

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2022

Bc. Vendula Stejskalová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Vzájemný vztah bolesti s úzkostí a depresí u onkologického pacienta

Diplomová práce

2022

Bc. Vendula Stejskalová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Vendula Stejskalová, DiS.**  
Osobní číslo: **Z20317**  
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Ošetrovatelská péče v interních oborech**  
Téma práce: **Vzájemný vztah bolesti s úzkostí a depresí u onkologického pacienta**  
Téma práce anglicky: **Relationship between pain and anxiety and depression in a cancer patient**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

### Zásady pro vypracování

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

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK. *Obecná onkologie*. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-715-8.
2. BEDNAŘÍK, Aleš a Mária ANDRÁŠIOVÁ. *Komunikace s nemocným: sdělování nepříznivých informací*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2288-2.
3. DOSTÁLOVÁ, Olga. *Péče o psychiku onkologicky nemocných*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5706-3.
4. ROKYTA, Richard, Miloslav KRŠIAK a Jiří KOZÁK, ed. *Bolest: monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigris, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1.
5. VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-769-8.

Vedoucí diplomové práce: **PhDr. Kateřina Horáčková, Ph.D.**  
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2020**  
Termín odevzdání diplomové práce: **28. dubna 2022**

L.S.

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

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

V Pardubicích dne 10. března 2022

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Prohlašuji:

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

V Pardubicích dne 10. 4. 2022

Bc. Stejskalová Vendula v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí diplomové práce PhDr. Kateřině Horáčkové, PhD. za odborné vedení a poskytnutí cenných rad a informací při zpracování diplomové práce.

## **ANOTACE**

Diplomová práce je zaměřena na problematiku vztahu mezi bolestí a úzkostí i depresí u onkologicky nemocného pacienta. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá okrajově onkologickou problematikou, kam řadíme epidemiologii, etiologii, symptomatologii nádorových onemocnění. Následuje rozdělení bolesti u onkologicky nemocného pacienta, kde bude popsána akutní, chronická a průlomová bolest. Jsou uvedeny klinické hodnocení intenzity bolesti. Pozornost je také věnována zvláštnostem při komunikaci s onkologickým pacientem. Dále je blíže rozebrána úzkost a deprese u onkologického pacienta.

Praktická část obsahuje kvantitativní výzkumné šetření. Cílem šetření bylo zjistit jaký vztah je mezi bolestí a úzkostí a depresí u onkologického pacienta za užití validního dotazníku HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) a teploměru bolesti. V této části došlo ke zhodnocení vztahu mezi bolestí a úzkostí a mezi bolestí a depresí u 100 respondentů. Z šetření vyplynulo, že s rostoucím stádiem onemocnění klesá pozorování úzkosti i deprese. Nejvíce se úzkost vyskytovala v prvním stádiu onkologického onemocnění. Dále výsledky šetření poukazují na to, že pacientova bolest nemá statisticky významný vztah k depresi a úzkosti.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Bolest, deprese, onkologický pacient, onkologie, úzkost

## **TITLE**

Relationship between pain and anxiety and depression in cancer patient

## **ANNOTATION**

The diploma thesis is focused on the relationship between pain and anxiety and depression in a cancer patient. The work is divided into theoretical and practical part. The theoretical part deals with marginal oncological issues, which include the epidemiology, etiology, symptomatology of cancer. This is followed by a distribution of pain in a cancer patient, where acute, chronic and breakthrough pain will be described. Clinical evaluations of pain intensity are given. Attention is also paid to specifications when communicating with a cancer patient. Anxiety and depression in a cancer patient are also discussed in more detail.

The practical part contains a quantitative research survey. The aim of the study was to determine the relationship between pain and anxiety and depression in a cancer patient using a valid HADS (Hospital anxiety and depression scale) questionnaire and a pain thermometer. In this section, the relationship between pain and anxiety and between pain and depression was evaluated in 100 respondents. The survey showed that with the increasing stage of the disease, the observations of anxiety and depression decrease. Anxiety occurred most in the first stage of the cancer. Furthermore, the results of the survey indicate that the patient's pain has no statistically significant relationship to depression and anxiety.

## **KEYWORDS**

Pain, depression, cancer patient, oncology, anxiety



# OBSAH

ÚVOD .....	12
CÍL PRÁCE.....	14
1 ONKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ.....	15
2 TYPY BOLESTI U ONKOLOGICKÉHO PACIENTA.....	17
2.1 Rozdělení bolesti .....	17
2.1.1 Akutní bolest .....	18
2.1.2 Chronická bolest.....	19
2.1.3 Průlomová bolest.....	19
2.2 Nefarmakologická léčba.....	20
2.2.1 Léčba teplem .....	20
2.2.2 Elektroléčba.....	21
2.2.3 Hydroterapie .....	21
2.2.4 Aromaterapie .....	21
2.2.5 Muzikoterapie.....	21
2.2.6 Akupunktura .....	21
2.2.7 Meditace a jóga .....	21
2.3 Farmakologická léčba.....	22
2.3.1 Neopioidní analgetika.....	22
2.3.2 Slabá opioidní analgetika .....	23
2.3.3 Silná opioidní analgetika .....	23
2.3.4 Nežádoucí účinky opiátů .....	24
2.3.5 Adjuvantní analgetická terapie .....	25
2.4 Klinické hodnocení intenzity bolesti.....	26
2.4.1 Verbální škála bolesti .....	26
2.4.2 Vizuální analogová škála (VAS).....	26
2.4.3 Numerická škála .....	27

2.4.4	Škála obličejů bolesti.....	27
2.4.5	Mapa bolesti podle M. S. Margolese.....	27
2.4.6	Průvodce k hodnocení bolesti (Pain Assessment Guide).....	27
2.4.7	Dotazník McGillovy univerzity (McGill Pain Questionnaire).....	27
2.4.8	Krátká forma dotazníku McGillovy univerzity .....	27
2.4.9	Dotazník interference bolesti s denními aktivitami (DIBDA) .....	28
2.4.10	Krátký inventář bolesti (Brief Pain Inventory).....	28
2.4.11	Minnesotský vícefrázový osobnostní inventář (MMPI).....	28
2.4.12	Průběžný záznam hodnocení bolesti (Flow sheet) .....	28
3	KOMUNIKACE U ONKOLOGICKÉHO PACIENTA .....	29
3.1	Komunikace s onkologickým pacientem .....	29
3.2	Úzkost u onkologického pacienta.....	30
3.3	Deprese u onkologického pacienta.....	31
3.4	Shrnutí teoretické části .....	32
4	PRAKTICKÁ ČÁST .....	33
4.1	Výzkumné otázky.....	33
4.2	Výzkumné hypotézy .....	33
4.3	Příprava výzkumného šetření .....	34
4.4	Metodika výzkumu.....	34
4.5	Charakteristika výzkumného souboru .....	34
4.6	Sběr dat.....	36
4.7	Analýza získaných dat.....	36
5	DISKUZE .....	49
6	DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	53
	ZÁVĚR.....	55
7	POUŽITÁ LITERATURA .....	57
8	SEZNAM PŘÍLOH .....	62

## SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 Rozdělení respondentů podle pohlaví .....	35
Obrázek 2 Rozdělení respondentů podle věku .....	35
Obrázek 5 Výskyt úzkosti a deprese .....	39
Obrázek 6 Kategorie úzkosti podle 1. a 2. stupně onemocnění .....	42
Obrázek 7 Kategorie deprese podle 1. a 2. stupně onemocnění .....	42
Obrázek 8 Kategorie úzkostí pro 3. a 4. stupeň onemocnění .....	43
Obrázek 9 Kategorie depresí pro 3. a 4. stupeň onemocnění .....	44
Obrázek 10 Vztah míry úzkosti a stádia onemocnění .....	45
Obrázek 11 Vztah míry deprese a stádia onemocnění .....	45
Obrázek 12 Úroveň bolesti v jednotlivých kategoriích úzkosti .....	47
Obrázek 13 Úroveň bolesti v jednotlivých kategoriích deprese.....	48
Tabulka 1 Stádium onemocnění .....	36
Tabulka 2 Stupeň bolesti .....	36
Tabulka 3 Hodnocení dílčích položek úzkosti .....	37
Tabulka 4 Hodnocení dílčích položek deprese.....	38
Tabulka 5 Základní statistické charakteristiky výsledků dotazníku HADS.....	39
Tabulka 6 Rozdělení kategorií úzkosti a deprese .....	39
Tabulka 7 Kategorie úzkosti a depresí podle 1. a 2. stupně onemocnění.....	41
Tabulka 8 Kategorie úzkosti a depresí podle 3. a 4. stupně onemocnění.....	43
Tabulka 9 Vztahy stádia onemocnění a měr úzkosti a deprese – Spearmanovi korelační koeficienty.....	44
Tabulka 10 Míra bolesti v jednotlivých kategoriích úzkosti a deprese.....	46
Tabulka 11 Kruskal Wallisův test .....	47
Tabulka 12 Vztahy míry bolesti a měr úzkosti a deprese – Spearmanovi korelační koeficienty .....	48

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
JIP	Jednotka intenzivní péče
ZN	Zhoubný novotvar
NOR	Národní onkologický registr
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
HADS	Hospital anxiety and depression scale
TNM	Tumor, nodus, metastázy
UV	Ultrafialové záření
NSA	Nesteroidní antiflogistika
PCA	Patient controlled analgesia
WHO	World Health Organization
CHOPN	Chronická obstruční plicní nemoc
TCA	Tricyclic antidepressants
SSRI	Selective serotonin reuptake inhibitor
DNRI	Selektive dopamin and noradrenalin reuptake inhibitor
VAS	Vizuální analogová škála

## ÚVOD

Diplomová práce *Vzájemný vztah bolesti s úzkostí a depresí u onkologického pacienta* vznikla se smyslem zkoumat vztah mezi bolestí a úzkostí a vztah deprese s bolestí. Onkologie je obor, zabývající se prevencí, diagnostikou a léčbou nádorových onemocnění. Nedílnou součástí onkologické problematiky je léčba příznaků nemoci a komunikace s pacientem i jeho rodinou. Žaloudík (2008) uvádí, že strach z rakoviny je mezi lidmi značný, strach ze zhoubných nádorů je o poznání menší. Strach jako by paralyzoval pacienty, se zhoubnými nádory jsou ochotni bojovat. *„Rakovina je jistě celoživotní riziko nás všech. U někoho větší, u jiného menší. Správnější odpověď však zní, že zhoubný nádor je osud i náhoda i celoživotní riziko zároveň.“* (Žaloudík, 2008, s. 14)

Pacienti s nádorovým onemocněním nemají pouze fyzické problémy, ale dost často i psychické a sociální problémy. Nedílnou součástí péče o onkologické pacienty je spolupráce multidisciplinárního týmu. Onkologické pacienty můžeme najít prakticky na všech odděleních, ať už interních, chirurgických, JIP, ARO nebo léčebnách dlouhodobě ležících.

Česká republika se řadí mezi onkologicky více zatížené populace Evropy. U mnoha onkologických diagnóz se řadíme dokonce na přední příčky. Dle statistického výstupu z roku 2018 se řadíme na 2. místo u zhoubného novotvaru (dále jen ZN) ledviny, 3. místo u ZN slinivky břišní, 3. až 5. místo u ZN žlučníku a žlučových cest a 8. místo u ZN prostaty. Nádorová onemocnění podléhají evidenci v Národním onkologickém registru. *„Účelem Národního onkologického registru (dále jen NOR) je registrace onkologických onemocnění a periodické sledování dalšího vývoje, tj. shromažďování dat, jejich verifikace, ukládání, ochrana a zpracování.“* (ÚZIS, 2018)

Diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a empirickou. V teoretické části je obecně nastíněna problematika onkologického onemocnění, dále je popsána bolest u onkologického pacienta, která mnohdy snižuje pacientovu kvalitu života. Bolest řadíme mezi nejčastější a nejobávanější onkologický příznak nemoci. V době stanovení diagnózy trpí bolestí přibližně 30 % pacientů, v průběhu protinádorové léčby 60 % pacientů a v pokročilých a konečných stadiích nemoci udává bolest 80–90 % nemocných. Incidence, charakter a intenzita bolesti závisí na typu nádoru. Nejvíce bývají s bolestí spojeny nádory v kostech, slinivce břišní, žaludku a jícnu. Proto je důležitá dostatečná analgetická terapie, která je detailně popsána v kapitolách. Své zastoupení v léčbě bolesti má hodnocení klinické intenzity bolesti za pomocí škál a dotazníků. U onkologických pacientů je nesmírně důležitá komunikace jak s rodinou, tak

i s pacientem samotným. „Dva největší omyly v komunikaci by se daly shrnout následovně: *Pacient: Kdyby to bylo něco vážného, lékař by mi to řekl. Lékař: Kdyby pacient chtěl znát informace o svém zdravotním stavu, zeptal by se mě.*“ (Sochor a kol., s. 15) Úzkost a deprese tvoří nejčastější psychiatrické symptomy u pacientů s onkologickou diagnózou. Prevalence příznaků stresu, do kterých řadíme úzkost i depresi se vyskytují u 30-40 % v různém stupni vývoje nádorového onemocnění. (Světlíková a kol., 2019)

V části empirické je zkoumán vztah mezi bolesti a úzkosti a deprese u onkologického pacienta. Hodnocení proběhne za užití dotazníku HADS-Hospital anxiety and depression scale ve vztahu k teploměru bolesti. Tato část má přinést odpovědi na stanovené hypotézy.

# **CÍL PRÁCE**

## **Cíle teoretické části**

Poskytnout obecné teoretické poznatky o onkologii, typech bolesti u onkologického pacienta, hodnocení klinické intenzity bolesti a komunikaci u onkologického pacienta včetně problematiky úzkosti a deprese.

## **Cíle praktické části**

### **Hlavní cíl**

Zhodnotit vztah mezi bolestí pacienta a úzkostí a depresí.

### **Vedlejší cíl**

Porovnat stádium onemocnění s vlivem na úzkost a depresi.

Porovnat stupeň bolesti s vlivem na úzkost a depresi.

# 1 ONKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

Onkologie patří mezi obor vnitřního lékařství, který se zabývá prevencí, diagnostikou, léčbou nádorových onemocnění a výzkumem. Nádory jsou jedním z největších současných zdravotních problémů populace. Řadí se mezi nejčastější příčiny úmrtí a patří také mezi významné příčiny pracovní neschopnosti a invalidity. Zdravotničtí pracovníci nadále pracují na inovacích v oblasti preventivních metod k včasnému odhalení nádorových onemocnění, což je klíčové pro stanovení diagnózy. Důležité je zkvalitnění stávajících způsobů protinádorové terapie a v neposlední řadě ošetřování onkologicky nemocných. Ke splnění těchto okruhů přispívají i všeobecné sestry. (Krška a kol., 2014, s. 1)

Nádory dělíme dle biologické povahy na benigní (nezhoubné), maligní (zhoubné) a karcinom in situ (nádorové stádium 0). Benigní nádory nemají tendenci metastázovat, růst je pomalejší, ale mohou omezovat okolní orgány a tkáně. Při chirurgických operacích jsou dobře odstranitelné. Primárně jsou podobné původní tkáni, jsou opouzdřené a ohraničené. Maligní tumory rostou agresivněji s rozpadem tkáně v okolí a zakládají metastázy. Obtížně se určuje rozsah onemocnění a jeho hranice. Jakým způsobem se bude nádor chovat lze odhadnout podle dalších tří charakteristik, což je typing, grading a staging. (Vokurka a kol., 2018, s. 21-22)

Typing nám označuje nádor z hlediska histogeneze. Řadíme sem nádory vycházející z mezodermu, nádory vycházející z epitelu, nádory vycházející z neuroektodermu, nádory vycházející ze zárodečných buněk, nádory smíšené, choriokarcinom a mezoteliom. (Vokurka a kol., 2018, s. 22) Nádorový staging určuje rozsah nádorového onemocnění, využívá se za pomoci několika klasifikačních systémů. Klasifikace TNM je nejvíce využívaný stagingový systém. Hodnotí se tři složky rozsahu onemocnění – tumor, nodus, metastázy. Pro klasifikaci nádoru se využívají dvě klasifikace cTNM-klinická klasifikace (před léčebná) a pTNM-patologická klasifikace (pooperační). (Büchler a kol., 2019, s. 101-102) Stupeň diferenciacce vyjadřuje grading, který se dělí: 1- dobře, 2- středně, 3- špatně diferencovaný. (Adam a kol., 2011, s. 37)

Příčina zhoubných nádorů dle odborné literatury je dělena do dvou skupin, a to na faktory vnitřní a faktory zevní. Mezi faktory vnitřní řadíme genetickou predispozici, kdy onkologická onemocnění vzniknou na základě poškození některého genu. Dále věk pacienta je považován za další příčinu onkologického onemocnění. Rostoucí incidence i mortalita nádorového onemocnění u starších pacientů představují motivaci pro zdravotnický personál pro další



inovaci v léčbě onkologických onemocnění. (Matějovská Kubešová a kol., 2015, s. 49) Do zevních faktorů zahrnujeme kouření tabákových výrobků, špatná životospráva, infekce, ionizující a UV záření. Dále málo pohybové aktivity, špatné pracovní podmínky a chemoprolaxe. (Adam a kol., 2011, s. 3-26)

Rakovina se projevuje několika nespecifickými příznaky. Řadíme sem změny ve střevní pasáži, bulky nebo bouličky kdekoli na těle, kašel či chrapot, změny v činnosti močového měchýře, přetrvávající bolest v krku, krvácení, a nevysvětlitelná bolest. (Dienstbier a kol., 2012, s. 28)

Včasná diagnostika zhoubného nádoru je obtížná hned z několika důvodů. Na začátku onemocnění se mohou objevovat jen nepatrné příznaky, kdy nemocný ze strachu nevyhledá lékařskou pomoc. Diagnostické metody nám pomohou v určení diagnózy, stadiu, zhodnocení pro úspěšnou léčbu, plánování léčebných postupů, i jeho případných komplikací. Dále sledování nemocného a zjištění případného relapsu. (Vokurka a kol., 2018, s. 27-28) Dostatečná anamnéza má velký význam pro včasné zjištění nádoru. Lékař nemocnému vyšetří krk a dutinu ústní, prsy u žen, kůži a lymfatické uzliny po celém těle a digitální vyšetření konečníku a prostaty. V neposlední řadě je nutné laboratorní vyšetření včetně onkologických markerů a vyšetření stolice na okultní krvácení. Nedílnou součástí je cytologické a histologické vyšetření, endoskopie a zobrazovací metody. (Hajnová, Fukasová, 2013, s. 8-9)

Výběr léčby u nádorového onemocnění záleží na diagnóze, klinickém stádiu a prognostickém faktoru. Léčebná chirurgie je využívána u lokalizovaných nádorů nebo u nádorů in situ. Paliativní chirurgie předpokládá odstranění pokročilého nádoru ke zmenšení nádorových buněk a tím případné zvýšení účinnosti další léčby. Chirurgická léčba zahrnuje i rekonstrukční operace. Často je v kombinaci s ozařováním nebo cytostatickou léčbou. (Dienstbier a kol., 2012, s. 33-35)

Lidé s nádorovým onemocněním trpí jak fyzickými problémy, tak i psychickými, sociálními a spirituálními. Práce s onkologickými pacienty vyžaduje multidisciplinární péči, která zahrnuje péči odborných ambulancí včetně paliativní péče, a v neposlední řadě ošetřování u praktického lékaře. Mezi hlavní roli také řadíme komunikaci s rodinou a přáteli nemocného. (Sochor a kol., 2019, s. 14-16)

## **2 TYPY BOLESTI U ONKOLOGICKÉHO PACIENTA**

Nejčastějším doprovodným příznakem probíhajícího onkologického onemocnění je bolest. U onkologických pacientů se bolest výrazně podílí na snížení kvality života, strachu z bolestivého průběhu onemocnění je často výraznější než strach ze smrti samotné. (Novotný a kol., 2012, s. 453)

Bolest je popisována jako nepříjemný sensorický a emocionální zážitek, který je spojován se skutečným nebo možným poškozením tkáně. Bolest je vždy subjektivní. (Jirsová a kol., 2019, s. 73-77)

U pacientů s nádorovým onemocněním se bolest označuje jako nádorová, která představuje skupinu bolestivých stavů. Bolestivé stavy bývají v onkologii děleny na akutní a chronické. Akutní bolestivé stavy jsou ve většině případů způsobené diagnostickými a terapeutickými výkony. Chronické bolestivé stavy jsou nejčastěji působeny nádorem, dále se mohou objevit pozdní nežádoucí účinky onkologické léčby. (Rokyta a kol., 2012, s. 363)

Důležitost je přikládána také ke správně odebrané anamnéze bolesti. Nejvíce se využívá rozhovor s pacientem, který musí brát zřetel na stav pacienta. Jestliže pacient trpí akutní bolestí, může být rozhovor kratšího trvání, naopak u bolesti chronické bývá rozhovor delší. Zaměřujeme se na lokalizaci bolesti, intenzitu, časový průběh, vyvolávající faktory, zhoršující a úlevové faktory. (Vaňásek a kol., 2014, s. 12)

Bolest ve většině případů je odstranitelná, je-li zvolena správná medikace v dostatečné dávce a je podána správným způsobem. Bolest nejsme schopni objektivně změřit, ale naší povinností je pacientovu bolest nezpochybňovat a věřit mu. (Vaňásek a kol., 2014, s. 7)

Než bude farmakologická léčba bolesti zahájena, je nutné zhodnotit komplexně osobnost pacienta a způsob jakým zvládá nádorovou bolest. Pacient, který trpí úzkostí nebo depresí většinou udává i vyšší intenzitu bolesti, dle toho určíme léčebný plán. (Tomášek, 2019, s. 106)

### **2.1 Rozdělení bolesti**

Základní rozdělení bolesti je dle časového průběhu. Dělí se na akutní a chronickou bolest. Jednotlivé typy se liší průběhem a specifickými znaky. Chronická bolest zahrnuje bolest onkologickou a průlomovou bolest. (Adamus a kol., 2010, str. 119)

Dělení bolesti podle příčiny dělíme na nociceptivní bolest, která vzniká podrážděním nociceptivních receptorů v tkáních a je dobře lokalizovaná. Neuropatická bolest vzniká

postižením centrálního, periferního nebo vegetativního nervového systému. Viscerální bolest je velice špatně lokalizována a je provázena nevolností, zvracením, pocením, průjmem nebo bušením srdce. Psychogenní bolest je bolest bez organické příčiny, bez palpačního nálezu a bolestivých změn. (Adamus a kol., 2010, str. 118)

### **2.1.1 Akutní bolest**

Vzniká ihned na základě poškození tkáně úrazem nebo chorobou. Trvání akutní bolesti je několik dnů nebo týdnů maximálně tři měsíce. Lokalizace se dobře vyznačuje. Obvykle je vysoká účinnost analgetické terapie. (Corli et al., 2019, s. 899-908)

Akutní bolest u onkologického pacienta bývá spojována s diagnostickými a terapeutickými výkony. Do skupiny akutních bolestivých stavů řadíme bolest hlavy po lumbální punkci, bolesti spojené s biotickými odběry a pooperační bolest. (Rokyta a kol., 2012, s. 363)

Patří mezi silné stresory, spouští neuroendokrinní, imunitní a zánětlivé reakce. Důsledkem je zvýšená hladina stresových hormonů, katabolismus, imunosuprese. Dále snížení dechového objemu, vitální kapacity, funkční reziduální kapacity a alveolární ventilace. Potlačení kašlavého reflexu, riziko vzniku hypoventilace, atelektáz, hypoxémie a v neposlední řadě pneumonie. Mezi účinky na kardiovaskulární systém řadíme riziko ischemických změn až rozvoj akutního infarktu myokardu, vazokonstrikci koronárních tepen, tachykardii a riziko trombembolické nemoci. Do účinků na gastrointestinální trakt patří snížení motility a zvýšený tonus hladkého svalstva a zvýšení intestinální sekrece. Dále riziko retence moči. (Adamus a kol., 2010, str. 129)

Jedním z největších rizik akutní bolesti je přechod v bolest chronickou. Nejúčinnější léčbou je odstranění vyvolávající příčiny a její včasná a správně zvolená farmakologická terapie. Efektivně vedená léčba akutní bolesti má význam preventivní z hlediska přechodu do chronicity. (Zemanová, 2012, s. 27)

K léčbě akutní bolesti se ve většině případů dosáhne podáváním neopioidních analgetik (NOA) per os nebo parenterálně. Zejména se aplikují u bolesti vyvolané zánětem, kde se využívá i účinku analgetik s účinkem protizánětlivým – nesteroidních antiflogistik (NSA). Dále k léčbě akutní bolesti řadíme i léčbu opiáty, kdy nejčastější indikace jsou závažná poranění, silná pooperační bolest, infarkt myokardu, plicní embolie a těžké koliky. (Vaňásek a kol., 2014, str. 35)

Při léčbě akutní bolesti lze využít tzv. pacientem řízenou analgezii (PCA), kdy se jedná o formu i.v. aplikace. Přístroj aplikuje dávky analgetik na pokyn pacienta, u kterého je nutné

naprogramovat bezpečnostní interval, který zamezí riziku předávkování. Při užívání je nižší výskyt depresí dechu, vhodnější jsou nižší bolusy v kratších intervalech. Je možné využít podání parenterálně, subkutánně i transnazálně. Nutné je kontrolovat stav vědomí pacienta. (Vaňásek a kol., 2014, s. 36)

### **2.1.2 Chronická bolest**

Jako chronickou bolest označujeme obvykle bolest trvající déle než 3-6 měsíců. (Bennet et al., 2018, s. 38-44) Skoro každý pacient trpící onkologickým onemocněním má v průběhu choroby obrovské bolesti, které jsou specifické svými vlastnostmi. Podle mechanismu vzniku je lze rozdělit na nociceptivní, která vzniká při výskytu kostních metastáz. Dále viscerální, která bývá spojena s obstrukcí, spazmy nebo prorůstání nádoru do okolní tkáně. V neposlední řadě se objevuje příčina neuropatická. (Lemay et al., 2017, s. 116-124)

Chronickou onkologickou bolest zahrnujeme do skupiny bolestivých syndromů, které se mohou navzájem ovlivňovat, a z tohoto důvodu nebude terapie chronické bolesti jednoduchá. Řadíme sem bolest způsobenou vlastním nádorem, který prorůstá do okolních orgánů nebo skeletu. Dále bolest způsobená protinádorovou terapií, do které řadíme operační výkony, chemoterapii a radioterapii. Bolest často komplikují infekce, záněty nebo ischemie. Důležité je nezapomínat na bolesti bez souvislosti s onkologickým onemocněním. (Zemanová, 2012, s. 33)

Onkologicky nemocní mívají často více než jeden bolestivý problém. Proto u každé nové bolesti je třeba provést analýzu, zda tuto bolest nelze řešit jinak než navýšením analgetické terapie. (Adam a kol., 2011, str. 244)

Zjištění příčiny bolesti u onkologického pacienta je základním předpokladem úspěšné léčby. Správné zhodnocení nádorové bolesti předpokládá podrobné klinické vyšetření. Bolest bývá automaticky považována za důsledek nádorového růstu a některé potencionálně řešitelné bolestivé stavy nejsou léčeny adekvátně. Opačným extrémem je zatěžování onkologicky nemocných náročnými vyšetřeními. (Rokyta a kol., 2012, str. 372)

### **2.1.3 Průlomová bolest**

Průlomová bolest je náhlé, akutní zhoršení jinak chronické a případně i analgeticky zvládnuté bolesti. Objevuje se jako vrchol bolesti, který zřetelně přeroste základní intenzitu bolesti. Typická je zátěž nezvyklé intenzity například chůze, kašel, defekace nebo převaz chronické rány. Může se objevit i nečekaně. (Sochor a kol., 2019, s. 128)

Obvykle se kombinuje více léčebných strategií. Využívají se farmakologické i nefarmakologické postupy. Úprava a navýšení dávek především opioidních analgetik je základní strategií v léčbě velmi krátkých epizod průlomové bolesti. Podání tzv. záchranné medikace, která vychází z představy, že krátkodobé a střednědobé epizody vzestupu intenzity bolesti lze vyřešit podáním rychle působícího analgetika. Některé epizody lze zvládnout podáním neopioidních analgetik. Dále se využívá intervenčních algeziologických metod, operačních postupů a také využití optimální onkologické léčby. (Vorlíček a kol., 2012, str. 207, 208)

O průlomovou bolest se nejedná, pokud onkologický pacient netrpí chronickou bolestí, neužívá chronickou medikaci a pouze sporadicky uvádí epizody středně silné nebo silné bolesti. Pacienti jsou často ovlivněni ve fyzické oblasti, což znamená omezení nebo ztráta pracovní činnosti až ztráta soběstačnosti. Dále ovlivňuje psychickou oblast a sociální. Bolest s sebou nese i vyšší riziko dekubitů, zácpy, žilní trombózy, úbytku svalové hmoty a ztuhlosti kloubů. (Vaňásek a kol., 2014, str. 46)

Pro ambulantní pacienty nebo pacienty, kteří jsou v domácím prostředí, u kterých není přístup do žilního systému, je nejvhodnější pro záchrannou medikaci perorální nebo rektální přístup. Podání opioidů přes nosní či ústní sliznici je vhodný neinvazivní mechanismus pro lepší absorpci léků, a s tím související rychlejší nástup úlevy od bolesti ve srovnání s podáním léků per os. Lipofilní léky jako jsou Fentanyl, Sufentanyl a Metadon snadno překračují hematoencefalickou bariéru a jsou velmi vhodné pro podání přes tyto sliznice. Nutné je myslet na abstinenční syndrom. (Sochor a kol., 2019, s. 129-131)

## **2.2 Nefarmakologická léčba**

Léčba bez pomoci analgetik má své nezastupitelné místo v managementu léčby akutní i chronické bolesti. Každý člověk se snaží od bolesti ulevit podle rad svých babiček nebo podle toho, co má osvědčené. Můžeme sem zahrnout bylinkové čaje např. z levandule nebo máty. Pomáhá pravidelné procvičování, meditace a dobrý spánek. (Zemanová, 2012, s. 60)

### **2.2.1 Léčba teplem**

Teplo zvětšuje poddajnost kolagenu, když se dané místo prohřeje a dovoluje protahování zkrácených i vazivových struktur. Terapie teplem souvisí i s následnou vazodilatací cév. Terapii teplem lze aplikovat dvěma způsoby. Prvním způsobem se teplo aplikuje povrchově

pomocí zábalů, sáčků s parafinem. Druhý hloubkový způsob je například ultrazvukem. (Vaňásek et al., 2014, str. 30)

### **2.2.2 Elektroléčba**

Jedná se o jednu z nejrozšířenějších oblastí fyzioterapie. Může se využívat stejnosměrného proudu, pomocí něhož lze aplikovat do těla různé dávky léčivé látky, např. Prokain. Další možností je využití střídavého proudu v různých frekvencích. (Zemanová, 2012, s. 61)

### **2.2.3 Hydroterapie**

Pojem hydroterapie označuje léčbu teplou vodou i studenou, dále se využívá v různém skupenství (led, pára), záleží na její indikaci. Používá se při popáleninách, poraněných svalech a kloubech, akutní bolesti, zmírňuje průběh zánětu. Kontraindikací jsou těhotné ženy, děti a pacienti s diabetem mellitem. (Zemanová, 2012, s. 62)

### **2.2.4 Aromaterapie**

Léčba bolesti probíhá nejčastěji formou vtírání esenciálních olejů v různých nosičích do kůže. Bolest snižují esenciální oleje různými způsoby. Znecitlivěním – například hřebíček, heřmánek, kadidlo, levandule nebo citronová tráva tlumí bolest snížením citlivosti nervových zakončení. (Vaňásek a kol., 2014, s. 32)

### **2.2.5 Muzikoterapie**

Objevuje se několik teorií o tom, jak dokáže muzikoterapie účinkovat na lidský organismus a jak pomáhá při zvládnání bolesti. Předpokládá se, že zvukové vlny mají vliv na přirozený rytmus těla, což ovlivňuje krevní tlak a pulz. (Zemanová, 2012, s. 46)

### **2.2.6 Akupunktura**

Akupunkturu řadíme mezi tradiční metodu spadající do okruhu čínské medicíny. Principem je vpichování jehliček do kůže či podkoží ve snaze harmonizovat tok životní energie. (Rokyta a kol., 2012, s. 652)

### **2.2.7 Meditace a jóga**

Dle některých výzkumů zenová meditace prováděná v opakovaných intervalech snižuje vnímání bolesti. Dokonce i příjem léků může být omezen pravidelnou zenovou meditací. Meditace je vhodná pro všechny, ale nejlepší výsledky se objevují u osob vyššího věku, u kterých přirozeně dochází k snižování hustoty mozkové kůry. (Agarwal, 2018, s. 140-157)

## 2.3 Farmakologická léčba

Úsilí tišení bolesti je staré jako lidstvo samo. Babyloňané již v roce 2500 před Kristem používali různé léčivé bylinky. Egypťané v roce 1550 př. Kristem užívali podle historických záznamů výtažek z máku polního – opium. Až v roce 1803 byl z opia izolován Morphin. Postupem času se od přírodních praktik přešlo k syntetickým nebo semisyntetickým preparátům. Důležité pro léčbu bolesti je vybrat správný preparát, ale i jeho aplikaci. Mezi možné aplikace analgetik řadíme perorální, sublinguální, bukalní, intranazální, inhalační, rektální, transdermální, subkutánní, intramuskulární, intravenózní, epidurální aj. (Zemanová, 2012, s. 37)

Farmakoterapie je důležitou částí v rámci léčby nádorové bolesti. Z nejčastěji využívaných návodů, jak tišit bolest se zabývá Světová zdravotnická organizace (WHO), jehož schématickým vyjádřením je analgetický žebříček WHO. Volbu analgetika volíme podle intenzity bolesti, kterou pacient udává. U bolesti, která je stálá, podáváme analgetika v pravidelných intervalech. Za součást léčby se považuje hodnocení analgetické terapie, nežádoucích účinků a v neposlední řadě celkový vliv léčby na kvalitu života pacienta. (Sochor a kol., 2019, s. 118)

### 2.3.1 Neopioidní analgetika

Analgetika jsou indikována k léčbě mírné a středně silné somatické a viscerální bolesti. Pro léčbu silné bolesti se užívají v kombinaci s opioidy. Jestliže pacient po užívání těchto léků v nejvyšší možné dávce během 1-2 dní necítí úlevu, je indikován přechod na slabé nebo silné opioidy. Neustálé zvyšování neopioidních analgetik nad uvedenou maximální denní dávku nevede ke zvýšení analgetického účinku, ale k většímu riziku nežádoucích účinků. (Sochor a kol., 2019, s. 119)

Mezi nejvíce užívané neopioidní analgetika řadíme antipyretika nebo nesteroidní antiflogistika (NSA). Jejich kombinace je velice účinná. Mezi zástupce antipyretik spadá Paracetamol a Metamizol. Dále nesteroidní antiflogistika, kam patří Ibuprofen, Diclofenac, Naproxen, Indometacin, Nimesulid, Aceclofenak, Meloxicam. (Tomášek, 2015, s. 108)

Paracetamol je poměrně silné analgetikum (dávka 750-1000 mg), má nižší výskyt nežádoucích účinků a je prakticky bez rizik závažných lékových interakcí. Jako všeobecné nežádoucí účinky za neopioidní analgetika se může vyskytnout dyspepsie, krvácení v důsledku erozivní gastritidy, snížení sekrece ochranných mucinů. Dále porucha glomerulární funkce ledvin. (Adamus a kol., 2010, s. 121)

### **2.3.2 Slabá opioidní analgetika**

Do kategorie slabých opioidů řadíme analgetika indikována k léčbě mírné až středně silné bolesti. Velice přínosná je kombinace s neopioindními analgetiky a koanalgetiky. Dávku je nutné postupně zvyšovat až do podání maximální možné denní dávky. Jestliže není do pár dnů bolest snížena, je nutné přejít na silné opioidy. Pokud je silná bolest způsobena nádorem, je obvykle indikována léčba ihned silnými opiáty. (Sochor a kol., 2019, s. 121)

Mezi slabá opioidní analgetika řadíme Kodein, Dihydrokodein, Tramadol. (Tomášek, 2015, s. 108)

Kodein se využívá pro akutní bolest nejčastěji v kombinaci s Paracetamolem. V léčbě chronických bolestí se využívá jako monoanalgetikum ve formě retardovaných tablet. Tramadol je dostupný téměř ve všech formách. K nevýhodám patří nežádoucí účinky např. nauzea, zvracení nebo závratě. Kombinací Tramadolu+Paracetamolu vznikne Zaldiar. Slabá opioidní analgetika nejsou volně prodejná, musí být předepsaná od lékaře. Preparáty nepodléhají ustanovení o omamných látkách, protože riziko závislosti je minimální. (Zemanová, 2012, s. 39-41)

Mezi nežádoucí účinky slabých opioidů řadíme útlum dechu, nauzeu, zvracení. Poté miózu, sedaci a ospalost. V neposlední řadě útlum kašle, bradykardie, útlum peristaltiky a retenci moči. (Adamus a kol., 2010, s. 122-123)

### **2.3.3 Silná opioidní analgetika**

Silné opioidy jsou vhodné pro silnou bolest nezhooubného i zhooubného charakteru. Nemají určenou maximální denní dávku, mimo Buprenorfin. Nejvíce se využívají rychle působící formy pro akutní bolest. Pro léčbu chronickou je nejlepší analgetika užívat v pravidelných intervalech. Účinek opiátů se zvyšuje v kombinaci s Paracetamolem, NSA nebo lokálními anestetiky nebo koanalgetiky. Kombinace opiátů se nedoporučuje. (Adamus a kol., 2010, s. 123)

Léky této skupiny podléhají zákonu o omamných látkách a musí být lékařem předepisovány na speciální, tzv. opiátový recept, označený modrým pruhem. Opiáty se řadí k nejúčinnější formě analgetik, které máme k dispozici. Opioidy jsou receptorově specifická farmaka a působí na opioidních receptorech, které jsou umístěny v centrální nervové soustavě, tak na periférii. Kromě dobrého analgetického účinku mají i velké spektrum nežádoucích účinků. V případě předávkování opiáty se využívá Naloxone. Naltrexon se používá při léčbě závislosti na opioidech. (Zemanová, 2012, s. 44)



Opioidy se vyskytují v několika lékových a aplikačních formách. Podání léčiva per os předpokládá schopnost per os příjmu a funkční gastrointestinální trakt. Lékové formy s rychlým uvolňováním např. Kodein, Tramadol, Morphin, Oxykodon účinkují po 30-40 minutách, maximální analgetický účinek je dosažen za 60-90 minut. Léky s řízeným uvolňováním za 3-5 hodin. Nejvíce užívanými léky transdermálně jsou Fentanyl a Buprenorfin. Nejčastěji jsou využívány pacienti, kteří trpí dysfágií, chronickou nauzeou, poruchami GIT. Rektální podání se preferuje k přechodně zhoršené bolesti nebo zhoršeného per os příjmu. Při transmukózním podáním se preferují sliznice nosní a bukalní, resp. sublingvální. Dále se využívá přístup parenterální, epidurální a intratekální. (Sochor a kol., 2019, s. 131)

Dávky opiátů postupně titrujeme, což znamená, že postupně navyšujeme podle analgetického účinku a míry nežádoucích účinků. Ze začátku jsou výhodnější lékové formy s rychlým uvolňováním. V některých případech je výhodné kombinovat analgetika s pomalým uvolňováním, které se užívají pravidelně a lékové formy s rychlým uvolňováním při průlomové bolesti. Při špatném poměru analgezie, nežádoucích účinků či vzniku tolerance na daný opiát je nutná tzv. rotace opioidů. (Tomášek, 2015, s. 109-111)

Nejznámější silný opiát je Morphin, který je čistý opioidní agonista. Je považován za tzv. zlatý standard v onkologické léčbě. Jeho výhodou je poměrně nízká cena, historická délka zkušeností a dostupnost různých lékových forem. Intravenózní podání Morphinu je nejrychlejším způsobem zvládnutí silné bolesti. Subkutánní aplikace je preferována u pacientů v terminálním stádiu. (Bandieri et al., 2016, s. 436-442)

#### **2.3.4 Nežádoucí účinky opiátů**

Nejdůležitějším žádoucím účinkem opioidů je výrazná analgezie. Druhá stránka opiátů s sebou přináší i řadu nežádoucích účinků. Mezi pacienty se objevují velké rozdíly v tom, jakou analgetickou odpověď a spektrum nežádoucích účinků vyvolá podání určitého opioidu. Rozdíly mohou souviset s genetickými predispozicemi a se současným užíváním léků jako jsou antipsychotika, antidepresiva a benzodiazepiny. Jakmile se vyskytne nežádoucí účinek, tak to není důvodem léčbu opioidy přerušit, ale výzvou k aktivnímu řešení těchto nežádoucích účinků. (Sochor a kol., 2019, s. 135)

Nejčastějším nežádoucím účinkem je zácpa, která je přítomna většinu času při užívání opioidů. Je součástí tzv. opioidy navozeného střevního syndromu, který se projevuje, jak zácpou, tak pocitem plnosti, nauzeou, plynatostí, břišním diskomfortem, až křečemi. Na vzniku zácpy se podílejí i další faktory jako snížená pohyblivost, nedostatečná hydratace, diabetes mellitus,

chemoterapie, léky apod. Léčba zácpy začíná u dostatečné hydratace pacienta, dietou s dostatkem vlákniny a podání osmotického nebo stimulačního laxantiva. V neposlední řadě rotace opioidu. (Tomášek, 2015, s. 115)

K dalším častějším nežádoucím účinkům řadíme nauzeu a zvracení, které se objevuje v prvních dnech. Běžně příznaky po 14 dnech odeznívají, protože se rozvíjí tolerance. Důležité je pacienta poučit o daném příznaku a dodat symptomatickou terapii. (Sochor a kol., 2019, s. 136)

První dny užívání opiátů s sebou nese další nežádoucí účinky jako je sedace, únava a ospalost se objevují při léčbě vysokými dávkami opiátů při současné léčbě sedativních léků. Dále se může vyskytnout zmatenost až halucinace. (Tomášek, 2015, s. 115)

Útlum dechového centra u pacientů léčených dlouhodobě opioidy při chronické bolesti je riziko nízké. Celkový útlum je třeba vždy hodnotit jako potencionálně rizikovou situaci. Vyšší riziko existuje při onemocnění CHOPN, při rychlém zvýšení analgetické dávky a současném podávání sedativních látek. (Sochor a kol., 2019, s. 138)

### **2.3.5 Adjuvantní analgetická terapie**

Adjuvantní terapie zastupuje poměrně početnou a různorodou skupinu léčiv. Mezi nejvíce užívaná adjuvantní analgetika, patří antidepressiva, kortikosteroidy, anxiolytika, antiepileptika. Mezi nejčastěji užívaná antidepressiva řadíme antidepressiva tricyklická (TCA) a tetracyklická. Novější druhy antidepressiv typu SSRI (selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu), mají méně nežádoucích účinků, za to nižší analgetické působení. Další užívanou skupinou jsou DNRI (inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu), řadíme je k novějším typům s příslibem lepšího analgetického účinku. Nástup účinku je patrně rychlejší a mají méně nežádoucích účinků. (Rokyta a kol., 2012, s. 147)

Kortikosteroidy jsou využívány u pacientů s cílem zlepšení jejich života, navrácení chuti k jídlu, snížení nevolnosti, snížením únavy, antiflogistickým a antialergickým působením a v neposlední řadě také tlumením bolesti. Jakmile pacient užívá kortikosteroidy dlouhodobě je nutné, snižovat denní dávku postupně. (Vaňásek a kol., 2014, s. 22)

Antikonvulziva, dnes již antiepileptika, mají ještě starší historii v léčbě bolesti než antidepressiva, přesto se v dnešní době od užívání upustilo pro své nežádoucí účinky. (Rokyta a kol., 2012, s. 149)

Léčiva užívaná k tlumení patologického strachu a úzkosti se nazývají anxiolytika. Léčba může být doprovázena psychoterapií. Nevýhodou je, že mohou vést k závislosti. (Vaňásek a kol., 2014, s. 24)

## **2.4 Klinické hodnocení intenzity bolesti**

Hodnocení intenzity bolesti patří mezi významné parametry při rozhodování o správnosti léčebného postupu. Nejlepší je získat údaj přímo od pacienta. Pacient udává stupeň bolesti s ohledem na okolnosti jako je velikost nocicepce, na stresu, který bolest pacientovi působí, na pozornosti, kterou pacient bolesti věnuje. Hodnocení intenzity bolesti bývá velice složité až někdy i nemožné. Důležité je doplnit celkové hodnocení bolesti a pozorovat bolestivé projevy pacienta. Nástroje dělíme na jednoduché a vícerozměrné. (Sochor a kol, 2019, s. 113)

Vaňásek (2014) udává, že někteří autoři dělí hodnocení bolesti také na verbální a neverbální. Pro všechny metody je společné, že zachycují subjektivní hodnocení bolesti. Hodnotí se dopad bolesti na pacienty. (Vaňásek a kol., 2014, s. 12)

### **2.4.1 Verbální škála bolesti**

Dané metody poukazují nejen na intenzitu, ale i kvalitu bolesti. Z využitých charakteristik neboli deskriptorů bolesti je možné stanovit i zastoupení jednotlivých dimenzí bolesti. Nejčastěji využívané dělení představuje rozmezí 0 až 3: žádná bolest – mírná bolest – středně silná bolest – silná bolest. Další možností je použití o dvě stupnice širší rozmezí: žádná bolest (0) – mírná bolest (1) – středně silná bolest (2) – silná bolest (3) – krutá bolest (4) – nesnesitelná bolest (5). (Rokyta et al., 2012, s. 174)

### **2.4.2 Vizuální analogová škála (VAS)**

VAS je nejčastěji využívaný postup ke zhodnocení bolesti. Pacient označí intenzitu své bolesti na úsečce, která zmiňuje kontinuum intenzity bolesti od „žádné bolesti“ až po „nejhorší možnou bolest“. Nejvíce využívaná je horizontální úsečka, která měří 10 cm. Modifikace využívají někdy úsečky směřující zleva dole doprava nahoru, aby se lépe vyznačilo zvyšování bolesti. Dále se používá vertikální úsečka ve tvaru teploměru (Rokyta a kol., 2012, s. 173)

Je důležité si ověřovat, zda pacient techniku chápe a využívá správně. Nastává riziko, že škála bude pro pacienta příliš abstraktní. (Vorlíček a kol., 2012, s. 194)

### **2.4.3 Numerická škála**

Pacient si vybere číslo dle intenzity bolesti, obvykle v rozmezí 0-10. Větší číslo značí i větší bolest. Pacienti více rozumí numerické škále než analogové. Numerická škála bolesti je součástí některých komplexních dotazníků symptomové zátěže. (Vorlíček a kol., 2012, s. 194)

### **2.4.4 Škála obličejů bolesti**

Bolest je možné hodnotit neverbálně u pediatrických pacientů od 3 let a u dospělých, kde je komunikační bariéra. Škála se skládá z šesti různých obličejů, kdy začínající obličej je usměvavý až po smutný, či plačtivý výraz. (Rokyta et al., 2012, s. 173)

### **2.4.5 Mapa bolesti podle M. S. Margolese**

Mapa těla slouží ke zjištění, kde to pacienta přesně bolí. Jeho úkolem je zakroužkovat na mapě oblast, která ho bolí. Ve složitější verzi se používá modrá barva k zakreslení bolesti na povrchu těla, červená barva slouží k lokalizaci bolesti uvnitř těla. (Veverková a kol., 2019, s.)

### **2.4.6 Průvodce k hodnocení bolesti (Pain Assessment Guide)**

Dotazník nám pomůže sesbírat důležité informace o celkovém prožitku pacientovy bolesti. Vhodný u pacientů s chronickou bolestí. Nevýhodou je časová náročnost. (Vaňásek a kol., 2014, s. 13)

### **2.4.7 Dotazník McGillovy univerzity (McGill Pain Questionnaire)**

Dotazník ohledně bolesti hodnotí mnoho rozměru neuropatické bolesti, což znamená píchání, pálení nebo vystřelující bolest způsobená nervy. Vytvořený slovní popis k měření sensorické, afektivní a hodnotící oblasti bolesti. Dotazník je přístupný v krátké a dlouhé verzi. Dlouhá verze obsahuje 78 popisujících slov a časová náročnost je 20 minut. Dotazník může být použit jako základní zhodnocení i pro pravidelné zaznamenávání. Problémem je, že nekvantifikuje pacientovu bolest, a tudíž není vhodný pro častější hodnocení. (Rokyta et al., 2012, s. 174)

### **2.4.8 Krátká forma dotazníku McGillovy univerzity**

Krátká forma dotazníku bolesti měří dva komponenty bolesti, sensorickou a afektivní, a dále celkové skóre, které podle předpokladu měří souhrnný objem prožívané bolesti. Obsahuje 15 položek, slovních deskriptorů bolesti, uspořádaných do 3 stupnic. Dotazník bývá doplňován numerickou stupnicí Intenzity současné bolesti a Vizuální analogovou škálou. Vyplnění dotazníku trvá přibližně 5 minut. (Rokyta et al., 2012, s. 174)

### **2.4.9 Dotazník interference bolesti s denními aktivitami (DIBDA)**

Dotazník znázorňuje, jak pacienty bolest ovlivňuje v denních činnostech. Rozmezí dotazníku je 0-5, kdy nula znamená, že pacient je zcela bez bolesti. Kritérium 1 znamená, že pacient bolesti má, ale výrazně ho neobtěžují a neruší, při dané činnosti se dá na bolest zapomenout. Když pacient zhodnotí bolest na stupnici 2, tak popisuje, že od bolesti se nedá odpoutat pozornost, nezabraňuje však v provádění denních a pracovních činností. Stupnice 3 znamená, že bolest pacienta ruší i v běžných činnostech, které jsou vykonávány s obtížemi a chybami. Pokud bolest obtěžuje natolik, že denní činnosti jsou vykonávány s větším úsilím, tak klasifikujeme číslem 4. Jestliže pacienta bolest nutí vyhledat pomoc lékaře, tak hodnotíme číslem 5. (Kolektiv autorů, 2006, s. 36)

### **2.4.10 Krátký inventář bolesti (Brief Pain Inventory)**

Zaměřuje se pacientovu bolest ve 24 hodinách. Nejčastěji se využívá k hodnocení onkologické bolesti, ale byla prokázána úspěšnost i v řadě dalších klinických oborů. Krátký inventář bolesti se soustředí na lokalizaci bolesti, hodnocení bolesti a dále jak bolest ovlivňuje kvalitu života. Pacient označí nejvyšší a nejnižší stupeň bolesti. Lokalizace bolesti se může ukázat na mapě těla, která patří k inventáři bolesti. Kromě anglického jazyka je dostupný i ve francouzštině, čínštině a vietnamštině. (Pokorná a kol., 2013, s. 114)

### **2.4.11 Minnesotský vícefrázový osobnostní inventář (MMPI)**

Nejvíce se uplatňuje u pacientů s chronickou bolestí. Obsahuje 566 otázek typu pravdivá nebo nepravdivá odpověď, které dále mohou zhodnotit osobnostní charakteristiky. Hlavním významem je předpovídat reakci na bolestivé podněty. (Pokorná a kol., 2013, s. 113)

### **2.4.12 Průběžný záznam hodnocení bolesti (Flow sheet)**

Záznam ukazuje vývoj síly bolesti a reakcí na intervence v čase. V záznamu se hodnotí intenzita bolesti, terapeutické intervence, nežádoucí účinky např. sedace nebo nauzea. Hodnotí se i výsledek intervence. Můžeme Flow sheet využít, jak v nemocnici, tak i v domácí péči. K hodnocení se využívají dva typy záznamů, první je pro pacienta, který má infuzní analgetickou terapii. Druhý záznam je pro pacienta s analgetickou terapií per os. (Kolektiv autorů, 2006, s. 53)

### **3 KOMUNIKACE U ONKOLOGICKÉHO PACIENTA**

Pojem komunikace pochází z latinského slova *communicare*, jehož význam je „*činit něco společným, společně něco sdílet, něco spojovat, radit se, jednat nebo povídat si.*“ (Zacharová a kol., 2016, s. 8)

Všeobecná sestra byla vždy součástí multidisciplinárního týmu, který společně pečuje o nemocné. Její role se opírá o základní péči o pacienta. (Wittenberg-Lyles, 2013, s. 152-158) Vykonávání profese všeobecné sestry vyžaduje nejen praktické dovednosti, ale i schopnost pečovat o pacienta po psychické stránce. Velmi důležitá je komunikace s rodinou i příbuznými. (Banerjee, 2017, s. 193-201)

*„Ten nejjednodušší způsob komunikace se dá shrnout do tří bodů: PTÁT SE-MLUVIT-PTÁT SE.“* (Sochor a kol., 2019, s. 18)

#### **3.1 Komunikace s onkologickým pacientem**

*„Komunikovat s druhými lidmi je dovednost, která se zdá být samozřejmá, neboť si ji jen tak mimochodem osvojujeme už od dětství.“* (Ptáček a kol., 2011, s. 38)

Onkologická problematika s sebou přináší vedle úspěšné léčby také situace, kdy lékař musí pacientovi sdělit nepříjemnou zprávu, ve kterých je důležité, aby pacient cítil podporu a empatii od zdravotnického personálu. Základním problémem je nedostatek času a pacienti mnohdy sdělují, že postrádali lidskost. (Pospíchal a kol., 2020, str. 39-42)

Dobrá komunikace s pacientem vede k lepší informovanosti, vyšší motivaci a lepší adherenci k léčbě, zvýšení spokojenosti pacienta a jeho rodiny a v neposlední řadě snížení stresu ošetřujících lékařů. (Lin, 2017, s. 3-5) Mezi pacienty se objevují velké rozdíly v tom, jaký komunikační styl a jaký rozsah informací preferují. Pro sdělování nepříznivých zpráv existuje celá řada různých doporučení. Aktuálně je mezinárodně uznávaným a v praxi užívaným doporučením pro sdělování špatných zpráv 6 kroků označených jako SPIKES. Nejprve lékař vybere správné prostředí, kde je nebude nikdo rušit, důležité je vypnout si telefon a vyhradit si dostatek času. Poté lékař zjistí, co už pacient ví o své diagnóze a zda všemu rozumí. Zeptá se pacienta, kolik a jak podrobných informací si přeje vědět. Důležité je dopřát pacientovi možnost na přijetí nepříznivé zprávy se připravit a dát pacientovi najevo, že chápete jeho těžkou situaci. V neposlední řadě se stručně shrne konverzace mezi pacientem a lékařem a popíše se plán do budoucna. (Halámková a kol., 2019, s. 359-362)

Fáze prožívání nemoci u onkologických pacientů je dlouhodobým procesem, který potřebuje svůj čas a trpělivost. Průběh je velice individuální a závislý na několika faktorech. Fáze prožívání popisuje doktorka Elizabeth Küblerová-Rossová, charakterizovala fáze, kterými prochází většina onkologických pacientů. Pomáhají pochopit zdravotnickému personálu, jak se pacient cítí a jak ho podpořit. (Bužgová, 2015, str. 240-242)

První reakcí se nazývá šok, který nastane po stanovení diagnózy. U pacientů se objevují pocity zmatenosti, paniky, bezradnosti či úzkosti. Ze somatických obtíží můžeme pozorovat potíže s dýcháním, pocení a třes. Po odeznění prvotního šoku obvykle nastupuje popření. Pacienti popírají, že zrovna oni nebo někdo z jejich rodiny trpí onkologickým onemocněním. Délka popírání reality může mít rozdílného trvání. Další reakcí je vztek a negativismus. Někteří pacienti pátrají po příčině onemocnění nebo to berou jako trest či nespravedlivou ránu osudu. Objevuje se u pacientů agrese, nadávky na zdravotnický personál. Dále nastane fáze vyjednávání, kdy pacient prosí Boha o uzdravení nebo prodloužení času. Depresivní období může pacienta přepadat v různých etapách onemocnění. Pacient nemoc přijme jako novou životní situaci, ke které zaujme správný léčebný postoj. (Bednařík a kol., 2020, s. 89-91)

Fáze, kterými pacient prochází, jsou velice individuální, mohou mít odlišné pořadí i délku trvání. Neznamená, že pokud pacient nemoc přijme, tak se nemůže vyskytnout psychický problém. Zdravotnický personál musí být stále na pozoru. (Haškovcová a kol., 2015, s. 179)

Psychologie nám pomáhá porozumět psychologickým příznakům pacienta (symptomům), jako je úzkost a deprese, které se objevují od mírné až po závažnou. O velké spojitosti mezi fyzickým a tělesným zdravím není pochyb, proto je důležité soustředit se na obě stránky, jinak riskujeme neúčinnou léčbu. (Ayers et al., 2011, s. 80-81)

Úzkost a deprese jsou nejčastější psychiatrické symptomy v onkologii. Ze studií vyplývá, že prevalence velké depresivní poruchy je u pacientů s pokročilým nádorovým onemocněním kolem 15 %. V případě objevení psychiatrického příznaku je důležitá jeho monitorace, kontrola. Léčba je zcela zásadní v celém průběhu onkologické terapie. (Halámková a kol., 2019, 359-362)

### **3.2 Úzkost u onkologického pacienta**

Strach a úzkost jsou velice častými problémy u pacientů s onkologickým onemocněním. Řadíme je mezi přirozené reakce na ohrožení. Úzkost je difuzní, nekonkrétní strach. Pacienti se nejčastěji bojí nemoci, jelikož jsou ohroženi na životě a konfrontujeme ho s myšlenkou na smrt. Obává se nejasné budoucnosti, dále toho, jak na to bude reagovat rodina, zda bude

ohroženo jeho sociální postavení a práce. Dalším zdrojem úzkosti je samotná léčba, její možné vedlejší účinky, délka léčby a nejasný účinek. (Dostálová, 2016, s. 325)

Úzkost způsobuje i mnoho nepříznivých problémů, jako je snížení pozornosti a vnímání, poruchy paměti, což může vést k problematice v komunikaci se zdravotnickým personálem.

U některých pacientů je možnost objevení tzv. anticipační úzkosti, což znamená, že úzkost vyvolá jen samotné pomyšlení na léčbu, vstup do nemocnice a podobně způsobí nevolnost, zvracení a zvyšuje se napětí v těle. Pokud problémy s úzkostí jsou dlouhodobé, vyžadují péči psychologickou nebo psychiatrickou. (Bednařík a kol., 2020, s. 110)

Psychické i tělesné projevy úzkosti jsou všeobecně známé. Patří mezi ně rozčilení a podrážděnost, lítostivost, labilita a nejistota. Dále smutný až ustaraný výraz v obličeji, strnulost těla. Objevují se nekoordinované pohyby, tření končetin nebo svalové napětí. Pacienti častěji zapomínají, mají rozšířené zornice, tachykardii, tachypnoe. Může se objevit suchost v ústech a zblednutí. (Zacharová, 2017, s. 280)

Účelem léčby úzkosti je nepochybně ulevit pacientovi, zvýšit jeho adherenci k léčbě a také zlepšit fungování pacienta. Nejdůležitější je zjistit vyvolávající faktor, může být odlišný, než se předpokládalo. Jestliže bude s pacientem navázán dobrý vztah plný empatie, máme velkou naději, že budeme schopni pomoci i v porážení úzkosti. Poté je přínosná léčba přidružených symptomů, jako je bolest i dušnost. V neposlední řadě je dobré pacientovi vysvětlit, že úzkost je zcela normální a že ji cítí i ostatní pacienti. (Praško a kol., 2012, s. 110-115)

### **3.3 Deprese u onkologického pacienta**

Deprese u pacienta s pokročilým onkologickým onemocněním je velice častá, není však pravidlem, že každý onkologicky nemocný musí trpět depresí. Někteří pacienti nemusí trpět psychologickými obtížemi, ale mohou udávat spíše somatické obtíže jako únava, slabost, nechutenství a poruchy spánku. K určení diagnózy deprese lze použít několik nástrojů. (Klimeš a kol., 2020, s. 28-37) Autoři nahrazují příznaky somatické za psychologické, kam patří plačtivost a depresivní vzhled, nezájem o okolí, sebelítost a pesimismus. Pro depresi jsou také běžné pocity bezmoci, beznaděje, že nic nemá cenu a suicidální myšlenky. Ke správné diagnostice je důležité myslet na výskyt deprese v rodině. Důležitý je dotaz pacienta na jeho náladu, který by měl být zcela dennodenní. (Raudenská a kol., 2011, s. 87-88)

Prevalence depresivní poruchy u onkologického pacienta se podstatně liší nejen podle rozsahu nádoru, ale také podle lokalizace postižení. Nejvíce je deprese popisována v oblasti ORL v 22-57 %. Dále nádory pankreatu 33-50 %, nádory prsu 1,5-46 % a plic 11-44 %. Nižší prevalence



se objevuje u kolorektálního karcinomu, gynekologických nádorů a lymfomu. (Honzák, 2012, s. 35-37)

Včasná diagnostika a správně zvolená léčba mohou pacientovi výrazně zmírnit psychické potíže. Jestliže zůstává deprese neléčena, tak pacientovi velice komplikuje průběh a zvládnání léčby. Dále je snížena i jeho kvalita života. (Bednařík a kol., 2020, s. 114)

Základem farmakologické léčby deprese jsou antidepresiva. Účinek nástupu antidepresiv se pohybuje kolem několika týdnů. U pacientů s krátkodobým užíváním nebo u umírajících pacientů volíme anxiolytika. Při nefarmakologické léčbě deprese se využívá psychologická léčba, která trvá přibližně 6-8 týdnů. Nejvíce využívaná je kognitivně-behaviorální terapie, kterou volíme u mírnějších příznaků. Lze uplatnit i párovou terapii u pacientek po mastektomii, nebo všude tam, kde onkologická léčba mění obraz těla. Dále se doporučuje skupinová terapie, kdy pacienti se podporují navzájem svým sdílením problémů. (Sochor a kol., 2020, s. 261-263)

### **3.4 Shrnutí teoretické části**

Teoretická část poskytuje informace o problematice onkologického onemocnění. Dále jsou blíže popsány typy bolesti, které se mohou objevit u onkologického pacienta a jakým způsobem se může pacient léčit. Neodmyslitelně k onkologii patří i problematika psychických obtíží, kam řadíme úzkost a depresi. Sestra i lékař musí vědět, jak s onkologickým pacientem hovořit, dbát na empatii a porozumění.

Empirická část naváže výzkumem vztahu bolesti s úzkostí a depresí provemezi onkologickými pacienty hospitalizovaných na oddělení JIP/ARO. Každý respondent bude vyplňovat dotazník MiniCog – test kognitivních dovedností, HADS a teploměr bolesti.

## 4 PRAKTICKÁ ČÁST

### 4.1 Výzkumné otázky

Jaká četnost pacientů bude mít označení bolesti nad č. 5 na teploměru bolesti?

Jaká je četnost pacientů v oblasti stádia onemocnění?

### 4.2 Výzkumné hypotézy

#### Hypotéza 1

H<sub>0</sub>: U pacientů s onkologickou bolestí není mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

H<sub>a</sub>: U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

#### Hypotéza 2

H<sub>0</sub>: U pacientů s onkologickou bolestí není mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

H<sub>a</sub>: U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

#### Hypotéza 3

H<sub>0</sub>: Je předpoklad, že pacienti s vyšším stupněm bolesti nezažívají úzkost a depresi.

H<sub>a</sub>: Je předpoklad, že pacienti s vyšším stupněm bolesti zažívají úzkost a depresi.

#### Hypotéza 4

H<sub>0</sub>: Je předpoklad, že pacienti s nižším stupněm bolesti nezažívají úzkost a depresi.

H<sub>a</sub>: Je předpoklad, že pacienti s nižším stupněm bolesti zažívají úzkost a depresi.

#### Hypotéza 5

H<sub>0</sub>: Je předpoklad, že pacientova bolest nemá vztah k depresi a úzkosti.

H<sub>a</sub>: Je předpoklad, že pacientova bolest má vzájemný vztah k depresi a úzkosti.

### 4.3 Příprava výzkumného šetření

Před začátkem celého výzkumného šetření podala řešitelka výzkumu žádost o provedení výzkumu na etickou komisi v nejmenované nemocnici. Na základě schválení dotazníku a informovaného souhlasu bylo možné výzkumné šetření zahájit po dohodě s vrchní sestrou. Jelikož v tu dobu pracovala tazatelka na oddělení ARO/JIP, kde byli respondenti dotazováni, tak nebyl problém ihned začít.

### 4.4 Metodika výzkumu

Pro vypracování praktické části diplomové práce byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. *„Kvantita označuje četnost, množství, velikost. Je to vlastnost, kterou lze měřit a vyjádřit číslem. Paradigmatem kvantitativního výzkumu je testování předem vytvořených hypotéz. Úkolem kvantitativního výzkumu je potom statisticky popsat typ závislosti mezi proměnnými, změřit intenzitu této závislosti apod.“* (Plevová a kol., 2018, s. 220)

Výběr vhodné výzkumné metody závisí ve velké míře na podstatě výzkumného problému, ale do určité míry také na stupni osobního výběru a filozofii výzkumníka. (Kutnohorská, 2009, s. 19)

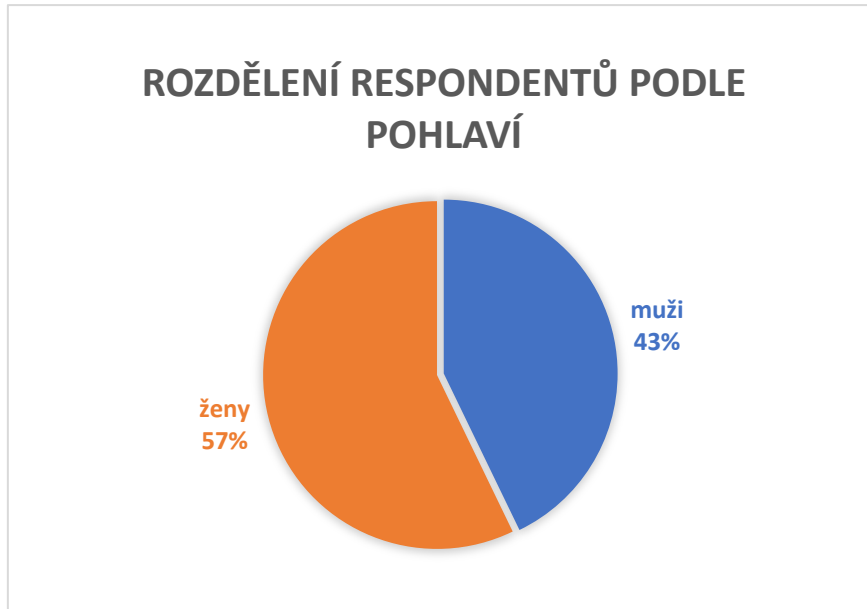
Jako hodnotící nástroj byla využita dotazník HADS (Hospital Anxiety Depression Scale). Dotazník se skládá ze dvou částí. První část HADS-A obsahuje sedm otázek ohledně úzkosti. Druhá část HADS-D obsahuje sedm otázek ohledně deprese. Každá otázka je bodována ve škále 0,1,2,3. (viz příloha A) V rámci analýzy vlivu stádia nemoci a míry bolesti na míru úzkosti a deprese byly použity následující analýzy. Všechny výpočty byly zpracovány v programu STATISTIKA 12 a Microsoft Excel.

### 4.5 Charakteristika výzkumného souboru

Do výzkumného šetření byli zařazeni onkologičtí pacienti, kteří byli hospitalizováni na oddělení ARO/JIP. Dotazováni byli hospitalizovaní pacienti 1.- 4. pooperační den. Důvodem přijetí na oddělení byla onkologická léčba, pooperační režim nebo zhoršení stavu. Zařazení do výzkumu nebylo limitováno pohlavím ani věkem. Podmínkou pro vstup do dotazníkového šetření byla chuť spolupracovat při vyplňování dotazníku a ochota odpovídat na dotazy. V neposlední řadě bylo nutné podepsat informovaný souhlas, který byl konzultovaný s právním oddělením. Každý respondent byl seznámen s tím, že účast ve výzkumu je dobrovolná a je možné bez udání důvodu odstoupit. Dále bylo nutností, aby pacient správně vyplnil test poznávacích schopností – MiniCog. Přidruženým kritériem pro sběr dat bylo, aby pacient

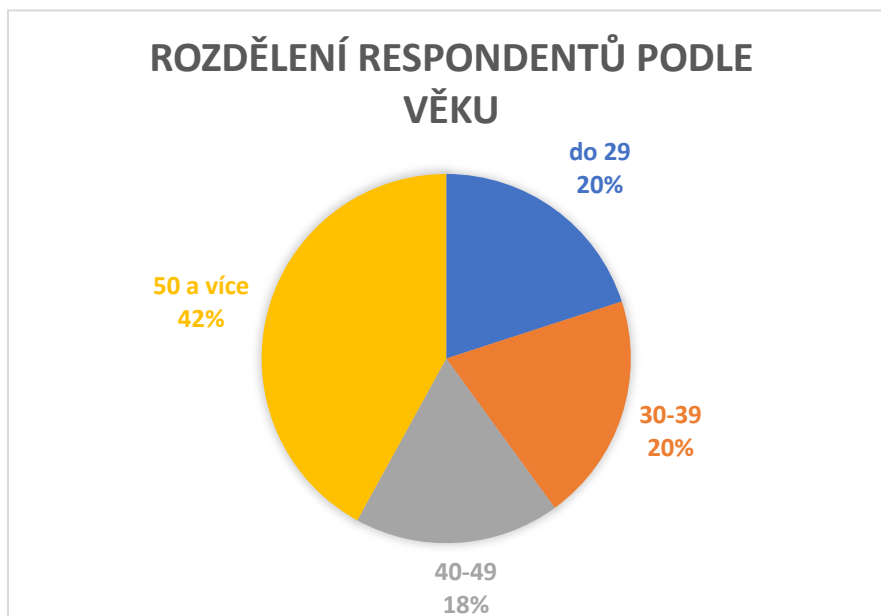
neužíval opiáty nebo další tlumící léky. Celkově se do výzkumu zapojilo 100 respondentů, z toho 18 respondentů neprošlo přes test poznávacích schopností, tudíž byli z výzkumu vyřazeni. Nadále ve výzkumu pokračovalo 82 respondentů.

**Obrázek 1** Rozdělení respondentů podle pohlaví



(Microsoft Office Excel)

**Obrázek 2** Rozdělení respondentů podle věku



(Microsoft Office Excel)

## 4.6 Sběr dat

Sběr dat probíhal od ledna roku 2021 do srpna roku 2021. Před zahájením výzkumného šetření byl získán souhlas od etické komise a vrchní sestry oddělení ARO/JIP. Jak bylo zmíněno výše, respondenti byli dotazováni při hospitalizaci na oddělení ARO-JIP. Nejprve bylo pacientům vysvětleno, co bude následovat a za jakým účelem bude sběr probíhat. Respondenti nejprve vyplnili test kognitivních dovedností MiniCog, přes který prošlo 82 respondentů ze 100. Zbýlých 82 respondentů označilo svoji bolest na teploměru 0-10 (viz příloha B). Poté respondenti vyplnili dotazník HADS (Hospital anxiety and depression), který dává otázky ohledně úzkosti a deprese. Rozhovory probíhaly na pokoji pacientů v tichém prostředí, zajištěno bylo také soukromí. Nejkratší vyplnění dotazníku trvalo přibližně 5 minut a nejdelší 20 minut.

## 4.7 Analýza získaných dat

Tabulka 1 Stádium onemocnění

Stádium onemocnění	Četnost	Relat. četnost (%)
1.	18	22,0
2.	31	37,8
3.	14	17,1
4.	19	23,2
Celkem	82	100,0

(Statistika 12)

### Komentář k tabulce 1

Tabulka 1 popisuje četnost a relativní četnost stádia onemocnění. Šetření se zúčastnilo 82 onkologických pacientů. Nejčastěji tito pacienti byli ve 2. stádiu onemocnění 37,8 %; 31 pacientů. Výsledek ovlivnil fakt, že u 4. stádia se volí operační výkony méně, a pacienti jsou v daleko horším fyzickém i psychickém stavu. Mnohdy nemají zájem komunikovat se zdravotnickým personálem a raději si chtějí dopřát trochu klidu a pokud je to možné, tak bez bolesti.

Tabulka 2 Stupeň bolesti

Stupeň bolesti	Četnost	Relat. četnost (%)
0	1	1,2
1	13	15,9
2	41	50,0
3	17	20,7
4	8	9,8

5	1	1,2
7	1	1,2
Celkem	82	100,0
průměrná bolest (směr. Odchylka)	2,3 (1,1)	

(Statistika 12)

### Komentář k tabulce 2

Tabulka 2 popisuje četnost a relativní četnost stupně bolesti, kterou pacient udal. Nejčastěji pacienti označili č. 2. na teploměru bolesti 50,0 %; 41 osob. Průměrný stupeň bolesti je 2,3. Žádný pacient neoznačil na teploměru bolesti č. 6, č. 8, č. 9, č. 10. Velice kladně hodnotím, že označením bolesti č. 7 označil pouze 1 pacient, druhým nejvyšším označeným stupněm bylo č. 5 také jedním stupněm. Výsledky šetření poukazují na kvalitu analgetické terapie nejmenované nemocnice.

### **Tabulka 3 Hodnocení dílčích položek úzkosti**

Oblast úzkosti		Četnost	Relat. četnost (%)
1. Cítím napětí nebo jsem zneklidněný/á	Nikdy	22	26,8 %
	Čas od času, příležitostně	24	29,3 %
	Hodnocení často	23	28,0 %
	Většinu času	13	15,9 %
3. Mívám pocit strachu, jako by se mělo stát něco špatného.	Vůbec	24	29,3 %
	Trochu, ale nedělá mi to starosti	25	30,5 %
	Ano, ale není intenzivní	19	23,2 %
	Ano a velmi intenzivní	14	17,1 %
5. Mám hlavu plnou starostí	Pouze zřídka	24	29,3 %
	Čas od času, ne moc často	25	30,5 %
	Hodně často	19	23,2 %
	Většinu času	14	17,1 %
7. Dokážu si v klidu sednout a cítit se uvolněně	Vždy	20	24,4 %
	Obvykle ano	35	42,7 %
	Ne moc často	19	23,2 %
	Vůbec	8	9,8 %
9. Občas mívám neurčitý pocit strachu, motýly v žaludku	Vůbec	23	28,0 %
	Příležitostně	28	34,1 %
	Poměrně často	23	28,0 %
	Velmi často	8	9,8 %
11. Cítím se neklidný a musím být stále v pohybu	Vůbec	22	26,8 %
	Nijak zvlášť	28	34,1 %
	Poměrně často	22	26,8 %

	Velmi	10	12,2 %
13. Mívám náhlé pocity paniky	Nikdy	19	23,2 %
	Ne moc často	29	35,4 %
	Docela často	23	28,0 %
	Opravdu velmi často	11	13,4 %

(Statistika 12)

### Komentář k tabulce 3

V tabulce 3 je hodnocení dílčích položek týkající se úzkosti.

**Tabulka 4 Hodnocení dílčích položek deprese**

Oblast deprese	Četnost	Relat. četnost (%)
2. Stále se těším z věcí, které mě vždy těšily	Úplně stejně jako dříve	20 24,4 %
	Už ne tolik	15 18,3 %
	Pouze trochu	31 37,8 %
	Skoro vůbec	16 19,5 %
4. Umím se věcem zasmát a vidět je z jejich lepší stránky	Ano, stejně jako kdykoliv dříve	29 35,4 %
	V poslední době už ani moc ne	22 26,8 %
	Rozhodně ne tolik jako dřív	20 24,4 %
	Vůbec	11 13,4 %
6. Cítím se radostně, šťastně	Téměř pořád	28 34,1 %
	Obvykle ano	22 26,8 %
	Ne moc často	23 28,0 %
	Vůbec	9 11,0 %
8. Cítím se, jako kdyby byl/a zpomalený/á	Nikdy	19 23,2 %
	Občas	28 34,1 %
	Velmi často	23 28,0 %
	Téměř pořád	12 14,6 %
10. Ztratil/a jsem zájem o svůj vzhled	Pečuji o sebe, stejně jako vždy	28 34,1 %
	Nepečuji o sebe nikterak moc	22 26,8 %
	Nepečuji o svůj zevnějšek tak, jak bych měl/a	23 28,0 %
	Zcela	9 11,0 %
12. Těším se na události v budoucnu	Stejně intenzivně jako vždy	23 28,0 %
	Spíše méně než dříve	19 23,2 %
	Rozhodně méně než dříve	29 35,4 %
	Téměř vůbec	11 13,4 %
14. Rád/a si přečtu dobrou knihu nebo se podívám na zajímavý program v TV	Často	33 40,2 %
	Někdy	24 29,3 %
	Ne moc často	16 19,5 %
	Velmi zřídka	9 11,0 %

(Statistika 12)

#### Komentář k tabulce 4

V tabulce 4 je hodnocení dílčích položek týkající se deprese.

**Tabulka 5 – Základní statistické charakteristiky výsledků dotazníku HADS**

	HADS-A	HADS-D
Počet	82	82
Průměr	8,8	8,7
Medián	8,0	8,0
Minimum	0,0	0,0
Maximum	21,0	21,0
Směr. Odchylka	5,8	5,9
Shapiro Wilkův test (p-hodnota)	0,004	0,006

(Statistika 12)

#### Komentář k tabulce 5

V tabulce 5 jsou uvedené výsledky celkových skóre dotazníku HADS – úzkosti (HADS – A) a deprese (HADS – D). Respondenti mohli získat 0–21 bodů v obou skupinách. Průměrné skóre úzkosti je 8,8 bodů, průměrné skóre deprese je 8,7 bodů. V obou případech jsou v šetření respondenti, kteří mají nulové hodnocení úzkosti i deprese (min = 0) a zároveň jsou v šetření osoby, které mají maximální hodnocení úzkosti a deprese (max = 21 b). Označení HADS – A – hodnocení úzkosti; HADS – D – hodnocení deprese.

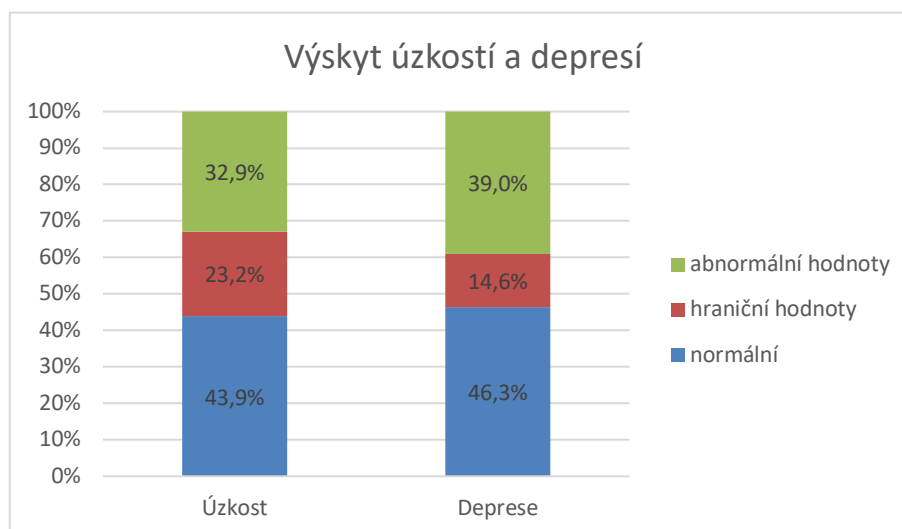
**Tabulka 6 – Rozdělení kategorií úzkosti a deprese**

Kategorie	Úzkost		Deprese	
	Četnost	Relat. četnost (%)	Četnost	Relat. četnost (%)
normální	36	43,9	38	46,3
hraniční hodnoty	19	23,2	12	14,6
abnormální hodnoty	27	32,9	32	39,0
Celkem	82	100,0	82	100,0

(Statistika 12)



**Obrázek 3 Výskyt úzkosti a deprese**



(Microsoft Office Excel)

#### Komentář k tabulce 6 a obrázku 3

Na základě výše uvedených hodnot byli respondenti zařazeni do 3 kategorií míry úzkosti/deprese. Hraniční hodnota pro abnormální hodnoty je 11 bodů. Interval 8–10 bodů považujeme za hraniční. Hodnoty pod 8 bodů, tj. interval 0-7 bodů, považujeme za normální. Toto hodnocení platí jak pro oblast úzkosti, tak pro oblast depresí. S tímto rozdělením poté budeme následně pracovat v rámci vyhodnocení hypotéz.

Rozdělení respondentů do jednotlivých kategorií je uvedeno v tabulce 6- 43,9 % respondentů je zařazeno do normální úrovně úzkosti (36 osob), do normální kategorie deprese je zařazeno 46,3 % osob (38 osob). Do zdraví ohrožující kategorie je u úzkosti zařazeno 32,9 % pacientů (27 osob), u deprese je podíl osob ve zdraví ohrožující kategorie dokonce 39,0 % pacientů (32 osob).

#### Vyhodnocení hypotézy 1 a 2

V rámci této kapitoly vyhodnotíme zadané hypotézy 1 a 2. Hypotéza 1 a 2 se zabývají výskytem úzkosti a deprese u pacientů v jednotlivých stádiích onkologického onemocnění. Z důvodu malého počtu pozorování v některých kategoriích není možné použít  $\chi^2$  test nezávislosti v kontingenční tabulce. Rozměry dílčích kontingenčních tabulek však dovolí použít modifikovaný Fisherův exaktní test (max. velikost tabulek musí být 2\*5).

## Hypotéza 1

$H_0$ : U pacientů s onkologickou bolestí není mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

$H_a$ : U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

První hypotéza sleduje vztah 1. a 2. stádia onemocnění s výskytem úzkosti a deprese. Výsledky zařazení pacientů do jednotlivých kategorií úzkosti a deprese pro 1. a 2. stádium jsou uvedeny v tabulce 7 a na grafech 4 a 5. Z dat je patrné, že v kategorii rizikové úzkosti je 66,7 % pacientů v prvním stádiu a pouze 29 % pacientů ve druhém stádiu. Není proto překvapující, testovanou hypotézu pro kategorie úzkosti na hladině významnosti  $\alpha = 5 \%$  zamítáme (Fisherův exaktní test;  $p$ -hodnota = 0,037). **U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti statisticky významný rozdíl.**

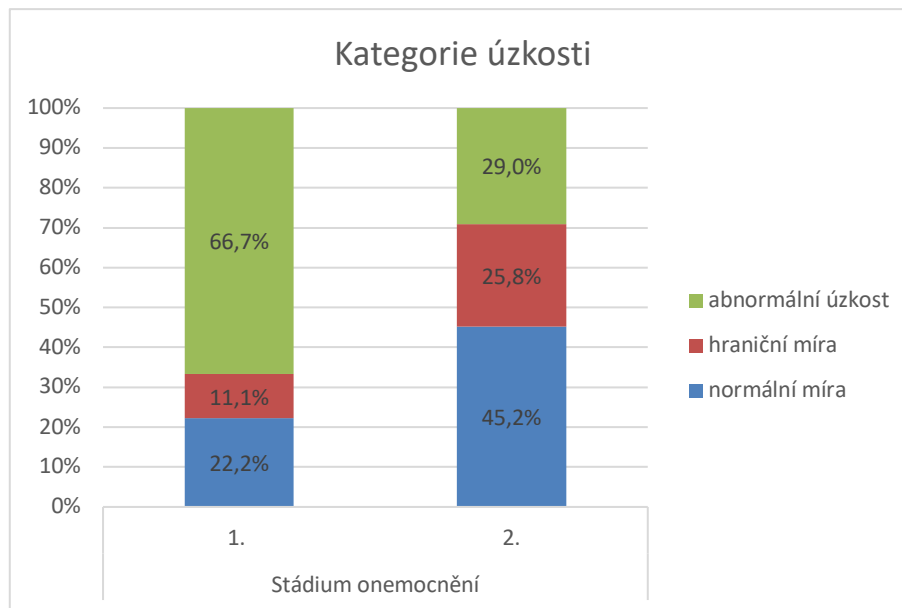
Z pohledu deprese, v nejvyšší kategorii – abnormální deprese je 55,6 % pacientů v 1. stádiu a 54,8 % pacientů ve 2. stádiu. I když jsou mezi daty určité rozdíly, celkově na základě provedeného Fisherova testu testovanou hypotézu pro kategorie deprese na hladině významnosti  $\alpha = 5 \%$  nezamítáme ( $p$ -hodnota = 0,427). **U pacientů s onkologickou bolestí není mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem deprese statisticky významný rozdíl.**

Tabulka 7 – Kategorie úzkosti a deprese podle 1. a 2. stupně onemocnění

		Stádium onemocnění	
		1.	2.
Celkem		18 (100 %)	31 (100 %)
Kategorie úzkosti	normální míra	4 (22,2 %)	14 (45,2 %)
	hraniční míra	2 (11,1 %)	8 (25,8 %)
	abnormální úzkost	12 (66,7 %)	9 (29 %)
Kategorie deprese	normální míra	4 (22,2 %)	11 (35,5 %)
	hraniční míra	4 (22,2 %)	3 (9,7 %)
	abnormální deprese	10 (55,6 %)	17 (54,8 %)

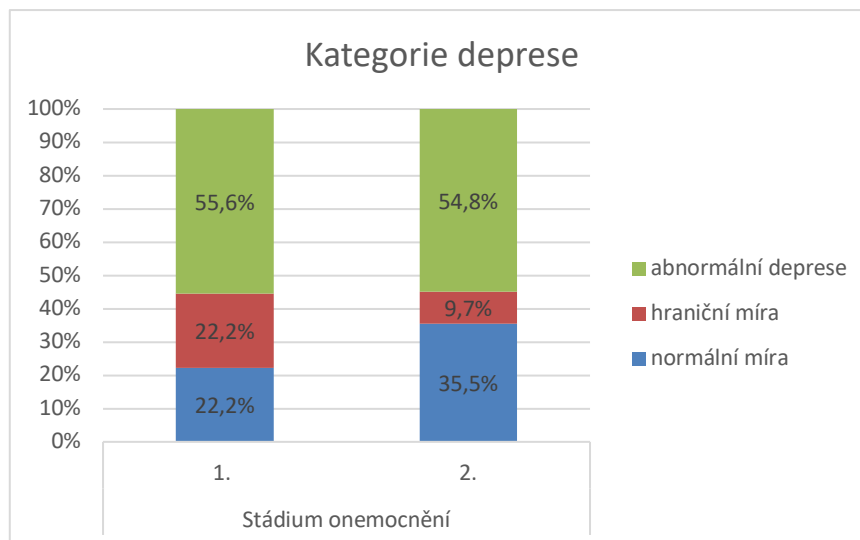
(Statistika 12)

**Obrázek 4** Kategorie úzkosti podle 1. a 2. stupně onemocnění



(Microsoft Office Excel)

**Obrázek 5** Kategorie deprese podle 1. a 2. stupně onemocnění



(Microsoft Office Excel)

## Hypotéza 2

$H_0$ : U pacientů s onkologickou bolestí není mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

H<sub>a</sub>: U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

Výsledky zařazení pacientů 3. a 4. stádia onkologického onemocnění jsou uvedeny v tabulce 8 a na grafech 6 a 7. Z dat je patrné, že v případě úzkosti má kritickou úzkost 27,8 % pacientů ve 3. stádiu onemocnění, ale pouze 3,2 % pacientů ve 4. stádiu onemocnění. Na základě provedeného Fisherova exaktního testu (p-hodnota = 0,003) testovanou hypotézu pro úzkost na hladině významnosti  $\alpha = 5 \%$  zamítáme. Stejně tak zamítáme i hypotézu pro deprese (p-hodnota = 0,032). Z tabulky vidíme, že kritickou míru deprese překročilo 22,2 % pacientů 3. stádia onemocnění, ale pouze 3,2 % pacientů 4. stádia onemocnění.

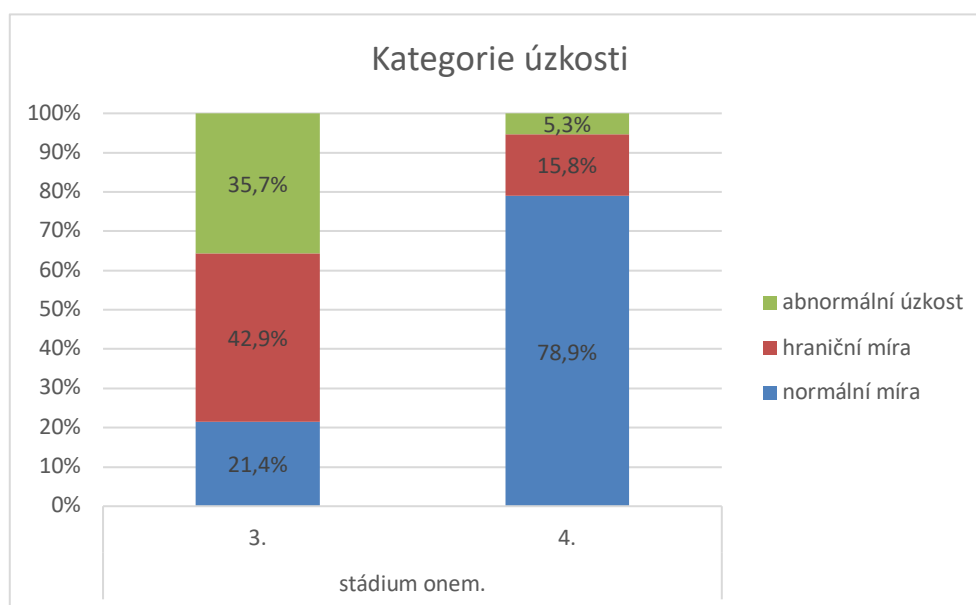
**U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.**

**Tabulka 8 – Kategorie úzkosti a deprese podle 3. a 4. stupně onemocnění**

		stádium onemocnění	
		3.	4.
Celkem		14 (77,8 %)	19 (61,3 %)
Kategorie úzkosti	normální míra	3 (16,7 %)	15 (48,4 %)
	hraniční míra	6 (33,3 %)	3 (9,7 %)
	abnormální úzkost	5 (27,8 %)	1 (3,2 %)
Kategorie deprese	normální míra	6 (33,3 %)	17 (54,8 %)
	hraniční míra	4 (22,2 %)	1 (3,2 %)
	abnormální deprese	4 (22,2 %)	1 (3,2 %)

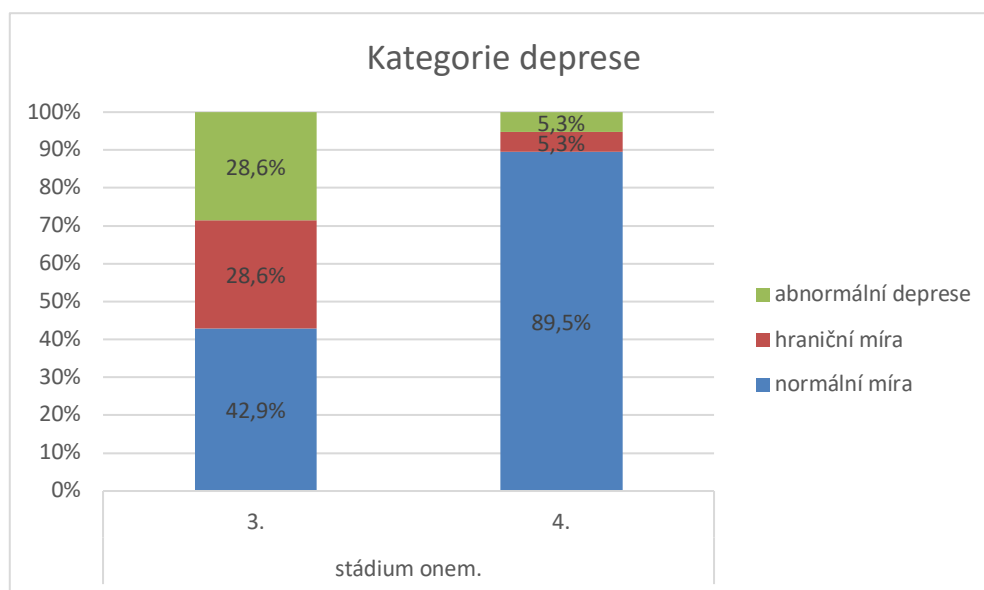
(Statistika 12)

**Obrázek 6 Kategorie úzkostí pro 3. a 4. stupeň onemocnění**



(Microsoft Office Excel)

Obrázek 7 Kategorie depresí pro 3. a 4. stupeň onemocnění



(Microsoft Office Excel)

Na základě výsledků 1. a 2. hypotézy jsem se rozhodla podívat se na vztah deprese a úzkosti z celkového pohledu a všech stádií onemocnění. Jelikož stádium onemocnění můžeme považovat za ordinální proměnnou, a původní skóre úzkosti a deprese z dotazníku HADS jako číselné proměnné nepocházející z normálního rozdělení, pro ověření vztahu mezi těmito proměnnými jsme spočítali Spearmanovi korelační koeficienty. Výsledné korelační koeficienty jsou uvedeny v tabulce 9. Pro zajímavost jsem v tabulce nechala i vztah úzkosti a deprese mezi sebou.

Z tabulky je patrné, že všechny korelační koeficienty jsou na hladině významnosti  $\alpha = 5\%$  statisticky významné. Jelikož jsou koeficienty u vztahu stádia onemocnění a měr úzkosti a deprese záporné (-0,533 a -0,578), mezi stádiem onemocnění a mírou úzkosti a deprese existuje statisticky významný negativní lineární vztah. **S rostoucím stádiem onemocnění klesá pozorování úzkost i deprese.**

Tabulka 9 – Vztahy stádia onemocnění a měr úzkosti a deprese – Spearmanovi korelační koeficienty

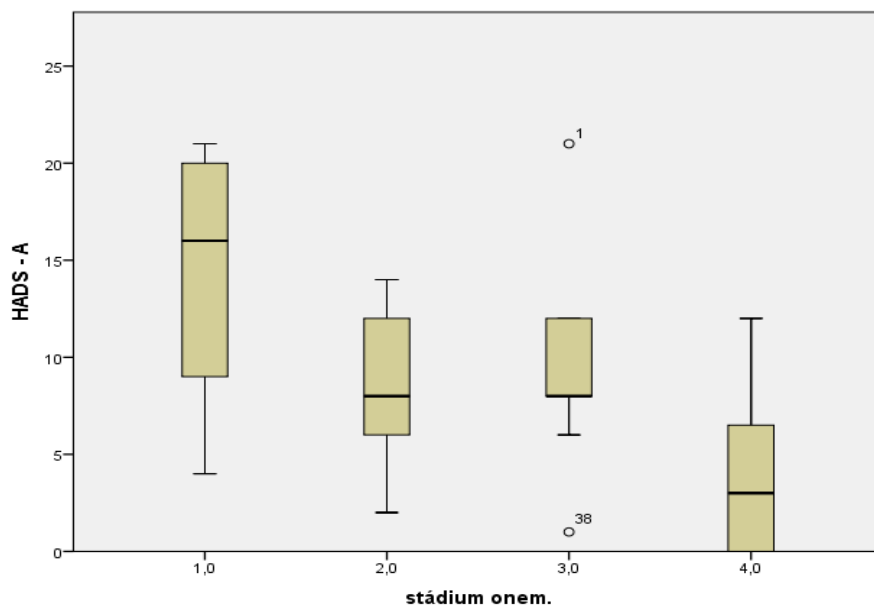
Spearmanův korelační koeficient		stádium onemocnění	HADS-A	HADS-D
Stádium onemocnění	Korelační koeficient	1,000	-0,533	-0,578
	P-hodnota		0,000	0,000
	N	82	82	82
HADS-A	Korelační koeficient	-0,533	1,000	0,855

	P-hodnota	0,000		0,000
	N	82	82	82
HADS-D	Korelační koeficient	-0,578	0,855	1,000
	P-hodnota	0,000	0,000	
	N	82	82	82

(Statistika 12)

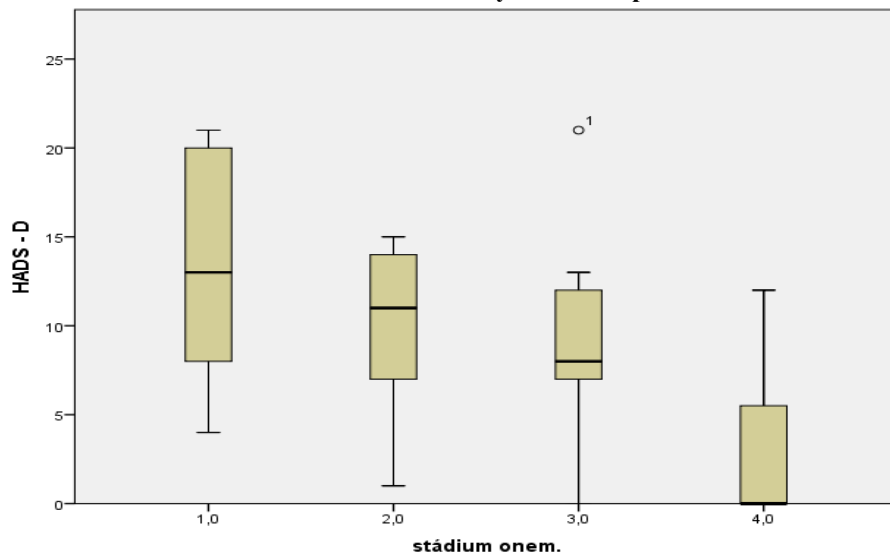
Klesající tendence jsou krásně vidět na níže uvedených grafech, sledující rozdělení hodnot u jednotlivých stupňů onkologického onemocnění.

**Obrázek 8** Vztah míry úzkosti a stádia onemocnění



(Statistika 12)

**Obrázek 9** Vztah míry deprese a stádia onemocnění



(Statistika 12)

### Vyhodnocení hypotéz 3-5

V této kapitole se zaměříme na původní hypotézy označené jako 3–5, které sledují vliv bolesti na hodnocení úzkosti a deprese.

Původní hypotézy 3 a 4 sloučíme do jedné hypotézy, a to do hypotézy 5. Hypotéza 5 sleduje obecný vztah míry bolesti a úzkosti a deprese.

Původní hypotézy jsou ve tvaru:

#### **Hypotéza 3**

$H_0$ : Je předpoklad, že pacienti s vyšším stupněm bolesti nezažívají úzkost a depresi.

$H_a$ : Je předpoklad, že pacienti s vyšším stupněm bolesti zažívají úzkost a depresi.

#### **Hypotéza 4**

$H_0$ : Je předpoklad, že pacienti s nižším stupněm bolesti nezažívají úzkost a depresi.

$H_a$ : Je předpoklad, že pacienti s nižším stupněm bolesti zažívají úzkost a depresi.

#### **Hypotéza 5**

$H_0$ : Je předpoklad, že pacientova bolest nemá vztah k depresi a úzkosti.

$H_a$ : Je předpoklad, že pacientova bolest má vzájemný vztah k depresi a úzkosti.

Jelikož je stupeň bolesti ordinální proměnná a kategorie úzkosti a deprese nominální proměnná, pro ověření vztahů mezi nimi použijeme neparametrickou analýzu rozptylu – Kruskal Wallisův test. Rozdělení stupňů bolesti v jednotlivých kategoriích, viz tabulka 10, nám napovídá, že průměrné hodnoty v jednotlivých skupinách se mezi sebou příliš neliší. Není proto překvapující, že na základě provedeného testu testovanou hypotézu pro úzkost i depresi na hladině významnosti  $\alpha = 5 \%$  nezamítáme (výsledky testů jsou uvedeny v tabulce 11).

**Pacientova bolest nemá statisticky významný vztah k depresi a úzkosti.**

**Tabulka 10 – Míra bolesti v jednotlivých kategoriích úzkosti a deprese**

stupeň bolesti	Kategorie úzkosti			Kategorie deprese		
	normální míra	hraniční míra	abnormální úzkost	normální míra	hraniční míra	abnormální deprese

Počet	36	19	27	38	12	32
Průměr	2,2	2,3	2,5	2,2	2,6	2,4
Medián	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Minimum	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	1,0
Maximum	4,0	4,0	7,0	4,0	5,0	7,0
Směr. Odchylka	0,9	0,9	1,3	1,0	1,0	1,2

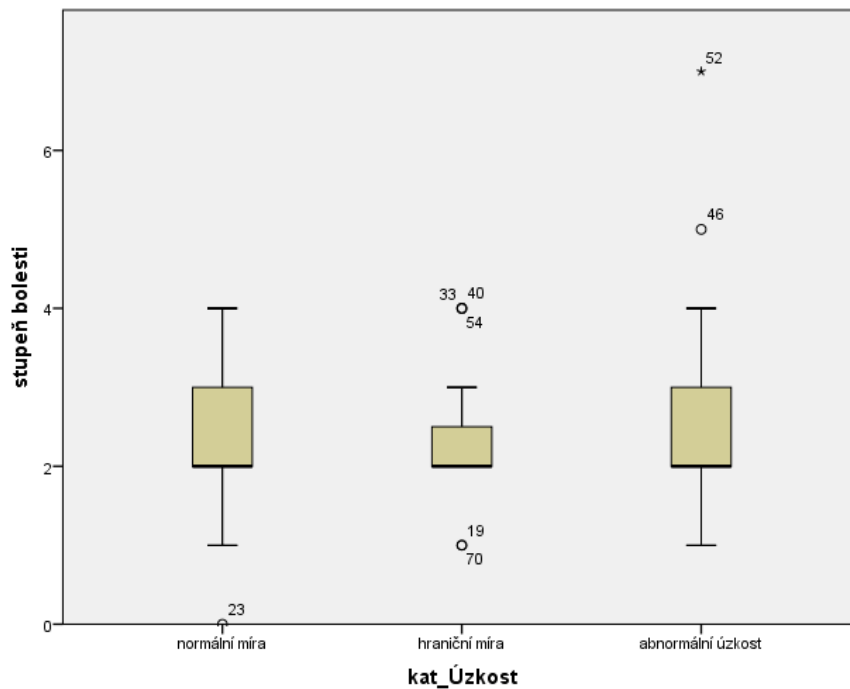
(Statistika 12)

**Tabulka 11 - Kruskal Wallisův test**

Kruskall Wallisův test	Testové kritérium	Stupně volnosti	P-hodnota
Kategorie úzkosti	0,234	2	0,890
Kategorie deprese	1,369	2	0,504

(Statistika 12)

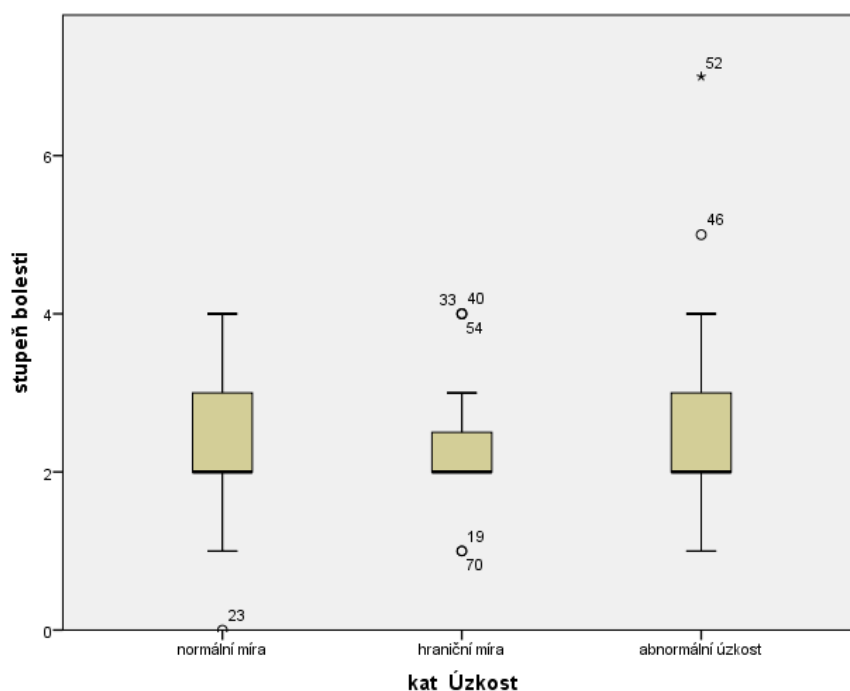
**Obrázek 10 Úroveň bolesti v jednotlivých kategoriích úzkosti**



(Statistika 12)



Obrázek 11 Úroveň bolesti v jednotlivých kategoriích deprese



(Statistika 12)

Stejných výsledků, tj. nezamítnutí hypotézy o vztahu bolesti a úzkosti a deprese bychom došli i v případě, že bychom sledovali stejně jako u vlivu stupně onemocnění vztah míry bolesti a původních hrubých skóre úzkosti a deprese z dotazníku HADS. Vztah byl opět ověřen pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. V tabulce 12 vidíme, že korelační koeficienty jsou kladné, tj. s rostoucí bolestí roste mírně i míra úzkosti a deprese, zároveň však při porovnání p-hodnot zjistíme, že tyto vztahy nejsou statisticky významné (všechny p-hodnoty >  $\alpha = 0,05$ ) a musíme tedy konstatovat, že **ani mezi bolestí a úzkostí, ani mezi bolestí a depresí neexistuje statisticky významný vztah.**

Tabulka 12 – Vztahy míry bolesti a měr úzkosti a deprese – Spearmanovi korelační koeficienty

Spearmanův korelační koeficient		stupeň bolesti	HADS-A	HADS-D
stupeň bolesti	Korelační koeficient	1,000	0,135	0,103
	P-hodnota		0,226	0,359
	N	82	82	82

(Statistika 12)

## 5 DISKUZE

Cílem mé diplomové práce bylo zjistit jaký je vztah mezi bolestí a úzkostí, bolestí a depresí u onkologického pacienta. K účelu zpracování výzkumného šetření jsem zvolila onkologické pacienty na oddělení ARO-JIP.

**Výzkumná otázka č. 1:** Jaká četnost pacientů bude mít označení bolesti nad č. 5 na teploměru bolesti?

Výsledek výzkumného šetření dopadl velice zajímavě. Pouze jeden pacient označil bolest na stupnici č. 5, dále jeden pacient označil bolest na stupnici č. 7. Tento fakt poukazuje na správnou volbu analgetické terapie. Pacienti hospitalizovaní v nejmenované nemocnici byli velice spokojeni s léčbou bolesti. Jelikož respondenti byli hospitalizováni ve stejné nemocnici nastává riziko zkreslených výsledků.

**Výzkumná otázka č. 2:** Jaká je četnost pacientů v každém stádiu onkologického onemocnění?

Nejvíce respondentů bylo ve druhém stádiu onkologického onemocnění v zastoupení 31 pacientů. Nejméně respondentů bylo v prvním stádiu v zastoupení 18 pacientů. Jako možnost zkreslených výsledků považuji fakt, že se jedná o velmi těžce nemocné pacienty, kteří jsou ve špatném fyzickém i psychickém stavu. Někteří pacienti ani neměli chuť vstoupit do výzkumu. Mnohdy zdravotní situace byla tak závažná, že nebylo vhodné ani žádoucí (z hlediska etiky) pacienty oslovit.

### **Hypotéza 1:**

U pacientů s onkologickou bolestí **je mezi** stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti statisticky významný rozdíl.

U pacientů s onkologickou bolestí **není** mezi stádiem 1. a 2. onkologického onemocnění a výskytem deprese statisticky významný rozdíl.

Z dat je patrné, že v kategorii rizikové úzkosti je 66,7 % pacientů v prvním stádiu a pouze 29 % pacientů ve druhém stádiu.

Z pohledu deprese, v nejvyšší kategorii – abnormální deprese je 55,6 % pacientů v prvním stádiu a 54,8 % pacientů ve druhém stádiu.

## Hypotéza 2:

U pacientů s onkologickou bolestí je mezi stádiem 3. a 4. onkologického onemocnění a výskytem úzkosti a deprese statisticky významný rozdíl.

Z dat je patrné, že v případě úzkosti má kritickou úzkost 27,8 % pacientů ve třetím stádiu onemocnění, ale pouze 3,2 % pacientů ve čtvrtém stádiu onemocnění.

Kritickou míru deprese překročilo 22,2 % pacientů ve třetím stádiu onemocnění, ale pouze 3,2 pacientů ve čtvrtém stádiu onemocnění.

Dle šetření bylo zjištěno, že s rostoucím stádiem onemocnění klesá pozorování úzkosti i deprese u onkologických pacientů. Domnívám se, že výsledek šetření, kdy nejvíce trpí úzkostí a depresí pacienti v prvním stádiu onemocnění je způsobeno šokem a strachem, který zažívají. Šok a úzkost se může projevat tak, že je člověk zmatený, nechápe, co se s ním děje, není schopen ani přijímat ani třídit informace. Linhartová (2012) uvádí, že zjištění onkologické diagnózy znamená pro pacienta vždy špatnou zprávu, protože ji přijímá nejen jako oznámení nemoci, ale současně jako náhlé a bezprostřední ohrožení života.

Bužgová (2014) ve výzkumu Faktory ovlivňující úzkost a depresi u pacientů v konečném stádiu nemoci při hospitalizaci uvádí, že výskyt úzkosti je zpravidla v publikovaných studiích u onkologických pacientů vyšší než výskyt deprese, což souhlasí i s výsledky diplomové práce. Deprese i úzkost mají nepříznivý dopad na kvalitu života, možnost rozhodování, distres zdravotnického personálu a riziko sebevraždy.

Závadová v knize Paliativní péče v onkologii (2019) popisuje, že hodnocení prevalence úzkosti a deprese u onkologického pacienta je velice obtížné, protože neexistuje žádné jednotné kritérium pro diagnózu kritické úzkosti, která překračuje hranici normální reakce. Uvádá, že 635 respondentů s onkologickou diagnózou trpí závažnou úzkostí v 8 % pacientů.

## Hypotéza 3,4,5:

Pacientova bolest **nemá** statisticky významný vztah k depresi a úzkosti.

Mezi bolestí a úzkostí, ani mezi bolestí a depresí neexistuje statisticky významný vztah.

Z dat je patrné, že korelační koeficienty jsou kladné, tj. s rostoucí bolestí roste mírně i míra úzkosti i deprese, zároveň však při porovnání p-hodnot zjistíme, že tyto vztahy nejsou statisticky významné.

Výsledky šetření poukazují, že onkologičtí pacienti v daném zdravotnickém zařízení mají kvalitní a dobře aplikovanou analgetickou terapii. Hodnotím velice kladně analýzu stupně bolesti, co pacienti udávali. Nejvyšší stupeň bolesti byl označen č. 7 pouze jedním pacientem. Zacharová (2014) udává, že pacienti v době stanovení diagnózy trpí bolestí až 30 % pacientů, v průběhu protinádorové léčby 60 % pacientů a v pokročilém a konečném stádiu onkologického onemocnění udává bolest 80-90 % pacientů. Maladaptace, frustrace, úzkost, únava a strach velmi silně ovlivňují celkový prožitek bolesti, včetně její intenzity.

Bužgová (2014) ve výzkumu zjišťuje že, pomocí Spearmanova korelačního koeficientu byla zjištěna souvislost mezi úzkostí, depresí a celkovou nižší kvalitou života, nižší kvalitou života ve všech doménách funkční škály, bolestí a větším počtem nenaplněných potřeb v oblasti fyzické a psychosociální. To potvrzují i výsledky již provedených studií, kdy byla potvrzena vyšší úzkost a deprese u pacientů s větší bolestí. Z šetření mého výzkumu vyplynuly výsledky, že mezi bolestí a úzkostí, ani mezi bolestí a depresí neexistuje statisticky významný vztah. Výsledek byl možná ovlivněn tím, že pacienti měli dobrou analgetickou terapii a tím neoznačili vysoké číslo označením bolesti.

Někteří autoři upozorňují na to, že u pacientů v pokročilém stádiu nemoci jsou tělesné symptomy, včetně anorexie, ztráty chuti a nedostatku energie, součástí procesu umírání, a tudíž sporné pro diagnostiku deprese, a proto navrhuji vyřazení těchto kritérií z diagnostiky deprese. Výhodou škály HADS je, že somatické symptomy neposuzuje. Hodnocení úzkosti a deprese u onkologických pacientů je nezbytné pro poskytování komplexní paliativní péče, zejména z toho důvodu, že úzkost i deprese přispívají k nižší kvalitě života a horšímu průběhu bolesti. Škála HADS může být využívána jako nástroj pro identifikaci pacientů vhodných pro další psychologickou či psychiatrickou péči. (Bužgová, 2015)

Prevalence symptomů úzkosti a deprese a jejich vliv na kvalitu života pacientů v paliativní onkologické léčbě – projekt PALINT popisuje jejich výsledky randomizované kontrolované studie, které neprokázaly předpokládaný významný rozdíl v míře příznaků úzkosti, deprese, celkového distresu. Přesto výsledky poukazují na důležitost informací o prevalenci úzkosti a deprese ve vybrané populaci pacientů s onkologickou diagnózou. Práce s dotazníkem HADS nepřímo dokládá, že slouží jako dostupný, jednoduchý, spolehlivý, pacienty nezatežující a snadno vyhodnotitelný nástroj. Vzhledem k míře a četnosti příznaků úzkosti a deprese u onkologických pacientů, se nabízí otázka, zda-li využití dotazníku HADS nemělo být součástí screeningu při onkologickém vyšetření. (Světláková a kol., 2019) Dle mého názoru je velice

důležité, aby pacienti cítili ze zdravotnického personálu empatii a viděli, že se o ně někdo zajímá a nebere je jako pouhé „pacienty“.

Výzkum s názvem Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) accuracy in cancer pain (Annunziata et al., 2020) považuje dle svých výsledků užívání dotazníku HADS v onkologické praxi jako velice příznačný. Vysoká detence úzkosti a deprese u onkologických pacientů v prvním stádiu onemocnění.

Zkreslujícím faktorem může být skladba pacientů, jelikož se jedná o onkologicky nemocné, kdy každá komunikace je choulostivá. I přes podpis pacienta a vyslovený souhlas, jsem viděla na očích strach, beznaděj, někdy i pláč. Někteří pacienti odpovídali v krátkých větách, někteří byli rádi za rozptýlení. Dalším zkreslujícím faktorem může být čas při vyplňování dotazníku. Ačkoli jsem se snažila, aby respondenti vyplňovali dotazník v klidném prostředí, tak některé dny v týdnu byli rušnější než obvykle. Výběr respondentů, kteří byli hospitalizováni ve stejné nemocnici se může jevit jako další zkreslující faktor.

## 6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Na základě výsledků výzkumného šetření bylo navrženo doporučení pro praxi. Ukázalo se, že tázaní pacienti byli spokojeni s léčbou bolesti, což je patrné na hodnocení bolesti, které bylo součástí dotazníkového šetření. Navrhují rozšířit výzkum i do jiných nemocnic, aby výsledek výzkumu byl více komplexnější. Takto vidíme úspěšnou léčbu pouze nejmenované nemocnice, která se specializuje na onkologické pacienty. Důležité pro zdravotnický personál je edukace ohledně léčby bolesti, vědět jaké máme typy bolesti, léčbu – znát farmakologickou terapii a chirurgickou. Každý pacient si přeje vysvětlit co ho čeká nebo jaká bude léčba laickým jazykem. Všichni víme, že i edukace pacientů je práce lékařů, bohužel mnohdy tomu tak není. Dále je dobré pacientovi poradit i v nefarmakologické léčbě s doporučením jeho ošetřujícího lékaře. Zde má široké kompetence zejména všeobecná sestra i fyzioterapeut.

Užitečné otázky pro zhodnocení bolesti:

1. Kde to bolí?
2. Jak moc to bolí?
3. Jaká bolest je, jak byste ji popsal/a?
4. Cítíte bolest stále, nebo jsou chvíle, kdy bolest nemáte nebo je menší?
5. Máte během dne/noci epizody silné bolesti?
6. Co si myslíte, že vaši bolest vyvolává?
7. Jak moc bolest ovlivňuje vaše denní aktivity?
8. Jakou farmakologickou i nefarmakologickou léčbu jste již vyzkoušel/a, abyste byl/a spojen/a?
9. Jste spokojen/a se zavedenou léčbou bolesti?

Lidé s nádorovým onemocněním trpí jak fyzickými problémy, tak i psychickými, sociálními a spirituálními. Zdravotnický personál musí myslet na to, jak pacientovi jeho situaci nejvíce ulehčit. Pokud má fyzické problémy např. velké bolesti – bude docházet na ambulanci bolesti a bude mu nastavena správná analgetická terapie, jestliže jsou problémy psychické je nutný pohovor s psychologem nebo psychiatrem. Pacient musí cítit naši podporu a empatii, poté bude i lépe spolupracovat a léčba bude úspěšnější. Problémy sociální můžeme vyřešit pohovorem se sociální pracovníci, která podá informace o možnosti hospicové péče, příspěvkách na péči nebo invalidním důchodu. Spirituální potřebu pacienta ve většině případech vyřeší návštěva duchovního, který v mnoha zdravotnických institucích dochází na oddělení za pacientem. V neposlední řadě je důležitá správně zvolená komunikace s pacientem a jeho blízkými. S pacientem je dobré si vytvořit přátelský vztah plný empatie a optimistické komunikace. Jeho

problémy nikdy nemůžeme zlehčovat nebo naopak bagatelizovat. Efektivní komunikace mezi sestrou a onkologickým pacientem ovlivňuje několik faktorů, ale jednu z největších rolí hraje osobitost všeobecné sestry, prostředí v nemocnici a sociální prostředí pacienta. Všeobecné sestry během pobytu v nemocnici onkologického pacienta mají velmi důležitou roli ve snížení úzkosti pacienta, kterou může pociťovat od počátku sdělení své diagnózy. Důležité je dodat na závěr, že správně zvolená komunikace může ovlivnit budoucí důvěru pacienta ve zdravotníky.

Tato doporučení lze shrnout do několika bodů:

1. Vytvoř pro pacienta klidné a empatické prostředí.
2. Zjisti, jak chce být pacient informován – každý pacient má odlišné přání.
3. Nikdy pacienta neinformuj o jeho diagnóze (platí pro všeobecné sestry) a nedávej falešnou naději.
4. Dej pacientovi dostatek času na zpracování informací a doplňující otázky.
5. Dej pacientovi prostor, aby vyjádřil svůj strach a obavy.
6. Měj k dispozici papírové kapesníky – pacient vidí, že je prostor i na pláč.
7. Mluv s pacientem laickým jazykem.
8. Dávej si pozor na neverbální komunikaci.

## ZÁVĚR

Diplomová práce popisuje vzájemný vztah mezi bolestí a úzkostí, bolestí a depresí. Práce se skládá z teoreticko-výzkumného charakteru., která je rozdělena na dvě části – část teoretickou a část praktickou. V rámci teoretické části diplomové práce byly poskytnuty obecné poznatky o onkologii, typech bolesti u onkologického pacienta, hodnocení klinické intenzity bolesti a komunikaci u onkologického pacienta včetně problematiky úzkosti a deprese. V praktické části byly stanoveny tyto cíle:

1. Zhodnotit vztah mezi bolestí pacienta a úzkostí a depresí.
2. Porovnat stádium onemocnění s vlivem na úzkost a depresi.
3. Porovnat stupeň bolesti s vlivem na úzkost a depresi.

Pro vytvoření praktické části a splnění cílů práce byla zvolena metoda kvantitativního dotazníku. Sběr dat probíhal pomocí dotazníku, který obsahoval test MiniCog, teploměru bolesti a škály HADS. Do výzkumu byli zařazeni onkologičtí pacienti hospitalizovaní na oddělení JIP/ARO. Podmínkou pro vstup do výzkumu byla nepřítomnost opiátů, užívání tlumících léků a úspěšné splnění test kognitivních dovedností.

Výsledek celkové práce je přiblížení důležitosti správně nastavené analgetické terapie, dále jak bolest ovlivňuje psychiku pacienta, hlavně tedy úzkost a depresi. Byl proveden výzkum zaměřený na tuhle problematiku, kdy se zjišťoval vztah mezi bolestí a úzkostí, bolestí a depresí. Z výzkumné šetření vyplynulo, že pacientova bolest nemá statisticky významný vztah k depresi a úzkosti.

V průběhu onkologického onemocnění dochází mnohdy ke změnám v sociální situaci člověka. Mění se sociální role, jejich potřeby, sociální prostředí a často i profesní zařazení, které mnohdy vede k úplné ztrátě zaměstnání. Pro mnoho lidí to znamená ohrožení jejich sociálního postavení, společenské a rodinné prestiže. Onkologické onemocnění postihuje zásadně nejen naše tělo, ale má výrazný vliv i na psychiku pacienta. Nemoc a její samotná léčba je velmi náročná a u většiny lidí už sama o sobě vyvolává nejistotu, úzkost a strach. Jde často o velmi šokující a stresující okolnost, kvůli které přestávají být pacienti odolní i vůči zátěži běžného života a přímo ovlivňuje nejen onkologicky nemocné, ale i naše rodiny a blízké.

Léčba zhoubného nádoru nespočívá pouze v operaci, ozařování a podávání léčiva, je třeba o pacienta během léčby pečovat, řešit nežádoucí účinky léčby, jeho nutriční stav a v pokročilé fázi nemoci léčit bolest. Samostatnou a velmi důležitou kapitolu v onkologické léčbě je tak zvaná paliativní péče.



Závěrem je důležité říci, že vzniku zhoubných nádorů nijak nelze zabránit, je možné pouze snížit rizika onemocnění a statistický výskyt nádorů v populaci. Důležité je na pacienta nahlížet holisticky a nebrat ho pouze jako „nádor“. Možná si pacient nádorové onemocnění způsobil svým zdravotním stylem, nebo svoji genetickou predispozici nezaslouženě zdědil. Ke všem pacientům je nutné přistupovat vždy stejně, co nám pacient řekne, tak by zdravotnický personál neměl zlehčovat, nebo se mu dokonce posmívat. Například bolest je vnímána i subjektivně, takže vždy věříme pacientovi jeho označení bolesti. Věřím, že v této práci je uveden dostatek podnětů k dalšímu zkoumání a testování v oblasti onkologické problematiky.

## 7 POUŽITÁ LITERATURA

### Primární zdroje

AGARWAL, R. P. a MAROKO-AFEK, A., 2018, Yoga into cancer care: a review of the evidence-based research. *International journal of yoga*. [online]. **11**(1), 3 [cit. 2022-03-03]. ISSN 0973-6131. Dostupné z: DOI: [https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_42\\_17](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_42_17)

BANDIERI, Elena, et al., 2016, Randomized trial of low-dose morphine versus weak opioids in moderate cancer pain. *Journal of Clinic Oncology*. [online]. **34**(5), 436-442. [cit. 2022-03-03]. ISSN 1527-7755. Dostupné z: DOI: [10.1200/JCO.2015.61.0733](https://doi.org/10.1200/JCO.2015.61.0733)

BANERJEE, S. C., R. MANNA, N. COYLE, et al. Oncology nurses' communication challenges with patients and families: A qualitative study. *Nurse education in practice* [online]. 2016, **16**(1), 193-201 [cit. 2022-03-03]. DOI: [10.1016/j.nepr.2015.07.007](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.007). ISSN 18735223.

BENNETT, M. et al. 2019, The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic cancer-related pain. *Pain*. [online] **160**(1), 38-44. [cit. 2022-03-03] ISSN 1872-6623 DOI: [10.1016/j.jpain.2009.06.012](https://doi.org/10.1016/j.jpain.2009.06.012)

BUŽGOVÁ, Radka. *Faktory ovlivňující úzkost a depresi u pacientů v konečném stádiu nemoci při hospitalizaci*. Česká a Slovenská psychiatrie [online]. Galén, 2014 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <http://www.cspsychiatr.cz/detail.php?stat=981>

CORLI, Oscar, et al., 2019, The Burden of Opioid Adverse Events and the Influence on Cancer Patients' Symptomatology. *Journal of pain and symptom management*. [online]. **57**(5), 899-908. [cit. 2022-03-03]. ISSN 0885-3924 Dostupné z: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.02.009>

HALÁMKOVÁ, Jana. Komunikace s onkologickým pacientem. *Vnitřní lékařství* [online]. 2020, **2019**(65), 359-362 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2019/05/06.pdf>

HONZÁK, Radkin. Deprese u onkologických pacientů. *Psychiatrie pro praxi* [online]. 2012, **2012**(13), 35-37 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2012/01/11.pdf>

JIRSOVÁ, Kateřina, et al., 2019, Upgrade farmakoterapie nádorové bolesti. *Onkologie*. [online]. 13(2), 73-77. [cit. 2022-03-03]. ISSN 1803-5345 Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2019/02/05.pdf>

KLIMEŠ, Jeroným. Přehled psychických problémů, které mohou vzniknout při anebo po diagnóze a léčbě maligní choroby. *Vnitřní lékařství* [online]. 2020, 2020(66), 28-37 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: <https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2020/03/15.pdf>

LIN, M., W. HSU, M. HUANG, Y SU, P. CRAWFORD a C. TANG. 'I couldn't even talk to the patient': Barriers to communicating with cancer patients as perceived by nursing students. *European Journal of Cancer Care* [online]. 2017, 26(4), n/a [cit. 2022-03-03]. DOI: 10.1111/ecc.12648. ISSN 09615423.

LEMAY, Katerine, et al., 2017, Fear of pain in patients with advanced cancer or in patients with chronic noncancer pain. *The Clinical journal of pain*. [online]. 27(2), 116-124. [cit. 2022-03-03]. ISSN 1536-5409. Dostupné z: DOI: 10,1097 / AJP.0b013e3181f3f667

POSPÍCHAL, Martin a Ivona ŠPORCROVÁ. Sdělování špatných zpráv pacientům a náročná komunikace v onkologické praxi. *Onkologie 2020* [online]. 2020, 2020(14), 39-42 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2020/91/07.pdf>

SVĚTLÁKOVÁ, Lucie. Prevalence symptomů úzkosti a deprese a jejich vliv na kvalitu života u pacientů v paliativní onkologické léčbě – projekt PALINT. *Klinická onkologie* [online]. 2019, 2019(32), 201-207 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/files/klinicka-onkologie/456/5531.pdf>

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. *Národní onkologický registr* [online]. ÚZIS ČR 2018. [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8352>

WARE, Laurie Jowers, Keela A. HERR, Staja Star BOOKER, et al. Psychometric Evaluation of the Revised Iowa Pain Thermometer (IPT-R) in a Sample of Diverse Cognitively Intact and Impaired Older Adults: A Pilot Study. *Pain Management Nursing* [online]. 2015, 16(4), 475-482 [cit. 2022-04-18]. ISSN 15249042. Dostupné z: doi:10.1016/j.pmn.2014.09.004

WITTENBERG-LYLES, Elaine, Joy GOLDSMITH a Betty FERRELL. Oncology Nurse Communication Barriers to Patient-Centered Care. *Clinical Journal of Oncology Nursing* [online]. 2013, 17(2), 152-158 [cit. 2022-03-31]. ISSN 10921095. DOI: 10.1188/13.CJON.152-158

ZACHAROVÁ, Eva. *Zvládání bolesti u onkologických pacientů v ošetrovatelské péči*. *Onkologie*[online]. 2014 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2014/01/11.pdf>

### **Sekundární zdroje**

ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK. *Obecná onkologie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-715-8.

ADAMUS, Milan. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 9788024424255.

AYERS, Susan a Richard DE VISSER, 2015. *Psychologie v medicíně*. Praha: Grada Publishing. 552 s. ISBN 978-80-247-5230-3.

BEDNAŘÍK, Aleš a Mária ANDRÁŠIOVÁ. *Komunikace s nemocným: sdělování nepříznivých informací*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2288-2.

BÜCHLER, Tomáš. *Obecná onkologie*. Praha: Maxdorf, [2019]. Jessenius. ISBN 9788073456177.

DIENSTBIER, Zdeněk a Vladimíra STÁHALOVÁ. *Onkologie pro laiky*. Vyd. 2., aktualiz. Praha: Liga proti rakovině, 2012. ISBN 9788086031651.

DOSTÁLOVÁ, Olga. *Péče o psychiku onkologicky nemocných*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5706-3.

HAJNOVÁ FUKASOVÁ, Erika. *Ošetrovatelská péče v onkologii: studijní opora*. Ostravská univerzita v Ostravě, 2013. ISBN 978-80-7464-248-7.

HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2015. *Lékařská etika*. Čtvrté, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Galén. 225 s. ISBN 978-80-7492-204-6.

KRŠKA, Zdeněk, David HOSKOVEC a Luboš PETRUŽELKA. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada, 2014. ISBN 9788024742847.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. 175 s. ISBN 978-80-247-2713-4

MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana a Igor KISS. *Geriatrická onkologie*. Praha: Mladá fronta, 2015. Edice postgraduální medicíny. ISBN 9788020437389.

NOVOTNÝ, Jan a Pavel VÍTEK. *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. Praha: Mladá fronta, 2012. Aeskulap. ISBN 9788020426635.

PLEVOVÁ, Ilona. *Ošetrovatelství I. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0888-6.

PRAŠKO, Ján, Jana VYSKOČILOVÁ a Jana PRAŠKOVÁ, 2012. *Úzkost a obavy: jak je překonat*. 3. vyd. Praha: Portál. 226 s. ISBN 978-80-7367-986-6.

PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK, 2011. *Etika a komunikace v medicíně*. Praha: Grada. 528 s. ISBN 978-80-247-3976-2.

RAUDENSKÁ, Jaroslava a Alena JAVŮRKOVÁ, 2011. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada. 304 s. ISBN 978-80-247-2223-8.

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

SOCHOR, Marek, Irena ZÁVADOVÁ a Ondřej SLÁMA, ed. *Paliativní péče v onkologii*. Praha: Mladá fronta, 2019. Edice postgraduální medicíny. ISBN 9788020442239.

TOMÁŠEK, Jiří. *Onkologie: minimum pro praxi*. Praha: Axonite CZ, 2015. Asclepius (Axonite CZ). ISBN 978-80-88046-01-1.

VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ. *Bolest v ošetrovatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-769-8.

VOKURKA, Samuel a Petra TESAŘOVÁ. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media, [2018]. Medicus. ISBN 9788088129370.

ZEMANOVÁ, Jitka. *Management bolesti*. Ostrava: Ostravská univerzita Ostrava, Lékařská fakulta, 2011. ISBN 978-80-7368-809-7.

ŽALOUDEK, Jan. *Vyhnete se rakovině, aneb, Prevence zhoubných nádorů pro každého*. Praha: Grada, 2008. Doktor radí. ISBN 978-80-247-2307-5.

## **8 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) .....	63
Příloha B Stupnice bolesti .....	64

## Příloha A Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

<u>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</u>	
<b>Jméno:</b> _____ <b>Rok narození:</b> _____ <b>Datum:</b> _____	Skóre A: _____ Skóre D: _____
<p>Instrukce pro vyplnění: Přečtěte si pozorně každou položku seznamu. Následně, prosím, označte odpověď, která nejlépe vystihuje Vaše pocity během <b>uplynulého týdne</b> – označte pouze jednu odpověď. Odpověď zvolte <b>spontánně, bez dlouhého přemýšlení</b>. Tento dotazník tak pomůže Vašemu ošetřujícímu lékaři zjistit, jak se v poslední době se cítíte.</p>	
1. Cítím napětí nebo jsem zneklidněný/á <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Většinu času b <input type="checkbox"/> 2 Hodně často c <input type="checkbox"/> 1 Čas od času, příležitostně d <input type="checkbox"/> 0 Nikdy  2. Stále se těším z věcí, které mě vždy těšily <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Úplně stejně jako dříve b <input type="checkbox"/> 1 Už ne tolik c <input type="checkbox"/> 2 Pouze trochu d <input type="checkbox"/> 3 Skoro vůbec  3. Mívám pocit strachu, jako by se mělo stát něco špatného <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Ano a velmi intenzivní b <input type="checkbox"/> 2 Ano, ale není intenzivní c <input type="checkbox"/> 1 Trochu, ale nedělá mi to starosti d <input type="checkbox"/> 0 Vůbec  4. Umím se věcem zasmát a vidět je z jejich lepší stránky <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Ano, stejně jako kdykoliv dříve b <input type="checkbox"/> 1 V poslední době už ani moc ne c <input type="checkbox"/> 2 Rozhodně ne tolik jako dřív d <input type="checkbox"/> 3 Vůbec  5. Mám hlavu plnou starostí <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Většinu času b <input type="checkbox"/> 2 Hodně často c <input type="checkbox"/> 1 Čas od času, ne moc často d <input type="checkbox"/> 0 Pouze zřídka  6. Cítím se radostně, šťastně <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Téměř pořád b <input type="checkbox"/> 1 Obvykle ano c <input type="checkbox"/> 2 Ne moc často d <input type="checkbox"/> 3 Vůbec  7. Dokážu si v klidu sednout a cítit se uvolněně <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Vždy b <input type="checkbox"/> 1 Obvykle ano c <input type="checkbox"/> 2 Ne moc často d <input type="checkbox"/> 3 Vůbec	8. Cítím se, jako kdybych byl/a zpomaleny/á <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Téměř pořád b <input type="checkbox"/> 2 Velmi často c <input type="checkbox"/> 1 Občas d <input type="checkbox"/> 0 Nikdy  9. Občas mívám neurčitý pocit strachu, motýly v žaludku <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Vůbec b <input type="checkbox"/> 1 Příležitostně c <input type="checkbox"/> 2 Poměrně často d <input type="checkbox"/> 3 Velmi často  10. Ztratil/a jsem zájem o svůj vzhled <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Zcela b <input type="checkbox"/> 2 Nepečuji o svůj zevnějšek tak, jak bych měl/a c <input type="checkbox"/> 1 Nepečuji o sebe nikterak moc d <input type="checkbox"/> 0 Pečuji o sebe, stejně jako vždy  11. Cítím se neklidný a musím být stále v pohybu <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Velmi b <input type="checkbox"/> 2 Poměrně dost c <input type="checkbox"/> 1 Nijak zvlášť d <input type="checkbox"/> 0 Vůbec  12. Těším se na události v budoucnu <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Stejně intenzivně jako vždy b <input type="checkbox"/> 1 Spíše méně než dříve c <input type="checkbox"/> 2 Rozhodně méně než dříve d <input type="checkbox"/> 3 Téměř vůbec  13. Mívám náhlé pocity paniky <b>[A]</b> a <input type="checkbox"/> 3 Opravdu velmi často b <input type="checkbox"/> 2 Docela často c <input type="checkbox"/> 1 Ne moc často d <input type="checkbox"/> 0 Nikdy  14. Ráda/a si přečtu dobrou knihu nebo se podívám na zajímavý program v TV <b>[D]</b> a <input type="checkbox"/> 0 Často b <input type="checkbox"/> 1 Někdy c <input type="checkbox"/> 2 Ne moc často d <input type="checkbox"/> 3 Velmi zřídka

0-7 normální

8-10 hraniční

více než 11 značí případné onemocnění

(zdroj: <https://www.svri.org/sites/default/files/attachments/2016-01-13/HADS.pdf>)



Příloha B Stupnice bolesti

**STUPNICE BOLESTI**

Na stupnici zakroužkujte číslo podle toho, jak silnou bolest máte **PRÁVĚ TEĎ**.



(<https://www.painmanagementnursing.org/action/showPdf?pii=S15249042%2814%251->

9)