

FBSS – failed back Surgery syndrome

GIT – gastrointestinální trakt

IASP – mezinárodní společnost pro studium bolesti

NSA – nesteroidní antirevmatika

TENS – transkutánní elektroneurostimulace

tj. – to jest

tzv. – tak zvaný

VAS – vizuální analogová škála

viz. – odkaz na jinou stranu

WHO – světová zdravotnická organizace

## 1. Úvod

Bolest je nepříjemný a pro pacienty zatěžující stav. Jedná-li se o chronickou bolest, je tento stav rozšířen o omezení kvality pacientova života. Chronická bolest způsobuje dlouhodobé narušení vzorce spánku, limituje pacienta v denních aktivitách, způsobuje změny chování a omezení sociálních kontaktů. Úlohou zdravotnického personálu je zmírnění nepříjemného subjektivního pocitu a doporučení změn dosavadního přístupu k chronické bolesti. (Hakl, 2013)

Hodnocení bolesti je hlavním úkolem sestry, která by se měla řídit ordinací lékaře a také pocity pacienta během dispenzarizace. Vizuální analogová škála je metoda, kterou lze hodnotit intenzitu bolesti. Používá se zejména u hodnocení hospitalizovaných pacientů a povinností sestry je pacienta s touto metodou pacienta seznámit a naučit ji správně používat. (Pokorná, 2013)

Tématem využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi jsem se rozhodla věnovat, protože chronická bolest je velmi podceňovaná a mezi populací bohužel stále bagatelizovaná. Většina lidí zažila někdy pocit nepříjemné bolesti, ale ne všichni si umíme představit, jaké je žít s touto sužující bolestí. V rámci bakalářské práce se proto zaměřuji na problematiku hodnocení chronické bolesti pomocí vizuální analogové škály, která je v nemocnicích mezi zdravotnickým personálem považována za běžně používanou a známou. Jaké je ale povědomí o této hodnotící škále a chronické bolesti mezi pacienty, kteří chronickou bolestí trpí, jsem zjišťovala ve své výzkumné části bakalářské práce. Na základě údajů, které byly získány z kvantitativního výzkumu šetřením na neurologickém oddělení a ambulancích bolesti, jsem provedla vyhodnocení a výsledky publikovala v analýze dat a diskuzi. V závěru praktické části jsem uvedla návrh doporučení pro praxi, kterým je edukační standard a materiál. Edukační materiál by měl sloužit pro pacienty jako zdroj informací a zápisník bolesti a také jako informační materiál pro zdravotnický personál o záznamu pacientovi bolesti dle VAS.

## 2. Teoretická část

### 2.1. Definice bolesti

*„Nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním či potenciálním poškozením tkání.“* Takto je definována bolest dle Světové zdravotnické organizace (WHO), která ji v tomto znění přijala od Mezinárodní společnosti pro studium bolesti (IASP). (Rokyta, 2009, s. 21). Kompromisní definice je obohacena důležitým dovětkem, kterého by si měl každý zdravotník, ale i vychovávající rodič či učitel, být velmi vědom. Bolest je pro každého člověka velmi známá, ale přesto nevysvětlitelná, proto je důležité naslouchat každému, kdo říká, že bolest má. Bolest je subjektivní pocit, který nelze přesně změřit jinak, než za pomoci verbální a nonverbální komunikace. (Rokyta, 2012)

Přestože bolest nemá vždy vazbu na nádorové onemocnění, pacient ji pociťuje jako akutní a zlobnou. Chronická neboli dlouhotrvající bolest je pro pacienta natolik nepříjemná, že může dojít ke změnám v chování, až ke změně osobnosti pacienta. Chronická bolest je mnohdy tak deprimující, že pacienti mají suicidální chování. (Adamus, 2010; Debef, 2011)

### 2.2. Fyziologie a patofyziologie bolesti

Akutní bolest je pro člověka velmi důležitá, jelikož upozorňuje na to, že v organismu není něco v pořádku. Pokud však dojde k přechodu do chronické bolesti, je tento pocit pro člověka velmi nepříjemný a traumatizující. Z hlediska fyziologie rozlišujeme jednotlivé receptory bolesti. Některé orgány receptory nemají, tudíž nepociťujeme jejich bolest, příkladem může být tkáň CNS. Receptory jsou volná nervová zakončení, kdy na 1 cm<sup>2</sup> kůže můžeme najít asi 100 takovýchto zakončení. Mezi stimulatory nocireceptorů patří chemické látky jako jsou bradykinin, serotonin, histamin, draslík, prostaglandiny a leukotrieny. Základní dráha bolestivého vzruchu vede z nocireceptoru do míchy. Takto je vedena bolest po nemyelinizovaných vláknech nebo po slabě myelinizovaných vláknech. Tato vlákna končí v zadních rozích míšních tzv. rexedových zónách. To že si tyto vzruchy uvědomujeme jako bolest, je zapříčiněno interpretací bolestivých vzruchů

z retikulární formace a thalamu v mozkové kůře. Bolest má i svou emotivní složku, která je ovlivňována především hypotalamem a limbickým systémem. (Rokyta, 2008)

Chronická bolest je bolest, která pokračuje i přesto, že onemocnění či organická příčina již zmizela. Existují dva typy bolesti, bolest nenádorová a bolest nádorová, v případě chronické bolesti nenádorové je nejčastějším typem bolest zad. V tomto případě musíme brát na zřetel zátěž léků na organismus, a proto vyhledáváme spíše nefarmakologické způsoby léčby. V případě chronické bolesti nádorové se odborníci snaží odstranit především nádorové buňky a tím bolest zmírnit. (Kozák, 2010)

Z hlediska patofyziologie můžeme bolest rozdělit na nociceptorovou a neuropatickou, nociceptorová bolest začíná na receptorech zvaných nocisenzory, kdežto bolest neuropatická začíná na nervových vláknech. Bolest vyvolává stres, který můžeme vysvětlit pomocí Circulus vitiosus. Zejména chronická bolest, která je dlouhotrvající může vyvolat depresi. Součástí deprese jsou také psychické změny, například nespavost, beznaděj, strach a úzkost. Proto některá antidepresiva působí i analgeticky (viz příloha číslo 1). (Hakl, 2013)

### **2.3. Dělení bolesti**

Rozdělení bolesti je velmi důležité, jelikož každá bolest je odlišně specifická. Pro další postupy při léčbě by mělo být zřejmé, o jaký typ bolesti jde. Mezi nejzákladnější rozdělení bolesti můžeme zařadit členění podle délky trvání na bolest akutní a chronickou. Dále lze bolest diferencovat dle jejího původu na nádorovou a nenádorovou bolest. V neposlední řadě bolest dělíme podle patofyziologických mechanismů na nociceptivní, neuropatickou, viscerální, psychogenní a smíšenou. (Hakl, 2013)

#### **2.3.1. Dělení bolesti dle délky trvání**

Bolesti, které se odlišují délkou trvání, mají i příznačné pojmenování a to akutní a chronická bolest. Tyto bolesti lze od sebe rozdělit nejen délkou trvání, ale i jinými odlišnostmi. Liší se svým významem, progresí a dobou léčby. (Hakl, 2013)

**Akutní bolest** je bolest krátkodobá, její délka je daná zpravidla otázkou dnů, týdnů, ale nikdy nepřekračuje delší dobu než tři měsíce. Bolest vzniká náhle a je prospěšná, smysluplná a účelná pro organismus. Přítomnost bolesti poukazuje na negativní děj

v organismu. Může se jednat o signál, který poukazuje na vznik nemoci, pooperační bolest, nebo bolest poúrazovou. Zmírnění po operační bolesti by mělo probíhat ještě před začátkem samotné operace preventivní analgezií. Poúrazová bolest vzniká vlivem poškození tkáně. Poškození může být mechanické, chemické, nebo způsobeno dlouhodobým působením chladu či tepla. Pro zmírnění poúrazové bolesti je velmi důležité prvotní ošetření. (Rokyta, 2009)

V místě lokalizace bolesti lze najít i její příčinu. Na rozdíl od bolesti chronické je bolest akutní velmi dobře lokalizována a začíná vždy velmi rychle po poškození organismu. Bolest je velmi úzce spjata s psychikou člověka. Čím větší intenzita bolesti, tím větší strach, obavy a nejistota nemocného. Akutní bolest je krátkodobá, ale sama neodezní, proto lékař musí včas zasáhnout a dostatečně ji eliminovat, protože neléčená akutní bolest může plynule přejít v bolest chronickou. Organismus velmi rychle odpovídá na vznik akutní bolesti doprovodnými příznaky, které jsou důsledkem aktivace sympatiku. Mohou s sebou nést i určitá rizika. Takovým rizikem je například povrchní dýchání. Pacient se nemůže kvalitně a zhluboka nadechnout, nemůže zakašlat, protože je snižená vitální kapacita plic, dechový objem a také je snižená činnost bránice. V pooperačním období je tento stav velmi rizikový pro vznik pneumonie z důvodu retence sekretu v dolních dýchacích cestách. Dalšími doprovodnými jevy jsou pocení, paralýza střev, mydriáza, tachykardie, která může nést riziko vzniku maligní arytmie nebo infarktu myokardu. Mezi typické doprovodné jevy patří zvracení, katabolismus, potíže s močením, paralýza střev, vazokonstrikce, hyperglykémie. Velké riziko představuje omezená pohyblivost, která je spojena se strachem z velkých bolestí při pohybu. Při imobilizaci může dojít ke vzniku trombózy dolních končetin. (Rokyta, 2009)

**Bolest chronická** je považována za chronickou tehdy, trvá-li déle než 3-6 měsíců. Existují výjimky, a proto i bolest o délce kratší než tři měsíce je považována za bolest chronickou. Ovšem pouze v momentě, kdy onemocnění, které bolest vyvolalo, trvá déle, než je standardní doba léčby. Chronická bolest je pro pacienta velmi frustrující a to zejména vědomím, že může být i doživotní. Navíc pacienta velmi omezuje v běžných denních aktivitách, narušuje vzorec spánku, mění pacientovu osobnost. Pacient trpí častými depresemi, mnohdy je i agresivní. Pacienti s chronickou bolestí mnohdy musí opustit své zaměstnání, čímž vzniká sociální izolace. Bohužel u chronické bolesti je větší riziko nebezpečí suicidia než u bolesti akutní. Chronická bolest snižuje kvalitu života. (Hakl, 2013)



Mezi nejrozšířenější chronické bolesti patří: bolesti zad, revmatoidní artritida, osteoartritida, fibromyalgie, bolesti hlavy nebo komplexní bolestivý syndrom. Léčba chronické bolesti je zaměřená hlavně na zlepšení kvality života pacienta. Eliminovat pacientovu bolest, zlepšit kvalitu spánku, zvýšit psychickou odolnost a fyzickou zdatnost pacienta. Analgetická či operativní léčba je v tomto případě jen dočasná. Léčba by měla brát v potaz bio-psycho-sociální přístup k člověku a měla by být dlouhodobá. (Kolektiv autorů, 2006)

### 2.3.2. Dělení bolesti dle původu

**Nádorová neboli onkologická bolest** je bolest trýznivá, která může u pacienta vytvořit naprostou beznaděj, protože pacienti mají pocit, že čím více a častěji se bolest objevuje, tím více jejich onemocnění progreduje. Zdravotnický personál by měl mít na paměti, že bolest u onkologicky nemocných pacientů může být vyvolána jak nádorem, tak i diagnostickými a léčebnými metodami. Nádor či vzniklé metastázy mohou utlačovat okolní struktury a způsobovat nelibé pocity. Diagnostické a terapeutické metody mohou pacientovi způsobovat bolest hlavně vznikem nežádoucích projevů, kterými mohou být po podání chemoterapeutické léčby například poškození sliznice v zažívacím traktu u podání per os, vznik migrén nebo kožní reakce po radioterapii. Způsob léčby onkologické bolesti není výrazně odlišný od léčby bolesti neonkologické. Cílem léčby je snížit pacientovo utrpení. Rozdíly mezi onkologickou a neonkologickou bolestí jsou především v příčině bolesti. (Hakl, 2013; kolektiv autorů, 2006; Vorlíček, 2012)

**Neonkologická bolest** je jednou z nejčastěji se vyskytujících bolestí, která postihuje pacienty trpící degenerativním postižením pohybového aparátu. Léčba bolesti je především zaměřena na patofyziologii bolesti, proto je nutná přesná lokalizace bolesti. Například oblast bederní páteře, krční páteř, kolena a jiné. (Hakl, 2013)

### 2.3.3. Dělení bolesti dle patofyziologie

Najít přesnou příčinu vzniku bolesti bývá klíč k jednotlivým terapeutickým postupům. Proto je velmi důležité najít zdroj vzniku bolesti. Podle porušení či podráždění jednotlivých tělesných struktur se dá určit mechanismus vzniku bolesti. Tato kapitola se zabývá rozdělením bolesti právě podle patofyziologických mechanismů. (Hakl, 2013)

**Nociceptivní bolest** je bolest, která je dobře lokalizovaná, protože vzniká při podráždění nocireceptorů v tkáních. Bolesti pohybového aparátu jsou nejčastějším typem nociceptivní bolesti. Jsou nepříjemné a jsou spojeny s osteoartrózou, artritidou nebo degenerativními změnami na páteři. Analgetická léčba je pro tento typ bolesti volena jako první a je velmi účinná. (Hakl, 2013; Adamus, 2010)

Pro **neuropatickou bolest** je typické, že nedochází k devastaci tkáně. Poškozeny jsou pouze nervové struktury. Typická neuropatická bolest se může projevit u onkologicky nemocných po provedené chemoterapii nebo v důsledku utlačování nervových vláken nádorem. Neuropatickou bolest pacienti popisují jako píchání, pálení nebo ji popisují jako vystřelující bolest. Progresi této bolesti pacienti udávají především na dobu klidovou a noční. Tato bolest vzniká ve chvíli, kdy se poškodí periferní nebo centrální nervový systém. Součástí neuropatické bolesti jsou fantomové bolesti a jev zvaný fantom. Pocity, které jsou matoucí, déletrvající a velmi nepříjemné. Mnohdy v důsledku těchto pocitů se pacient snaží využívat amputovanou končetinu například k úchopovým či podpěrným činnostem, aniž by si uvědomoval, že se jedná právě o amputovanou končetinu. Toto jsou příznaky snesitelné, ale může se ale objevovat svědění, brnění, pálení a bolesti, které jsou pro pacienta frustrující a nesnesitelné. Fantomové bolesti jsou velmi nebezpečné, jelikož mohou pacienta dohnat k suicidálnímu činu. (Vorlíček, 2006; Rokyta, 2012)

Léčba **psychogenních bolestí** spočívá v podávání psychofarmak a psychoterapie. Jde o bolest, která se vyskytuje u pacientů s poruchou osobnosti, trpících depresi, hypochondrií a simulací. Projevy této nemoci jsou nejčastěji bolesti zad a břicha. (Hakl, 2013)

**Smíšená bolest** je bolest, která vzniká za přítomnosti několika výše uvedených typů bolestí. Může se jednat o kombinace neuropatické a nociceptivní bolesti, s kombinací psychogenní bolesti. Nejčastěji vyskytovaná smíšená bolest je FBSS – Failed back Surgery syndrome. Léčba smíšené bolesti je kombinovaná, přesto složitá. Proto se při léčbě této bolesti používají invazivní metody - radiofrekvence, kaudální blokády, neuromodulace. (Adamus, 2010)

**Průlomová bolest** se projevuje u chronické bolesti ustálenou intenzitou bolesti, problém ale nastává ve chvíli, kdy se intenzita této bolesti náhle zvýší, tzv. vzplane. K těmto situacím může docházet například při kašli, zvýšené pohybové aktivitě nebo

v momentech, kdy léky, které pacienti užívají, účinkují nedostatečně. Tento moment průlomové bolesti by měl být signál pro přehodnocení farmakologické léčby, a to převážně úprava dávky analgetik nebo jejich úplná změna. (Nosková, 2010)

## **2.4. Terapie bolesti**

Terapie bolesti není založena pouze na podání analgetika, jak si mnoho pacientů myslí. Způsoby terapie jsou mnohem rozšířenější. Mezi ty nejznámější patří již zmiňovaná farmakoterapie, ale není jedinou. Dále to mohou být postupy invazivní léčby. Bolest způsobuje změnu psychického naladění pacienta, proto je velmi důležité včlenění psychoterapie. Do terapie nezbytně patří rehabilitace. Velmi moderní se stávají i alternativní způsoby terapie léčby. (Hakl, 2013)

### **2.4.1. Farmakoterapie**

Je nejdostupnější a nejpoužívanější metodou pro léčbu a zmírnění bolesti vůbec. Pro pacienty, kteří trpí chronickou bolestí je medikamentózní léčba základem. Základem toho, jak si ulevit od bolesti, jak zlepšit pracovní výkonnost během dne a zlepšit náladu. Tato léčba by se měla odvíjet od přesné charakteristiky pacientovi bolesti. Tak jak je bolest individuální, tak i léčba bude u každého pacienta jiná. Pro léčbu chronické nádorové bolesti byl světovou zdravotnickou organizací sestaven žebříček o třech stupních intenzity bolesti, dle které se nastavuje analgetická léčba ať už opioidních či neopoidních analgetik (viz příloha číslo 2). Dnes se tento žebříček běžně používá i pro léčbu neonkologické chronické bolesti. (Nosková, 2010; Rokyta, 2009)

**Opiofobie nebo také opiátofobie** je stav, který se objevuje u téměř všech pacientů trpících silnými bolestmi. Pacienti mají vžitě až přehnané mínění o opioidech, že při jejich užívání budou závislí na opiátech už celý život. Jisté riziko zde samozřejmě je, ale pro vznik tak velké závislosti nestačí pouze užívání opioidů. Jde o souhru několika faktorů, mezi které patří zejména samotné opioidy, psychika pacient, bolest, stres, ale také vliv okolí (viz příloha Hakl str. 66). Velmi důležité je pracovat s rizikem vzniku závislosti na opiátech. Pacienty, ale i zdravotnický personál opiátová fobie straší prakticky denně. Stává se tak, že pacienti trpí velkými bolestmi, protože odmítají tuto medikamentózní léčbu, ale léčba samotné bolesti neopoidními analgetiky je nedostatečná. (Hakl, 2013; Rokyta, 2009)

**Placebo efekt** je metoda či intervence, během které mateme pacientovu psychiku. Pacientovi jsou podávány léky, které nemají léčivé účinky ani zásadní vliv na onemocnění pacienta. Nejčastěji se podávají vitamíny. Účelem je, aby si pacient myslel, že užívá léky, které by mu lékař za normálních okolností naordinoval. Placebo efekt je nejčastěji aplikován u pacientů, kteří se díky své pokročilé nemoci stali závislými na podávání léčiv. (Rokyta, 2009)

#### **2.4.2. Nefarmakologická léčba**

zahrnuje metody, postupy a techniky zmírnění bolesti, a tím zlepšení spánku a nálady. Jde o širokou škálu postupů, které ve většině případů nepotřebují lékařský předpis. Velká výhoda spočívá v kombinované léčbě, kdy pacient využívá některé z metod nefarmakologické léčby a zároveň užívá analgetika. Pravidelná terapie ať už fyzikální, alternativní, kognitivní či behaviorální, zlepšuje psychiku pacienta. (Kolektiv autorů, 2006)

**Fyzikální terapie** jako ostatní terapie nefarmakologického typu napomáhá k rychlejšímu návratu pacienta do normálního života, do zaměstnání a zlepšuje funkčnost jedince. Fyzikální terapie pomáhá od bolesti pomocí fyzikálních vlivů. Do této terapie spadá hydroterapie, terapie teplem a chladem, dále terapie vibracemi, transkutánní elektrická stimulace nervu, rehabilitace a další. (Kolektiv autorů, 2006)

Hydroterapie je metoda, se kterou se pacient nejvíce setká v lázeňských střediscích nebo je to jedna z prvních metod úlevy od bolesti, kterou na sobě pacienti aplikují sami doma. Je to metoda, při které jsou využívány všechny vlastnosti vody. Pacient může mít předepsané sedací koupele, vířivé koupele, vodní trysky, bazény, parní lázně, saunu či přikládání termo láhve. Voda je dobrým pomocníkem při terapii chronické bolesti, ale může pacientovi způsobit i nepříjemné pocity nebo poškození povrchu kůže. Proto je velmi důležité pacienta správně edukovat. (Kolektiv autorů, 2006)

Vibrace se především používají ke zmírnění bolesti, ale mají i uklidňující efekt. Vibrace se k pacientovi dostanou přes vibrační přístroj, který může být ve formě křesla, ručního stroje nebo si pacient může pohodlně lehnout a za pomoci vibračního polštářku přijímat pocit tepla a uklidnění, které vibrace přináší. (Kolektiv autorů, 2006)

Transkutánní elektroneurostimulace TENS je metoda, která se nejvíce využívá u dlouhodobé bolesti, neuropatické bolesti a fantomové bolesti. Během metody TENS jsou do periferních nervů vysílány nebolestivé elektrické proudy, které zabraňují převodu bolestivého podnětu. Velkou výhodou této metody je, že má prakticky nulové negativní projevy na pacienta. Při správném použití TENS nedochází k popálení, poleptání ani jinému poškození pacienta. Bohužel nevýhodou proudové technologie je krátkodobý nebo přechodný účinek, proto právě u pacientů s chronickou bolestí by se mělo dbát na pravidelné a opakované, mnohdy i trvalé aplikace této léčebné metody, aby byl efekt dlouhodobý. (Adamus, 2012, Hakl 2013)

Mezi nefarmakologickou léčbu bolesti patří zejména **rehabilitace**, která má příznivý vliv na zdraví jedince. Rehabilitaci lze využít nejen jako léčbu, ale i jako prevenci bolesti. V případě chronické bolesti však samotná rehabilitace nestačí a musí být součástí komplexní léčby. Z pohledu medicíny je rehabilitace brána jako navrácení tělesných a duševních schopností, které byly narušeny nemocí či úrazem tak, aby byl člověk schopen žít kvalitní život. Mezi léčebnou rehabilitaci, můžeme zařadit například fyzioterapii, ergoterapii, fyzikální terapii a myoskeletární medicínu. Léčebná rehabilitace je jedním ze základních oborů medicíny, který je úzce spojen s dalšími obory. Zaměřuje se především na odstranění či zpomalení onemocnění. (Hakl, 2013; Rokyta, 2009)

Nejčastěji se v rámci rehabilitace setkáváme s vertebrogenním algickým syndromem. Bolestem zad se dá nejlépe předejít správnou prevencí. Mezi zásady prevence patří správná poloha těla v sedu i ve stoji, svalová rovnováha, vhodná obuv, omezení chůze po tvrdém terénu, nepřetěžování jedné strany těla nošením těžkých břemen, vhodná matrace. Vhodné jsou také sportovní aktivity, mezi které patří plavání, jízda na kole, nordic walking, bruslení lední i inline, pilates. (Stackeová, 2012)

**Alternativní a doplňkové terapie**, jsou terapie, které se zaměřují na celou schránku lidského těla. Nezabývají se pouze příznaky, ale dbají i na relaxaci mysli, duše a navození pozitivní energie. Ve východní části zeměkoule jsou tyto metody používány již spousty let. Využívají je při léčbě různých nemocí a jiných neduhů, které trápí pacienta. Mezi alternativní a doplňkové terapie lze zařadit aromaterapii. Použitím aromatických olejů se dá zklidnit duše a mysl, uvolnit tělo od stresu, úzkosti, ale také snížit bolest. Aromatické oleje jsou tvořeny z extraktů bylin, které se liší svými účinky.

Například bazalka, levandule, rozmarýn nebo heřmánek jsou užívány k ulevování od bolestivých stavů. Dalším typem alternativní a doplňkové terapie je muzikoterapie, která je využívána v domovech seniorů, v rehabilitačních centrech nebo hospicích. Správně zvolená hudba u pacienta může vyvolat hezké vzpomínky nebo pohodu, uklidnění a pozitivní náladu. Pacienti se cítí lépe, když jim zdravotní personál dává najevo svou přítomnost, empatii a pocit bezpečí. Pro tento ucelenější přístup je vhodná terapie dotykem. Pro pacienty, kteří rádi pomáhají svému tělu pohybem, je vhodná jóga. Jógu mohou cvičit všichni bez rozdílu věku či pohlaví, existuje mnoho druhů, ze kterých si lze vybrat ten šitý na míru pro jednotlivého pacienta. Mezi další alternativní postupy patří akupunktura a akupresura (viz příloha číslo 3). (Kolektiv autorů, 2006)

Bolest není jen nepříjemný subjektivní pocit, bolest má také doprovodné jevy, které ovlivňují pacienta v běžných denních činnostech, zejména pak bolest chronická. Pacient může být podrážděný, může mít návaly vzteku a úzkosti, může být frustrovaný nebo agresivní. Tyto faktory by se daly rozdělit do několika složek a to somatické, emoční, kognitivní a behaviorální. V léčbě chronické bolesti je velmi důležité se těmto biopsychosociálním projevům věnovat. Faktory somatické jsou únava, slabost, samotné bolestivé stavy, se kterými souvisí změna sociální pozice, pacient může například ztratit zaměstnání. V tom se prolíná faktor emoční, pacient trpí úzkostmi, má deprese a tento stav může velmi ovlivnit pacientovu osobnost. Za faktory kognitivní považujeme postoje, představy a názory pacienta. K léčbě psychických projevů u chronické bolesti se využívá spolupráce s psychology, psychiatry a terapeuty. Metody, které odborníci používají ke zlepšení psychické vitality jsou například hypnóza, meditace, biofeedback a další (viz příloha číslo 4). (Adamus, 2010; Raudenská, 2011; Rokyta, 2009)

Léčba chronické bolesti spočívá v multidisciplinární spolupráci. Někdy se ale může stát, že dočasné léčebné postupy jsou nedostatečné nebo úplně selžou. Pro takové případy je vhodné použití **invazivních léčebných metod**, které jsou brány jako poslední možnosti léčby chronické bolesti. Invazivní léčebné metody lze rozdělit do několika skupin na jednorázové, opakované, kontinuální. Dle dalšího rozdělení na diagnostické, prognostické, terapeutické a v poslední řadě na reverzibilní a ireverzibilní, jde o rozdělení podle délky efektu léčby. Během těchto léčebných postupů jsou do struktur nervových aplikovány kortikoidy, lokální anestetika a opiáty. Za pomoci portových systémů jde o kontinuální podávání nebo jednorázové podání nervovou blokadí, na

epidurální, spinální či kaudální úrovni míchy. Mezi nejužívanější metody léčby chronické bolesti se používají neuromodulační metody, blokády, neurolyzy nebo radiofrekvenční léčba. (Kozák, 2010; Nosková, 2010)

### **2.4.3. Ambulance bolesti z pohledu všeobecné sestry**

Tyto specializované ambulance, jak již z názvu vyplývá, jsou zaměřeny na bolestivé projevy. Do těchto ambulancí dochází pacienti ambulantně, ale také hospitalizovaní, protože se v těchto ambulancích provádějí invazivní výkony, jako jsou aplikace léků do kaudálního epidurálního prostoru. V ambulanci obvykle slouží jedna všeobecná sestra a lékař. Sestra by měla mít dostatečné znalosti v oboru neurologie, zvláště pak znalosti o chronické bolesti od patofyziologie po léčbu. Úkolem sestry v této ambulanci není pouze podávání základních informací, asistence lékaři a měření fyziologických funkcí. Velmi důležitou úlohou je komunikace, díky ní se navazuje vzájemná spolupráce s pacientem a sběr všech anamnestických dat. Mezi další úkoly sestry v ambulanci bolesti patří objednávání pacienta na další vyšetření, práce s dokumentací pacienta ale také podávání informací, edukace a informovaného souhlasu ve spolupráci s lékařem. (Zejdová, 2007; Vajčíková, 2013)

### **2.5. Hodnocení bolesti všeobecnou sestrou**

Dolorimetrie je velmi důležitá a nepostradatelná součást náplně práce sestry, která pečuje o pacienta s chronickou bolestí. Profesionální sestra by měla poznat rozdíl mezi akutní a chronickou bolestí, ale její prioritou je hodnotit intenzitu bolesti. Je-li intenzita bolesti silná, mělo by její řešení být neodkladné. Intenzita bolesti je pro pacienta mnohdy velmi těžce definovatelná. Tyto obtíže s určením síly bolesti jsou často hůře definovatelné u pacientů trpících demencí, delirantním syndromem nebo u pacientů s omezenou verbální komunikací, například pacienti v bezvědomí. Právě díky těmto stavům existují různé nástroje hodnocení bolesti, aby sám pacient co nejpřesněji popsal zdravotnickému personálu svou intenzitu bolesti nebo aby zdravotnický personál dle gest a mimiky pacienta poznal přítomnost bolesti. Hodnotit intenzitu bolesti lze dvěma způsoby komunikace, verbální a neverbální. Neverbální komunikace nebo neverbální projevy bolesti mohou být změny vitálních funkcí, projevy se mohou týkat změn mimického svalstva, grimas, může být u pacienta pozorován pláč, sténání, nařikání či

jiné paralingvistické pohyby, a také můžeme u pacienta zpozorovat bolestivé držení těla. Mezi nejčastěji používané škály v klinické praxi patří vizuální analogová škála, numerická škála a verbální hodnocení bolesti. (Pokorná, 2013; Turk, 2011; Vorlíček, 2012)

### **2.5.1. Škály pro hodnocení intenzity bolesti**

Protože intenzita bolesti se měří na začátku léčby, ale i během ní, lze díky těmto škálám dobře zhodnotit účinnost léčby. Použití hodnotících škál je jednoduché a časově nenáročné. Existuje mnoho typů hodnotících škál, avšak velmi důležité je vybrat pro daného pacienta tu správnou. Proto při výběru škály by zdravotnický personál měl použít hodnotící nástroj bolesti, kterému pacient bude rozumět natolik, aby jeho pomocí dokázal svou intenzitu bolesti vyslovit. (Bírešová, 2011)

**Obličejová – výrazová škála** je zjednodušená forma škály numerické, ovšem často se používá i v kombinaci se škálou numerickou. Výrazová škála je vyobrazena v podobě malých obličejů, vyjadřujících různou mimiku od pohodové, bezbolestné, až po tu nejhorší, největší bolest. Výhodou této škály je, že se dá použít u dětí, ale i u starších osob, které mají problémy s kognicí. Ovšem i tato škála má svá úskalí a to hlavně při jejím požití u pacientů s porušenou mimikou, u pacientů s demencí. (Pokorná, 2013)

**Vizuální analogová škála – VAS.** Tato škála je jednou z nejčastěji používaných hodnotících metod ke zjištění intenzity bolesti. Vizuální analogová škála je často zaměňována s číselnou škálou, protože i v této škále se setkáváme s čísly 0 – 10, ovšem v tomto případě jde o centimetry. Vizuální analogová škála má mnoho podob (viz příloha číslo 5). Avšak ve většině případů lze tuto škálu vidět v podobě úsečky, ať už v horizontální, vertikální či rozevírající se podobě, což jsou jedny z nejčastějších typů. Dalšími je např. podoba teploměru nebo pravítka síly bolesti. Bolest lze určovat i podle barev. Od bílé barvy, která určuje stav bez bolesti, až po sytě červenou znázorňující nejsilnější bolest. Jestliže má sestra na oddělení dostatečné množství pomůcek k určení intenzity bolesti, může si jednotlivý předmět, sloužící k určení intenzity bolesti, vybrat podle schopnosti komunikace pacienta. Během hodnocení bolesti by sestra měla věnovat pozornost tomu, jestli pacient udává svou intenzitu bolesti tak, že se shoduje s neverbálními projevy pacienta. Převážně senioři se snaží svou bolest krýt či udávat nízkou intenzitu bolesti ze strachu z navýšení medikamentózní léčby. Tato měřítko jsou jak jednorázová, tak určená na více použití. (Pokorná, 2013; Klementová, 2010)



**Numerická hodnotící škála**, jak již z názvu vyplývá, je hodnotící metoda s využitím číselné stupnice. Tyto škály mají mnoho podob, některé jsou uváděny od 0 – 10, jiné od 0 – 100. Nejdůležitější a nejpodstatnější pro pacienta je vysvětlení principu této škály. Tedy to, že chceme zjistit a monitorovat jeho intenzitu bolesti. 0 znamená žádná bolest a 10 nejhorší nepředstavitelná bolest, 5 střední bolest. (Kolektiv autorů, 2006; Vorlíček, 2012)

**Mapa bolesti.** Mapa bolesti pomůže pacientovi přesně určit lokalizaci bolesti, případně zaznamenat její intenzitu. Margolesova mapa bolesti vyobrazuje postavu člověka zepředu i zezadu. Pacient má tak možnost označit křížkem či jiným znakem místo své bolesti. Existuje mnoho map bolesti a záleží na zvyklosti nemocnice, oddělení či ambulance bolesti, jakým způsobem a co přesně lze do mapy zaznamenat. (Pokorná, 2013; Turk, 2011)

### **2.5.2. Vícerozměrné nástroje pro hodnocení bolesti**

Vícerozměrné neboli multidimenzionální hodnocení bolesti je oproti hodnotícím škálám časově náročnější, také není určeno všem pacientům, protože tyto komplexní nástroje hodnocení bolesti jsou složitější. Pacient má pomocí těchto metod dostatečný prostor na vyjádření chronické bolesti. Může zde popsat, jak moc mu bolest omezuje běžné denní činnosti, v jaké je náladě, jak zvládá běžnou práci, zakreslit lokalizaci bolesti, zhodnotit zlepšení či stálost bolesti po užití analgetik a mnoho dalšího. (Vorlíček, 2012)

**Krátký inventář bolesti – BPI** je inventář, který se zaměřuje na bolest a její následky dopadající na kvalitu života pacienta s chronickou bolestí. Tento inventář je dostupný v českém jazyce a v několika dalších cizích jazycích. Inventář většinou vyplňuje spolu s pacientem vyškolený zdravotnický personál. Na vyplnění by měl mít pacient dostatečně klidné prostředí a čas, přibližně 15 minut. (Kolektiv autorů, 2006)

**Kalendář bolesti** je pro pacienta jakýmsi denním diářem, kam si 3x denně zaznamenává dle numerické škály svou intenzitu bolesti. Kalendáře mohou být různé, v některých lze najít kolonky pro zaznamenávání zvracení, pohybové aktivity, nevolnosti, analgetika, která pacient užívá a také spánku. Pro lékaře je tento kalendář velmi přínosný, ovšem měli bychom si dát pozor na to, aby pacient neměl potíže s agravací, protože by výsledky mohly být zkreslené. (Pokorná, 2013).

## 2.6. Role sestry při hodnocení chronické bolesti pomocí VAS škály

Sestra má hned několik rolí, může být poradcem, naslouchačem, edukátorem, pomocníkem či organizátorem. Rolí, které sestra má je celá řada, ale hlavní je dát pacientovi najevo svůj zájem, empatii a pochopení. Úkolem sestry je pacientovi co nejvíce zpříjemnit pobyt v nemocnici a dát mu najevo svou přítomnost a zájem. Sestra by se měla chovat profesionálně, ke každému pacientovi přistupovat individuálně s ohledem na jeho onemocnění, věk, mentalitu a respektovat jeho kulturní hodnoty. Základní vyšetřovací metodou, která se používá vždy, když pacient přijde k hospitalizaci s jakýmkoli problémem, je ošetřovatelská anamnéza. U pacientů s chronickou bolestí je na anamnézu kladen velký důraz. Všeobecná sestra by se měla ptát na vznik bolesti, zdali závisí na nějakém pohybu, kde přesně je bolest lokalizovaná nebo zda bolest promínuje do jiných částí těla či se bolest objevuje v klidu, jestli má pacient momenty, kdy je úplně bez bolesti. Úkolem sestry je také zjistit, zda pacient žije sám a zda se o sebe dokáže postarat nebo jestli má doma vhodné podmínky, například pro chůzi s berlemi nebo s chodítkem. Další důležitou informací je vědět jak pacient spí, zdali nemůže z důvodu bolesti usnout nebo se probouzí a už nemůže usnout. Komunikace je velmi důležitá pro navázání kontaktu a další spolupráci s pacientem. Když pacient získá pocit důvěry a zájmu o jeho bolest ze strany sestry, je snadnější s pacientem spolupracovat a stanovit si ošetřovatelský cíl, kterého chtějí spolu dosáhnout. Dále by si sestra měla určit intervence, kterými se ke stanovenému cíli spolu s pacientem budou přibližovat. Zdali má pacient provokující faktory bolesti, měla by se o ně sestra zajímat. Naopak jestli má pacient faktory, které bolest snižují, měla by si jich sestra všimnout a podporovat je. Je velmi žádoucí pacientovi vysvětlit, jak bude sledování jeho bolesti dále probíhat a proč je důležitá jeho spolupráce. Bolest by se měla hodnotit a zaznamenávat do ošetřovatelské dokumentace na základě ordinace lékaře, ale nejčastěji se hodnotí minimálně 4krát denně. Nejčastěji používanou škálou pro hodnocení bolesti je vizuální analogová škála. Měřítka VAS mají mnoho podob, může se jednat o pravítka, úsečky či teploměry. Pro sestru je důležité jejich uplatnění, měřítka mohou být jednorázová nebo taková, která se dají dezinfikovat a využívat mnohokrát. Jednorázová měřítka se mohou dát pacientovi domů pro účely self-monitoringu. Existují měřítka, která jsou opatřena pojízdnými jezdci, se kterými lze pohybovat po vyznačené úsečce a ukazovat tak svou intenzitu bolesti. Tyto pomůcky by měly být po použití desinfikovány. Úkolem sestry je pacientovi vysvětlit zacházení s měřicími pomůckami.

Vysvětlit, co jednotlivá čísla a barvy znamenají, že číslo 0 a bílá barva označují žádnou bolest a číslo 10 a tmavá červená barva bolest nesnesitelnou. Jestliže má pacient po propuštění za úkol sledovat bolest doma, měl by dostat stejné VAS měřítko, kterým se mu hodnotila bolest během hospitalizace, protože s ním umí manipulovat a správně ho používat. Pacienti s chronickou bolestí většinou znají a používají VAS pro dokumentaci bolesti do svých deníků bolesti. Je ale dobré ověřit si správnost používání. U těchto pacientů se můžeme setkat s nesprávným určením své intenzity bolesti, jelikož pacienti svou bolest hodnotí již mnohdy stereotypně na základě znalosti své bolesti a závislosti na různé aktivity. VAS se mnohdy zaměňuje s numerickou hodnotící škálou, protože i v té se bolest hodnotí dle čísel od nuly do deseti. Sestra pacienta požádá, aby jí řekl číslo své bolesti, pacient odpoví a v té chvíli se už jedná o škálu numerickou. Mnohdy tak zbytečně vzniká chaos a nepochopení. Výhodou numerické škály oproti VAS je, že stačí slovní dotazování. (Klementová, 2010; Rokyta, 2012; Zacharová, 2008)

Sestra u pacienta tráví mnohem více času než lékař, proto má prostor pro komunikaci s pacientem v průběhu dne, ale také může pozorovat pacienta v noci. Během komunikace s pacientem sestra může zjistit mnoho faktorů, které mohou pomoci s následným sledováním a léčením chronické bolesti, ale mohou také pomoci při hledání důvodů, proč současná léčba přestala účinkovat. Sestra může zjistit jaké má pacient předchozí zkušenosti s léčbou, s bolestí, ale i s hospitalizací. Jestliže narazí na faktory, které naznačují negativní zkušenost, je v režii sestry snažit se je odbourat. Sestra by měla také zjistit vztah mezi pacientem a rodinou, případně zajistit spolupráci rodiny. Při sledování pacienta je velmi důležité, aby sestra monitorovala celkový stav pacienta, protože chronická bolest zasahuje do kvality pacientova života. (Vorlíček, 2012; Rokyta, 2012)

Povinností sestry je lékaře informovat o změnách a průběhu zdravotního stavu pacienta, zejména o reakcích pacienta na analgetickou léčbu a upozornit na stav, kdy pacient vykazuje známky nežádoucích účinků. Vše také zaznamenávat do dokumentace. Hodnotit bolest pravidelně a vždy před a po podání analgetik. Dalším úkolem sestry je pacientovi nabízet techniky a úlevové polohy s ohledem na pacientův zdravotní stav, které mají za cíl uvolnit napnuté tělo a ulevovat tak od bolesti. Pacienta účelně edukovat o aplikaci jednotlivých technik, například o aplikaci chladu. Sestra by měla pacienta podporovat a motivovat, aby sám úlevovou polohu vyhledával. Velmi důležité je nabídnout pacientovi prostor nebo ve spolupráci s rodinou upoutat pacientovu pozornost a odklonit ji jiným směrem, než na bolest. Za velkou výhodu lze považovat stav, když

se pacientů s chronickou bolestí sejde na jednom pokoji více, protože si tak spolu mohou o této problematice pohovořit a předat si informace, které jim pomohou k lepšímu zvládnutí bolesti. Pacienti si budou jistě vzájemně více důvěřovat, protože prožívají téměř to samé trápení. Sestrám tento stav může pomoci v tom, že pacient lépe pozná a pochopí, proč je tak důležitá jeho aktivní spolupráce a že vše dělá zejména pro snížení své bolesti a zkvalitnění života. Pacientovi je dobré vysvětlit, aby se nepřepínal a snažil se práci a povinnosti rozvrhnout do celého dne. Nejlépe dle intenzity bolesti. Jestliže pacient ví, že ráno je téměř bez bolesti, měl by nejnáročnější práci přesunout na začátek dne a s přibývajícimi hodinami své pracovní tempo ubírat. Sestra by pacientovi měla říct, co by mu mohlo při chůzi překážet nebo ho ohrožovat. Doporučit mu, aby doma neměl malé koberečky, po kterých by mohl uklouznout nebo aby měl v místnosti co nejvíce prostoru pro pohyb s chodítkem. Také mu doporučit, aby měl doma věci při ruce a nedával pokud možno nic do výšek (z důvodu pádu). Tyto všechny věci by sestra měla zjistit a případně se souhlasem pacienta přivolat sociální sestru pro vyřešení problémů s bydlením. (Dučaiová, 2011; Kolektiv autorů, 2006; Pokorná, 2013)

## **2.7. Edukace**

*„Edukační proces je systematický, postupný, logický, na vědě postavený, plánovaný postup činností obsahující dvě hlavní operace – vyučování a učení. V tomto cyklu působí učitel a učící se osoba. Vzájemně vykonávají vyučovací a učební aktivity, které vedou k žádaným změnám v chování.“ (Bastable, 2008, s. 11).*

Zdravotnický personál v této problematice má roli edukátora. Edukátor by měl mít dostatečné znalosti, zkušenosti a charakterové vlastnosti, pro správnou a cílenou edukaci edukanta neboli pacienta. Edukátor je pro pacienta velmi důležitý, protože jeho úkolem je mimo samotné edukace i podpora pacienta. Edukátor by měl mít vždy na paměti, že edukace neslouží pouze pro potřeby hospitalizace, ale že pacientovi bude sloužit i po propuštění do domácího léčení. Sestra by se měla pravidelně informovat o novinkách léčebných postupů a vzdělávat se v problematice chronické bolesti aby mohla být pro pacienty zdrojem informací a edukace tak nebyla založena na konstruovaných a léta používaných metodách. (Juřeníková, 2010; Zacharová 2008)

### **2.7.1. Fáze edukačního procesu u pacientů s chronickou bolestí a hodnocení dle VAS**

#### **Sběr dat**

V první fázi edukaci si ujasníme koho a proč budeme edukovat. Důležitá pro edukanta je motivace, kterou je v tomto případě správné hodnocení a následně zmírnění bolesti a tím zkvalitnění života pacienta. (Šulistová, 2012)

#### **Diagnostika**

V diagnostické fázi se snažíme analyzovat co nejvíce dat tak, aby učební proces probíhal správně. Musíme dát pozor, abychom v diagnostické fázi neudělaly nějaké chyby. Chybou je například nedostatečná edukace pacienta. Nejzávažnější je ovšem stanovení špatného cíle edukace. (Nemcová, 2010; Šulistová, 2012)

#### **Plánování**

Ve fázi projektování se zabýváme jednoduchými otázkami, které nám pomohou správně naplánovat edukační proces. První otázkou by měla být otázka „proč?“. Tím bychom měli zjistit, proč chceme daného pacienta edukovat a v čem by měl být posun k lepšímu. Další otázkou, kterou bychom si měli položit je otázka „Koho,“ chceme edukovat. Pro edukátora jsou důležitá, anamnestická data pacienta, pohlaví, věk, fyzický a psychický stav a zvyky pacienta, kterými se například snaží bolest sám utišit. Podstatné také je, kdo a kdy bude pacienta edukovat. V našem případě by to měl být edukátor, který je specializovaný na hodnocení a chronickou bolest. Nejlépe takto fungují ambulance bolesti. Místo „kde?“ bude edukace probíhat je zcela podstatné pro výsledek, kterého chceme v edukaci docílit. Proto vybíráme místo, kde hluk nebude narušovat průběh edukace. (Juřeníková, 2010)

#### **Realizace**

V realizační fázi je důležité dodržet předem daný edukační plán, který jsme si určili v předchozích fázích tak, aby edukace byla co nejvíce cílená. Pro pacienta je důležité, aby si osvojil nové návyky, znalosti a dovednosti a změnil své chování tak, aby předcházel zbytečným problémům, které vznikají v souvislosti s hodnocením chronické bolesti. (Šulistová, 2012)

## **Zhodnocení**

V této fázi musíme zhodnotit cíle, které jsme si předem stanovili. Důležité je získat zpětnou vazbu a tím proces ukončit. Velmi důležité je však zjistit sebehodnocení ze strany edukanta, které nám může velice pomoci při celkovém zhodnocení, a tak můžeme zjistit, zda byla edukace správně vedena. (Šulistová, 2012)

### **2.7.2. Edukace všeobecné sestry pro správné využití VAS**

Vizuální analogová škála má mnoho podob, proto je velmi důležité pacientovi účelně vysvětlit, jak má jednotlivou analogovou škálu správně používat a co jednotlivá označení na škálách znamenají. V případě použití škály znázorňující pravítko, na kterém jsou stejně jako na klasickém pravítku označena čísla od nuly do desítky, musí pacient ukázat či zakroužkovat číslo, které určuje jeho intenzitu bolesti. Pacientovi je nutné vysvětlit, co jednotlivá čísla znamenají. Následným zhodnocením bolesti si sestra ověří, zda ji pacient pochopil a také zda VAS používá správně a účelně. Další typ škály může být teploměr, na kterém mohou být taktéž čísla nebo barvy. Barvy jsou v různých odstínech od bílé až po tmavě červenou barvu. Bílá barva značí stav bez bolesti a postupně se zvyšující odstín značí bolest intenzivnější. Jestliže jsou označeny teploměry jezdcem, může pacient stejně jako v předchozím případě jezdit po teploměru a ukazovat bolest nebo intenzitu bolesti ukázat prstem. Během edukace by se sestra měla vždy ptát, zda jí pacient rozumí, případně jednotlivé fáze edukace ještě jednou zopakovat. Sestra by měla po edukaci vždy požádat pacienta, aby ji názorně ukázal, jak se s měřítkem pracuje a tak ukázal svou intenzitu bolesti. (Pokorná, 2013)

### **2.7.3. Komunikace s pacientem**

Komunikace je nedílnou součástí práce sestry. Díky komunikaci verbální i neverbální je zkušená sestra schopna zjistit informace o pacientově bolesti. Aby verbální komunikace s pacientem byla příjemná, nenásilná a účelná, měla by sestra dodržovat základní zásady správné komunikace. Správná komunikace má pozitivní vliv na dobrou spolupráci s pacientem, též je známkou úcty a empatie k pacientovi. Když pacient bude mít dostatek informací, mohou se u něj snížit projevy stresu, úzkosti a nervozity. V případě bolestivého pacienta tyto zásady platí dvojnásob. Pacient, který dlouhodobě trpí chronickou bolestí, může být podrážděný až agresivní nebo naopak může vykazovat

známky nezájmu. Zkušená sestra by měla umět naslouchat pacienta, měla by dát pacientovi najevo, že má dostatek času a na jeho odpovědi nenaléhat. Dále by měla pacienta nechat vyjádřit jeho vlastními slovy a snažit se nenabízet mu odpovědi, nechat ho vyjádřit svým slovem a být trpělivá. Vzdělaná sestra by měla uplatnit své zkušenosti a profesionální přístup a podpořit pacientům pozitivní přístup k sobě samému. Měla by umět sledovat neverbální projevy bolesti, jako jsou například mimické, paralingvistické projevy, pohyby končetin a poloha těla pacienta. Tyto neverbální projevy by sestra neměla přehlížet a bagatelizovat je. Informace pacientovi by všeobecná sestra měla podávat stručně, dávkovat je nebo opakovat. Vždy by se sestra měla ujistit, jestli byla pochopena a pacient všemu rozumí. (Klementová, 2010; Vorlíček, 2012; Zacharová, 2008)

### 3. Výzkumná část

Předmětem pro výzkumnou část bakalářské práce na téma využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi, bylo zanalyzovat znalosti pacientů o chronické bolesti, o jejím hodnocení a o nefarmakologických metodách ulevujících od bolesti. Pro výzkum byly zvoleny cíle a předpoklady, které byly stanoveny na základě literatury a pilotní studie.

#### 3.1. Cíle výzkumu

Stanovené cíle pro výzkumnou část bakalářské práce:

**Cíl 1:** Zjistit, zda byli pacienti poučeni o chronické bolesti.

**Cíl 2:** Zjistit, zda pacienti znají hodnotící metody bolesti.

**Cíl 3:** Zjistit, jakým způsobem si pacienti ulevují od chronické bolesti mimo lékařskou medikaci.

**Cíl 4:** Zpracovat edukační materiál pro pacienty s chronickou bolestí.

#### 3.2. Výzkumné předpoklady

K výzkumné části bakalářské práce byly stanoveny výzkumné předpoklady, které vycházejí z literatury a pilotní studie. Pilotní studie se uskutečnila v červenci 2014 v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z.

**Výzkumný předpoklad č. 1:** Předpokládám, že více jak 70% pacientů bylo poučeno o chronické bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 1, byl stanoven na základě pilotní studie, která se konala v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z.

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládám, že více jak 90% pacientů vědí jakým způsobem sdělit zdravotnickému personálu svou bolest.



Výzkumný předpoklad č. 2 byl stanoven na základě bakalářské práce s názvem bolest u klienta/pacienta. Jak uvádí ve své práci Macková, pacienti vědí jakým způsobem sdělit zdravotnickému personálu svou bolest.

**Výzkumný předpoklad č. 3:** Předpokládám, že více jak 40% pacientů ví, k čemu slouží vizuální analogová škála.

Výzkumný předpoklad č. 3 byl stanoven, na základě pilotní studie, která se konala Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z.

**Výzkumný předpoklad č. 4:** Předpokládám, že více jak 40% pacientů používá jiné způsoby pro ulevení od bolesti, než je užívání analgetik.

Výzkumný předpoklad č. 4 byl stanoven na základě bakalářské práce s názvem Kvalita života lidí s chronickou bolestí. Jak uvádí ve své práci Tobolková, pacienti používají pro zmírnění své bolesti i nefarmakologické metody. (Tobolková, 2012)

### **3.3. Metodika výzkumu**

Pro výzkumnou část byla zvolena kvantitativní metoda výzkumu. Pro realizaci výzkumu byla stanovena metoda sběru dat pomocí anonymního dotazníku (viz příloha číslo 6). Nespornou výhodou dotazníkového šetření je jeho anonymita, jelikož pacienti mohou své odpovědi více rozvést. Dotazník obsahuje 18 otázek, které jsou jednoduše a srozumitelně zkonstruovány. Což bylo ověřeno na základě pilotního výzkumu, který byl zrealizován před samotným výzkumem v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z. Během pilotního výzkumu bylo rozdáno 10 dotazníků pacientům s chronickou bolestí. Po jejich vyhodnocení došlo k úpravám dotazníkového formuláře pro samotný výzkum. Instrukce pro správné vyplnění dotazníku byly respondentům uvedeny v úvodu dotazníku. Z uvedených osmnácti otázek je 9 uzavřených otázek, kde si mohli pacienti vybrat z předem stanovených odpovědí. Dotazník dále obsahuje 6 polootevřených otázek, kde respondenti mohli k nadefinovaným odpovědím doplnit svůj popis. Pro možnost volné odpovědi jsou v dotazníku 3 otevřené otázky. K dotazníku byl připojen list, který byl určen jako prostor pro vyjádření názorů respondentů na samotný dotazník, ale také pro vyjádření svých přání a návrhů pro zlepšení v celkové problematice chronické bolesti (viz příloha číslo 7).

Dotazníkové šetření bylo provedeno u laické veřejnosti v Krajské nemocnici Liberec, a.s. a v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z. Dotazníky byly rozdány na ambulanci bolesti a na neurologickém oddělení, protože byly určeny respondentům obojího pohlaví, mající chronickou bolest.

Samotná realizace dotazníkového šetření začala probíhat v říjnu 2014 v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z. na neurologickém oddělení a v ambulanci bolesti po schválení hlavní sestrou ošetrovatelské péče (viz příloha č. 8a). Pro velmi pomalou návratnost dotazníků v Krajské zdravotní, a.s. - Nemocnici Děčín, o.z., byly dotazníky ještě distribuovány do Krajské nemocnice v Liberci, a.s., na ambulanci bolesti od 1. 10. do 31. 12. 2014. Tyto dotazníky, byly taktéž schváleny hlavní sestrou ošetrovatelské péče (viz příloha č. 8b). Sestry v obou nemocnicích byly instruovány o podmínce k rozdávání dotazníků. Podmínkou pro vyplnění tohoto dotazníku, byl pacient s diagnózou chronické bolesti.

Dotazníky z pilotního výzkumu nebyly zahrnuty do dat určených k analýze výzkumné části.

Celkově bylo rozdáno 80 dotazníků. Návratnost byla 82,5% tj. 66 dotazníků. Z toho bylo po kontrole vyřazeno 16 dotazníků, pro nesprávné či neúplné vyplnění. K finálnímu zpracování bylo tedy zařazeno 50 dotazníkových vzorků. Ty jsou v následujících analýzách uveřejňovány jako 100% respondentů.

### **3.4. Výsledky výzkumu a jeho analýza**

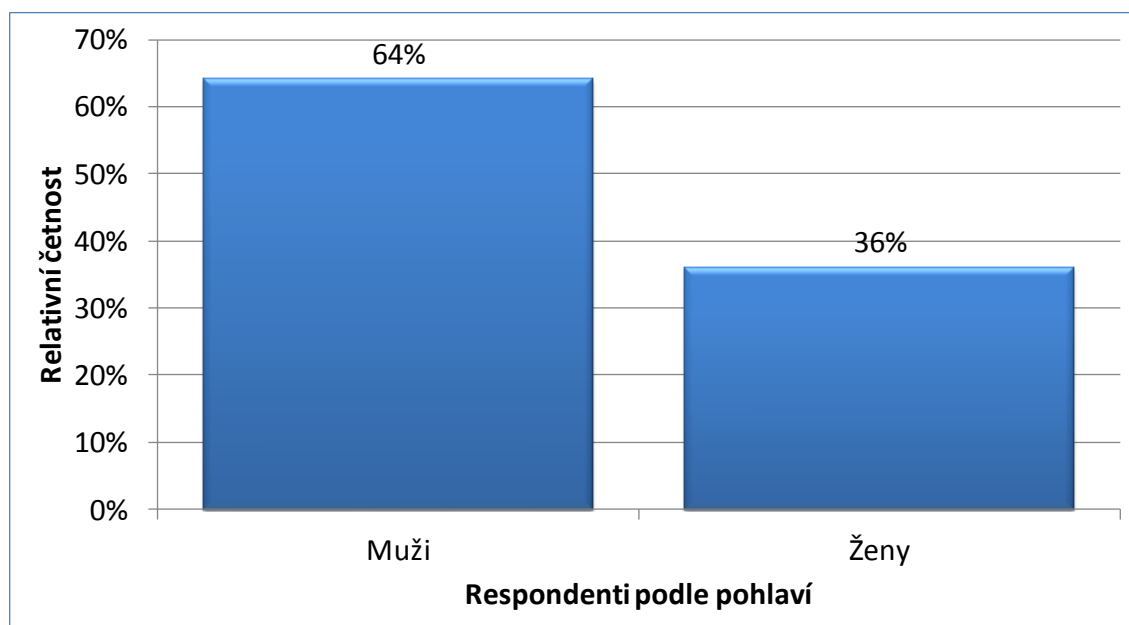
Výzkumné šetření skončilo na konci prosince 2014. V roce 2015 došlo ke zpracování dat. Shromáždění a zpracování dat bylo realizováno v programu MS Office Excel 2007, ve kterém byla vytvořena prvotní tabulka, ze které byly následně pro přehlednost vytvořeny sloupcové grafy a tabulky k jednotlivým dotazníkovým položkám. Data jsou zpracována v absolutní a relativní četnosti, která jsou zaokrouhlena na jedno desetinné místo. Slovní popis výsledků byl napsán v MS Office Word 2007.

#### **3.4.1. Charakteristika výzkumného vzorku – demografické údaje**

V následujících položkách jsou publikovány analýzy demografických dat respondentů, týkajících se pohlaví, věku a potvrzením či vyvrácením přítomnosti chronické bolesti.

Tabulka č. 1 Rozložení respondentů podle pohlaví

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muži	32	64%
Ženy	18	36%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

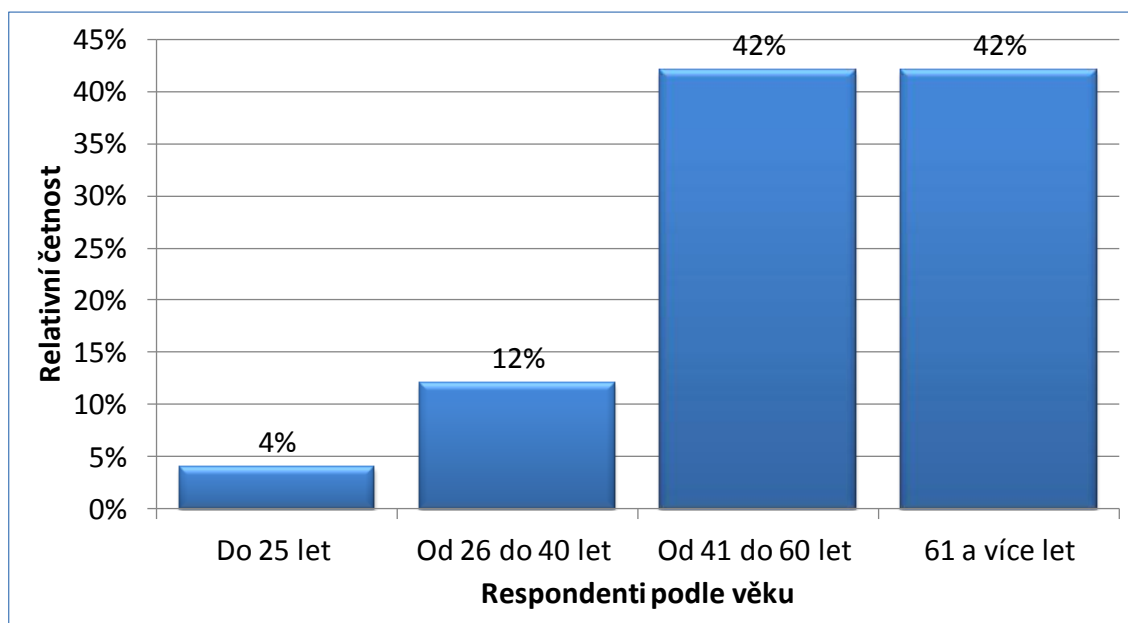


Graf č. 1 Rozložení respondentů podle pohlaví

Z celkového počtu respondentů 50 (100%) bylo nejvíce zastoupeno pohlaví mužské 32 (64%) a žen bylo 18 (36%).

Tabulka č. 2 Rozložení respondentů dle věku

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Do 25 let	2	4%
Od 26 do 40 let	6	12%
Od 41 do 60 let	21	42%
61 a více let	21	42%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

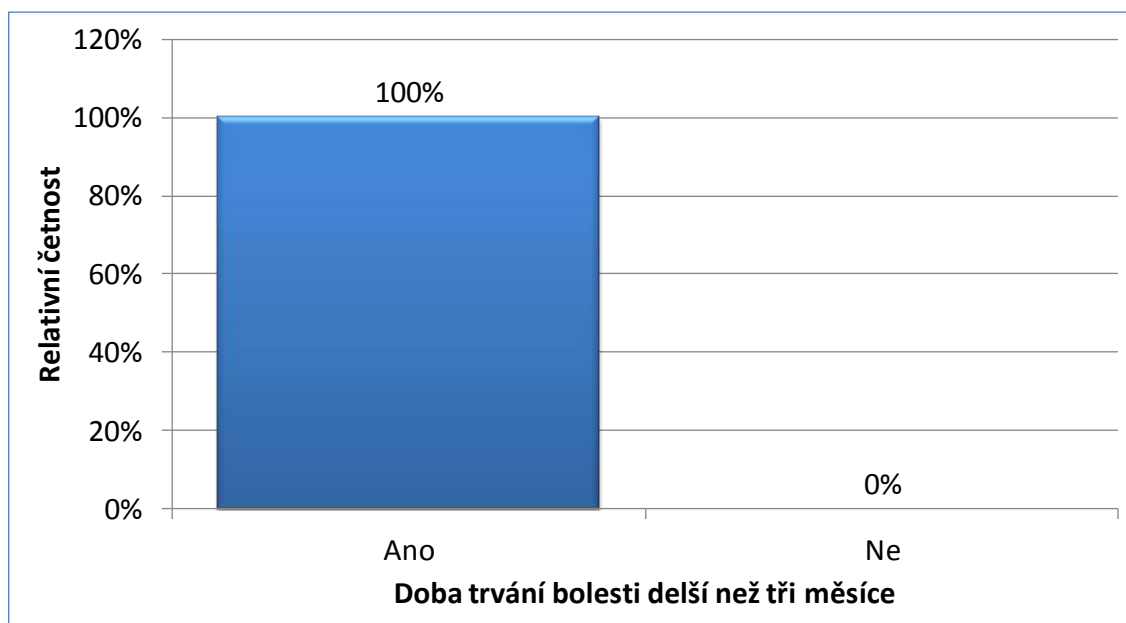


Graf č. 2 Rozložení respondentů dle věku

Druhým demografickým rozdělením bylo zvoleno rozlišení respondentů dle věku. Respondenti, kteří se podíleli na výzkumném šetření ve věku do 25 let, byli pouze 2 (4%). Ve věkovém rozhraní od 26 do 40 let bylo 6 respondentů (12%). Výzkumu se dále zúčastnilo 21 respondentů (42%) ve věku od 41 do 60 let a stejný počet respondentů čili 21 (42%) od 61 let a více.

Tabulka č. 3 Délka bolesti trvající tři a více měsíců

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	50	100%
Ne	0	0%
<b>Celkem</b>	50	100%



Graf č. 3 Délka bolesti trvající tři a více měsíců

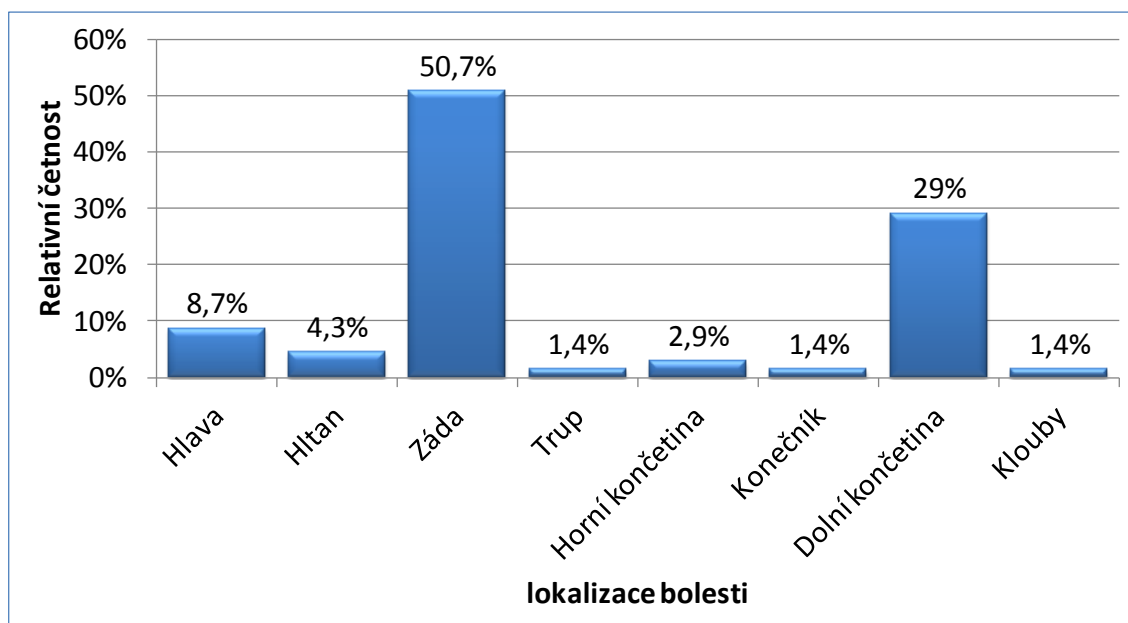
Hlavním kritériem pro vyplnění dotazníku bylo zjištění, zda má pacient dlouhotrvající bolest. 50 respondentů (100%) označilo odpověď ano, odpověď ne neoznačil žádný respondent.

### 3.4.2. Analýza dotazníkových položek

**Analýza dotazníkové položky č. 4:** Respondenti odpovídali na otevřené otázky, které znázorňují (a) lokalizaci a (b) sílu bolesti.

Tabulka č. 4 Lokalizace bolesti respondenta

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Hlava	6	8,7%
Hltan	3	4,3%
Záda	35	50,7%
Trup	1	1,4%
Horní končetina	2	2,9%
Konečník	1	1,4%
Dolní končetina	20	29%
Klouby	1	1,4%
<b>Celkem</b>	<b>69</b>	<b>100%</b>

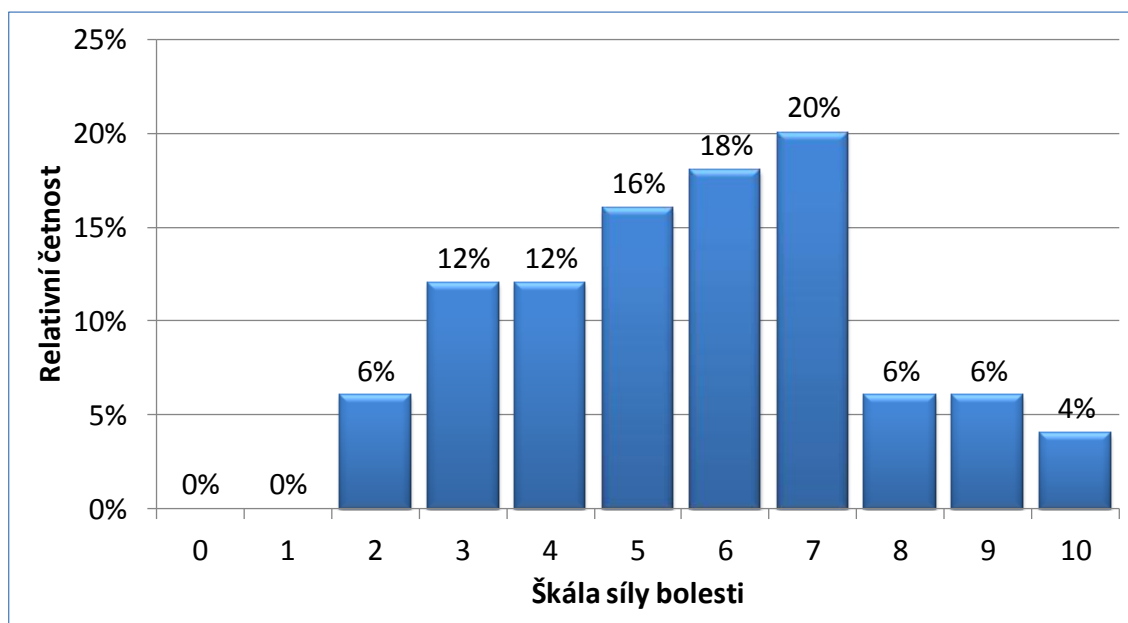


Graf č. 4 Lokalizace bolesti respondenty

Respondenti uváděli několik odpovědí týkajících se lokalizace bolesti. Nejčastější odpověď pro lokalizaci bolesti byla zvolena 35 (50,7%) respondenty záda, druhou nejčastější lokalizací bolesti respondenti pociťují na dolních končetinách 20 (29%). Další lokalizace bolesti hlava 6 (8,7%), hltan 3 (4,3%), horní končetina 2 (2,9%). Trup 1 (1,4%), konečník 1 (1,4%), klouby 1 (1,4%).

Tabulka č. 5 Síla bolesti podle respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
síla bolesti 0	0	0%
síla bolesti 1	0	0%
síla bolesti 2	3	6%
síla bolesti 3	6	12%
síla bolesti 4	6	12%
síla bolesti 5	8	16%
síla bolesti 6	9	18%
síla bolesti 7	10	20%
síla bolesti 8	3	6%
síla bolesti 9	3	6%
síla bolesti 10	2	4%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



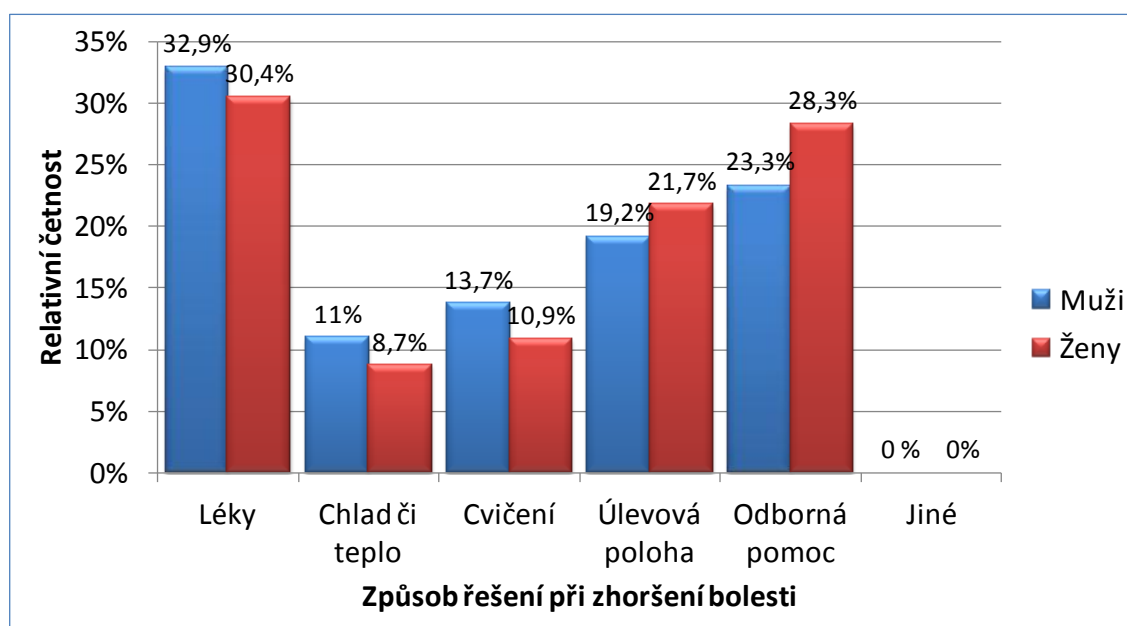
Graf č. 5 Síla bolesti podle respondentů

Intenzita bolesti byla respondenty určována podle číselné stupnice od 0 do 10. Intenzitu bolesti 0 a 1 nevedl žádný respondent. 3 respondenti (6%) popsali bolest číslem 2. Sílu bolesti číslem 3 označilo 6 respondentů (12%), stejný počet respondentů určil bolest číslem 4. S postupně se zvyšující numerickou hodnotou narůstá i počet respondentů. Číslo 5 uvedlo pro svou intenzitu bolesti 8 respondentů (16%), 9 respondentů (18%) uvedlo bolest číslem 6. Nejvíce respondentů 10 (20%) zvolilo číslo 7. Další respondenti 3 (6%) popsali svou bolest číslem 8, stejný počet respondentů uvedl sílu bolesti číslem 9. Nejvyšší a nesnesitelnou bolest uvedli 2 respondenti (4%).

**Analýza dotazníkové položky č. 5:** Tato otázka byla zařazena pro zjištění, jaké metody pacienti využívají pro zmírnění bolesti a má přímou souvislost s jedním s našich zvolených předpokladů.

Tabulka č. 6 Preference respondentů při zhoršení bolesti dle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Léky	24	32,9%	14	30,4%
Chlad či teplo	8	11%	4	8,7%
Cvičení	10	13,7%	5	10,9%
Úlevová poloha	14	19,2%	10	21,7%
Odborná pomoc	17	23,3%	13	28,3%
Jiné	0	0%	0	0%
<b>Celkem</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>



Graf č. 6 Preference respondentů při zhoršení bolesti dle pohlaví

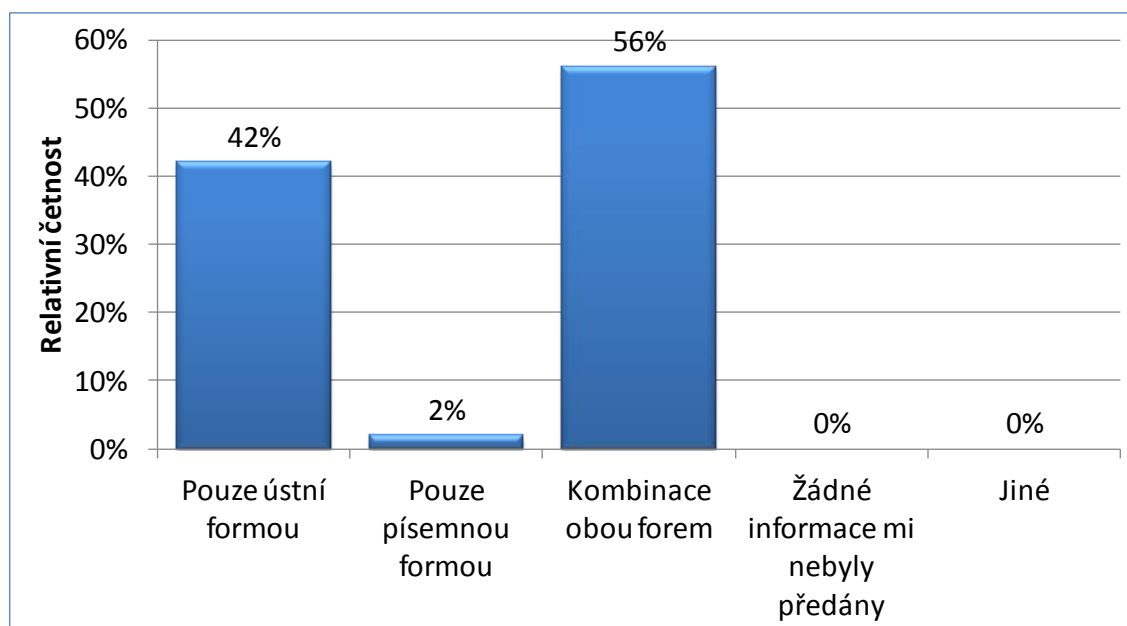
Respondenti označovali formy zmírňující bolest. Preference bolesti jsme rozdělili z hlediska zajímavosti na muže a ženy. Nejčastější odpovědi 14 (30,4%) žen bylo užívání léků, stejně tak jako u 24 (32,9%) mužů. Zmírnění bolesti pomocí aplikací chladu či tepla preferuje 8 (11%) mužů a 4 (8,7%) ženy. Cvičení pro zmírnění bolesti je vyhledávané u 10 (13,7%) mužů i u 5 (10,9%) žen. Úlevovou polohu preferuje 14 (19,2%) mužů a 10 (21,7%) žen. Odbornou pomoc vyhledává 17 (23,3%) mužů a 13 (28,3%) žen. Jiné metody pro zmírnění bolesti neudává žádný z dotazovaných respondentů.

**Analýza dotazníkové položky č. 6:** Formy předání informací zdravotnickým personálem respondentům.

Tabulka č. 7 Způsob předávání informací o bolesti zdravotnickým personálem



	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Pouze ústní formou	21	42%
Pouze písemnou formou	1	2%
Kombinace obou forem	28	56%
Žádné informace mi nebyly předány	0	0%
Jiné	0	0%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



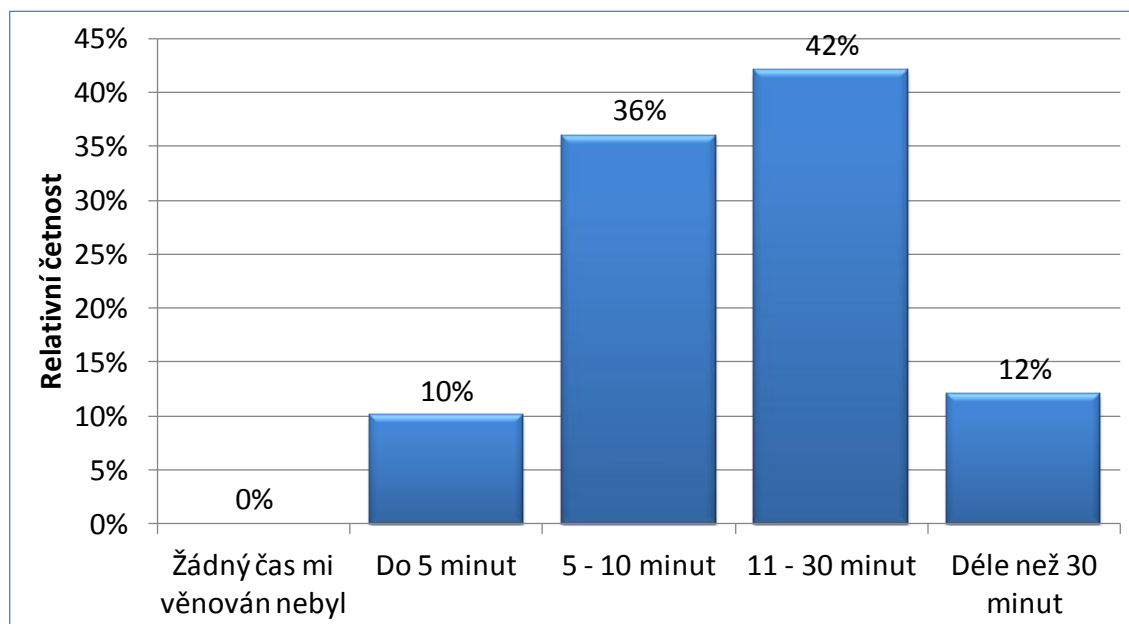
Graf č. 7 Způsob předávání informací o bolesti zdravotnickým personálem

21 (42%) respondentů uvedlo, že informace, které jim zdravotnický personál předal, byly pouze ústní formou. Pouze s písemnou formou předání informací se setkal 1 z dotazovaných respondentů (2%). Nejčastější způsob pro sdělení informací pacientům byla, dle 28 (56%) dotazovaných metoda kombinovaná. Žádný respondent nezvolil možnost jiné nebo mi žádné informace nebyly předány.

**Analýza dotazníkové položky č. 7:** Zajímalo nás, kolik času věnuje zdravotnický personál pacientovi pro sdělení informací o problematice bolesti.

Tabulka č. 8 Doba věnovaná zdravotnickým personálem pro předání informací o bolesti

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žádný čas mi věnován nebyl	0	0%
do 5 minut	5	10%
5 - 10 minut	18	36%
11 - 30 minut	21	42%
Déle než 30 minut	6	12%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



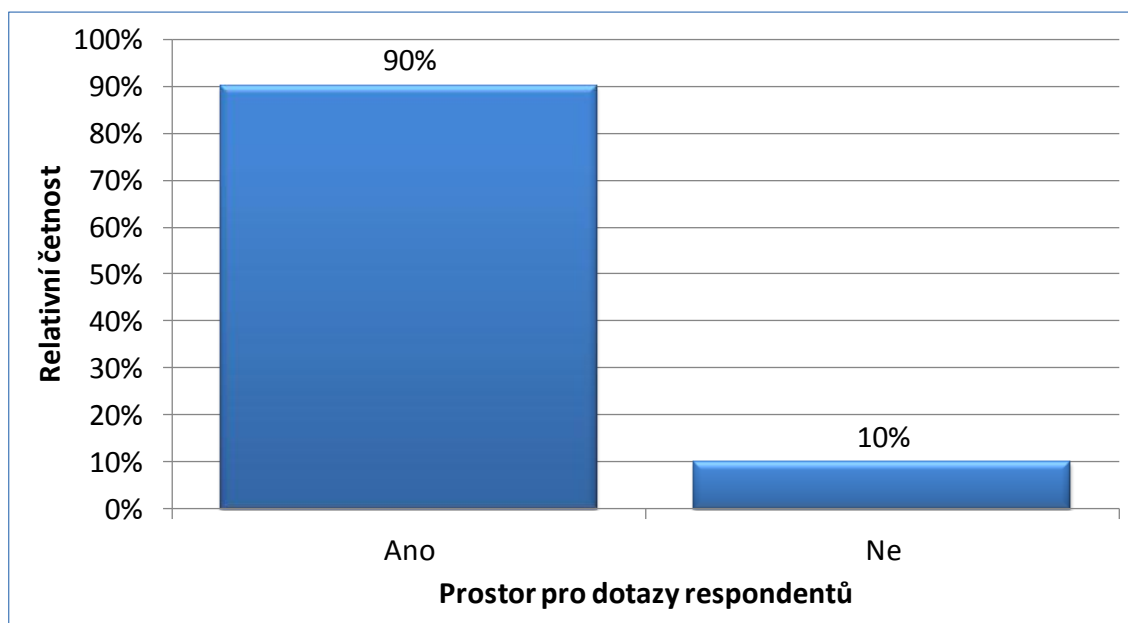
Graf č. 8 Doba věnovaná zdravotnickým personálem pro předání informací o bolesti

5 respondentů (10%) uvedlo, že předání informací proběhlo do pěti minut. 5 - 10 minut uvedlo 18 respondentů (36%). Nejčastější předání informací probíhá dle 21 (42%) dotazovaných 11 – 30 minut. 6 respondentů (12%) uvedlo předání informací, které trvá déle než 30 minut. Nikdo z respondentů neuvedl možnost, žádného věnovaného času.

**Analýza dotazníkové položky č. 8:** Touto otázkou, jsme chtěli zjistit, jestli pacienti mají prostor pro své dotazy.

Tabulka č. 9 Vytvoření prostoru pro dotazy respondentů o bolesti

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	45	90%
Ne	5	10%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



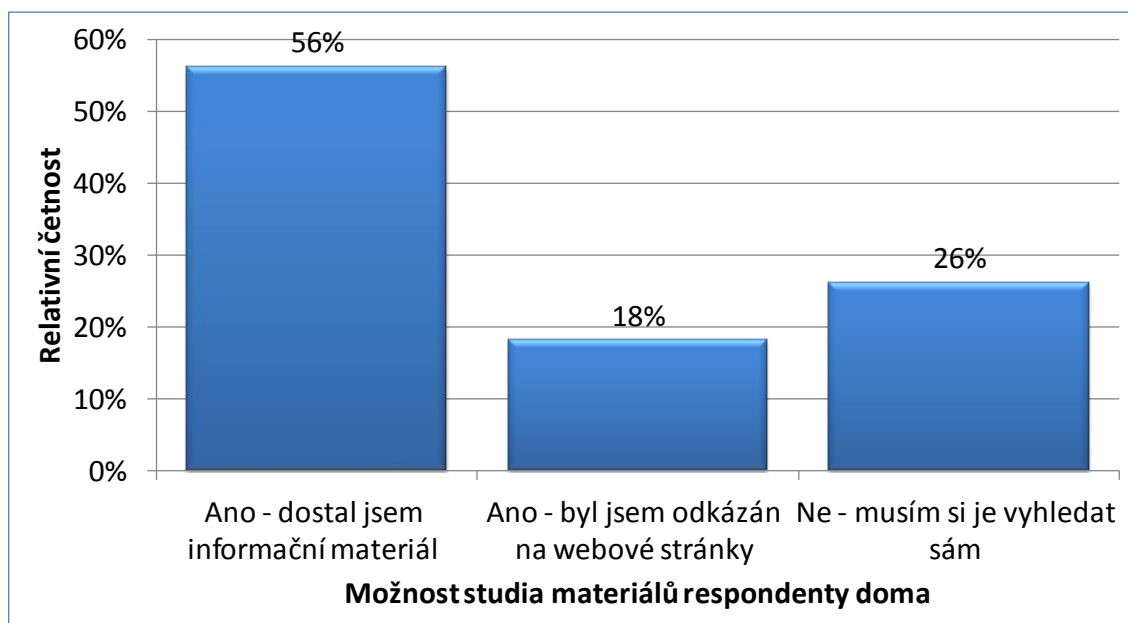
Graf. 8 vytvoření prostoru pro dotazy respondentů o bolesti

45 (90%) respondentů uvedlo, že mají prostor pro své dotazy. Nemožnost zeptat se na otázky uvedlo 5 dotazovaných respondentů (10%).

**Analýza dotazníkové položky č. 9:** V rámci výzkumu nás zajímalo, jestli pacienti mají možnost prostudovat si doma předané informace o hodnocení a léčbě chronické bolesti

Tabulka č. 10 Možnost prostudovat si materiály doma

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano - dostal jsem informační materiál	28	56%
Ano - byl jsem odkázán na webové stránky	9	18%
Ne - musím si je vyhledat sám	13	26%
<b>Celkem</b>	50	100%



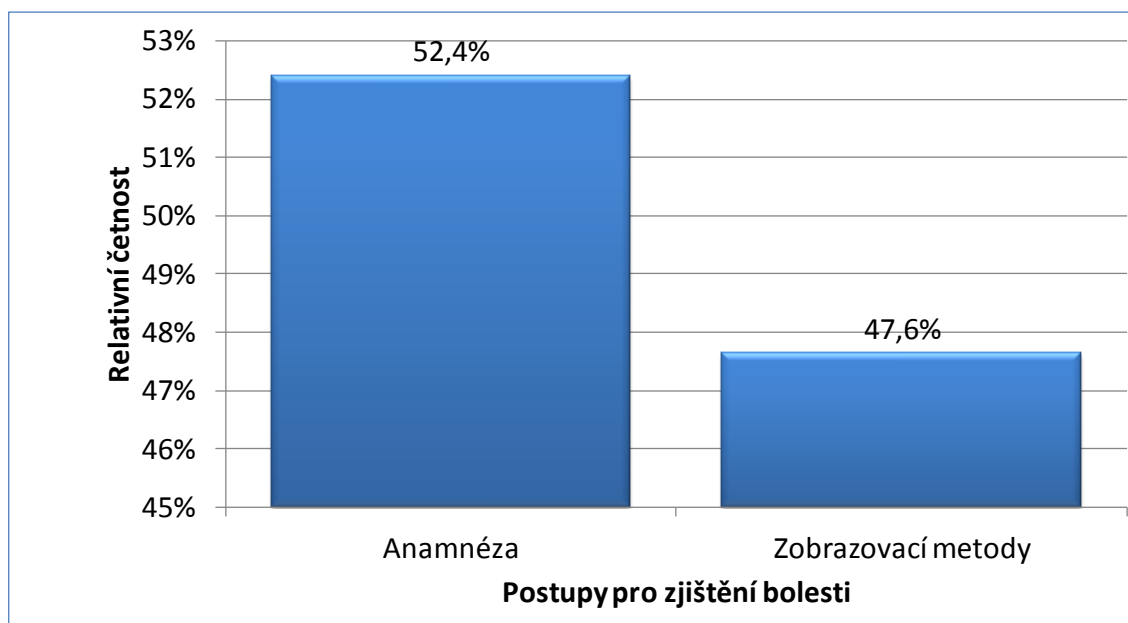
Graf č. 10 Možnost prostudovat si materiály doma

Informační materiál dostalo domů 28 respondentů (56%), na webové stránky bylo odkázáno 9 respondentů (18%). 13 (26%) respondentů uvedlo, že si musí informace vyhledat sami.

**Analýza dotazníkové položky č. 10:** Následující otevřenou otázkou, jsme chtěli zjistit, jakým způsobem zdravotnický personál zjišťuje přítomnost bolesti u pacienta.

Tabulka č. 11 Postupy zdravotnického personálu pro zjištění bolesti u respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Anamnéza	33	52,4%
Zobrazovací metody	30	47,6%
<b>Celkem</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>



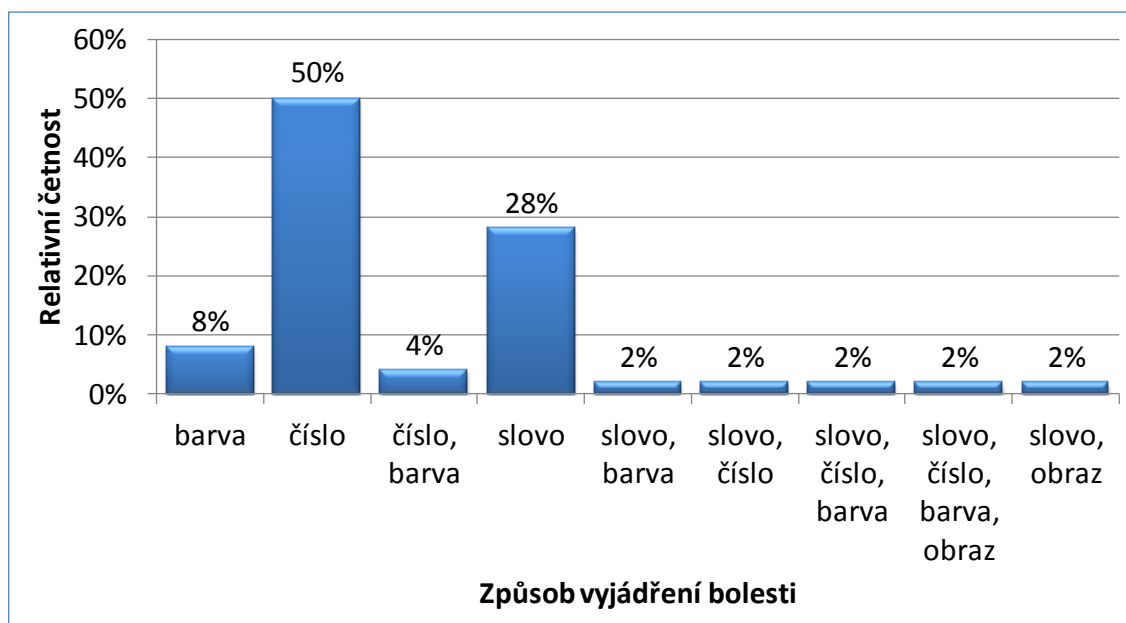
Graf č. 11 Postupy zdravotnického personálu pro zjištění bolesti u respondentů

Respondenti uváděli více možností, pomocí kterých zdravotnický personál zjišťuje přítomnost bolesti. Jednou z nich bylo zmíněno pokládání otázek, z čehož bylo usouzeno, že se jedná o anamnézu. Dále respondenti psali, že je zdravotnický personál posílá na vyšetření CT a RTG, jde se o typy zobrazovacích metody. 33 (52,4%) respondentů uvedlo zjišťování anamnézy a 30 (47,6%) respondentů uvedlo zobrazovací metody.

**Analýza dotazníkové položky č. 11:** Způsob jakým pacienti sdělují zdravotnickému personálu svou intenzitu bolesti, jsme zjišťovali pomocí otevřené otázky.

Tabulka č. 12 Způsob vyjádření bolesti

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Barva	4	8%
Číslo	25	50%
Číslo, barva	2	4%
Slovo	14	28%
Slovo, barva	1	2%
Slovo, číslo	1	2%
Slovo, číslo, barva	1	2%
Slovo, číslo, barva, obraz	1	2%
Slovo, obraz	1	2%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



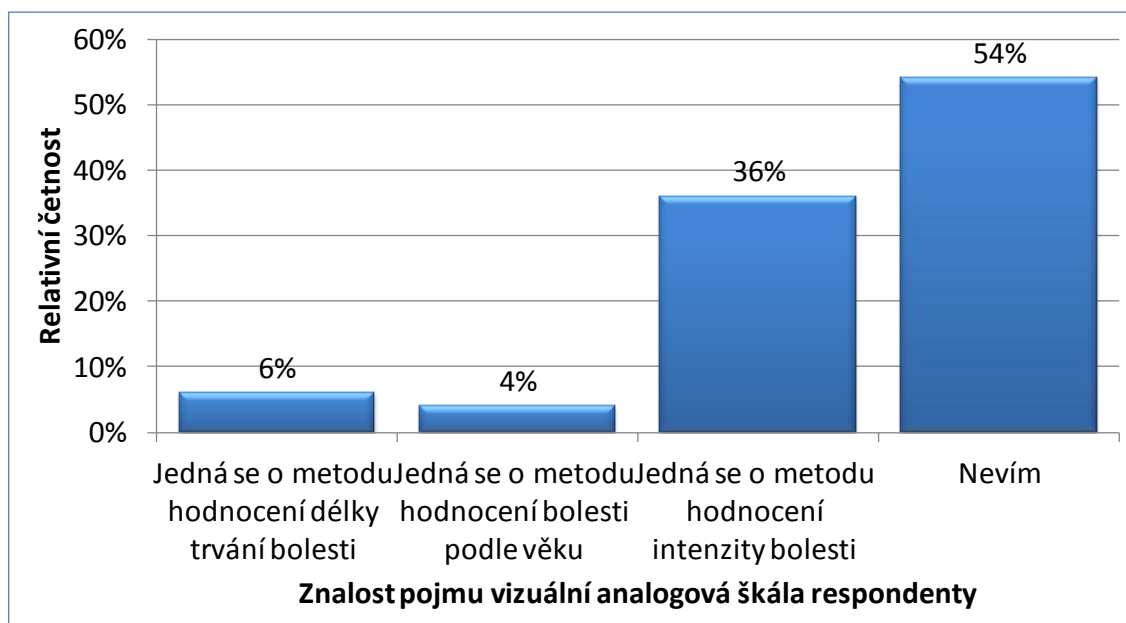
Graf č. 12 Způsob vyjádření bolesti

Nejčastěji svou bolest pacienti sdělují pomocí čísel, což uvedlo 25 (50%) respondentů. Slovem vyjadřuje intenzitu bolesti 14 (28%) respondentů. 4 (8%) respondenti uvedli své sdělení intenzity bolesti pomocí barvy. Kombinace číslo a barvy uvedli 2 (4%) respondenti. Další uvedenou kombinací bylo slovo a barva, kterou uvedl pouze 1 (2%) respondent. Po jednom respondentovi byly uvedeny následující kombinace, slovo, číslo, dále slovo, číslo, barva. Slovo a obraz také uvádí jeden respondent, stejně tak kombinaci slovo, číslo, barva, obraz.

**Analýza dotazníkové položky č. 12:** Jedním z našich stanovených cílů bylo zjistit znalost hodnotících metod u pacientů s chronickou bolestí, pomocí následující otázky jsme chtěli zjistit, zda pacienti vědí, co je to VAS.

Tabulka č. 13 Znalost pojmu vizuální analogová škála respondenty

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jedná se o metodu hodnocení délky trvání	3	6%
Jedná se o metodu hodnocení bolesti podle	2	4%
Jedná se o metodu hodnocení intenzity bolesti	18	36%
Nevím	27	54%
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



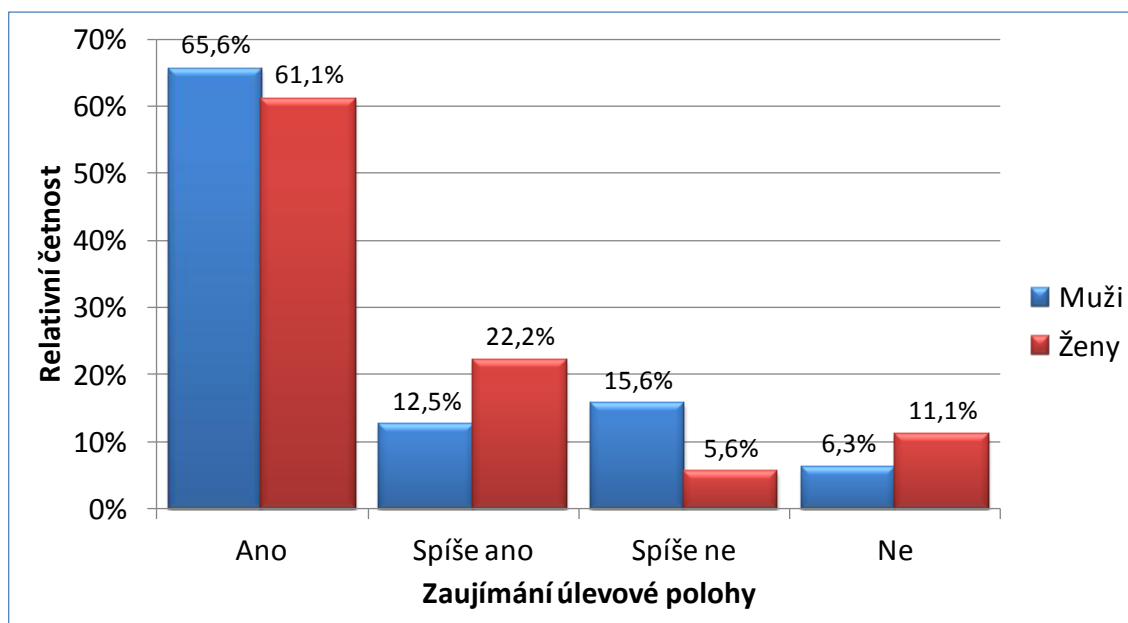
Graf č. 13 Znalost pojmu vizuální analogová škála respondenty

Nejvíce respondentů 27 (54%) odpovědělo, že nevědí co je to VAS, 18 (36%) respondentů správně odpovědělo, že se jedná o škálu hodnotící intenzitu bolesti. Špatnou odpověď zvolilo celkem 5 respondentů a to, 3 (6%) respondenti označili, VAS za metodu hodnocení délky trvání bolesti a 2 (4%) respondenti uvedli, že se jedná o metodu hodnocení bolesti podle věku.

**Analýza dotazníkové položky č. 13:** V rámci zvolených cílů nás zajímalo, zda pacienti využívají nefarmakologické metody snižování bolesti. Touto otázkou zjišťujeme vyhledávání úlevové polohy.

Tabulka č. 14 Zaujímání úlevové polohy respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	21	65,6%	11	61,1%
Spíše ano	4	12,5%	4	22,2%
Spíše ne	5	15,6%	1	5,6%
Ne	2	6,3%	2	11,1%
<b>Celkem</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>



Graf č. 14 Zaujímání úlevové polohy respondenty podle pohlaví

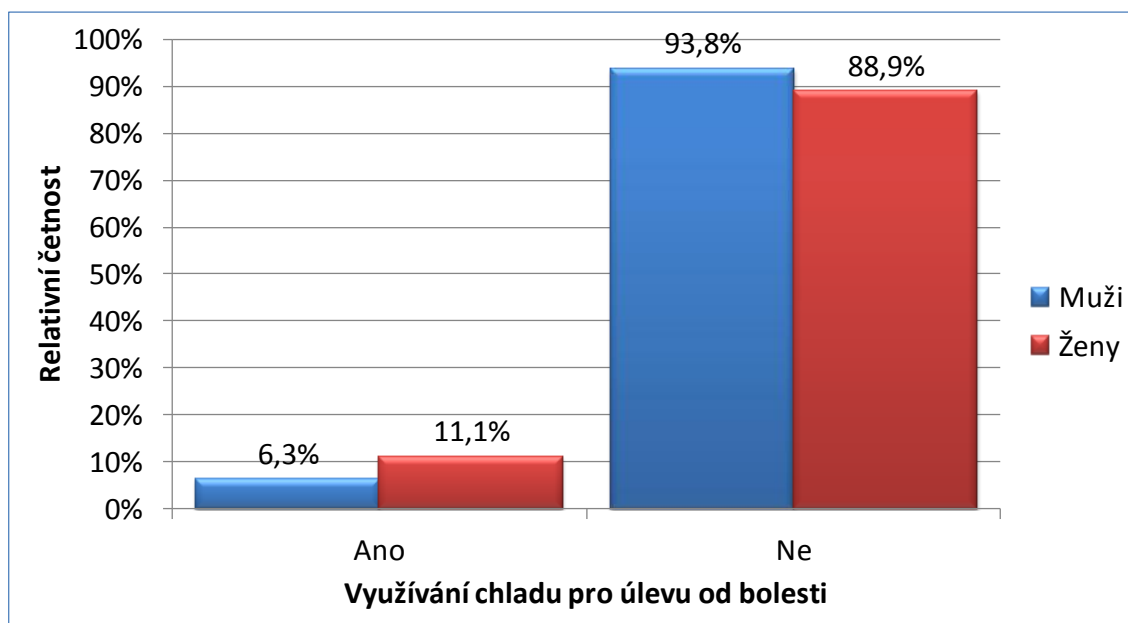
Úlevovou polohu zaujímají respondenti obojího pohlaví. 21 (65,6%) mužů a 11 (61,1%) žen. Spíše ano uvedli 4 (12,5%) muži a také 4 (22,2%) ženy. Spíše ne odpovědělo 5 (15,6%) mužů a 1 (5,6%) žen. Úlevovou polohu nezaujímají 2 (6,3%) muži a 2 (11,1%) ženy.

**Analýza dotazníkové položky č. 14:** Pro zjištění, zdali pacienti vyhledávají jiné metody pro zmírnění bolesti než je farmakologická, jsme zařadili otázku týkající se zmírnění bolesti pomocí aplikace chladu.

Tabulka č. 15 Využívání chladu pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	2	6,3%	2	11,1%
Ne	30	93,8%	16	88,9%
<b>Celkem</b>	32	100%	18	100%



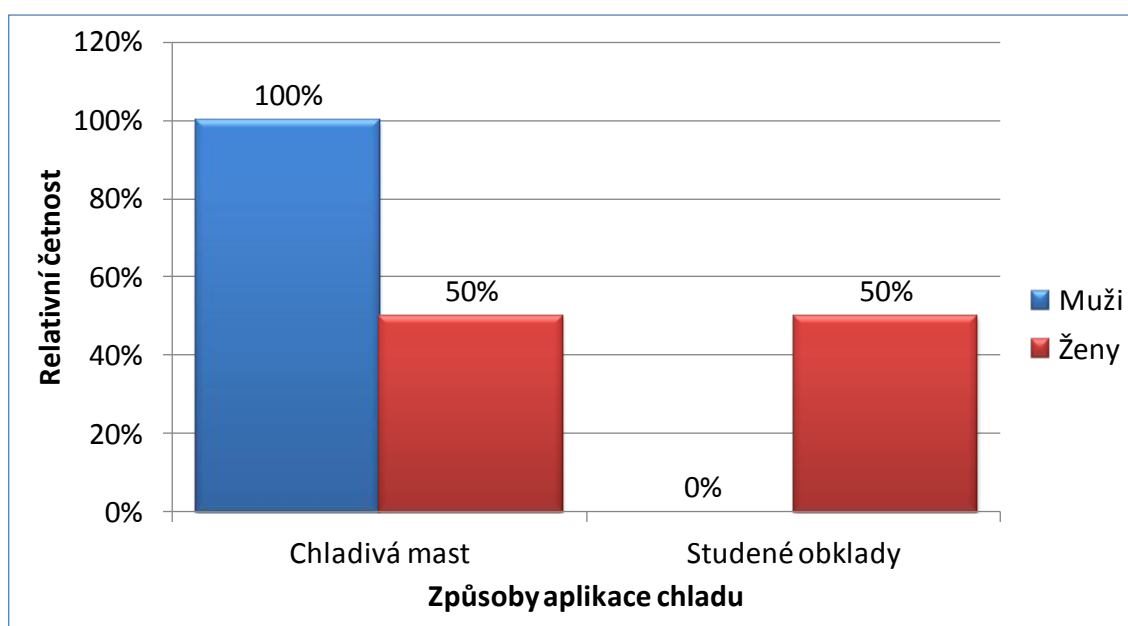


Graf č. 15 Využívání chladu pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Pro zmírnění bolesti využívají aplikaci chladu 2 (6,3%) muži a 2 (11,1%) ženy. Chlad neaplikuje 30 (93,8%) muži a 16 (88,9%) žen.

Tabulka č. 16 Způsoby aplikace chladu respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Chladivá mast	2	100%	1	50%
Studené obklady	0	0%	1	50%
<b>Celkem</b>	2	100%	2	100%



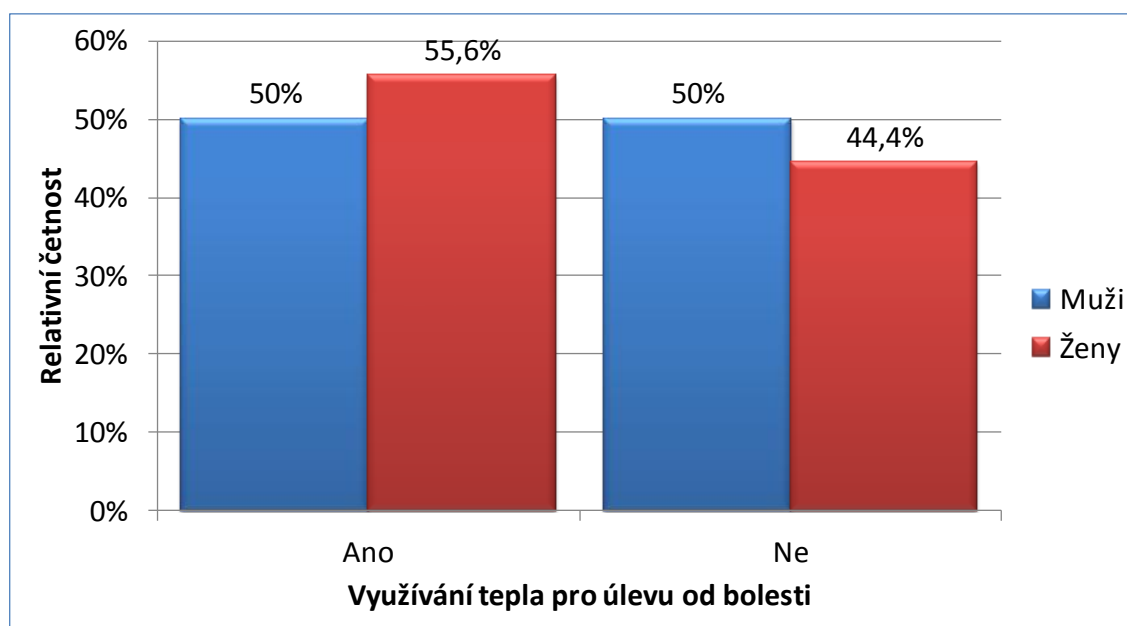
Graf č. 16 Způsoby aplikace chladu respondenty podle pohlaví

4 respondenti uvedli, že si ulevují od bolesti pomocí aplikace chladu. Z tohoto počtu si 2 (100%) muži aplikují chlad pomocí chladiivých mastí. 2(100%) ženy uvedly, že si aplikují chlad za pomoci studených obkladů a též chladiivé masti.

**Analýza dotazníkové položky č. 15:** Zajímalo nás, zda pacienti používají pro úlevu od bolesti aplikaci tepla. Jednalo se o polootevřenou otázku.

Tabulka č. 17 Využívání tepla pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	16	50%	10	55,6%
Ne	16	50%	8	44,4%
<b>Celkem</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

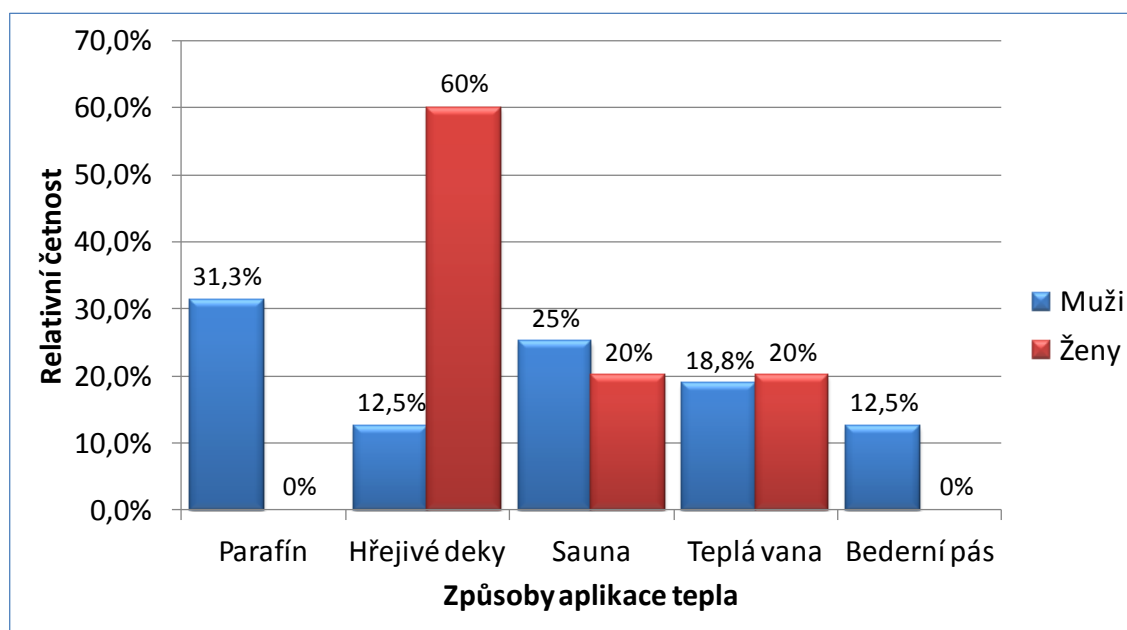


Graf č. 17 Využívání tepla pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Aplikaci tepla pro zmírnění bolesti využívá 16 (50%) mužů a 10 (55,6%) žen. Tuto metodu zmírnění bolesti nepoužívá 16 (50%) mužů a 8 (44,4%) žen z dotazovaných respondentů.

Tabulka č. 18 Způsoby aplikace tepla respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Parafín	5	31,3%	0	0%
Hřejivé deky	2	12,5%	6	60%
Sauna	4	25%	2	20%
Teplá vana	3	18,8%	2	20%
Bederní pás	2	12,5%	0	0%
<b>Celkem</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



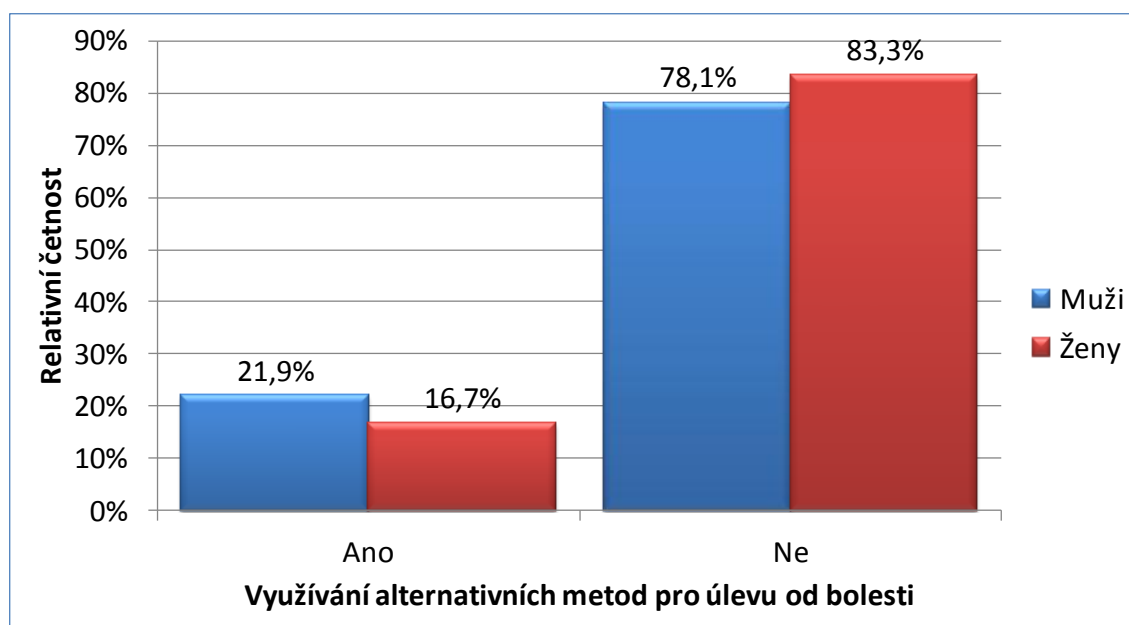
Graf č. 18 Způsoby aplikace tepla respondenty podle pohlaví

16 (100%) mužů a 10 (100%) žen využívají různé způsoby aplikace tepla. Parafín používá pro zmírnění bolesti 5 (31,3%) respondentů mužského pohlaví, respondenti ženského pohlaví tuto metodu nevyužívají. Hřejivé deky používají respondenti obojího pohlaví, 6 (60%) ženského a 2 (12,5%) mužského. Saunu využívají jako prostředek úlevy od bolesti 4 (25%) muži a 2 (20%) ženy. Teplou vanu volí 3 (18,8%) respondentů mužského pohlaví a 2 (20%) respondentů ženského pohlaví. 2 (12,5%) mužů používá bederní pásy, tento způsob aplikace tepla nevyhledává žádná žena.

**Analýza dotazníkové položky č. 16:** Využití alternativních metod nás zajímá z hlediska využívání nefarmakologických metod pro zmírnění bolesti. Jednalo se o polootevřenou otázku.

Tabulka č. 19 Využívání alternativních metod pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	7	21,9%	3	16,7%
Ne	25	78,1%	15	83,3%
<b>Celkem</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

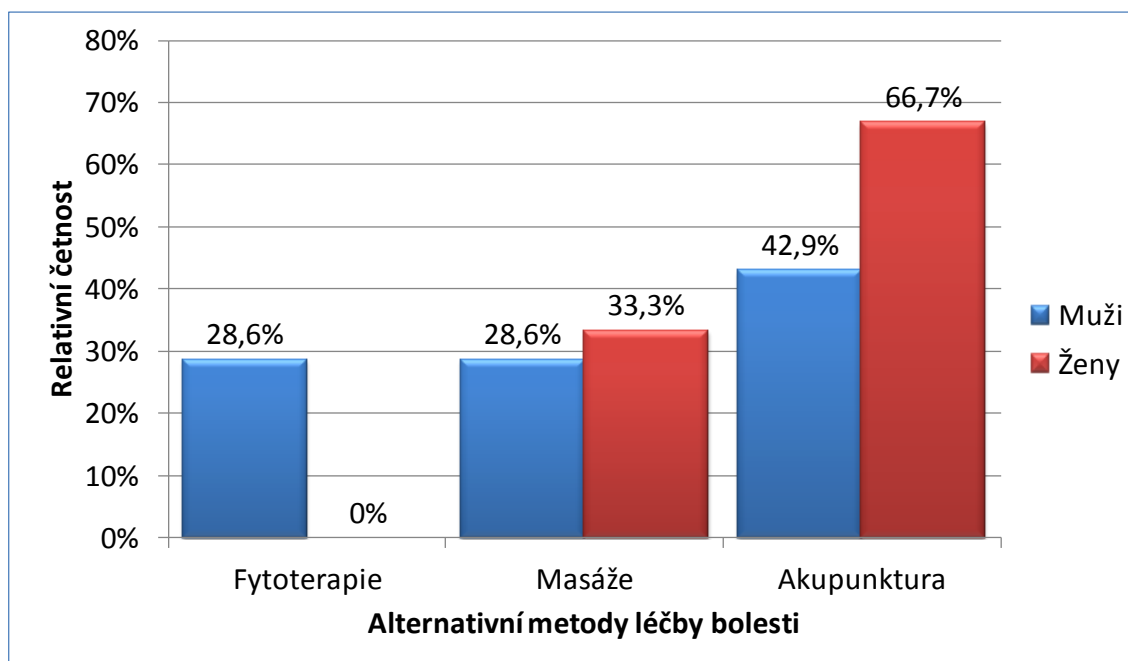


Graf č. 19 Využívání alternativních metod pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Z dotazovaných respondentů využívá alternativní metody 7 (21,9%) mužů a 3 (16,7%) ženy. Alternativní metody pro zmírnění bolesti nevyužívá 25 (78,1%) mužů a 15 (83,3%) žen.

Tabulka č. 20 Typy alternativních metod respondentů podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Fytoterapie	2	28,6%	0	0%
Masáže	2	28,6%	1	33,3%
Akupunktura	3	42,9%	2	66,7%
<b>Celkem</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>



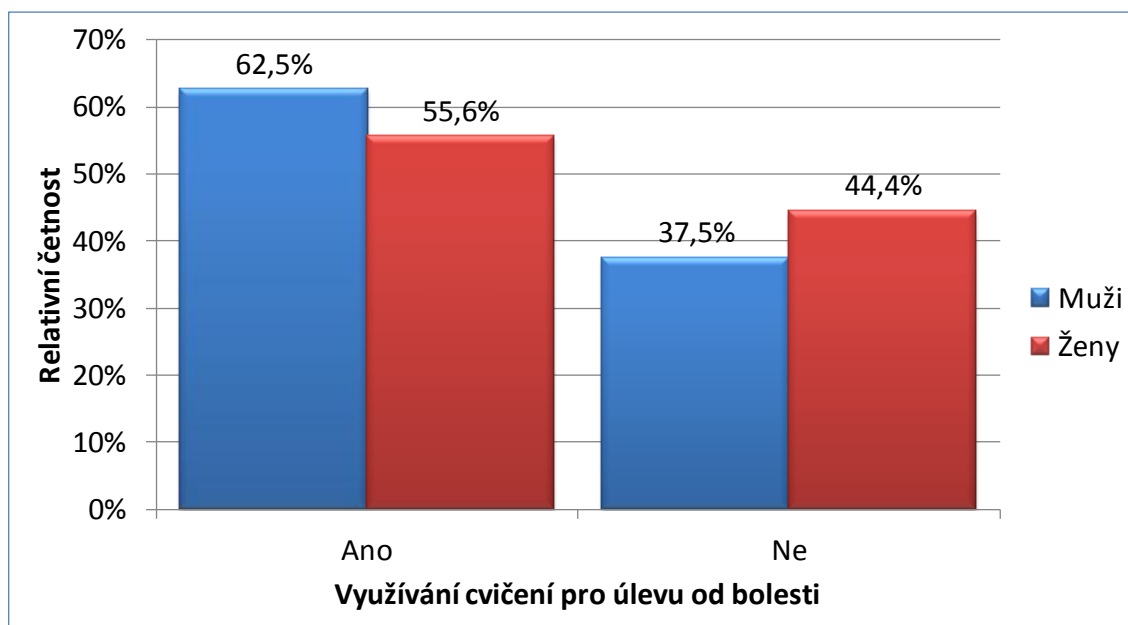
Graf č. 20 Typy alternativních metod respondentů podle pohlaví

Alternativní metody uvedlo jako způsob zmírnění bolesti 10 respondentů. Z tohoto počtu bylo 7 (100%) respondentů mužského pohlaví a 3 (100%) respondenti pohlaví ženského. Fytoterapii uvedli 2 (28,6%) muži ale žádná žena. Masáže uvedli 2 (28,6%) mužů a 1 (33,3%) žena. Akupunkturu uvedli 3 (42,9%) respondenti mužského pohlaví a 2 (66,7%) respondenti pohlaví ženského.

**Analýza dotazníkové položky č. 17:** Následující otázkou jsme chtěli zjistit, jestli pacienti pro úlevu od bolesti cvičí a pokud ano, jestli mají pocit úlevy.

Tabulka č. 21 Využívání cvičení pro úlevu do bolesti respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	20	62,5%	10	55,6%
Ne	12	37,5%	8	44,4%
<b>Celkem</b>	32	100%	18	100%

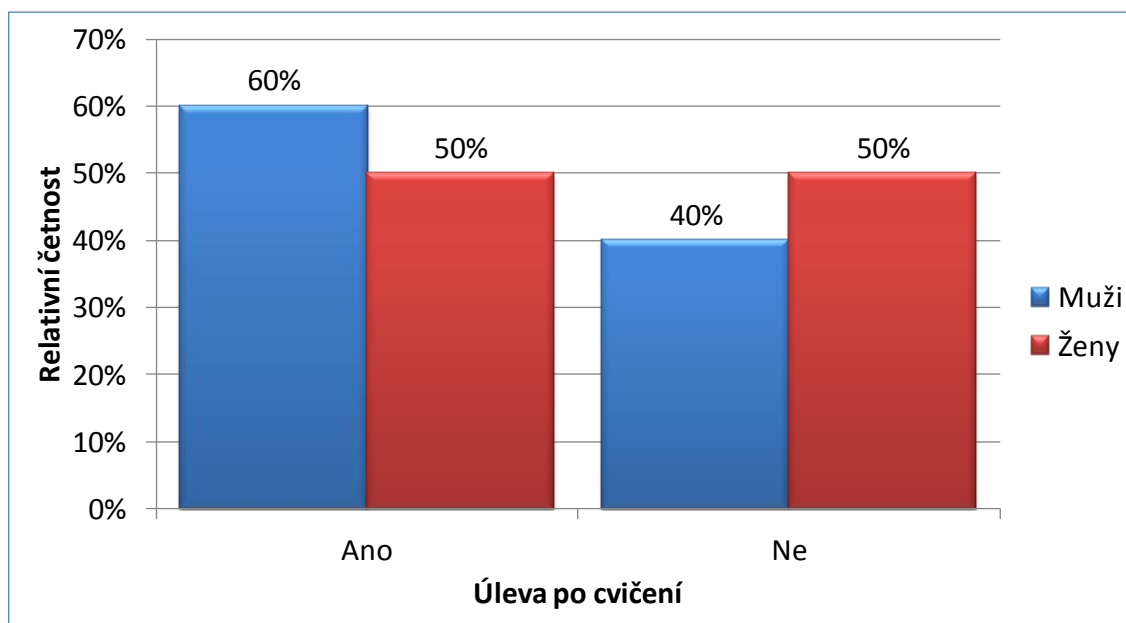


Graf č. 21 Využívání cvičení pro úlevu do bolesti respondenty podle pohlaví

20 (62,5%) mužů z dotazovaných respondentů odpovědělo, že pro zmírnění bolesti, využívají možnost cvičení. Taktéž tuto možnost praktikuje 10 (55,6%) žen. Necvičí 12 (37,5%) mužů a 8 (44,4%) žen.

Tabulka č. 22 Pocit úlevy od bolesti po cvičení u respondentů podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	12	60%	5	50%
Ne	8	40%	5	50%
<b>Celkem</b>	20	100%	10	100%



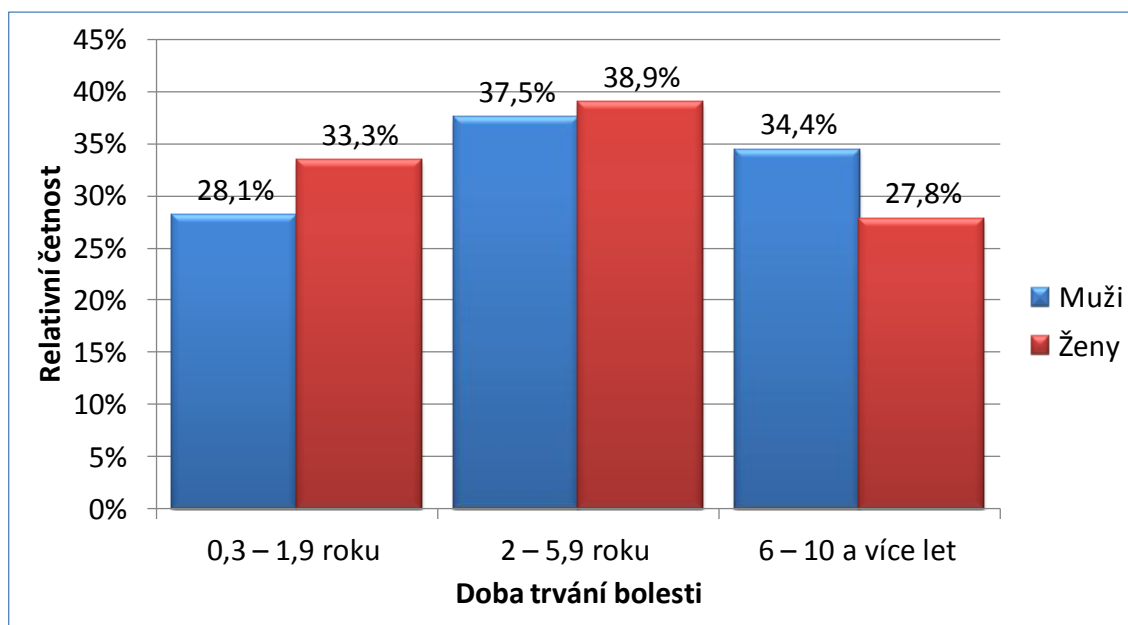
Graf č. 22 Pocit úlevy od bolesti po cvičení u respondentů podle pohlaví

Z 20 mužů, kteří cvičí, pociťuje úlevu 12 (60%) mužů a z 10 cvičících žen, pociťuje úlevu 5(50%) respondentek. Úlevu od bolesti po cvičení nepociťuje 8 (40%) mužů a 5 (50%) žen.

**Analýza dotazníkové položky č. 18:** Zajímalo nás, jak dlouho pacienti mají chronické bolesti.

Tabulka č. 23 Doba trvání bolesti uváděná respondenty podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
0,3 – 1,9 roku	9	28,1%	6	33,3%
2 – 5,9 roku	12	37,5%	7	38,9%
6 – 10 a více let	11	34,4%	5	27,8%
<b>Celkem</b>	32	100%	18	100%



Graf č. 23 Doba trvání bolesti uváděná respondenty podle pohlaví

Z dotazovaných respondentů z řad žen, byla nejčastější odpověď 2 – 5,9 let. Tato doba se nejčastěji vyskytla i u odpovědí mužů 12 (37,5%). Druhá nejčastěji uvedená odpověď u mužů byla 6 – 10 a více let, odpovědělo 11 (34,4%) mužů. U žen byla druhá nejčastější odpověď uvedena 0,3 – 1,9 roku, takto odpovědělo 6 (33,3%) žen. 5 (27,8%) žen označilo délku bolesti 6 -10 a více let. 9 (28,1%) mužů zvolilo odpověď 0,3 – 1,9 roku.

### 3.4.3. Vyhodnocení doplňkových listů

Doplňkové listy byly respondentům rozdány společně s dotazníky. Sloužily k vyjádření vlastního názoru respondenta, jejich vyplnění bylo dobrovolné a záleželo pouze na zájmu a času dotazovaného. Tuto možnost využilo celkem 8 respondentů. Jejich odpovědi se týkaly jak názorů na dotazník, tak přání a celkové vyjádření se k problematice o chronické bolesti. S dotazníkem byli respondenti spokojeni, psali o ambulancích bolesti a uváděli, že odesílání pacienta s chronickou bolestí do ambulance bolesti by mohlo být časnější, než je doposud. Dále by respondenti uvítali větší dostupnost informací o alternativních metodách při léčbě chronické bolesti. Srozumitelné informace o příčině bolesti například obrázkovou formou by respondenti také přivítali.



### 3.4.4. Ověření cílů a předpokladů

**Cíl č. 1** Zjistit zda byli pacienti poučeni o chronické bolesti.

Výzkumný předpoklad č. 1, který se vztahuje k cíli č. 1, byl určen na základě pilotní studie. Předpokládám, že více jak 70% pacientů bylo poučeno o chronické bolesti. K ověření tohoto výzkumného předpokladu byly využity dotazníkové otázky č. 6, 7, 8, 9, které se týkaly edukace pacientů.

Tabulka č. 24 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 1

Výzkumný předpoklad č. 1	Byli edukováni	Nebyli edukováni
Dotazníková otázka č. 6	100%	0%
Dotazníková otázka č. 7	90%	10%
Dotazníková otázka č. 8	90%	10%
Dotazníková otázka č. 9	74%	26%
<b>Průměr</b>	<b>88,5%</b>	<b>11,5%</b>

Po zprůměrování všech čtyř otázek, bylo zjištěno, že pacienti byli poučeni o chronické bolesti z **88,5%**. Z toho vyplývá, že **výzkumný předpoklad č. 1 je v souladu** s výzkumným šetřením.

**Cíl č. 2** Zjistit, zda pacienti znají hodnotící metody bolesti.

K tomuto cíli se vztahují dva výzkumné předpoklady.

ad a) Výzkumný předpoklad č. 2 Předpokládám, že více jak 90% pacientů ví, jakým způsobem sdělit zdravotnickému personálu svou bolest. K ověření tohoto výzkumného předpokladu byly využity otevřené dotazníkové otázky č. 4a, b a otázka č. 11.

Tabulka č. 25 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 2

Výzkumný předpoklad č. 2	Správné odpovědi	Špatné odpovědi
Dotazníková otázka č. 4a	100%	0%
Dotazníková otázka č. 4b	100%	0%
Dotazníková otázka č. 11	100%	0%
<b>Průměr</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

Po zprůměrování otázek č. 4a, b a 11, bylo zjištěno, že pacienti vědí, jakým způsobem mají zdravotnickému personálu sdělit svou bolest a to jak intenzitu, tak lokalizaci

bolesti. Průměr správných odpovědí vyšel **100%**, z čehož vyplývá, že **výzkumný předpoklad je v souladu** s výzkumným šetřením.

ad b) Výzkumným předpoklad č. 3 Předpokládám, že více jak 40% pacientů ví, k čemu slouží vizuální analogová škála, se taktéž vztahuje v cíli č. 2. K ověření tohoto výzkumného předpokladu byla využita dotazníková otázka č. 12.

Tabulka č. 26 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

Výzkumný předpoklad č. 3	Správné odpovědi	Špatné odpovědi
Dotazníková otázka č. 12	36%	64%
<b>Průměr</b>	36%	64%

Tento **výzkumný předpoklad není v souladu** s výzkumným šetřením, neboť správnou odpověď uvedlo 36% dotazovaných respondentů.

**Cíl. č. 3** Zjistit, jakým způsobem si pacienti ulevují od chronické bolesti mimo lékařskou medikaci.

Výzkumný předpoklad č. 4 Předpokládám, že více jak 40% pacientů používá jiné způsoby pro ulevení od bolesti, než je užívání analgetik. K ověření tomuto cíli se vztahují dotazníkové otázky č. 13,14,15,16 a 17.

Tabulka č. 27 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 4

Výzkumný předpoklad č. 4	Používají	Nepoužívají
Dotazníková otázka č. 13	80%	20%
Dotazníková otázka č. 14	8%	92%
Dotazníková otázka č. 15	52%	48%
Dotazníková otázka č. 16	20%	80%
Dotazníková otázka č. 17	60%	40%
<b>Průměr</b>	44%	56%

Po zprůměrování všech otázek bylo zjištěno, že nefarmakologické způsoby zmírnění bolesti využívá **44%** dotazovaných respondentů. Z toho vyplývá, že **výzkumný předpoklad je v souladu** s výzkumným šetřením.

## 4. Diskuze

Bakalářská práce se zabývá problematikou chronické bolesti a jejím hodnocením s použitím vizuální analogové škály. K této práci byly stanoveny čtyři cíle, na které navazovaly čtyři výzkumné předpoklady. Aby se výzkumné předpoklady, které byly vytvořeny na základě pilotní studie a literatury mohli potvrdit či vyvrátit, byl uskutečněn kvantitativní výzkum pomocí dotazníků. Do celkové analýzy bylo zahrnuto 50 dotazníků, které byly vyplněny pacienty s chronickou bolestí.

Dotazníkového šetření se účastnilo 50 respondentů, z toho bylo 32 mužů a 18 žen. Na základě tohoto vzorku nelze říci, že mužů s chronickou bolestí, kteří vyhledali lékařskou pomoc, je více než žen. Ovšem dovoluji si říci, že ženy obecně snesou déletrvající bolest než muži. Tuto tezi potvrzuje ve svém rozhovoru pan prof. MUDr. Rokyta. (Chodura, 2013) Uvádí, že ženy se lépe vyrovnávají s bolestí a mohou dále vykonávat činnosti. Na rozdíl od mužů, kteří podle něj mají sice nižší práh bolesti, ale přesto uléhají mnohem dříve než ženy. Další rozdělení z hlediska demografických dat bylo dle věku, který jsme si rozdělili do čtyř kategorií. Dvě kategorie byly zastoupeny ve stejném počtu, a to 42 % respondentů. Jde o věkové rozmezí od 41 do 60 let a o kategorii od 61 a více let. Toto zastoupení není překvapující. Jak popisuje prof. MUDr. Rokyta (Rokyta, 2012), v České republice narůstá počet pacientů s bolestmi ve věkovém rozsahu od 40 do 49 let a nad 60 let. Také PhDr. Pokorná (Pokorná, 2013) zmiňuje, že obtíže, které jsou spojeny s chronickou bolestí, jsou jednou ze tří nejčastěji uváděných potíží u pacientů ve věku nad 65 let. Ostatní věkové skupiny vzorku byly v minimálním zastoupení, do 25 let 4 % respondentů a od 26 do 40 let 12 % respondentů.

Pomocí dotazníkových položek č. 4 a 11 jsme chtěli zjistit, zda pacienti vědí, jak mají popsat zdravotnickému personálu svou bolest. Tyto položky se vztahovaly k jednomu z našich **výzkumných předpokladů** a to **k předpokladu č. 2**. Z analýzy dotazníkového šetření konstatuji, že předpoklad je v souladu s výzkumným šetřením (viz tabulka č. 25). Potvrzení tohoto předpokladu výsledky šetření je velmi potěšující, protože efektivně zhodnocená bolest vede ke správně zvolené strategii léčby, jak uvádí PhDr. Pokorná (Pokorná, 2013). V otázce č. 4 pacienti popisovali svou lokalizaci a intenzitu bolesti. Z našeho výzkumu vyplývá, že nejčastější lokalizací bolesti jsou v 50,7 % záda. Ve výzkumu, který provedla paní Vajcíková (Vajcíková, 2013) v rámci své bakalářské

práce, také uvádí, že nejčastější lokalizace bolesti jsou záda. Jednou z příčin bolestí zad je dnešní uspěchaná doba, špatný životní styl a také k tomu přispívá časté a špatné sezení u počítačů, jak uvádí ve své knize prof. MUDr. Rokyta. (Rokyta, 2009) Další často popisovanou bolestí byly dolní končetiny, následně byla uvedena hlava, hltan, trup, klouby a konečník.

Dále v této dotazníkové položce respondenti popisovali kromě lokalizace intenzitu bolesti. Respondenti svou bolest označovali pomocí numerické hodnotící škály od 0 – 10. Nejčastěji uvedená intenzita bolesti byla č. 7 ve 20 %, dále pak č. 6 v 18 % zastoupení a č. 5 v 16 % zastoupení. Další výsledky intenzity bolesti byly uvedeny v analýze (viz tabulka č. 5). Intenzita bolesti, kterou pacient sdělí zdravotnickému personálu, by se neměla přehlížet ani zlehčovat. Bohužel, jak uvádí prof. MUDr. Rokyta (Rokyta, 2012), problematika hodnocení intenzity bolesti je stále velmi problematická. Zdravotnický personál má tendence bolestivé stavy pacientů zlehčovat i přesto, že bolest je velmi subjektivní pocit, který se nedá změřit jinak, než za pomoci nonverbální a verbální komunikace, jak popisují v kapitole 2.1. Otázkou č. 11 jsme chtěli zjistit, jakým způsobem pacienti sdělují svou bolest zdravotnickému personálu. Jelikož se jednalo o otevřenou otázku, respondenti psali různé kombinace, nejčastěji se však objevovaly odpovědi, kdy respondenti v 50 % sdělují zdravotnickému personálu svoji bolest v podobě čísla a v 28 % slova (viz tabulka č. 12).

Dotazníkovou položkou č. 5 jsme chtěli zjistit preference užívaných metod pacientů pro zmírnění bolesti. Z výsledků je evidentní, že pacienti obojího pohlaví stále sahají po lécích s analgetickým účinkem. Tento výsledek bohužel není překvapující a potvrzuje ho výrok pana prof. MUDr. Rokyty (Rokyta, 2012), který popisuje nárůst užívání volně prodejných analgetik v posledních deseti letech o znepokojujících 45 %. Možnými příčinami této skutečnosti jsou faktory spojené s nedostatečnou komunikací s pacientem, tudíž nedostatečné hodnocení intenzity bolesti a nedostatečné znalosti v oboru farmakoterapie, včetně jejího použití, jak uvádí MUDr. Hakl. (Hakl, 2013) Ten také dále uvádí, že pacienti s chronickou bolestí navštěvují praktického lékaře v porovnání s populací bez bolesti 2x častěji. Z našich výsledků je viditelné, že respondenti obojího pohlaví vyhledávají odbornou pomoc při chronické bolesti, jednalo se o 23,3 % mužského a 28,3 % ženského pohlaví. Z výsledků nás ale potěšilo, že 13,7 % respondentů mužského pohlaví volí pro zmírnění své bolesti cvičení a také 19,2 %

zaujímá úlevové polohy. Ze zastoupení respondentů ženského pohlaví uvedlo 21,7 %, že zaujímá úlevové polohy. Cvičení u žen není tak vyhledávané jako u mužů.

Dotazníkové položky č. 6, 7, 8 a 9 se vztahují k našemu dalšímu **výzkumnému předpokladu č. 1**, kterým jsme chtěli zjistit, zda byli pacienti poučeni o chronické bolesti. Z dotazníkového šetření je patrné, že předpoklad je v souladu s výzkumným šetřením (viz tabulka č. 24). Dotazníkovou položkou č. 6 jsme zjišťovali způsoby předávání informací od zdravotnického personálu pacientovi. Dle Vajcíkové (Vajcíková, 2013) uváděli respondenti nejčastější a zároveň nejpřijatelnější způsob předání informací ústní formou a pomocí edukačního materiálu. S jejím výzkumem se ztotožňuje i náš výzkum, ve kterém jako nejčastější formu předání informací uvedli respondenti 56 % formu kombinovanou, dále 42 % formu ústní a ve 2 % byla uvedena forma písemná (viz tabulka č. 7). Dotazníkovou otázkou č. 7 jsme zjišťovali dobu, která byla využita pro předávání informací pacientovi. Respondenti měli na výběr z pěti časových rozhraní. Čtyři byly vydefinovány časovým úsekem, pátá možnost byla odpověď, že k předání informací nedošlo. Tuto variantu nikdo neoznačil, což je povzbuzující. Velmi mile nás také překvapil nejčastěji uváděný čas v rozmezí od 11 do 30 minut, kteří respondenti označili ve 42 % případů. Dovoluji si toto považovat za velký úspěch. Ve výzkumu, který byl zaměřen na odbornou zdravotnickou veřejnost a který provedl pan prof. MUDr. Opavský, byly stanoveny otázky vztahující se k nedostatkům v práci s pacienty trpícími chronickou bolestí. Nejčastěji jeho respondenti z řad odborné veřejnosti uvedli nedostatek času na pacienty. Jsme velmi rádi, že náš výzkum tento stav úplně nepotvrdil. V následující dotazníkové položce jsme se ptali na prostor pro dotazování se ze strany pacienta, ze které vyšlo, že 10 % respondentů tento prostor vymezen vůbec nebyl. Zdravotnický personál by si měl vždy vytvořit dostatek času a prostoru na pacienta. V situacích, kdy prostor pro předání informací není dostatečný, by se měla naplánovat další schůzka. (Pokorná, 2013) Následující dotazníková položka se vztahovala k dalším informacím, zejména možnosti prostudování si informací znovu v pohodlí domova. Výsledky nás znepokojily, protože 26 % respondentů uvedlo, že si informace musí dohledávat sami. Přestože 56 % respondentů dostalo k prostudování informační materiál, rozhodli jsme se, že pacientům vytvoříme ucelený a přehledný edukační materiál, kterým by si zdravotnický personál mohl následně ověřit správné pochopení této problematiky pacientem (viz příloha č. 10). Dotazníkovou položkou č. 10 jsme chtěli zjistit, co dělá zdravotnický personál

pro zjištění bolesti u pacienta. V této otevřené otázce mohli respondenti uvést svými slovy hned několik odpovědí. Pokud respondenti uváděli ve svých odpovědích typy vyšetření CT, RTG apod., uvádíme je dále souhrnně pod názvem zobrazovací metody. Tyto označilo celkem 47,6 % respondentů. Respondenti dále uváděli pokládání otázek, které zveřejňujeme pod pojmem anamnéza, tato odpověď byla uvedena v 52,4 %. Cílem zdravotnického pracovníka, by měl být sběr co největšího množství informací o pacientově bolesti, aby mohla být účelně zvolená terapie. Jak uvádí prof. MUDr. Rokyta (Rokyta, 2012), pacient by měl být odborně léčen včas, jelikož má právo být bez bolesti.

Dotazníkovou položkou č. 12, jsme chtěli získat odpovědi pro **výzkumný předpoklad č. 3**. Z dotazníkového šetření je patrné, že předpoklad, není v souladu s výzkumným šetřením (viz tabulka č. 26). Dotazníkovou položkou jsme zjišťovali znalost pojmu vizuální analogová škála pacienty. Výsledky nás bohužel nepotěšily Pouze 36 % respondentů uvedlo správnou odpověď. Když vezmeme v úvahu, že dotazníky byly rozdány na neurologickém oddělení a v ambulancích bolesti, kde se s hodnotícími škálami pracuje, jsou výsledky o to více zarážející. 54 % respondentů uvedlo, že nevědí, co je to VAS. Možná by se tato skutečnost dala objasnit výzkumem, který provedla Vajcíková s pacienty, kteří navštěvují ambulanci bolesti. (Vajcíková, 2013) Uvádí, že se s hodnotícími škálami setkalo pouze 22 % respondentů a 78 % respondentů se s nimi nesešlo vůbec. Tyto výsledky byly impulzem pro vytvoření edukačního standardu pro pacienty s chronickou bolestí (viz příloha č. 9). Od vytvořeného Edukačního standardu si slibujeme lepší informovanost a edukaci pacientů v oblasti hodnocení dle VAS.

Dotazníkové otázky č. 13, 14, 15, 16, a 17 se vztahují k našemu poslednímu **výzkumnému předpokladu č. 4**. Všechny výsledky těchto dotazníkových položek jsou rozděleny podle pohlaví respondentů. Z dotazníkového šetření je patrné, že předpoklad je v souladu s výzkumným šetřením (viz tabulka č. 27). Pomocí těchto dotazníkových položek jsme chtěli zjistit, jestli pacienti používají pro zmírnění chronické bolesti i nefarmakologické metody, případně jaké. Dotazníková otázka č. 13 se týkala zaujímání úlevové polohy. 61,1 % respondentů ženského pohlaví a 65,6 % respondentů pohlaví mužského tuto metodu k úlevě od bolesti využívá, což dokazuje vyhledávanost této metody. Další dotazníková položka se týkala aplikace chladu pro úlevu od chronické bolesti. Tuto metodu uvedli pouze čtyři respondenti, 6,3 % mužské

pohlaví a 11,1 % ženské pohlaví. Je to pravděpodobně způsobeno tím, že kryoterapie je určena spíše pro úlevu od akutní bolesti a pro zmírnění tvorby otoků. (Kolektiv autorů, 2006) Dotazníkovou položkou č. 15 jsme zjišťovali, zdali si pacienti pro zmírnění chronické bolesti aplikují teplo. 50 % respondentů mužského pohlaví uvedlo, že ano a 55,6 % respondentů pohlaví ženského si také aplikuje teplo. 60 % žen nejčastěji uvedlo zdroj aplikace tepla hřejivé deky v porovnání s 31,3 % muži, kteří nejčastěji volí parafín. V porovnání s ženským pohlavím jsou muži daleko nápaditější a volí metody, které ženy vůbec neuvádějí (viz tabulka č. 18). Dotazníková položka č. 16 nám dává informaci o alternativních metodách, přesněji, jestli je pacienti využívají jako zdroj pro zmírnění bolesti. 21,9 % respondentů mužského pohlaví využívá alternativní metody ke zmírnění bolesti, zejména pak akupunkturu, dále masáže a fototerapii. 16,7 % žen uvádí využívání především masáží a akupunktury, fototerapii nezmínila žádná. Vzhledem k tomu, že účinky akupunktury jsou zejména psychoregulační a analgetické, je tato alternativní metoda velmi populární. (Hakl, 2013) Poslední dotazníková položka, která nám uzavírá okruh pro zjištění, zdali pacienti používají nebo nepoužívají nefarmakologické metody ke zmírnění chronické bolesti, je úleva od bolesti pomocí cvičení. Z výzkumu je evidentní, že cvičení vyhledávají spíše muži, z respondentů to bylo 62,5 % na rozdíl od 55,6 % žen. Pocit úlevy po cvičení pociťuje pouze polovina žen a 12 mužů z 20. Tobolková (Tobolková, 2012) ve svém výzkumu bakalářské práce zjišťovala od respondentů využití nefarmakologických metod pro úlevu od bolesti. Dle jejich výsledků a výsledků našeho výzkumu je zřejmé, že alternativní metody, zejména pak akupunktura, jsou vyhledávané.

Poslední dotazníkovou položkou jsme chtěli zjistit, jak dlouho pacienti trpí chronickými bolestmi. Jednotlivé roky jsme rozdělily do čtyř časově rozdílných kategorií. Je zajímavé se podívat, že výsledky mužů i žen s délkou trvání jsou totožné. Obě věkové kategorie uvedli dobu trvání od 2 do 5,9 let. Je zajímavé srovnání statistik, které uvádí MUDr. Hakl. (Hakl, 2013) Je pozoruhodné, že většina pacientů s chronickými bolestmi jsou v aktivním pracovním věku, což potvrdil i náš výzkum (viz tabulka č. 2). Z našeho výzkumu vyplývá, že většina dotazovaných respondentů trpí chronickou bolestí 2 – 5,9 let. Tímto bych ráda upozornila na skutečnost, kterou uvádí MUDr. Hakl. Podle něj chronická bolest ovlivňuje ztrátu nebo snížení pracovního úvazku v zaměstnání.

List, který byl přiložen k dotazníkům, vypovídal o tužbách a vlastních názorech respondentů na problematiku chronické bolesti. Respondenti uváděli problém, který se týkal časové prodlevy. Podle jejich názoru mělo dojít ke dřívějšímu poslání pacienta na specializované pracoviště, zejména do ambulance bolesti. Tuto skutečnost potvrzuje profesor Vorlíček (Vorlíček, 2012), který uvádí, že bolest není dostatečně léčená. Přisuzuje tento fakt problémům, které jsou spojené s nedostatkem znalostí zdravotnického personálu a nesprávně zvolenou farmakoterapií. Dalším přáním respondentů byla větší informovanost o alternativních metodách. Z našeho výzkumu vyšlo, že 10 % respondentů používá alternativní metody ke zmírňování bolesti, zejména pak akupunkturu, masáže a fytoterapii. Je tedy viditelné, že zájem o alternativní metody opravdu je a záleží jen na zkušenostech pracovišť, jak tyto metody budou doporučovat a šířit.



## 5. Návrh doporučení pro praxi

Z výzkumného šetření bylo zjištěno, že pacienti jsou informováni o chronické bolesti a jejím hodnocení. Ale ukázalo se, že informace, které pacienti mají, nejsou ucelené a znalosti o hodnocení bolesti, zejména pak o vizuální analogové škále, jsou nevyhovující. Pacientům informace předávají a o hodnocení edukují všeobecné sestry. Aby byla edukace účelná a pacienti měli dostatečné znalosti a dovedli následně správně pracovat s měřítky VAS, byl sestaven edukační standard pro sestry (viz příloha č. 9). Tento standard je zaměřen na hodnocení chronické bolesti dle VAS a měl by být návodem pro správnou edukaci pacientů s chronickou bolestí. Standard by mohl být distribuován zejména na specializovaná oddělení zabývající se chronickou bolestí, zejména pak ambulance bolesti. Přílohou standardu je edukační materiál s názvem „Příručka se záznamovým archem pro pacienty s chronickou bolestí.“ (viz příloha č. 10). Je sestavena tak, aby pacienti měli srozumitelné a jasné informace o hodnocení své chronické bolesti a aby uměli pracovat s vizuální analogovou škálou. Součástí brožury je měřítko VAS, dle kterého pacienti určují svou intenzitu bolesti a následně ji zaznamenávají do záznamového archu. Záznamový arch tak poslouží sestrám jako zpětná vazba, dle které si mohou zkontrolovat, jestli pacient všemu správně porozuměl, a zároveň lékařům jako zdroj informací o pacientově bolesti.

## 6. Závěr

Bakalářská práce s názvem „Využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi“ komplexně popisuje problematiku chronické bolesti a jejího hodnocení. Začátek teoretické části popisuje bolest a rozdíly mezi jednotlivými typy bolesti. Další části teorie se zaměřují pouze na bolest chronickou, zejména pak na terapii, hodnocení a ambulanci bolesti. Dále se teoretická část věnuje ošetrovatelské péči, především samotnému hodnocení bolesti, rolím všeobecné sestry a komunikaci všeobecné sestry s pacientem. Nedílnou součástí tohoto tématu je edukace, obzvláště pak edukace pacienta o hodnocení bolesti a použití hodnotící škály dle VAS.

Empirická část je zaměřena na výzkum, který byl proveden pomocí dotazníkového šetření. Dále se tato část věnuje třem cílům, ke kterým se vztahují čtyři výzkumné předpoklady. První cíl se zabývá zjištěním poučeností o chronické bolesti. Druhý cíl se vztahuje k informovanosti pacientů u hodnotících metodách. Třetí cíl zjišťuje, zdali si pacienti ulevují od chronické bolesti mimo lékařskou medikaci. Všechny cíle byly splněny. Čtvrtým cílem bylo vypracovat edukační materiál pro pacienty s chronickou bolestí.

Analýza dotazníků prokázala informovanost pacientů o chronické bolesti a jejím hodnocení, ale za nedostatečné lze považovat zejména znalosti o VAS. Na základě výsledků jsem vytvořila návrhy či doporučení pro praxi. Prvním návrhem je edukační standard, ze kterého vyplývá, jak mají sestry postupovat při edukaci pacienta o hodnocení bolesti dle VAS tak, aby pacienti měli dostatečné znalosti, správné vědomosti a dostačující dovednosti. Aby bylo dosažení tohoto cíle co nejúčelnější, byla pro pacienty s chronickou bolestí vytvořena edukační brožura se záznamovým archem. Brožura je zaměřena na hodnocení chronické bolesti dle VAS.

Problematika chronické bolesti je závažná a měla být v povědomí všech všeobecných sester. Výskyt této bolesti narůstá a lze se tak s pacienty trpícími chronickou bolestí setkat i na jiných odděleních než jenom na neurologickém a onkologickém. Obzvláště pak jde-li o oddělení interní, kde se můžeme s chronickou bolestí také setkávat.

## 7. Seznam bibliografických citací

### Monografie

1. ADAMUS, Milan a kolektiv. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2425-5.
2. ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8.
3. DEBEF, Jaroslav. *Aurikuloterapie v řádu a praxi*. 2.vyd. Praha: Triton, 2011. ISBN 978-80-7387-487-2.
4. HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 2., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2902-5.
5. JELÍNKOVÁ, Ilona. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-5093-4.
6. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
7. KOLEKTIV autorů. *Vše o léčbě bolesti: příručka pro sestry*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1720-4.
8. KOZÁK, Jiří a kol. *Léčba chronické bolesti*. 1. vyd. Olomouc: Solen, 2010. ISBN 978-80-87327-45-6.
9. MÖHRING, Wolfgang. *Akupresura: jednoduše proti bolestem*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2335-8.
10. POKORNÁ, Andrea a kol. *Ošetrovatelství v geriatрии: hodnoticí nástroje*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.
11. RAUDENSKÁ, Jaroslava a Alena JAVŮRKOVÁ. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-2223-8.
12. ROKYTA, Richard a kol. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.
13. ROKYTA, Richard a kol. *Léčba bolesti ve stáří*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2012. ISBN 978-80-204-2662-8.
14. ROKYTA, Richard a kolektiv. *Bolest a jak s ní zacházet*. 1.vyd. Praha Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.

15. ROKYTA, Richard a kolektiv. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetrovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech*. 2. vyd. Praha: ISV, 2008. ISBN 978-80-86642-47-5.
16. STECKEOVÁ, Daniela. *Cvičení na bolavá záda*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4089-8.
17. SVĚŘÁKOVÁ, Marcela. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
18. ŠULISTOVÁ Radka a Marie TŘELOVÁ. *Pedagogika a edukační činnost v ošetrovatelské péči pro sestry a porodní asistenty*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2012. ISBN 978-80-7394-246-5.
19. VORLÍČEK, Jiří., ABRAHÁMOVÁ, Jitka., VORLÍČKOVÁ, Hilda., a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.

### **Odborná periodika**

20. BÍREŠOVÁ, Edita. *Implementace sofistikovaných hodnotících škál bolesti do ošetrovatelské péče*. *Sestra*, 2011, 21(7-8), s. 38-40. ISSN 1210-0404.
21. DUČAIOVÁ, Jarmila. *Etika bolesti a utrpení*. *Sestra*, 2011, 21(7-8), s. 34-37. ISSN 1210-0404.
22. KLEMENTOVÁ, Renáta. *Jak umíme pracovat s bolestí v 21. století?* *Sestra*, 2010, 20(7-8), s. 48-49. ISSN 1210-0404.
23. NOSKOVÁ, Pavlína. *Chronická bolest, diagnostika, terapie*. *Interní medicína pro praxi*. 2010, 12(4), 200-204. ISSN 1212-7299.
24. OPAVSKÝ, Jaroslav. *Názory na edukaci v algeziologii a na problémy v léčbě pacientů s algickými syndromy v oboru rehabilitační a fyzikální medicína*. *Bolest*, 2012, 15(2), s. 74 -78. ISSN 1212-6861.
25. VAJCÍKOVÁ, Markéta, BLAŽKOVÁ, Monika. *Informovanost pacientů v ambulanci bolesti*. *Sestra*, 2013, 23(7-8), s. 32-33. ISSN 1210-0404.
26. ZACHAROVÁ, Eva. *Faktory působící na průběh chronické bolesti a úloha zdravotníků při jejím zvládnutí*. *Interní medicína pro praxi*, 2008, 10(5), s. 251-252. ISSN 1212-7299.
27. ZEJDOVÁ, Zuzana. *Bolest v ošetrovatelství*. *Sestra*, 2007, 17(1), s. 31. ISSN 1210-0404.

### **Zahraniční zdroje**

28. BASTABLE, Bacorn Susan. *Nurse as Educator. Principles of teaching and learning for nursing practice*. Sudbury, Ma: Jones and Barlett publisher, 2008. ISBN 978-07637-4643-8.
29. NEMCOVÁ, Jana a Edita HLINKOVÁ. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. 1 vyd. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
30. TURK, C., Dennis, MELZACK, Ronald. *Handbook of pain assessment*. 3 edition. The Guilford Press, 2011. ISBN 978-1-60623-976-6.

### **Kvalifikační práce**

31. PECHÁČKOVÁ, Eva. *Edukace hemodialyzovaných pacientů*. Olomouc, 2011. Diplomová práce. Univerzita Palackého.
32. TOBOLKOVÁ, Ludmila. *Kvalita života lidí s chronickou bolestí*. Jihlava, 2012. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická.
33. MACKOVÁ, Kristýna. *Bolest u klienta/pacienta*. Liberec, 2009. Bakalářská práce. Technická univerzita.

### **Jiné internetové zdroje**

34. CHODURA, Leoš. Bolest je vždycky zlá, někdy ale i splátkou za okamžiky, kterých nelitujeme. In: *Zdravotnictví a medicína*. [online], 13. 2. 2013, [cit. 2015-06-10 ],  
Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/rozhovory/predstavujeme/445834>

## **8. Seznam příloh**

Příloha č. 1 Circulus vitiosus

Příloha č. 2 Analgetický žebříček WHO

Příloha č. 3 Akupunktura, Akupresura

Příloha č. 4 Hypnóza, Meditace, Biofeedback

Příloha č. 5 Typy zobrazení vizuální analogové škály

Příloha č. 6 Dotazník

Příloha č. 7 Doplnující list k dotazníku

Příloha č. 8 Protokoly k výzkumu

Příloha č. 9 Edukační standard

Příloha č. 10 Edukační brožura

## **9. Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 Rozložení respondentů podle pohlaví

Tabulka č. 2 Rozložení respondentů dle věku

Tabulka č. 3 Délka bolesti trvající tři a více měsíců

Tabulka č. 4 Lokalizace bolesti respondenta

Tabulka č. 5 Síla bolesti podle respondentů

Tabulka č. 6 Preference respondentů při zhoršení bolesti dle pohlaví

Tabulka č. 7 Způsob předávání informací o bolesti zdravotnickým personálem

Tabulka č. 8 Doba věnovaná zdravotnickým personálem pro předání informací o bolesti

Tabulka č. 9 Vytvoření prostoru pro dotazy respondentů o bolesti

Tabulka č. 10 Možnost prostudovat si materiály doma

Tabulka č. 11 Postupy zdravotnického personálu pro zjištění bolesti u respondentů

Tabulka č. 12 Způsob vyjádření bolesti

Tabulka č. 13 Znalost pojmu vizuální analogová škála respondenty

Tabulka č. 14 Zaujímání úlevové polohy respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 15 Využívání chladu pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 16 Způsoby aplikace chladu respondentů podle pohlaví

Tabulka č. 17 Využívání tepla pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 18 Způsoby aplikace tepla respondentů podle pohlaví

Tabulka č. 19 Využívání alternativních metod pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 20 Typy alternativních metod respondentů podle pohlaví

Tabulka č. 21 Využívání cvičení pro úlevu do bolesti respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 22 Pocit úlevy od bolesti po cvičení u respondentů podle pohlaví

Tabulka č. 23 Doba trvání bolesti uváděná respondenty podle pohlaví

Tabulka č. 24 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 1

Tabulka č. 25 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 2

Tabulka č. 26 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

Tabulka č. 27 Zhodnocení výzkumného předpokladu č. 4



## **10. Seznam grafů**

Graf č. 1 Rozložení respondentů podle pohlaví

Graf č. 2 Rozložení respondentů dle věku

Graf č. 3 Délka bolesti trvající tři a více měsíců

Graf č. 4 Lokalizace bolesti respondenty

Graf č. 5 Síla bolesti podle respondentů

Graf č. 6 Preference respondentů při zhoršení bolesti dle pohlaví

Graf č. 7 Způsob předávání informací zdravotnickým personálem

Graf č. 8 Doba věnovaná zdravotnickým personálem pro předání informací o bolesti

Graf č. 9 Vytvoření prostoru pro dotazy respondentů o bolesti

Graf č. 10 Možnost prostudovat si materiály doma

Graf č. 11 Postupy zdravotnického personálu pro zjištění bolesti u respondentů

Graf č. 12 Způsob vyjádření bolesti

Graf č. 13 Znalost pojmu vizuální analogová škála respondenty

Graf č. 14 Zaujímání úlevové polohy respondenty podle pohlaví

Graf č. 15 Využívání chladu pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Graf č. 16 Způsoby aplikace chladu respondenty podle pohlaví

Graf č. 17 Využívání tepla pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Graf č. 18 Způsoby aplikace tepla respondenty podle pohlaví

Graf č. 19 Využívání alternativních metod pro úlevu od bolesti respondenty podle pohlaví

Graf č. 20 Typy alternativních metod respondentů podle pohlaví

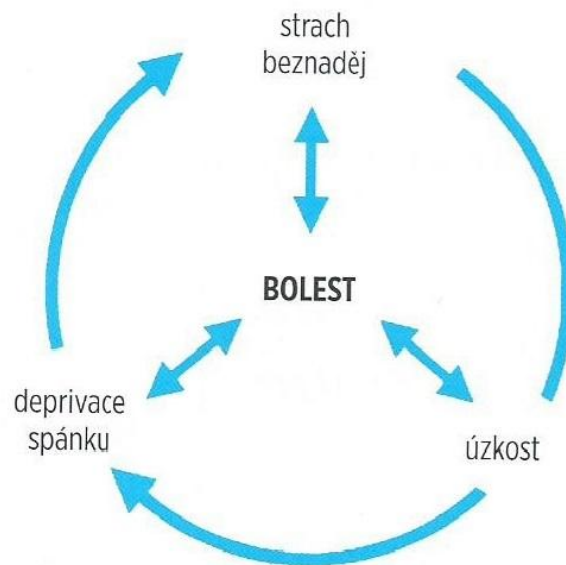
Graf č. 21 Využívání cvičení pro úlevu do bolesti respondenty podle pohlaví

Graf č. 22 Pocit úlevy od bolesti po cvičení u respondentů podle pohlaví

Graf č. 23 Doba trvání bolesti uváděná respondenty podle pohlaví

## Příloha č. 1 Circulus Vitiosus

### Patofyziologie bolesti

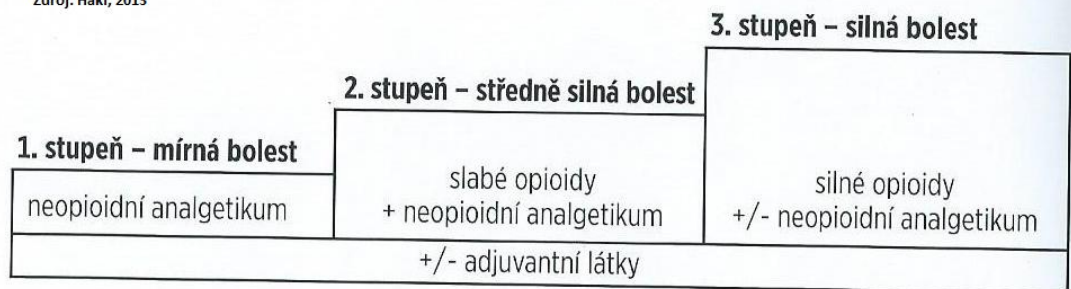


**Obr. 1.1** *Circulus vitiosus*, který vyvolává bolest, zejména chronickou.

Zdroj: Haki, 2013

## Příloha č. 2 Analgetický žebříček WHO

Zdroj: Hakl, 2013



### Stupně dle WHO

I. stupeň – je dle WHO určen pro mírnou bolest. Tato bolest se dá zmírnit za pomoci skupiny souhrnně nazvané neopioidních analgetik. Tato analgetika nemají pouze analgetické účinky, jsou velmi prospěšné i při snižování tělesné teploty, nazývají se analgetika – antipyretika, nejznámější z nich paracetamol. Dále léky, které mají i protizánětlivé účinky, mezi které lze zařadit ibuprofen a indometacin. (Nosková 2010; Vorlíček 2012)

II. stupeň – se týká léčby středně silné bolesti. Doporučená léčba této intenzity bolesti je za pomoci slabých opioidů. Mezi nejčastěji užívané slabé opioidy patří tramadol. Dostupnost tohoto farmaka může být v parenterální formě, ve formě perorální, kapslí nebo jako suppositoria. Jako další farmaka se používají dihydrocodein a codein. Mohou se kombinovat s neopioidními analgetiky. (Vorlíček, 2012)

III. stupeň – Silnou až nesnesitelnou bolest je potřeba rychle a účinně snížit. Na takto velkou intenzitu bolesti lékaři volí například morfin, fentanyl, oxycodon nebo hydromorfin. Jejich maximální denní dávky nejsou stanoveny, mezi hraniční dávkou se ovšem považuje přítomnost nežádoucích účinků. Nežádoucí účinky opioidních analgetik jsou celkový útlum, zácpa, nauzea, občas zvracení, výjimečně i kožní projevy. (Hakl, 2013)

Adjuvantní léčiva nebo také koanalgetika, se používají jako doplňková farmaka u všech tří stupňů analgetického žebříčku. Tato farmaka nemají primárně analgetické účinky, ale mají pozitivní vliv na vedení bolesti po nervových vláknech. Do adjuvantivních léčiv lze zařadit antidepresiva, lokální anestetika, myorelaxancia, kortikoidy a další. (Nosková, 2010)

## **Příloha č. 3 Akupunktura, Akupresura**

### **Akupunktura**

Akupunktura je jednou z tradičních metod čínské medicíny. Během této metody se punktuji pacientovi akupunkturální body, které jsou umístěny pod kůží, za pomoci jemných jehel. Tato metoda se používá ke snižování chronické bolesti. Metoda je založena na toku energie, který narušují probíhající nepříjemné pocity bolesti, čímž se vytrácí harmonizace energie, na které je tato metoda postavena. (Rokyta, 2009)

### **Akupresura**

Další velmi podobnou čínskou metodou, která ke svým léčebným účinkům stimuluje akupunkturální body, je Akupresura. Jde o mechanickou metodu, při které dochází ke stimulování bodů masáží a tlaky prstů. Tato metoda má za úkol navození rovnováhy těla a měl by ji provádět pouze zkušený nebo vyškolený pracovník. Stejně tak jako u akupunktury i tady jde o rozrušení negativní energie procházející tělem, proto dobře reaguje na chronickou bolest. (Möhring, 2008)

#### **Příloha č. 4 Hypnóza, Meditace, Biofeedback**

**Hypnóza** je typ sugesce. Na první pohled by se dalo říct, že pacient podstupující hypnózu vypadá, jako když spí, ale přijímá informace od terapeuta a reaguje na něj. Terapeut je schopný navodit pacientovi příjemné myšlenky a postupně mu odbourávat ty špatné, jako jsou například úzkost, strach nebo chronická bolest. Hypnóza změni rytmus dýchání, sníží puls, krevní tlak. (Kolektiv autorů, 2006)

**Meditace** je podpůrná nebo také doplňující metoda, při které lze snížit bolest a zlepšit psychické naladění pacienta. Jde o metodu, kdy je pacient soustředěný na jiný podmět, než je bolest. Může jít například o zvuky, o obrazy nebo o vlastní dech. Pacient je terapeutem vyzván k uvolnění těla, zavření očí a soustředění se na daný podmět. To způsobí, že pacient ovlivní svou pozornost a dokáže se koncentrovat. Vlivem opakování může přesměrování bolesti praktikovat i mimo meditační hodiny. Naučit se správné meditaci vyžaduje trpělivost. (Kolektiv autorů, 2006)

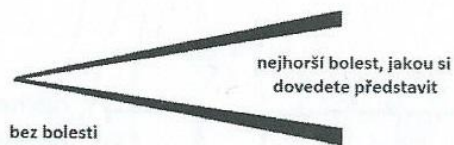
**Biofeedback** je přístrojová metoda, která pomocí elektrod připojených na pacientovo tělo, ukazuje na monitoru tělesné funkce. Pacienti pozorují křivky a snaží se svými myšlenkami, změnou dechu a napětím svalů změnit fyziologické funkce. Principem této metody je naučit pacienta soustředěnosti a změny nejen vitálních funkcí, ale postupem času i ovlivnění bolesti. (Kolektiv autorů, 2006)

## Příloha č. 5 typy zobrazení vizuální analogové škály

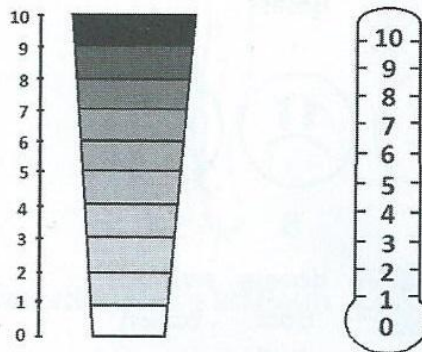
### TYPY ZOBRAZENÍ VIZUÁLNÍ ANALOGOVÉ ŠKÁLY



horizontální úsečka

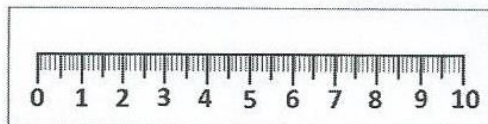


rozvírající se úsečky



vertikální úsečka

teploměr



pravítko

## Příloha č. 6 dotazník

### Dotazník pro pacienty trpící chronickou bolestí

Dobrý den,

Jmenuji se Kristýna Pachtová, jsem studentkou Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity Liberec, oboru Všeobecná sestra. Pracuji na bakalářské práci zaměřené na chronickou bolest a její hodnocení.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto krátkého dotazníku. Jeho vyplnění trvá přibližně pět minut, je **dobrovolné a anonymní**. Veškeré informace, které zde uvedete, poslouží pouze pro šetření, které je součástí mé bakalářské práce. Data získaná pomocí tohoto dotazníku poslouží zejména k identifikaci problémů pacientů spojených s hodnocením bolesti a dále k vytvoření edukačních materiálů, které tuto problematiku pomohou řešit.

**Správné odpovědi označte křížkem. Lze zaškrtnout více odpovědí najednou, pokud není u otázky uvedeno jinak.**

**1) Vaše pohlaví**

- Muž
- Žena

**2) Do jaké věkové kategorie patříte?**

- Do 25 let
- Od 26 do 40 let
- Od 41 do 60 let
- 61 a více let

**3) Trpíte bolestí, která trvá déle jak tři měsíce?**

- Ano
- Ne (dotazník již nemusíte dále vyplňovat)

**4) Popište svou bolest.**

- Lokalizace.....  
.....
- Síla.....  
.....

**5) Co preferujete v případě náhlého zhoršení bolestí?**

- Sáhl jsem po lécích tlumící bolest
- Aplikoval jsem chlad či teplo na bolestivé místo
- Zacvičil jsem si
- Vyhledal jsem úlevovou polohu
- Vyhledal jsem odbornou pomoc



- Jiné (dopíšte,  
prosím).....

**6) Jakým způsobem Vám lékař/ošetřující sestra předal/a informace o chronické bolesti?**

- Pouze ústní formou
- Pouze písemnou formou
- Kombinace obou forem
- Žádné informace mi předány nebyly
- Jiné (uved'te, prosím)

**7) Jaký čas Vám při předání informací lékař/ošetřující sestra věnoval/a?**

- Žádný čas mi věnován nebyl
- do 5 min
- 5 - 10 min
- 11 – 30 min
- Déle než 30 min

**8) Byl při předání informací prostor pro Vaše dotazy?**

- Ano
- Ne

**9) Máte možnost si předané informace od zdravotnického personálu v klidu prostudovat znovu doma?**

- Ano - dostal jsem informační materiál
- Ano - byl jsem odkázán na webové stránky
- Ne - musím si je vyhledat sám

**10) Co dělá zdravotnický personál, pro to, aby zjistit Vaši bolest? (stručně uveďte)**

- .....

**11) Jak byste vyjádřil svou bolest? (Na příklad: barvou, číslem, slovem, obrázkem)**

- .....

**12) Pojem vizuální analogová škála nejlépe charakterizuje tvrzení:**

- Jedná se o metodu hodnocení délky trvání bolesti
- Jedná se o metodu hodnocení bolesti podle věku
- Jedná se o metodu hodnocení intenzity bolesti
- Nevím

**13) Zaujímáte polohu, při které dochází k úlevě od bolesti (tzv. úlevová poloha)?**

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

**14) Pomáháte si od bolesti aplikací chladu?**

- Ano (uved'te jakým  
způsobem).....
- Ne

**15) Pomáháte si od bolesti aplikací tepla?**

- Ano (uved'te jakým způsobem).....
- Ne

**16) Používáte ještě jiné alternativní metody (např.: akupunktura, fytotherapie, hypnóza apod.)?**

- Pokud ano (uved'te prosím jaké).....
- Ne

**17) Ulevujete si od bolesti cvičením?**

- Ano (Máte pocit úlevy, po cvičení?).....
- Ne

**18) Uved'te prosím, jak dlouho bolesti trpíte?**

- 0,3 – 1,9 roku
- 2 – 5,9 roku
- 6 – 10 a více let

*Děkuji za Vaši účast na výzkumu.*





## Příloha č. 8 Protokoly k výzkumu



### PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	Kristýna Pachtová	
Studijní obor: Všeobecná sestra	Osobní číslo studenta: Z12000064	Ročník: 3.
Téma práce	Využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Ambulance bolesti – Krajská nemocnice Liberec, a.s.	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Petra Podrazilová, DiS	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input checked="" type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis Podrazilová	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis Podrazilová	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Marie Fryauš Krajská nemocnice Liberec, a.s. ředitelka ošetrovatelské péče	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Marie Fryauš Krajská nemocnice Liberec, a.s. Husova 10, 460 63 Liberec 1 IČ: 27283933, tel.: 48 531 2137 ARO - JIP úžka	
Datum zahájení výzkumu	1. 10. 2014	
Datum ukončení výzkumu	31. 12. 2014	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)	50	
Poznámka:		

V Liberci dne 29. 9. 2014

*Kristýna Pachtová*

podpis studenta

## PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	Kristýna Pachtová	
Studijní obor: Všeobecná sestra	Osobní číslo studenta: Z12000064	Ročník: 3.
Téma práce	<b>Využití vizuální analogové škály při hodnocení chronické bolesti v praxi</b>	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	<b>1. neurologické oddělení – Nemocnice Děčín</b>  <b>2. ambulance bolesti – Nemocnice Děčín</b>	
Jméno vedoucího práce	<b>Mgr. Petra Podrazilová, DiS</b>	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis <i>Podrazilová</i>	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Podrazilová</i>	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Mgr. Barbora Mudrová</i> hlavní sestra	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Radmila Ledvinová</i> vedoucí sestra <i>Lenka Hečková</i>	
Datum zahájení výzkumu	<b>1. 10. 2014</b>	
Datum ukončení výzkumu	<b>31. 12. 2014</b>	
Počet oslovených respondentů (personálu)	<b>0</b>	
Počet oslovených respondentů (klientů)	<b>50</b>	
Poznámka:		

V Liberci dne 19. 9. 2014

*Kristýna Pachtová* .....

podpis studenta

## Ošetrovatelský standard

### Název: Edukační standard pro pacienty hodnotící chronickou bolest dle VAS

<b>Charakteristika standardu</b>	Procesuální standard
<b>Oblast péče</b>	Individualizovaná, kontinuální.
<b>Cílová skupina pacientů</b>	Pacienti s chronickou bolestí
<b>Místo použití</b>	Ambulance bolesti Neurologická oddělení
<b>Poskytovatelé péče, pro něž je standard závazný</b>	Všeobecné sestry a zdravotničtí záchranáři, kteří získali kvalifikaci dle zákona č. 96/2004 Sb., ve znění novely zákona č. 105/2011 Sb. Všeobecné sestry specialistky v rozsahu získané specializace.
<b>Odpovědnost za realizaci</b>	
<b>Platnost standardu od:</b>	29. 6. 2015
<b>Frekvence kontroly</b>	jedenkrát ročně
<b>Revize standardu provedena dne:</b>	
<b>Kontrolu vykonává</b>	Manažer ošetrovatelské péče vrchní sestra
<b>Kontaktní osoba</b>	Manažer kvality
<b>Oponenturu provedla</b>	Lékař, vrchní sestra

**Úvod:** Hodnocení bolesti je velmi důležité. Na základě zhodnocení pacientova subjektivního pocitu, lze stanovit metodu a intenzitu léčby. Proto by měl být kladen důraz právě na edukaci hodnotících škál, v tomto případě na vizuální analogovou škálu.

**Indikace a kontraindikace:**

**Indikace:** přítomnost chronické bolesti

**Kontraindikace:** přítomnost akutní bolesti

**Cíl standardu:**

- pacient získá vědomosti o hodnotící metodě VAS
- pacient se aktivně podílí na hodnocení bolesti
- zlepšit dovednosti u pacienta s chronickou bolestí při měření dle VAS

**KRITÉRIA STRUKTURY**

**S1 Pracovníci:** Edukační sestra, ostatní kompetentní sestry (registrovaná všeobecná sestra, sestra se specializací).

**S2 Prostředí:** Ambulance bolesti, neurologické oddělení (sestra zabezpečí odstranění rušivých elementů v místnosti a optimální podmínky pro edukaci).

**S3 Pomůcky:** Měřítka VAS, informační materiál pro pacienta, záznamový arch, psací potřeby.

**S4 Dokumentace:** Záznamový arch, formulář pro záznam o edukaci, ošetrovatelská dokumentace.

**KRITÉRIA PROCESU**

**P1** Sestra pacientovi podá ruku, představí se mu, ověří si jeho totožnost a požádá o jeho souhlas s realizací edukace.

**P2** Sestra posoudí stupeň vědomostí pacienta o problematice hodnocení bolesti dle VAS. Dále posoudí schopnost učení, úroveň spolupráce, aktuální schopnosti a možnosti dodržování léčebného režimu (pozorováním, rozhovorem nebo z dokumentace).

**P3** Sestra dle NANDA domén stanoví ošetrovatelské diagnózy.

**P4** Sestra formuluje společně s pacientem cíle, a na základě toho si stanoví obsah a rozsah edukace.

**P5** Sestra zvolí vhodné metody, pomůcky, časový rámec a způsob hodnocení edukace.

**P6** Sestra poučí pacienta dle jeho stupně vědomostí o:



- hodnocení intenzity bolesti;
- vizuální analogové škále
- rozdíl mezi numerickou a vizuální analogovou škálou
- principu práce s měřítkem VAS
- zaznamenávání intenzity bolesti do záznamového archu
- možnostech zmírnění bolesti, nefarmakologickými metodami (teplé obklady, masáže, rehabilitace, alternativní metody)

**P7** Sestra součástí edukace motivuje a napomáhá pacientovi v samostatné aktivitě během hodnocení intenzity bolesti a poskytne mu dostatek prostoru na jeho dotazy.

**P8** Sestra optimálně spolupracuje během edukace s ostatními členy zdravotnického personálu (lékař, edukační sestra, ostatní zdravotní sestry).

**P9** Sestra poskytne pacientovi srozumitelné, v dané problematice vhodné informační materiály a doporučí mu další ověřené zdroje informací.

**P10** Sestra po realizaci edukace ověří, zda pacient získal požadované vědomosti, dovednosti a znalosti a porozuměl tak dané problematice, následně s ním provede vyhodnocení edukace. Pokud cíle edukačního procesu nebyly splněny, je nutné neporozuměné fáze edukace zopakovat.

**P11** Sestra zaznamená do edukačního záznamu celý průběh edukace pacienta.

## **KRITÉRIA VÝSLEDKU**

**V1** Pacient i sestra znají jméno druhého.

**V2** Edukace pacienta probíhá dle edukačního plánu.

**V3** Pacient je informován o jednotlivých oblastech uvedených v bodě P6.

**V4** Pacient ví, kde může získat další informace.

**V5** V pacientově dokumentaci je přesný záznam o celém průběhu edukace.

## **Použitá literatura:**

- 1) ŠULISTOVÁ Radka a Marie TŘELOVÁ. *Pedagogika a edukační činnost v ošetrovatelské péči pro sestry a porodní asistenty*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2012. ISBN 978-80-7394-246-5.
- 2) JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
- 3) POKORNÁ, Andrea a kol. *Ošetrovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.

### Kritéria k ošetrovatelskému auditu

**Název:** Vyhodnocení splnění edukačního standardu pro pacienty hodnotící chronickou bolest dle VAS.

**Pracoviště:**

**Auditoři:**

**Datum:**

**Metody:**

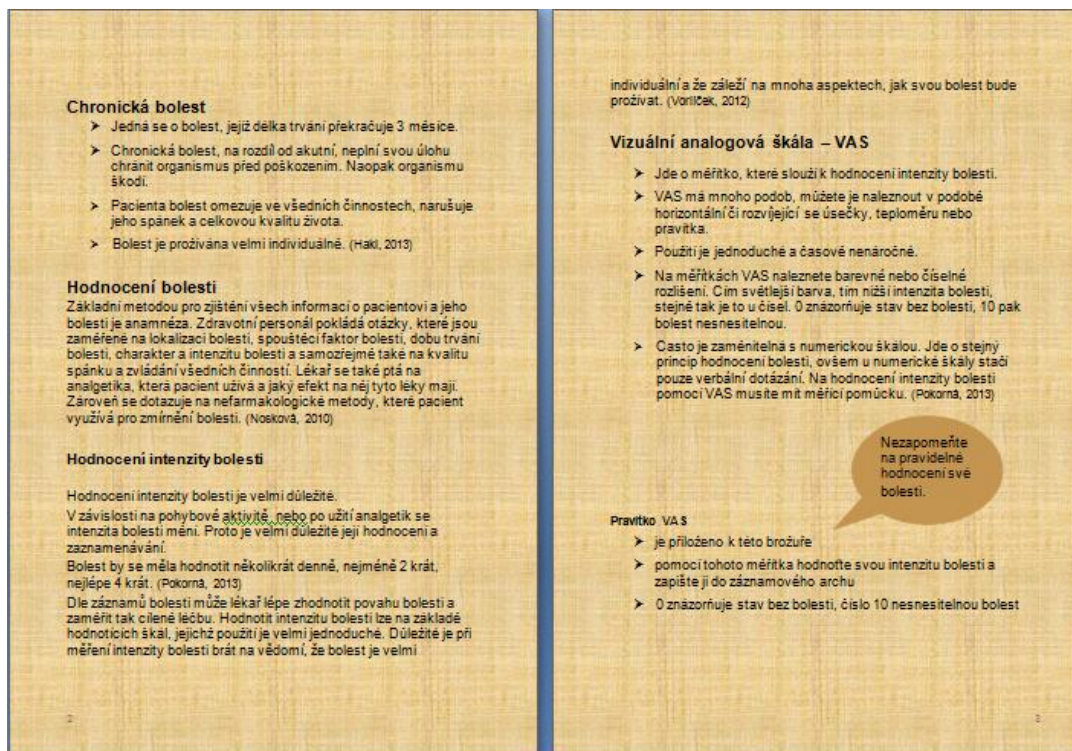
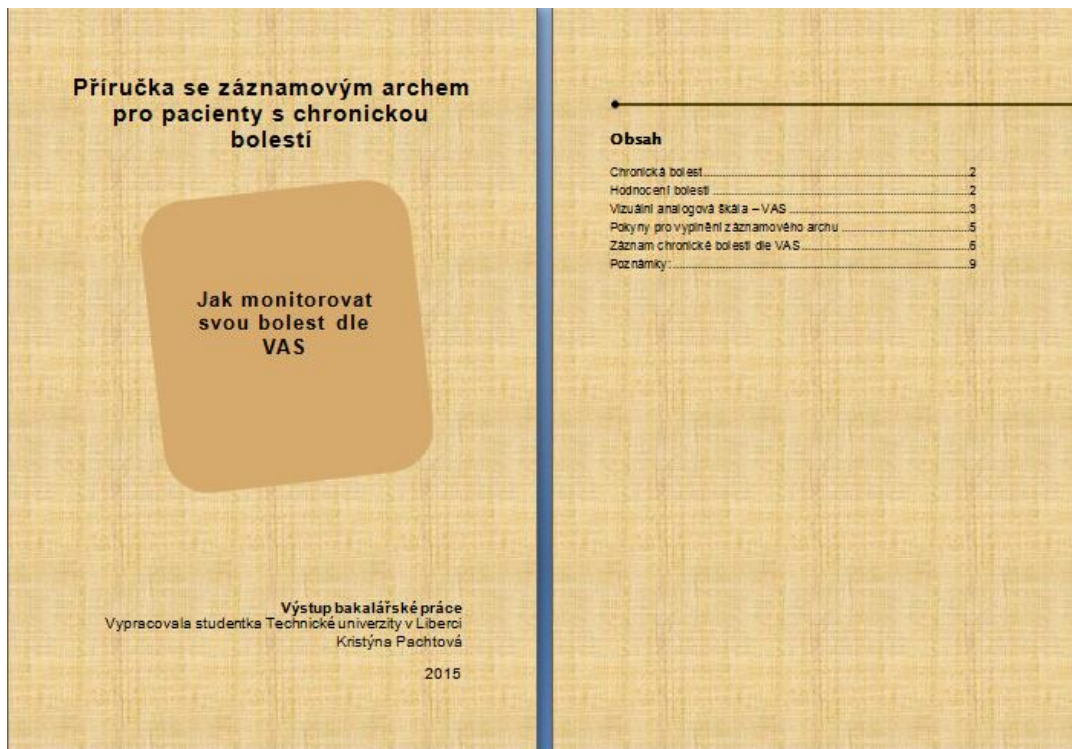
- otázka pro sestru
- otázka pro pacienta
- pozorování sestry při výkonu edukace
- kontrola pomůcek
- kontrola prostředí
- kontrola dokumentace

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
<b>Kritéria struktury</b>				
S1	Je sestra kompetentní pro edukační proces?	kontrola sestry		

<b>S2</b>	Byly splněny podmínky, pro zajištění klidného prostředí?	kontrola prostředí		
<b>S3</b>	Měla sestra k dispozici všechny potřebné pomůcky?	kontrola pomůcek		
<b>S4</b>	Měla sestra k dispozici potřebnou dokumentaci?	kontrola dokumentace		
<b>Kritéria procesu</b>				
<b>P1</b>	Byly splněny podmínky uvedené v kritériu procesu P1?	pozorování sestry		
<b>P2</b>	Posoudila sestra kritéria, potřebná pro další postup edukace?	pozorování sestry kontrola dokumentace		
<b>P3</b>	Stanovila sestra oše. diagnózy dle NANDA?	kontrola dokumentace		
<b>P4</b>	Formulovala sestra s pacientem správně cíle edukace, na jejichž základě si stanovila rozsah a obsah edukace správně?	kontrola dokumentace dotaz na sestru		
<b>P5</b>	Zvolila sestra vhodné metody, pomůcky, časový rámec a způsob hodnocení edukace?	kontrola dokumentace, dotaz na sestru		
<b>P6</b>	Realizovala sestra edukační proces na základě kritérií uvedených v bodě P6?	pozorování sestry kontrola dokumentace		
<b>P7</b>	Motivovala sestra pacienta při edukaci a poskytla mu dostatek prostoru na jeho dotazy?	pozorování sestry dotaz na pacienta		
<b>P8</b>	Spolupracuje sestra během edukace s ostatními členy zdravotnického personálu?	dotaz na sestru		
<b>P9</b>	Poskytla sestra pacientovi vhodné informační materiály a doporučila mu další ověřené zdroje informací?	dotaz na pacienta		
<b>P10</b>	Ověřila si sestra, zda pacient porozuměl	dotaz na pacienta,		

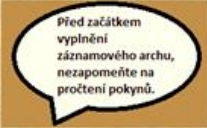
	edukaci, a provedla s ním celkové vyhodnocení?	kontrola dokumentace		
<b>P11</b>	Vede sestra edukační záznamy o všech fázích edukačního procesu u pacienta?	kontrola dokumentace		
<b>Kritéria výsledku</b>				
<b>V1</b>	Zná pacient jméno sestry a sestra jméno pacienta, u kterého edukaci vykonávala?	dotaz na pacienta dotaz na sestru		
<b>V2</b>	Probíhala edukace dle edukačního plánu?	kontrola dokumentace		
<b>V3</b>	Byl pacient informován o jednotlivých oblastech zmíněných v bodě P6?	dotaz na pacienta, kontrola dokumentace		
<b>V4</b>	Je pacient informován o zdrojích, kde může získat další informace?	dotaz na pacienta		
<b>V5</b>	Je celý průběh edukace přesně zaznamenán v pacientově dokumentaci?	kontrola dokumentace		

(Zdroj: Pecháčková)



**Použité zdroje**

- 1 HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů. 2., dopl. vyd.* Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2902-5.
- 2 POKORNÁ, Andrea a kol. *Ošetrovatelství v geriatrii: hodnoticí nástroje. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.
- 3 VORLÍČEK, Jiří., ABRAHAMOVÁ, Jitka., VORLÍČKOVÁ, Hilda., a kol. *Klinická onkologie pro sestry. 2. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.
- 4 NOSKOVÁ, Pavlína. *Chronická bolest, diagnostika, terapie. Interní medicína pro praxi.* 2010, 12(4), 200-204. ISSN 1212-7299.



**Pokyny pro vyplnění záznamového archu**

- Uveďte měsíc a rok, kdy jste začal/a vyplňovat záznamový arch.
- Kolonka den je číslována od 1 do 31, což znázorňuje dny v měsíci. Každý den můžete svou bolest zaznamenávat dvakrát.
- Do kolonky VAS napište číslíci, kterou vyberete dle měřítka přiloženého k této brožuře.
- Do kolonky lokalizace uveďte místo bolesti.
- Do kolonky aktivita napište, při jaké činnosti Vás bolest zasáhla nebo se zhoršovala.
- Poznámky naleznete pod záznamovým archem. Je to volný prostor, do kterého můžete psát vše o bolesti, co se nevešle do záznamového archu. Dále zde můžete psát důležité informace, které chcete lékaři sdělit.

Měsíc:

Rok:

**ZÁZNAM CHRONICKÉ BOLESTI DLE VAS**

Den	Čas	VAS	Lokalizace	Aktivita
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Den	Čas	VAS	Lokalizace	Aktivita
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
19				
20				

Den	Čas	VAS	Lokalizace	Aktivita
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

**Poznámky:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(zdroj: autor)

*„Bolest je to, co člověk cítí, když říká, že ho to bolí...“*

Margo McCaffery

## Pravítko VAS

(Zdroj: autor)

